

Jorma Pohjanen

MITÄ KELLO ON?

Kello modernissa yhteiskunnassa ja
sen sosiologisessa teoriassa

Esitetään Jyväskylän yliopiston yhteiskuntatieteellisen tiedekunnan suostumuksella
julkisesti tarkastettavaksi yliopiston Villa Ranan Paulaharju-salissa
kesäkuun 7. päivänä 2002 kello 12.



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

JYVÄSKYLÄ 2002

MITÄ KELLO ON?

Kello modernissa yhteiskunnassa ja
sen sosiologisessa teoriassa

JYVÄSKYLÄ STUDIES IN EDUCATION, PSYCHOLOGY AND SOCIAL RESEARCH 197

Jorma Pohjanen

MITÄ KELLO ON?

Kello modernissa yhteiskunnassa ja
sen sosiologisessa teoriassa



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO

JYVÄSKYLÄ 2002

Editors

Esa Konttinen

Department of Social Sciences and Philosophy/Sociology, University of Jyväskylä

Pekka Olsbo and Marja-Leena Tynkkynen

Publishing Unit, University Library of Jyväskylä

URN:ISBN:9513912884

ISBN 951-39-1288-4 (PDF)

ISBN 951-39-1189-6 (nid.)

ISSN 0075-4625

Copyright © 2002, by University of Jyväskylä

ABSTRACT

Pohjanen, Jorma

What's the Time? The Clock in Modern Society and its Sociological Theory

Jyväskylä: University of Jyväskylä 2002, 226 p.

(Jyväskylä Studies in Education, Psychology and Social Research,

ISSN 0075-4625; 197)

ISBN 951-39-1288-4

Summary

Diss.

In addition to money, the clock is a typical phenomenon and aspect of modern societies. Nevertheless, the clock has not been sufficiently examined in the sociological theory of modernity.

The aim of this study is to incorporate the clock into the sociological theory of modernity and to examine what the clock is from a sociological point of view. It is possible to divide this common question as follows: 1) is the clock "a meter of time", 2) why did the clock enter the modern world and from where, 3) what does it mean "to watch the time" from a sociological point of view, 4) the clock (like money) as an element of modern society, 5) what does the clock mean as a fetish, 6) how is the clock associated with the division of labour, Tönnies's concepts "Gemeinschaft" and "Gesellschaft" and individuality and 7) what are the relationships among clock time, time structures and individual freedom. The aim is also to show that the clock is not what it appears to be in everyday experience - "a meter of time". In my opinion, rather than a crystallization of time, the clock is a crystallization of the sociality of men. The aim of the study is also to examine what "the tyranny of the clock" means.

The main method in the present study comes from Durkheim's "The Elementary Forms of the Religious Life" according to which a study of any social institution must start from its simplest and most elementary forms. Consequently, the origin of the concept of time/social time is to be found in the sociality of men, in acting together. The mechanical clock is the culmination of this process. An important method also is an analogy between Marx's analysis of commodities and the clock in modern societies.

This study proves that the foundation of both timing and the clock is social, not time "as such" or "natural time". The mechanical clock and time schedules were introduced for the first time in medieval Benedictine monasteries. This practice was subsequently extended over the whole (Western) world with the help of the Reformation. Weber is an important classic here. By the aid of Marx's analysis of commodities, the clock, like money, can be seen as an element of the modern society. An important task of the present study is to disclose "the secret of the clock" as a fetish. A very common experience in the modern world is that both time and the clock control our lives, but the issue is not time "as such" or the clock as a thing that would do the controlling. The principal reason for this experience can ultimately be found in men's sociality and in the modern society, and this concerns a development from medieval Benedictine monasteries to modern societies.

Using the concepts of Tönnies, it is possible to say that Gemeinschaft was "a clock" where people were always in the right place at the right time and that the modern society is "a monastery of individuals" where we must actively take care to be at

the right time in the right place. The clock also appears similar to the totem as studied by Durkheim. This study also shows how clock time became space and, especially, closed space. It is possible to see clock time also as a social structure that is necessary for social order and integration in modern societies. Simmel speaks about a conflict between social forms and individual freedom, and it is possible to see the similarity of clock time to social forms of this kind, which restrict individual freedom. A modern individual is a monk of a certain kind who is "a bell ringer for himself" and is compelled to act simultaneously with everyone else.

Key words: clock, sociology of time, modernization, classical sociology, monastery, clock as a fetish, individual freedom

Author's Address Jorma Pohjanen
Tervakukkakuja 7 A 1
90580 Oulu, Finland

Supervisors Professor Martti Siisiäinen
Department of Social Sciences and Philosophy
University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland

Professor (emerita) Marjatta Marin
Department of Social Sciences and Philosophy
University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland

Reviewers Doctor Raija Julkunen
Department of Social Sciences and Philosophy
University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland

Professor Pertti Töttö
Department of Social Sciences
University of Kuopio, Kuopio, Finland

Opponents Professor Raimo Blom
Department of Sociology and Social Psychology
University of Tampere, Tampere Finland

Doctor Raija Julkunen
Department of Social Sciences and Philosophy
University of Jyväskylä, Jyväskylä, Finland

ESIPUHE

Tämä tutkimus on viimeisin tuotos neljätoista vuotta sitten alkaneesta kiinnostuksestani ajan sosiologiaan. Itse asiassa kyse on vielä tätäkin pidemmästä trendistä, jonka lähtökohdat löytyvät elämäntavan ja arkielämän tutkimuksesta ja niiden aikaan liittyvistä ulottuvuuksista. Todennäköisesti tätä tutkimusta ei kuitenkaan olisi olemassa ilman Suomen lähes ainoan ajan sosiologian harrastajan Raija Julkusen inspiroivia kirjoituksia. Ajan sosiologinen tutkimus on tästä huolimatta Suomessa vielä alkutekijöissään, ja varsinkin verrattuna ulkomaisen tutkimuksen voimakkaaseen kasvuun viimeisten kahdenkymmenen vuoden aikana. Haluankin tuoda tällä tutkimuksella entistä painokkaammin ajan sosiologiaa suomalaiseen keskusteluun, sekä myös uusia näkökulmia käsityksiin modernisoitumisesta.

Työtäni ovat kommentoineet ja arvokkaita huomioita esittäneet useat henkilöt. Heitä ovat professori (emerita) Marjatta Marin, dosentti Raija Julkunen (esitarkastaja), professori Martti Siisiäinen (työn ohjaaja), professori Pertti Töttö (esitarkastaja) ja YTT Esa Sironen. Heille kaikille esitän lämpimät kiitokseni. Tärkeää on ollut luonnollisesti myös minulle läheisten ihmisten tuki ja ymmärrys. Kiitokset myös julkaisutoimittaja Marja-Leena Tynkkyselle työni julkaisukuntoon saattamiseksi.

Työni taloudellisesta tukemisesta kiitän sekä Ellen ja Artturi Nyysösen säätiötä, että Jyväskylän yliopistoa, joiden myöntämällä apurahoilla on ollut merkittävä osuus työni etenemisessä.

Oulussa 14.5.2002
Jorma Pohjanen

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	11
1.1	Miksi kelloa pitää tutkia?	11
1.2	Ajan sosiologiaa	14
1.3	Tutkimustehtävä	18
1.4	Mitä kello on?	20
2	KELLON AVAAMINEN	25
2.1	Ajan mittaaminen ja sen välineet	26
2.2	Moderni aikakäsitys	32
2.3	Kello ja aika	37
2.4	Kellon alkuperä	40
2.5	Mistä kellot on tehty?	45
3	LUOSTARISTA KOKO YHTEISKUNTAAN.....	54
3.1	Luostarit.....	56
3.2	Kellojen käytön laajeneminen.....	61
3.3	Uskonpuhdistus ja uusi aikaetiikka	69
3.4	Teollinen työ, tehtaanpilli ja uusi kurinalaisuus	74
3.5	Liikenne ja vuorovaikutuksen kasvu	84
3.6	Laajeneva organisoituminen.....	86
4	ESIMODERNI JA MODERNI AIKAKÄSITYS	88
4.1	Varhaisyhteisöjen aikakäsitys	88
4.2	Maanviljelyyn siirtyminen	94
4.3	Kaksi aikakäsitystä	104
5	RAHA, KELLO JA NURINKÄÄNTYNYT AIKA	107
5.1	Raha ja kello	107
5.2	Kellofetissi	120
6	KELLO, YHTEISÖ, YKSIÖ	132
6.1	Gemeinschaft oli "kello"	133
6.2	Matkalla moderniin	142
6.3	Muutos	146
6.4	Moderni yhteiskunta on "yksilöiden luostari"	159
6.5	Kello ja toteemi	168
7	KELLONAIKA, RAKENTEET JA YKSILÖLLINEN VAPAAUS	176
7.1	Kellonaika on suljettu tila	176
7.2	Kellonaika rakenteena	194
7.3	Sosiaalinen järjestys ja integraatio	203
7.4	Yksilöllinen vapaus	206

SUMMARY	217
LÄHTEET	220

"Kun olin elossa minä uskoin - niinkuin tekin - että aika oli vähintään yhtä todellinen ja kiinteä kuin minäkin, ja luultavasti enemmänkin. Sanoin 'kello yksi' ikäänkuin voisin nähdä sen, ja 'maanantai' kuin se löytyisi kartalta, ja annoin kiirehtiä itseäni minuutista toiseen, päivästä toiseen, vuodesta toiseen kuin olisin siirtynyt yhdestä paikasta toiseen. Kuten kaikki muutkin, asuin talossa joka oli muurattu sekunneista ja minuuteista, viikonlopuista ja uuden vuoden päivistä, enkä koskaan astunut sen ulkopuolelle ennen kuin kuolin, koska mitään muuta ovea sieltä ei ollut. Nyt minä tiedän, että olisin voinut kävellä seinien läpi." (Beagle: Viimeinen yksisarvinen)

1 JOHDANTO

1.1 Miksi kelloa pitää tutkia?

Tämän tarinan "päähenkilöt" ovat kello¹, jonka kaikki tuntevat, moderni yhteiskunta, jonka aika monet tuntevat ja modernin yhteiskunnan teoria, joka ainakin sosiologeille on tuttu. Kellot mittaavat aikaa, moderni yhteiskunta on teollinen yhteiskunta ja modernin yhteiskunnan teoria sisältyy sosiologian klassikoiden kirjoituksiin. Mutta mittaavatko kellot aikaa, onko moderni yhteiskunta vain teollista tuotantoa ja muodostavatko klassikoiden kirjoitukset kattavan teorian modernista yhteiskunnasta?

Kysymykset saattavat tuntua tarpeettomilta, sillä mitä muuta kellot mittaivat kuin aikaa - eivät ne ainakaan metrejä mittaa. Näin tietenkin on - kellot mittaavat aikaa eivätkä matkaa. Hieman tarkemmassa pohdinnassa tämä itsensänselvyys voidaan kuitenkin asettaa kyseenalaiseksi. Aika on sikäli erikoinen ilmiö, että sitä ei voi nähdä, tuntea, haistaa eikä maistaa eli aistein havaita. Emme voi nähdä tuntia, minuuttia ja sekuntia luonnossa - aika on näkymätöntä. Miten jotain sellaista voidaan mitata, mitä ei voida havaita? Mittaavatko kellot todella aikaa? Jos ei, niin mitä kellot sitten mittaavat? Tällaisia kysymyksiä pohditaan "ajan sosiologiaksi" nimitetyssä sosiologian osa-alueessa, joka on tarinamme neljäs "henkilö".

Moderni yhteiskunta ja teoria siitä ovat sentään konkreettisempia ilmiöitä kuin "aika" - kuten myös kellot. Modernin yhteiskunnan ydintä on kieltämättä teollinen tuotanto, mitä edelleenkin on olemassa ja aistein havaittavissa, mutta se on myös paljon muuta, mikä ei välttämättä heti näy päällepäin, ja minkä sosiologit toki hyvin tietävät. Teoria modernista yhteiskunnasta on taas aineellistunut klassikoiden kirjoituksiksi. Vaikka klassinen sosiologia ei muodostakaan mitään yhtenäistä teoriaa modernista yhteiskunnasta, niin silti näyttää siltä, että siihen on jäänyt huomattava aukko modernin yhteiskunnan yhden perustavanlaatuisimman ilmiön osalta. Näin ollen onkin syytä kysyä, kattaako klassi-

¹ Käyttäessäni sanaa "kello", tarkoitan sillä ensisijaisesti mekaanista kelloa ja sen ilmaisemaa aikaa. Oikean ajankohdan määrittämisen apuvälineitä eli kelloja on toki monia muitakin, kuten tulemme jatkossa huomaamaan.

nen - ja myös jälkiklassinen - sosiologinen teoria modernin elämän kaikki keskeiset osa-alueet?

Tehdäänpä lyhyt ajatuskoe. Mikä olisi silmiinpistäväntä esimodernin, ns. varhaisyhteisön ihmisen näkökulmasta katsottuna moderneissa yhteiskunnissa? Ehkä ensimmäiseksi jatkuva liikkuminen, kiire ja autot. Tämän jälkeen huomio saattaisi kiinnittyä mystiseen pyöreään laitteeseen, jossa on kaksi liikkuvaa keppiä, ja johon modernin ajan ihmiset vähän väliä luovat huolestuneita katseita. Onko se jokin uhkaava maaginen esine? Onko se tämän maailman haltija? Todennäköisesti vasta tämän jälkeen tulisi huomioiduksi rahan jatkuva käyttö. Tämän tutkimuksen tarkoituksena ei ole kuitenkaan selvittää esimerkiksi autojen, vaan kellon sosiologista merkitystä moderneissa yhteiskunnissa, mutta todettakoon silti tässä yhteydessä, että autojen lisääntynyt käyttö johtuu osittain samasta yhteiskunnallisesta syystä kuin kellojen lisääntynyt käyttö - ihmisten toiminta-alueiden laajenemisesta. Meille tämän päivän ihmisille autot, jatkuva liikkuminen, kiire, kellot ja raha ovat itsestäänselvyksiä, koska näin on ollut jo useiden sukupolvien ajan, niihin on totuttu, ja vanha elämäntapa on unohdettu. Tutut asiat ovat meille itsestäänselvyksiä, mutta tämä ei ole tutkijan näkökulma niihin.

Kirkkoisä Augustinuksen kuuluisaa huomiota ajan kahdenlaisesta luonteesta on mahdollista soveltaa myös kelloon, vaikkakin selvää on, että ajan selittäminen on huomattavasti vaikeampi tieteellinen ongelma kuin kellon selittäminen. Seuraavassa sanan "aika" tilalle sijoitamme vain sanan "kello":

"Mitä on siis aika? Luulen sen tietäväni, jos kukaan ei sitä minulta kysy. Mutta jos joku sitä kysyy ja tahtoisin sen hänelle selittää, en sitä tiedä."

Ajan sinänsä selvittäminen ei ole sosiologian tehtävä, mutta kellon yhteiskunnallista merkitystä voi jo paremmin tarkastella sosiologiassa.² Kellon ja ajan samaistaminen on kuitenkin modernin aikakäsityksen keskeinen piirre, joten se on myös yksi tämän tutkimuksen ongelmista. Augustinuksen luonnehdintaa soveltaen voidaan sanoa, että kello eli "ajan mittari" on yhtä aikaa sekä a) itsestäänselvyys että b) mysteeri. Itsestäänselvyys kello on siksi, että se oli jo olemassa kun synnyin, kaikki sitä käyttävät, ja melkein kaikki tapahtumat on kytetty kellonaikaan. Mysteeri kello on siksi, että toisinaan tämä mekaaninen laite tuntuu jopa määräävän toimintaani ja elämäni. Kuitenkin jo sosiologian klassikot kehoittivat meitä ottamaan kyseenalaistavan asenteen "itsestäänselvyysiin", mysteereistä puhumattakaan, kuten esimerkiksi Emile Durkheim (1982, 13) katsoessaan yhteiskuntatieteellisen ajattelun ehtona olevan, "että emme odota sen vain lausuvan toisin sanoin perinteellisiä ennakkoluuloja. Meidän pitää pystyä tajuamaan asiat toisin kuin miltä ne kansanomaisesti näyttävät, sillä kaiken tieteen tarkoituksena on tehdä keksintöjä, ja jokainen keksintö on enemmän tai vähemmän häiritsevää". Tieteellisen tiedon antama kuva asioista saattaa olla jopa aivan päinvastainen, kuin arkitiedon antama kuva: arkikokeimuksen kannalta "on paradoksaalista, että maa kiertää auringon ympäri, eikä päinvastoin, ja että vesi koostuu kahdesta helposti syttyvästä kaasusta". "Kan-

² Tosin jotkut sosiologit ovat yrittäneet ajan sosiologista määrittelyä; ks. esim. Adam 1990.

sanomaisesti" katsottuna kello näyttää mittaavan aikaa ja säätelevän ihmisten toimintaa. Näin on tietysti luontevaa ajatella arkielämässä, mutta *onko loppujen lopuksi kyse ajasta ja sitä mittaavasta esineestä?* Se, mistä kellossa sosiologisessa mielessä on kyse, ei näy siitä itsestään esineenä, koska kello on moderni fetissi, tai jopa eräänlainen toteemi, joka peittää esineellisesti sen sosiaaliset ja historialliset ulottuvuudet.

Silti arkikokemuksenkin perusteella voimme sanoa, että moderneissa yhteiskunnissa koko elämämme on suorastaan kellonajan kyllästämää, kellonaika kietoutuu lähes kaikkiin elämänilmiöihimme, ja se tunkeutuu jopa uniimme herättäen meidät "ennen aikojaan" eli ennen "unen omaa aikaa". Viimeksi mainittu ilmiö on erityistapaus ristiriidasta mekaanisen kellonajan ja "elävien aikojen" välillä, mikä on eräs modernin kulttuurin keskeisiä ongelmia. Normaaliin elämään kuuluu se, että suhteutamme toimintojamme jatkuvasti kellonaikaan, ajattelemme aikaa ja orientoidumme aikaan. Esimoderniin verrattuna eräs modernin elämän uusi ominaisuus on se, että orientoidumme asioihin, toisiin ihmisiin ja ympäristöön kellon kautta ja kellon välittämänä, eikä enää suoraan ja välittömästi. Kellonaika muodostaa meidän ja muun todellisuuden välille "kalvon" - todellisuus näyttäytyy ikäänkuin kellonajalla "kuorrutettuna". Kommunikoimme kellon kanssa, ja tämä jatkuva ajan katsominen kellosta on nykyaikana merkittävä sosiaalinen ilmiö. Yleisenä trendinä on ollut se, että ihmisestä on historiansa myötä tullut entistä aikatietoisempi, ja kellonaika onkin eräs modernin - ja jälkimodernin - ihmisen eniten käyttämiä käsitteitä.

Jos edellinen ei vielä riitä perusteluksi kellon sosiologiselle tutkimiselle, niin otetaanpa seuraavassa vielä esille kolme valaisevaa esimerkkiä kellon merkityksestä, yksi kauno- ja kaksi sosiologisesta kirjallisuudesta.

Ensimmäinen esimerkki: Jonathan Swiftin modernisoitumisen alkutaipaleella kirjoittamassa romaanissa "Gulliverin retket" päähenkilö Gulliver ei tehnyt mitään katsomatta ensin kelloonsa - hän kutsui sitä oraakkelikseen, ja kertoi lilliputeille, että se osoittaa ajan hänen elämänsä kaikille toimille. Lilliputit päättelivät tästä, että kello oli Gulliverin Jumala. (Lauer 1981, 23).

Toinen esimerkki: "Nykyään tämä ihmeellisen täydellinen kellonaika kontrolloi koko elämämme äärimmäisen tyrannimaisella tavalla. Ilman kelloja emme voi elää. Kun menemme nukkumaan, vedämme sen, ja herätyskellon käskystä nousemme ylös. Liikumme, teemme työtä, toimimme, syömme, nukumme, rakastamme, riitelemme, opimme, rukoilemme ja elämme kellon mukaan, kellonajan kontrolloimana. Kellonaika on mentaliteettimme, toimintamme ja elämämme korkein lainsäätäjä." (Sorokin 1937, 318).

Kolmas esimerkki: "Jos Berliinin kaikki kellot alkaisivat yhtäkkiä käydä eri tahtiin, vaikkapa vain yhden tunnin verran, koko kaupungin talouselämä ja liikenne menisi sekaisin pitkäksi aikaa." (Simmel 1964, 413; alkuper. 1903).

Kellolla näyttäisi olevan suuri valta ihmiseen nähden. Kysyttäessä, mikä saa ihmisen toimimaan, vastaamme tavallisesti: tarpeet, intohimot, arvot, tavoitteet yms. Modernissa elämäntavassa tähän joukkoon on voitu lisätä myös kello. Yläolevissa esimerkeissä kello nähdään a) "Jumalana", joka "osoittaa ajan elämän kaikille toimille", b) "elämämme korkeimpana lainsäätäjänä" ja c) sosiaalisen järjestyksen ylläpitäjänä. Kun kyse on näin merkittävästä sosiaalisesta ilmiöstä, niin miksi se ei ole saanut kuin vain vähän huomiota osakseen sosiologisessa ajattelussa? Taiteilijan tarkkanäköisyydellä jo Charles Chaplin filmissään "Mo-

dern Times" piti kelloa - eikä esimerkiksi rahaa - modernin ajan tärkeimpänä ilmiönä ja symbolina: filmi alkaa kuvalla kellosta, höyrypillin äänestä ja tehtäseen marssivasta työläisjoukosta. Kello ja moderni kuuluvat yhteen.

Kello on keskeinen osa modernisoitumista, sen käyttö yleistyy modernisoitumisen myötä, ja rahan ohella se on *modernin yhteiskunnan tyypillisin ilmiö ja esine* sekä empiirisesti että syvemmissä merkityksessä. Samoin kuin ilman rahaa, myös ilman tietoa oikeasta ajasta, meidän on yksilöinä vaikea tulla toimeen nykyelämässä, ja toiselta puolen katsottuna koko yhteiskunta joutuisi helposti kaaokseen, jos rahan arvo muuttuisi radikaalisti tai myös edellä olleen Simmelin ajatuksen mukaisesti "kaikki kellot alkaisivat yhtäkkiä käydä eri tahtiin". Modernin yhteiskunnan toiminta ja ihmisten väliset yhteiskunnalliset suhteet tapahtuvat rahan ja kellonajan välittämällä. Hämmästyttävää kyllä, tästä huolimatta *kello ei ole kuitenkaan riittävästi mukana modernin yhteiskunnan sosiologisessa teoriassa, kuten raha on* (ajan ja yhteiskuntateorian välisistä suhteista ks. esim. Nowotny 1992, ja laajemmat viittaukset "ajan sosiologian" nykytilaan seuraavassa jaksossa; rahaa modernin yhteiskunnan teoriassa ovat käsitelleet erityisesti Marx 1974b, Simmel 1978 ja Weber 1976). On siis varsin perusteltua ottaa kello mukaan liikuttaessa modernissa yhteiskunnassa ja laadittaessa teoreettista esitystä siitä.

1.2 Ajan sosiologiaa

Kellon sosiologinen tutkimus on osa laajempaa "ajan sosiologiaa", ja seuraavassa on syytä esitellä tarkemmin tätä yhtä tarinan "päähenkilöä", koska hän on heistä vähiten tunnettu.

Aikaa on pohdittu pisimpään filosofiassa, missä se on ollut monimerkityksinen käsite (esim. Aristoteles, Augustinus, Kant, Leibniz, Heidegger, Bergson, McTaggart, Peirce), ja fysiikassa aika on ollut eräs keskeisimpiä parametreja (esim. Newton, Einstein, Hawking). Historiantutkimukseen aika kuuluu luonnollisesti oleellisena ulottuvuutena, mutta aika on otettu myös suoraan tutkimuksen aiheeksi (esim. Lundmark 1989, Thompson 1967 ja 1996, Wendorff 1985 ja Whitrow 1989 ja 1999) tai aikaa on tarkasteltu historiantutkimuksen metodologian kannalta (esim. Oden 1989), tai sitä on sivuttu muissa yhteyksissä antropologissävyytteisesti (lähinnä Annales-koulukunta, esim. Braudel, Le Goff, Le Roy Ladurie). Antropologiassa aikaa on tutkittu joko suoraan tai sitten sitä sivutaan tavalla tai toisella "vieraiden" kulttuureiden tutkimuksessa (esim. Evans-Pritchard 1939, Geertz 1973, Johansen 1984, Leach 1966, Nilsson 1920). Aika on ollut esillä myös psykologiassa lähinnä kokemuksellisenä, subjektiivisena ilmiönä, ja toiseksi sitä on tarkasteltu ihmisen kasvuun ja kehitykseen liittyvänä ilmiönä (esim. Fraisse 1964, James 1909, Piaget 1954 ja 1971).

Sosiologiassa taas on pääasiallisesti tutkittu taloudellisia ja muita yhteiskunnan rakenteita, yhteiskuntaluokkia ja -ryhmiä, sosiaalisia instituutioita sekä

erilaisia sosiaalisia ongelmia ja kulttuurin ilmiöitä. Aika läpäisee kaikki nämä sosiaalisen elämän ilmiöt, mikä on toki tärkeä huomio, mutta aika sosiaalisena aikana voidaan nostaa myös "itsenäiseksi" sosiologiseksi kategoriaksi ja tutkimuksen aiheeksi. Ns. valtavirtasosiologiassa aika on huomioitu melko heikosti, mutta silti voidaan puhua jopa sosiologisen aikatutkimuksen traditiosta. Ajan sosiologian perustat asetti Emile Durkheim "Uskontoelämän alkeismuodot"-teoksessaan (1980, alkuper. 1912), ja eräät tutkijat ovat puhuneet myös "durkheimiläisestä koulukunnasta", johon kuuluivat Durkheimin lisäksi Henri Hubert, Marcel Mauss ja Maurice Halbwachs (ks. Bergmann 1992, Lauer 1981 ja Pronovost 1989). Kaikki mainitut klassikot näkivät "ajan kategorian" sosiaalisena tuotteena ja ilmiönä. He määrittivät sosiaalisen ajan käsitteen, jonka perustana olivat sosiaalisen elämän yhteiset tapahtumat: uskonnolliset rituaalit, juhlat, metsästysretket jne., joiden ajoittamista varten tarvittiin väline. Mielenkiintoista on huomata, että ajan sosiologian lähtökohdat kytkeytyvät aivan sosiologian itsensä perustoihin, ihmisten yhteiselämään, koska se vaatii yhteisten toimintojen ajoittamista (Durkheim 1980, Pronovost 1989 ja Sorokin 1943). Vuonna 1989 Pronovost totesikin, että aikatutkimus on kasvanut voimakkaasti, ja se muodostaa sosiologiassa aidon osa-alueen, joka on suoraa jatkoa sosiologian perustajien työlle. Aikatutkimus on vakiintunut ja institutionalisoitunut, minkä edellytyksenä on tietysti itse tutkimuskohteen - sosiaalisen ajan - institutionalisoituminen (ks. esim. Nowotny 1992). Itse ymmärrän tällä institutionalisoitumisella ennen kaikkea sosiaalisen ajan vakiintumista modernin elämän yhdeksi peruselementiksi kellonaikana ja aikatauluina.

Ajan sosiologia on ollut aaltoilevaa ja vaihtelevaa - siinä on esiintynyt pitkäköjiä taukoja ja lyhyitä intensiivisiä vaiheita. Durkheimin ja hänen "koulukuntansa" jälkeen ajan sosiologian seuraavaa merkittävää vaihetta edustaa vasta noin 25 vuotta myöhemmin Pitirim A. Sorokin, ja jossain määrin myös Robert Merton Yhdysvalloissa. Sorokin ja Merton kehittivät Durkheimin hengessä sosiaalisen ajan ideaansa klassisessa artikkelissaan "Social Time: A Methodological and Functional Analysis" (1937), mutta laajemmin ja perinpohjaisemmin Sorokin tarkasteli ajan sosiologian keskeisiä kysymyksiä yksin teoksessaan "Sociocultural Causality, Space and Time" (1943). Tämän jälkeen ajan sosiologiaa veivät vasta noin 20 vuoden päästä eteenpäin Georges Gurvitch (1964) Ranskassa ja Wilbert E. Moore (1963) Yhdysvalloissa. Ajan sosiologian "uusin aalto" - ja siltä myös näyttää - pysyvin tähänastisista, on alkanut 1970-luvun puolenvälin tienoilla, ja tällä hetkellä ajan yhteiskuntatieteellinen tutkimus on saanut jalansijaa lähinnä Yhdysvalloissa, Englannissa, Saksassa, Italiassa, Itävallassa ja Pohjoismaista jossain määrin Ruotsissa ja Norjassa. Ajan keskeisyyttä ovat korostaneet ensinnäkin Giddens (1981, 1984a ja b sekä 1987) ja Niklas Luhmann (esim. 1975, 1979 ja 1982), jotka ovat tarkastelleet aikaa lähinnä yhteiskuntateorian ja rakenteiden näkökulmasta. Varsinaista ajan sosiologiaa ovat kuitenkin edustaneet esimerkiksi Robert Lauer (1981), David Maines (1987) ja Eviatar Zerubavel (1976, 1982, 1985) Yhdysvalloissa, Barbara Adam (esim. 1988, 1990, 1992 ja 1995) ja Michael Young (1988) Englannissa, Werner Bergmann (1981 ja 1992), Norbert Elias (1987) ja Martina Schöps (1980) Saksassa, Carmen

Belloni (1986), Carlo Mongardini (1987) ja Simonetta Tabboni (1984 ja 1985) Italiassa, Helga Nowotny (1975, 1992 ja 1994) Itävallassa ja Anders Johansen (1984) Norjassa, ja Ranskan osalta Bourdieu'llä oli jo 1960-luvun alussa kiinnostusta aikakysymyksiin (1963). Suomessa ajan sosiologian harrastus on ollut yllättävän vähäistä, ja aikaa sosiologisesti onkin tarkastellut lähinnä vain Raija Julkunen (1975, 1976, 1977, 1983, 1985 ja 1989).³

Ajan sosiologiassa on kritisoitu paljon ns. Newtonin aikaa, jonka materialisoitumana ja esineellistymänä kello on nähty. Esimerkiksi Nowotny'n (1992, 426) mukaan "länsimainen aikakäsitys" on muotoutunut yhä abstraktimmaksi, ja tämä kehitys on kulminoitunut a) kellonajan käyttöön ja b) sitä vastaavaan matemaattis-fysikaaliseen Newtonin määritelmään (vuodelta 1687). Pyrkimyksenä ajan sosiologiassa on ollut löytää "oikea", "parempi" ja "todellisempi" aika kuin Newtonin aika - sellainen aika, joka paremmin vastaisi ihmisen, luonnon ja yhteiskunnan ominaisuuksia (Durkheim 1980, alkuper. 1912, Sorokin ja Merton 1937, Sorokin 1943; sitten esim. Adam 1988, 1990, 1995 ja 1998, Bergmann 1992, Elchardus 1988, Lauer 1981, Maines 1987, Mongardini 1987 ja Pronovost 1989). Newtonin aika on nähty vain fysiikan ja astronomian aikakäsityksenä, ja tästä johtuen se on sosiologiassa hylättävä. Esimerkiksi Norbert Elias (1987, XV) on katsonut, että ajan käsitteen historiasta johtuva fysiikan ajan hallitsevuus on vaikeuttanut ja hämärtänyt ajan käsittämistä sosiologiassa sosiaalisena ilmiönä. Myös Giddens (1981, 30) on ollut sitä mieltä, että ajan tuomista yhteiskuntateoriaan on ehkäissyt se, miten aika on käsitetty arkitajunnassa, eli kyse on juuri Newtonin fysikaalisesta aikakäsityksestä.

Tässä pyrkimyksessä on mielestäni *tehty ratkaiseva virhe*, sillä Newtonin aikaa/kellonaikaa ei suinkaan pidä kokonaan hylätä, vaan ottaa se mukaan analyysiin ja kytkeä modernin yhteiskunnan teoriaan "kulttuurisineenä" ja sosiaalisena tosiasiana, koska tämä aikakäsitys on juuri moderneissa yhteiskunnissa hallitseva. Mielestäni Newton ei tehnyt vain fysikaalista määritystä, vaan myös yhteiskunnallisen ja kulttuurisen määrittelyn, koska Newtonin aika "on syvästi juurtunut modernien teollisten yhteiskuntien arkielämään" (Adam 1988, 207). Newtonin aikakäsitykseen tiivistyy ainakin kaksi keskeistä piirrettä: 1) käsitys ajasta lineaarisesti etenevänä, matemaattisena ja mitattavana suurena, sekä 2) erityisesti arkitajuntaan pesiytynyt käsitys tai "tunne" ajasta jonkinlaisena itsenäisenä "luonnonoliona", jota kuvaavat sellaiset sanonnat kuten "aika kulkee" ja "aika virtaa". Kellonaika eli Newtonin aika - kuten tulen tutkimuksessani osoittamaan - ei kuitenkaan ole mikään "luonnonolio", mutta "kulttuuriolio" se kyllä on.

Toiseksi ajan sosiologiassa on pohdittu paljon ajan ja yhteiskuntateorian suhdetta. Esimerkiksi Maines (1987, 303) on vaatinut modernin ajan mukaanottamista sosiologiaan ja katsonut tämän 1) edistävän teoriaa ja 2) auttavan paremmin ymmärtämään sosiaalista elämää. Maines (emt., 304) väittää sosiologi-

³ Aikatutkimuksen ympärille on organisoitunut ainakin kaksi suurta tutkijoita kokoaavaa yhdistystä, ensinnäkin monitieteinen "The International Society for the Study of Time", ja toiseksi erityisesti yhteiskuntatieteellisesti suuntautunut "The Association for Social Studies of Time", joka viimeksimainittu on julkaissut vuodesta 1992 alkaen korkeatasoista aikakauskirjaa "Time & Society".

an teorioiden olevan jopa impotentteja ilman ajan käsitettä, koska sosiaalisten ilmiöiden eräs ominaisuus on juuri ajallisuus. Samoin Bergmann (1992, 123) on vaatinut sosiologista teoriaa integroimaan ajan käsitteen riittävästi itseensä, ja Lauer (1981, 3) katsoo, että mikä tahansa teoria, joka haluaa olla elinkykyinen, joutuu huomioimaan ajallisuuden - oli sitten kyse fysiikasta tai ihmistieteistä. Martinsin (1974, 246) mukaan jo 1960-luvulla esitettiin ajatus, että "mikään yleinen sosiologinen teoria ei ole pätevä ... ennen kuin se ottaa ajan vakavasti huomioon". Kolmekymmentä vuotta myöhemmin Nowotny (1992, 447) katsoo yhteiskuntateorian vihdoinkin kypsyneen ajan käsitteen kohtaamiseen. Esimerkiksi Giddens on useissa yhteyksissä (1981, 1984a ja b, 1987 ja 1990) pyrkinyt tuomaan ajan mukaan yhteiskuntateoriaansa, jota hän on nimittänyt rakenteistumisen (strukturaatio) teoriaksi. Kuitenkaan Giddens ei ole kovin selkeästi kyennyt osoittamaan, miten ajan tulisi näkyä konkreettisesti yhteiskuntanalyysissä, lukuunottamatta eräitä yksittäisiä huomioita (ks. Elchardus 1988 ja Pohjanen 1992). Giddensia konkreettisemmin ajan modernin yhteiskunnan rakenteellisena ilmiönä on nähnyt esimerkiksi Zerubavel (1985).

Nowotny (1992, 421) on esittänyt tärkeän kysymyksen siitä, onko olemassa sosiaalisen ajan käsitettä, joka perustuu riittävästi yhteiskuntateoriaan? Kuitenkin hän unohtaa asian toisen puolen, eli toisesta näkökulmasta katsottuna on myös tärkeää kysyä: onko olemassa yhteiskuntateoriaa, joka sisällyttää riittävästi itseensä sosiaalisen ajan? Tärkeä kysymys on myös se, miten sosiaalinen aika (ja kello sosiaalisen ajan kulminaationa) tulee sisällyttää yhteiskuntateoriaan. Ainakaan tähän mennessä en ole vielä nähnyt *kellon ja klassisen sosiologian* eli modernin yhteiskunnan teorian yhdistämistä, minkä olen itse ottanut tehtäväksi. Kelloa ja aikaa koskevaa kirjallista materiaalia on jo runsaasti olemassa, eli tähän fakta-aineistoon minulla ei ole paljoakaan lisättävää, mutta tarkoituksena ei olekaan ensi sijassa sen uudelleen kertominen, vaan *teoreettisen yleistyksen tekeminen sen pohjalta*. Kuitenkin, jotta tähän yleistykseen päästään, on syytä tuntea riittävästi kellon kehityshistoriaa.

Jostain syystä sosiologeja useammin historiantutkijat ovat tarkastelleet kelloa ja modernia yhteiskuntaa yhdessä, kuten esimerkiksi Whitrow (1999), joka on etsinyt vastausta tämänkin tutkimuksen yhteen keskeiseen kysymykseen: miksi ajan käsite hallitsee elämäämme moderneissa yhteiskunnissa? Whitrow kykenee muuten ansiokkaassa teoksessaan nostamaan esille vain joitakin yksittäisiä - tosin toki tärkeitä - tekijöitä, kuten mekaanisen kellon keksimisen, liikenteen kasvun, teollistumisen ja maapallon standardiajan käyttöönoton, mutta kokonaisvaltaista teoreettista yleistystä hän ei esitä. Mielestäni tällainen historiallinen tarkastelutapa ei vielä riitä selittämään muutosta, ja Whitrowilta puuttuvatkin tarpeelliset käsitteet ja sosiologinen ajattelutapa. Sosiologiassa tehtävänä on pyrkiä löytämään *teorettinen idea yksityiskohtien runsaudesta*. Muita em. problematiikkaa tarkastelleita historiantutkijoita ovat mm. Gurevitj (1986), Landes (1983), Lundmark (1989), Thompson (1967 ja 1996) ja Wendorff (1985), joista Gurevitj on päässyt lähelle sosiologisia kysymyksenasetteluja.

1.3 Tutkimustehtävä

Kello ja sen mukainen aikakäsitys liittyy moniin klassisen sosiologian keskeisiin kysymyksiin, ja sitä on toki sivuttu näissä yhteyksissä. Kellonaika on Karl Marxin arvo- ja rahateorian keskeinen osa, ja kellonaika liittyy kapitalismin (modernin yhteiskunnan) perustoihin tavaran arvon, palkkatyön ja työpäivän kautta (1974b). Marx katsoi jopa, että "kaikki talous palautuu lopulta ajan talouteen" (1974a). Max Weber sivusi aikatematiikkaa protestanttisen etiikan, "kapitalismin hengen" kehityksen ja länsimaiden rationalisoitumisen yhteydessä. Itse asiassa tarkastelen osittain samaa prosessia, kuin Weber tutkimukseensa "Protestanttinen etiikka ja kapitalismin henki" (1980; alkuper. 1904-1905), mutta nyt kellon ja aikataulujen käytön näkökulmasta. Georg Simmel (1964, 413) totesi kellonajan keskeisyyden erityisesti suurkaupunkielämän yhteydessä: "suurkaupungin elämää ei voida kuvitella ilman täsmällistä kaikkien toimintojen integrointia aikataulujen avulla."⁴ Mielenkiintoista onkin huomata, että Simmelin eräänä haaveena, joka kuitenkin jäi toteutumatta, oli "puhtaiden ajallisten määreiden tarkastelu sosiaalisten muotojen konstituoitumisessa ja elämässä" (Noro 1991, 141 ja Simmel 1983, 429).

Vaikka Ferdinand Tönnies ei huomioinut omassa "modernisoitumisteoriassaan" "Gemeinschaft und Gesellschaft" (1974, alkuper.1887) ajallista näkökulmaa, vaan keskittyi lähinnä sosiaalisten suhteiden muutokseen, niin kellon ja modernin yhteiskunnan analyysin kannalta juuri tämä usein jo vanhentuneeksi mainittu käsitepari nousee uudelleen ja uudella tavalla esille tässä tutkimuksessa. Tämä tapahtuu tuomalla aika-tila näkökulma käsiteparin yhteyteen, kuten myös uudet tekniset laitteet (esimerkiksi kello, puhelin, radio, televisio, internet yms.), jotka toimivat modernissa yhteiskunnassa "välittäjinä" yksilöiden välillä sekä yksilön ja yhteiskunnan välillä. Tarkastelenkin kelloa yhtenä tällaisena "välittäjänä" ja välineenä modernille yhteiskunnalliselle elämälle. Durkheimin osuuteen viittasin jo edellä, ja hänen sosiaalisen ajan käsitteensä muodostaakin lähtökohdan kellon sosiologiselle analyysille - kellon "*sosiologiselle purkamiselle ja kokoamiselle*".

Tämän tutkimuksen aihe on kello ja nimenomaan sosiologian näkökulmasta katsottuna. Tutkimukseni kytkeytyy kaikkien merkittävien sosiologian klassikoiden ajatteluun tuoden siihen uuden näkökulman - kellon ja kellonajan. Työstän tässä ensinnäkin klassisen sosiologian käsitteillä ilmiötä kello, ja toiseksi luon uuden näkökulman klassiseen sosiologiaan eli modernin yhteiskunnan teoriaan kellosta käsin. Tutkimuskysymykseni kuuluu seuraavasti: *mitä kello sosiologisessa mielessä on ja miksi se on tullut modernissa elämässä niin keskeiseen asemaan?* Tämä yleinen kysymys tarkentuu vielä osakysymyksiksi siitä, a) *onko kello "ajan mittari",* b) *mistä ja miksi kello on tullut moderniin elämään,* c) *mistä sosiologisessa mielessä on kyse "kellosta katsomisessa",* d) *miten kello rinnastuu rahaan modernin yhteiskunnan peruselementtinä,* e) *mitä tarkoittaa kello fetissinä eli mistä on*

⁴ Tämän voi tänä päivänä yleistää koskemaan jo koko modernia/jälkimodernia maailmaa.

kyse kellon kyvyssä säädellä ihmisten käyttäytymistä, f) miten kello liittyy työnjakoon, *Gemeinschaftin ja Gesellschaftin käsitteisiin sekä yksilöllistymiseen* ja g) kellonajan, *ajallisten rakenteiden ja yksilöllisen vapauden välinen suhde*. Oleellisin kysymys tutkimuksessani ei ole, mitä "aika sinänsä" - filosofisesti tai substantiaalisesti on - vaan se, miten kello sosiaalisen ajan kulminaationa kietoutuu modernin ihmisen ja yhteiskunnan toimintaan, ja mitä se merkitsee modernille yhteiskuntaelämälle ja sitä tutkivalle teorialle.

Durkheim asetti myös sosiologian tehtäväksi "keksintöjen tekemisen" - ja jotka keksinnöt ovat vielä "enemmän tai vähemmän häiritseviä". Tutkimukseni yhtenä päätavoitteena onkin sen osoittaminen, että tarkemmassa analyysissä kello ei ole sitä, miltä se päällepäin näyttää - "ajan mittari" - eli tässä mielessä kello näyttää koko ajan "väärin". Kyse on samantapaisesta "nurinkääntymisestä", mitä Marx (1974b) nimitti tavarafetisismiksi teollisen kapitalismin analyysissään. Samantapaisesti kuten vesi (H₂O) "koostuu kahdesta helposti syttyvästä kaasusta", myös kellossa on yhdistyneenä eri "alkuaineita", joita ja joiden luonnetta emme voi nähdä kellotaulusta eli kellon visuaalisesta informaatiosta. Kuitenkin tämä visuaalinen informaatio - kellotaulu - on se, minkä me kohtaamme ja koemme "itsestänselvyytenä" arkielämässä, mutta tosiasiallisesti kello on jotakin paljon enemmän. Arkielämässä me ymmärrämme kellon "ajan mittarina", mutta pyrin osoittamaan, että "kellon salaisuus" löytyy aivan toisesta suunnasta. Tutkimuksessani onkin oikeastaan vain yksi ainoa idea: *pi-kemminkin kuin ajan kiteytymä, kello on ihmisten sosiaalisuuden kiteytymä*.

Ilman klassikoiden työtä ei olisi sosiologiaa, ja he kiinnittivät klassisella kaudella pääasiallisen huomionsa keskeisempiin ja "kiireellisempiin" kysymyksiin, kuten sosiologian perusteluun itsenäisenä tieteenä, teollistumiseen ja kaupungistumiseen, työnjakoon, yksilön ja yhteiskunnan kytkennän välisiin muutoksiin, yhteiskunnan hajoamisilmiöihin, moraalin häviämiseen, yhteisöllisyyden muutoksiin jne. Kellonaikaa toki sivuttiin, kuten edellä tuli esille, ja se esiintyy tärkeänä modernin yhteiskunnan ilmiönä, mutta vielä vain "yksittäisenä" ja melko irrallisena ilmiönä. Klassikoilta puuttuu *sellainen modernin yhteiskunnan teoria, missä kello olisi keskeisessä asemassa* - heiltä puuttuu kellon selkeä käsitteellistäminen ja sen asettaminen modernin yhteiskunnan teorian yhdeksi keskeiseksi osatekijäksi. Yhtenä syynä tähän on varmasti ollut se, että kello ei sosiologian klassisella kaudella - 1800 ja 1900 -lukujen vaihteessa eli noin sata vuotta sitten - vielä ollut "kristallisoitunut" riittävän selkeästi sosiaalisena instituutiona ja järjestelmäelementtinä, kuten esimerkiksi raha. Pyrinkin nostamaan kellon modernin yhteiskunnan teoriassa sivuosasta pääosaan.

Tutkimusasetelmani merkitsee sekä *ajan sosiologian että klassisen sosiologian yhdistämistä*. Tämän johdosta totean vielä yhteenvedonomaaisesti molempien puutteet ja virheet oman tutkimukseni näkökulmasta:

1. Ajan sosiologian suoranaishana virheenä pidän Newtonin ajan - kello sen materialisoitumana - vähättelyä, vaikka itse asiassa juuri se pitäisi ottaa tutkimuksen ainekseksi ja kytkeä yhteiskuntateoriaan. Newtonin aika/kellonaika on perustavanlaatuinen modernin kulttuurin elementti, ja näin ollen se on "kulttuuriesine", objektiivista sosiaalista todellisuutta, joka

vaikuttaa elämäämme, kuten kaikki "sosiaaliset tosiasiat" (ks. Durkheim 1982). Toisena ongelmana ajan sosiologiassa on ollut se, että sitä ei ole kiinnostanut kellon ja modernin yhteiskunnan teorian eli klassisen sosiologian yhdistäminen.

2. Klassisen sosiologian puutteena on, että aikaa/kelloa ei ole huomioitu riittävästi modernin yhteiskunnan teoriassa. Syinä tähän ovat mielestäni olleet seuraavat: 1) klassikoiden päähuomio on ollut muualla, 2) kello ei ollut tuolloin vielä kristallisoitunut sosiaalisena instituutiona ja järjestelmäelementtinä, ja 3) sosiologian teoreettinen peruskäsitteistö on korostanut paikallisyhteisöä eli "Gemeinschaftia" (ks. Töttö 1989, 54-55), missä kelloa ei tarvittu.

1.4 Mitä kello on?

Miten kello voi olla sosiologian tutkimusaihe? Kello on yhtä aikaa sekä a) tekninen laite, fyysinen esine, että b) sosiaalinen ilmiö. Ehkä tämä esineellisyys ja käsitys siitä, että kello mittaa fysiikan ja näin ollen luonnon aikaa, sekä alussa mainittu kellonajan itseänselvyyys ovat pitäneet kellon sosiologisen tutkimuksen ulkopuolella. Kuitenkin esineitä voidaan tutkia sosiologisesti, ja toiselta puolen sosiaalisilla ja kulttuurisilla ilmiöillä voi olla "esineluonne" Durkheimin (1982) tarkoittamassa merkityksessä - eli että ne ovat objektiivisia ja tutkittavissa olevia todellisuuden osia. Kello ja kellonaika ovat modernissa yhteiskunnassa selkeästi tällainen "sosiaalinen tosiasia", joka on mahdollista ottaa sosiologisen tutkimuksen aiheeksi ja kohteeksi.

Myös vastaavalla tavalla, kuin raha voi olla taloustieteen tai pikemminkin poliittisen taloustieteen kritiikin tutkimuskohde ja taloustieteellinen kategoria - siis ei rahan esineellisessä muodossa, ilmiössä, vaan erilaisten sosiaalisten ja taloudellisten suhteiden esineellistymänä ja kiteytymänä - voi myös kello olla tätä. Raha ja kello ovat esineitä ja symboleja, mutta niiden merkitys modernissa yhteiskunnassa ja yhteiskuntateoriassa on paljon enemmän. Molemmat ovat modernin yhteiskunnan välttämättä vaatimia reaaliabstraktioita eli välineitä: raha on välttämätöntä taloudelliselle vaihdolle ja kello modernin yhteiskunnan erilaisten toimintojen organisoinnille. Eräässä mielessä nimitän tutkimustehtävääni myös kellon "sosiologiseksi purkamiseksi ja kokoamiseksi", missä kyse ei ole kellon fyysisestä purkamisesta esineenä, vaan kellon käsitteellisestä purkamisesta yhteiskunnallisena ilmiönä, ja sen "uudelleen rakentamisesta" osana modernin yhteiskunnan teoriaa (vrt. Marx 1974a, 21-29 ja 1975, 37-53; tosin vastaavasta "rakentamisesta" kuin Marxilla, ei tässä tutkimuksessa ole kyse). Sosiologisessa mielessä kellon sisällä olevaa teknistä koneistoa tärkeämmäksi osoittautuukin modernin yhteiskunnan "koneisto", missä koneistossa raha ja kello joutuvat toimimaan eräänlaisina rattaina. Tämä näkökulma on vastakkai-

nen merkittäville kellon historian tutkijoille, kuten Landes (1983) ja Whitrow (1989, 1999), jotka painottavat enemmän kellon "nerokasta tekniikkaa".

Kello on samalla kertaa itsestäänselvyys, jonka jokainen "tuntee", ja - kuten Marx (1974b) totesi rahan osalta - yhteiskunnallinen hieroglyfi. Sosiologian tehtävänä onkin juuri tällaisten itsestäänselvyksien ja hieroglyfien avaaminen (Collins ja Makowsky 1989, Durkheim 1982 ja Weigert 1981). Miten kellon saa auki - miten kellon sosiologinen purkaminen pitäisi aloittaa? Tähän tarvitaan oikeita "avaimia", ja ensimmäisen avaimen "kellon salaisuuden" paljastamiseksi tarjoaa Durkheimin (1980) metodi ja ideat sosiaalisesta ajasta, jonka mukaan ilmiön tarkastelu on aloitettava sen ensimmäisistä historiallisista muodoista: mitä ilmiö on "puhtaimmillaan", mikä on sen lähtökohta, mikä on sen ydin. Tämä näkökulma puuttuu kaikilta huomattavilta kellon historian tutkijoilta, jotka ottavat lähtökohdaksi joko ajanlaskun alun ilman sosiologisia painotuksia, tai sitten mekaanisen kellon. Kyse on siis "*sosiaalisen ajan*" *alkuperästä, jonka kulminaatio kello on*. Durkheimin idea ei vielä riitä modernin aikajärjestelmän käsittelemiseen, mutta silti on hyvä huomata, että sosiaalisen ajan kehittynein ja samalla abstraktein muoto - kello - ei avaudu analyysille ilman sosiaalisen ajan ideaa ja historiallista lähtökohtaa. Toisen, ja hieman edellistä hiotumman avaimen antavat Sorokin ja Mertonin (1937) määritykset sosiaalisesta ajasta. Kolmannen avaimen antaa Eliasın käsitys (1987) ajan kategoriasta kahden liikkeen välisenä suhteena.

Tutkimukseni jakaantuu seuraaviin jaksoihin, joista kolme ensimmäistä lukua muodostavat "tien", joka on kuljettava, jotta päästään kellon "sosiologiseen ytimeen", ja jotta lukija ymmärtää tämän. Kyse on myös suurelta osin tutkimuksen "empiirisestä aineistosta", vaikka a) näihin lukuihin sisältyy jo eräitä keskeisiä tuloksia, ja b) "empiiristä materiaalia" sisältyy myös kahteen viimeiseen lukuun. Vaikka kellon (kellolaitteen ja sen käytön) historiaa on tarkasteltu paljon, niin se muodostaa välttämättömän aineiston yleistämään pyrkivässä sosiologisessa tutkimuksessa. Tämän lisäksi tuon tähän fakta-aineistoon myös oman painotukseni. Kolmeen viimeiseen lukuun keskittyvät tutkimuksen varsinaiset päätulokset:

Kellon avaaminen. Arkikokemuksessa kello ymmärretään "ajan mittarina", ja sen katsotaan myös säätelevän ihmisten käyttäytymistä. Kello ikäänkuin välittää meille tiedon rinnallamme kulkevasta, mutta näkymättömästä ajasta. Toiseksi kiire ja ajan (kellonajan) riittämättömyys ovat moderneissa yhteiskunnissa elävien ihmisten yleisimpiä kokemuksia. Kellon viisareiden asennosta riippuen joko kiidämme lujaa paniikinomaisesti kohti kulloistakin päämääräämme - bussiin, työhön, rautatieasemalle, lentokentälle, lääkärin vastaanotolle jne. - tai sitten voimme nauttia rauhallisesta kävelystä kauniilla ilmalla ja rentoutua. Onko näissä kokemuksissa kyse pohjimmiltaan ajasta ja sitä mittaavasta laitteesta, ja mikä voima ja valta kelloon oikein kätkeytyy, että se voi näin säädellä käyttäytymistämme? Tätä varten on ensimmäiseksi tutustuttava itse tutkimuksen kohteeseen - kellolaitteeseen ja sen ilmaisemaan aikakäsitykseen - ja etsittävä sieltä vastauksia asetettuihin kysymyksiin. Jos kellosta ei "aikaa" löydy, eikä myöskään "voimaa säädellä käyttäytymistämme", on huomio kiinnitettävä

muuhun kuin "aikaan sinänsä", eli siis kellon ulkopuolisiin konkreettisiin tekijöihin. Tämä tarkastelutapa muistuttaa Durkheimin (1985, alkuper. 1897) "eliminoinnin" metodia hänen "Itsemurha" - tutkimuksessaan, jossa hän totesi aluksi aiemmat itsemurhien selitystavat riittämättömiksi ja jopa virheellisiksi, ja myös yksityiskohtaista tutkimuskohteeseen (toteemi) tutustumista "Uskontoelämän alkeismuodot" - tutkimuksessa (1980, alkuper. 1912). Kyseessä on tavallaan kellon "demystifiointi".

Tässä "avausjaksossa" tarkastelen ensiksi ajanlaskun ja ajanmittauksen alkuvaiheita, sitten kelloa teknis-historialliselta kannalta, mekaanisen kellon ilmaisemaa kvantitatiivista aikakäsitystä, Newtonin ajan määritelmää, ja vasta tämän jälkeen siirryn tämän tutkimuksen varsinaiseen eli sosiologiseen näkökulmaan. Varsinaisina "avaimina" kellon "sosiologiselle purkamiselle ja kokoaamiselle" toimivat Durkheimin, Sorokinin ja Mertonin sekä Elias perustavanlaatuiset käsitykset sosiaalisesta ajasta ja sen lähtökohdista. Tutkimukseni pääpaino ei ole kuitenkaan tässä - vaikka kyseessä onkin välttämätön "pelin avaus" - vaan siinä, mitä seuraa tämän jälkeen.

Luostarista koko yhteiskuntaan. Mekaaninen kello otettiin ensimmäisen kerran käyttöön eurooppalaisissa luostareissa, ja tämä tarkastelu on rinnakkainen Weberin "Protestanttinen etiikka ja kapitalismin henki"-tutkimukselle, kuitenkin nyt aikataulujen ja kellon käyttöönoton näkökulmasta. Kristillinen askeesi ja toiminnan rationaalinen säätely muotoutuivat keskiajan munkkiluostareissa, joista uskonpuhdistus toi ne "koko (länsimaiseen) yhteiskuntaan". Tässä toiminnan säätelyssä aikatauluilla ja kelloilla oli keskeinen sija, mitä Weber ei riittävästi huomionnut. Tuonkin tähän tarkasteluun "simmeliläisen" näkökulman, joka painottaa toiminnan organisoinnin muotoa, kun taas Weber keskittyi toiminnan sisäisiin motiiveihin. Tarkasteltavassa prosessissa muita tärkeitä vaiheita olivat kaupunkien kehitys, aikapropaganda, koulut, teollistuminen ja liikenteen kasvu. Tämän luvun tarkoituksena on myös kellon merkityksen etsiminen sen sosiaalisen käytön kautta. Tutkimuksen edetessä luostarit nousivat yllättävän merkittävään asemaan modernin elämäntavan kannalta katsottuna.

Esimoderni ja moderni aikakäsitys. Tässä tarkastelen klassisen sosiologian tapaan *vanhaa* ("elävä", luontoon perustuva, syklinen) ja *uutta* (mitattu, kvantitatiivinen ja abstrakti kellonaika) aikakäsitystä rinnakkain ja vertaillen. Tarkoituksena on saada uuden aikakäsityksen erityislaatuisuus esille, ja myös osoittaa sen historia- ja yhteiskuntasidonnaisuus. "Uusi aika" osoittautuu luonnosta, tekemisestä ja ihmisen kokemuksesta irroitetuksi abstraktiksi ajaksi - kellonaika on abstraktio. Ihmiskunnan historian näkökulmasta katsottuna kellonaika on uusi ja vasta lyhytaikainen - ja eräiden tutkijoiden mielestä jopa "luonnoton" ja "ihmiselle vieras" - ilmiö (Landes 1983 ja Mumford 1967).

Raha, kello ja nurinkääntynyt aika. Kello on rahan tavoin modernin yhteiskunnan peruselementti, ja tässä jaksossa tarkastelen rahan ja kellon asemaa ja merkitystä modernissa yhteiskunnassa. Jos "rahaksi kiteytyminen on välttämätön tuulos vaihtoprosessista" (Marx 1974b), niin minkä kiteytymä kello on? Varsin

yleinen käsitys on, että kello on "ajan kiteytymä" eli aika tavallaan "tiivistyy" kelloon, kuten arvo rahaan. Tähän sisältyy ajatus siitä, että kello on ajan esi-neellinen vastine, ja että kello kertoo "totuuden" ajasta, eli aika on sitä, mitä kello kertoo sen olevan. Tästä seuraa kolme fetisoitumisen ilmiötä: 1) kello on ajan mittari, 2) kello mittaa luonnon aikaa ja 3) kello näyttää säätelevän ihmisten toimintaa, jotka otan lähempään tarkasteluun. Tässä jaksossa keskeisessä asemassa on Marxin "tavara-analyysin" analogia kelloon sovellettuna. Kuitenkaan tämä analogia ei tapahdu suoraan, vaan jotta se onnistuisi, on tiedettävä: 1) sosiaalisen ajan alkuperä, 2) mistä ajan käsitteessä on kyse, 3) kellon käyttöönoton historia, 4) mitä esimoderni aika oli luonteeltaan ja miten kellonaika eroaa siitä, 5) työnjaosta seuraava sosiaalinen eriytyminen ja yksilöllistyminen ja 6) vastine tavaran käsitteelle, mikä ei ole kello tai kellonaika (päinvastoin kuin esim. Giddens, 1981, on asian nähnyt).

Kello, yhteisö, yksilö. Oleellista kellon lisääntyvässä käyttöönotossa on ollut ihmisten toiminta-alueiden laajeneminen, ja tässä klassisen sosiologian vanhat käsitteet "Gemeinschaft" ja "Gesellschaft" nousevat uudella tavalla esille. Liittämällä käsitepariin aika-tila -ulottuvuus, saadaan esille mielenkiintoisia kehityskulkuja kellon ja koko modernisoitumisprosessin kannalta. Kello on omalta osaltaan mahdollistanut pienistä ja yksinkertaisista paikallisyhteisöistä ja luonnosta monimutkaisiin ja laajoihin yhteiskuntiin siirtymisen, työnjaon etenemisen, sosiaalisen eriytymisen sekä etenevän yksilöllistymisen eli lyhyesti modernisoitumisen. Toiselta puolen esimerkiksi työnjaon eteneminen selittää kellon lisääntyvää käyttöönottoa. Kello voidaan nähdä myös keskeisenä yksilöllistymisen välineenä ja edellytyksenä, missä kyse on elämäntavan muutoksesta "itseohjaukseksi" ("itseohjauksesta" ks. esim. Beck 1992 ja 1995 sekä Durkheim 1990). Katson yksilöllistymisen ja kellon välisen kytkennän olevan niin välttämättömän ja elimellisen, että muutoin yksilöllistyminen ei olisi voinut edetä. Kyse on suunnistautumisesta ja itseohjauksesta "kellokompassin" avulla modernissa aikatilassa.

Kellonaika, rakenteet ja yksilöllinen vapaus. Lopuksi tarkastelen moderniin yhteiskuntaan syntyneitä uutta "aikatilaa" ja mitattua todellisuutta, jotka muodostavat erotukseksi esimoderneista yhteiskunnista uuden toimintaympäristön. Kellonajasta on tullut jopa suljettu tila. Moderni kellonaika muodostaa erittäin strukturoidun tilan, mikä on välttämätöntä yhteiskunnan kokonaisuuden ja integraation kannalta katsottuna, mutta toiselta puolen se rajoittaa yksilöllistä vapautta. Viimeisenä aiheena on Simmelin (esim. 1964, 1971 ja 1983) tekemä huomio yhteiskuntaelämään sisältyvästä dualismista - sosiaalisten muotojen ja yksilöllisen vapauden suhteesta. Kellonaika ja aikataulut ovat eräs tällainen sosiaalinen muoto ja toiminnan rakenne.

Toki tässä tarinassa esiintyy myös "oikeita" henkilöitä, jotka ovatkin sitten ensiarvoisen tärkeitä prosessin etenemiselle. Kytken aika- ja kelloteeman kaikkien muiden sosiologian klassikoiden ajatteluun, paitsi Auguste Comten ja Herbert

Spencerin, jotka edustavat vielä sosiologian varhais- tai siirtymävaihetta, ja koska heillä käsitys modernista yhteiskunnasta oli vasta alkuvaiheissaan. Näin ollen esille tulevat - tämän tutkimuksen lukujen mukaisessa järjestyksessä - Max Weber erityisesti kolmannessa (3) luvussa, Karl Marx viidennessä (5) luvussa, Ferdinand Tönnies kuudennessa (6) luvussa ja Georg Simmel seitsemännessä (7) luvussa. Emile Durkheim on tämän tutkimuksen tärkein klassikko, ja siksi hän esiintyykin kaikissa muissa paitsi kolmannessa ja neljännessä luvussa, jossa viimeksimainitussa myös muut klassikot pitävät vapaata. Haluan korostaa vielä, että tämä ei ole kuitenkaan tutkimus sosiologian klassikoiden ajattelusta, vaan kellosta modernissa yhteiskunnassa ja siitä, miten kellon voi kytkeä klassiseen sosiologiaan. Tutkimukseni ns. aikajänne ulottuu kuitenkin hieman klassikkoja pidemmälle, eli noin 1950-luvun alkupuolelle asti, minkä jälkeen moderneihin yhteiskuntiin on syntynyt elementtejä, joiden perusteella niitä on alettu nimittämään jälkimoderneiksi yhteiskunniksi. Vaikka tässä tutkimuksessa on kyse ennen kaikkea kellosta osana modernisoitumista, on siinä joitakin viittauksia myös ns. jälkimoderniin tilanteeseen. Kello ja aika "jälkimoderneissa" yhteiskunnissa on sitten taas toisen tutkimuksen aihe.

Myös tämän päivän ihmistä kiinnostaa, mistä kello on tullut ja miksi se hallitsee niin paljon elämäämme. On puhuttu "kellon tyranniasta", ja moderni ihminen on nähty "kellon orjana", joka kantaa tämän orjuuden symbolia ja kahletta ranteessaan. Tieteen - erityisesti sosiologian - näkökulmasta katsottuna taas tärkeää on saada tietää, mitä kello on ja miten se kytkeytyy modernin yhteiskunnan teoriaan. On siis tullut aika nostaa kello sosiologisen teorianmuodostuksen pöydälle. Nämä molemmat kysymykset yhdistyvät kysymykseksi: mitä kello on? Tähän kysymykseen vastatessani tarinaan syntyy viides "henkilö" - kello modernissa yhteiskunnassa ja sen teoriassa - ei enää arkikokemuksen käsitteenä, vaan teoreettisena käsitteenä osana modernin yhteiskunnan teoriaa. Niin, mitä kello oikein on?

2 KELLON AVAAMINEN

"Kansanomaisesti" katsottuna kellot mittaavat aikaa. Kello on käsityksissämme "ajan mittari" ja jopa "ajan kiteytymä", "ajan ruumiillistuma" tai "ajan aineellistunut inkarnaatio" (ks. Elias 1987, 95 ja Sorokin 1943, 189). Kellot tikittävät sekunteja, minuutteja ja tunteja tasaiseen tahtiin, jotka me ymmärrämme ajan yksiköiksi, kuten me ymmärrämme metrit ja senttimetrit pituuden yksiköiksi. Kello kertoo esimerkiksi sen, että minun pitää ehtiä kello kahdeksaksi töihin, ja aikaa siihen on vain viisitoista minuuttia, tai sen, että työpäivän päättymiseen on vielä viisi tuntia, tai sen, että minulla on sovittu tapaaminen kello seitsemäntoista, tai että suosikkiohjelmani televisiossa alkaa kello kaksikymmentä. Tämä on meille itsestään selvää, ja meidän onkin vaikea ajatella minkäänlaista muuta aikaa ja muunlaista maailmaa ilman kellonaikaa. Kellonaika on eräs modernin ihmisen eniten käyttämiä käsitteitä, ja jatkuva kellon silmäily on osa päivittäisiä rutiineja.

Johdannon kysymykseen "mitä kello on?", voidaan vastata esimerkiksi, että se on tätä kirjoitettaessa 8.30. Tämä on arkielämässä ensimmäinen ja "luonnollinen" vastaus kysymykseen. Kysymys on kaksimielinen, koska se voi tarkoittaa ensinnäkin päivän ajankohtaa, mutta toiseksi myös syvempää ulottuvuutta, esimerkiksi mitä kello pitää sisällään, mistä se muodostuu, miten se on rakennettu, mitä se mittaa ja mitä tehtäviä se palvelee. Monet meistä ovat lapsena halunneet kurkistaa kellon sisälle ja katsoa, mitä sieltä löytyy, miten se toimii, millainen on sen koneisto, ja jopa purkaa se osiin. Tämän jälkeen kelloa ei kuitenkaan ole sitten osattu koota takaisin toimivaksi laitteeksi. Myös tässä tutkimuksessa on tietysti olemassa samantapainen vaara. Jos kuitenkin uskalamme tuon teon tehdä, niin mitä kellon sisältä löytyy? Newton kertomassa meille ajan määritelmänsä (ks. tästä jäljempänä), itse piru⁵, vai "Jumala", kuten lilliputit "Gulliverin retkissä" arvelivat? Ehkä ei kuitenkaan kukaan näistä,

⁵ Bourdieun (1963) mukaan Algerian kabyilit vielä 1960-luvun alussa nimittivät kelloa "pirunmyllyksi", ja Whitrow (1999, 142-143) kertoo eräästä Oxfordin professorista (Thomas Allen 1542-1632), joka jätti kellonsa loman aikana ystävänsä ikkunalaudalle, ja silloin "palvelustyöt tulivat sijaamaan vuodetta, ja kuullessaan jonkin laitteen äänitelevän laatikossa "tik-tik-tik" he päättelivät että siinä oli piru itse, tarttuivat pihdeillä sen kantovijoihin ja heittivät sen ikkunasta vallihautaan hukuttaakseen paholaisen".

vaikka kaikki kolme onkin liitetty tavalla tai toisella kelloon. Jotain erikoista tässä mekaanisessa laitteessa täytyy kuitenkin olla, koska sen katsotaan jopa "määräävän elämäämme".

Millainen on tämä meille niin "itsestäänselvä" seuralainen - vai onko se sittenkään itsestäänselvä? Kello voidaan nähdä 1) teknisenä laitteena, 2) sosiaalisena ilmiönä ja 3) esteettis-taiteellisena luomuksena. Vaikka etenkin vanhemmat, esimerkiksi 1600- ja 1700-lukujen kellot, ovat olleet suoranaisia taideteoksia, ja muutamia sellaisia vielä tämän päivän standardoidussa maailmassa löytyykin, niin kellojen ulkoinen muotoilu ei kuitenkaan ole tämän tutkimuksen näkökulma. Tarkastelen seuraavassa ensin ajanlaskun ja ajanmittauksen alkuvaiheita, sitten kelloa teknis-historialliselta kannalta, mekaanisen kellon ilmaisemaa kvantitatiivista aikakäsitystä, Newtonin ajan määritelmää, ja vasta tämän jälkeen siirryn tämän tutkimuksen varsinaiseen eli sosiologiseen näkökulmaan. Kellon "avaaminen" alkaa siitä, *millaisena kello meille arkikokemuksessa näyttäytyy* - siis "ajan mittarina". Kellolla tarkoitamme tänä päivänä ennen kaikkea mekaanista kelloa, mutta myös muunlaisia kelloja on ollut ja on olemassa, tunnetuimpina aurinkokello, vesikello ja hiekkakello (tiimalasi). Fraserin (1987, 59) mukaan kellona voi toimia mikä tahansa tasainen liike - vaikkapa auringon "liike" taivaalla, veden valuminen vesikkelossa, hiekan valuminen tiimalasissa tai mekaanisen kellon viisareiden liike - ja johon voidaan vielä liittää numeerointi.

2.1 Ajan mittaaminen ja sen välineet

Useiden tutkijoiden mukaan ajanlasku ja ajan mittaaminen ovat olleet kehittyneen inhimillisen kulttuurin ensimmäisiä tärkeitä ilmiöitä (Markkanen 1989, Sarmela 1984, Wendorff 1985 ja Whitrow 1999). Markkasen (1989, 155) mukaan jo hyvin varhain ihmiset ovat pyrkineet järjestämään aikaansa ja tekemisiään luonnon säännöllisesti toistuvien tapahtumien avulla. Tällaisia tapahtumia ovat olleet lähinnä yön ja päivän vaihtelu, kuun vaiheet sekä auringon "vuotuinen liike" ja siihen perustuva vuodenaikojen vaihtelu. Esimerkiksi varhaisista asuinpaikkoina käytetyistä luolista on löydetty koristeltuja luuesineitä, joiden kuvioita on tulkittu kuun eri vaiheiden merkeiksi ja päivien jonoksi - siis kyseessä olisi jo alkeellinen kalenteri. Kuu on ollut ihmiskunnan ensimmäinen ajan mittari, koska sen jatkuva ja säännöllinen muodon muuttuminen on ollut helposti havaittavissa (Markkanen 1989, 155-156, Wendorff 1985, 14 ja Whitrow 1989, 16 ja 1999, 30). Ajan mittaamisen kannalta oleellista on, että toistumiset on käsitetty jaksollisiksi, eli että niiden toistumisvälit säilyvät kerrasta toiseen samoina.

Varhaisimmat pyynti- ja paimentolaiskulttuurit ovat käyttäneet kuukalenteria, mutta yleisesti on katsottu, että ennen kaikkea siirtyminen maanviljelyyn on vaatinut toisenlaista ajan mittaamisen perustaa ja välinettä kuin kuu (Elias 1987, Markkanen 1989, Sarmela 1984, Wendorff 1985 ja Whitrow 1999).

Tällöin ihmiset ovat joutuneet tarkkailemaan viljojen ja muiden kasvien sekä laajemminkin luonnon rytmejä, sekä niiden välisiä yhteyksiä. Myös "aurionon kierto" ja siihen perustuva vuodenaikojen vaihtelu on kytketty ajanlaskuun varhain. Tästä ovat osoituksena monissa kulttuureissa ja kielissä esiintyvät kahdentoista kuukauden nimet - yhteen "aurionon kierrokseen" mahtuu kaksitoista, mutta ei enää kolmattatoista kuukautta.

Markkasen (1989, 155-157) mukaan suurissa jokilaaksoissa Niilin, Kaksoisvirran, Induksen ja Kiinan suurten jokien varsilla syntyi aikoinaan uusi kulttuurimuoto: paikallaan pysyvä maanviljelys. Säännöllisesti vuosittain toistuvat tulvat toivat viljelyksille uutta mutaa, ja siten samat pellot pystyivät tuottamaan uusia satoja vuosikymmenestä ja vuosisadastakin toiseen. Maanviljelys vaati toisenlaista ajanlaskua kuin alkeellisemmat tuotantotavat. Kylvä ja sadonkorjuu kytkeytyivät vuodenaikojen vaihteluun, ja kalenteri oli sovitettava ennen kaikkea aurionon mukaan. Maanviljelys vaati myös pitkälle tulevaisuuteen suuntautuvaa suunnittelua, mikä taas edellytti lasku- ja kirjanpitoaidon kehitystä. Oli tiedettävä, paljonko sadosta voitiin käyttää tänä vuonna ja paljonko oli jätettävä seuraaville vuosille siemeneksi. Lisäksi tuoton runsaus mahdollisti yhteisön jäsenten erikoistumisen maanviljelijöiksi, käsityöläisiksi ja entistä paremmin tulevaisuuden ennustajiksi eli papeiksi - mutta myös ajanmittajiksi. Mielenkiintoisesti Markkanen toteaaakin, että esimerkiksi idän vanhoissa maanviljelyskulttuureissa aurinkokalenteriin siirtyminen ja kirjoitustaidon kehitys ovat olleet lähes yhtäaikaisia ilmiöitä, ja Giddens (1984b, 301) katsoo myös, että kirjoittamisen synty on edistänyt lineaarisen aikatietoisuuden kehitystä luomalla yhteyden "kaukaisten sukupolvien kanssa". Kirjoitustaito on mahdollistanut historiallisen näkökulman synnyn ja rohkaissut tietoisuutta tulkitsemaan ajan kulumista sarjamaisena prosessina. Sarmelan (1984, 128) mukaan ensimmäiset merkittävät kalenterit ovat syntyneet muinaisessa Egyptissä n. 3000 vuotta eKr., mutta pitkälle kehittynyt ajanlasku on tunnettu kaikissa merkittävässä kasteluviljelyskulttuureissa, sekä Etelä-Amerikan inkoilla että myös idässä riisinviljelyalueella. Ajan määrittäminen on ollut maanviljelijöille välttämätöntä tietoa.

Nykytietämyksen mukaan lähtökohdat modernille ajanmittaukselle löytyvät muinaisesta Babyloniasta noin 3000 vuotta eKr. (Whitrow 1989, 24-33 ja Wendorff 1985, 10-26). Ajanmittaus ei kuitenkaan alkanut tuntien ja minuuttien mittaamisella, vaan vuoden käsitteen luomisella ja sen jäsentämisellä kalenteriksi. Ensimmäinen "korkeakulttuuri" on käyttänyt kuun vaiheisiin ja aurionon "liikkeeseen" perustuvaa kalenteria. Aluksi ei ollut kyse käytännön arkisten asioiden säätelystä - kuten vaikkapa yhteisestä ravinnon hankinnasta - vaan uskonnollisten tapahtumien oikeasta ajoittamisesta, mikä oli pappien tärkeimpiä tehtäviä. "Vuosi" ei ollut aluksi esimerkiksi maanviljelyä varten laadittu jakso, vaan se oli ennen kaikkea uskonnollinen yksikkö - vasta tämän jälkeen alettiin tarkkaa kalenteria käyttämään myös maanviljelyksessä kastelujärjestelmien organisointiin. Sen jälkeen, kun vuosi oli opittu jakamaan kahteentoista osaan, jaettiin seuraavaksi päivän valoisa osa myös kahteentoista osaan. Muinaisessa Babyloniassa on siis ensimmäisen kerran otettu käyttöön mekaaniseen kelloon

sisältyvä tuntijärjestelmä. Kuitenkin tuntien pituus vaihteli vielä valoisan ja pimeän ajan vaihtelujen mukaisesti - kesällä päivän tunnit olivat pidempiä kuin talvella, koska 12 osaan jaettava valoisa aika on pidempi kesällä kuin talvella. Tunnit eivät olleet vielä tasamittaisia. Mielenkiintoisesti Wendorff (1985, 19) toteaa, että babylonialaiset eivät olisi kyenneet rakentamaan korkeakulttuuriin ilman pitkälle kehitettyä ajan käsitettä, jota tarvittiin jo melko monimutkaisen kaupunkivaltion erilaisten toimintojen, kuten esimerkiksi rakentamisen organisointiin, missä oli kyse suuren ihmisjoukon yhteistoiminnasta.

Koko vuorokauden jako 24 tuntiin tapahtui vasta myöhemmin Egyptissä, ja ajan mittaamisen välineitä tarvittiin tuolloin kaksi - aurinkokello päivää ja vesikello yötä varten. Egyptin miltei pilvetön ilmasto mahdollisti auringon käytön keskeisenä ajanmäärittäjänä, ja ensimmäinen tunnettu aurinkokello onkin löydetty juuri Egyptistä ja se on ajoitettu noin 1500-luvulle eKr.. Tämä kello oli T:n muotoinen, sen varsiosa oli jaettu kuuteen tuntimerkkiin ja se käännettiin keskipäivällä idästä länteen eli päivä oli jaettu 12 osaan (Whitrow 1999, 42). Kuitenkin on hyvä huomata, että aurinkokello toimii oikein vain päiväntasaajalla, eivätkä myöskään egyptiläisten tunnit olleet tasamittaisia, koska valoiset ja pimeät jaksot jaettiin molemmat kahteentoista osaan vuodenajoista riippumatta.

Voidakseen mitata aikaa myös yöllä, egyptiläiset kehittivät vesikellon eli klepsydran, kuten kreikkalaiset sitä myöhemmin nimittivät. Yöllä tapahtuvan ajan mittauksen perimmäinen tarkoitus egyptiläisillä papeilla oli uskonnollisten toimitusten oikea ajoitus, mikä tapahtui 12 kertaa yön aikana, jolloin auringon (Aurinko-jumalan) kuviteltiin kulkevan manalan 12 portin läpi (emt., 43). Egyptiläiset ottivat käyttöön päivän valoisan osan jaon kahteentoista osaan siten, että he jakoivat auringon nousun ja laskun välisen ajan kymmeneen tuntiin ja lisäsivät sitten yhden tunnin aamu- ja yhden iltahämärää varten (emt., 30). Vasta kreikkalaiset astronomit alkoivat myöhemmin käyttämään tasapituisia tunteja. Whitrow (emt., 44) toteaa kuitenkin yhteenvedonomaaisesti, että koska tähtitieteelliset laskelmat tehtiin babylonialaiseen tapaan kuusikymmenjärjestelmää käyttäen, astronomit jakoivat tunnit kuuteenkymmeneen ensimmäiseen osaan, eli minuuttiin (latinan sanasta minutus, hyvin pieni), ja nämä taas kuuteenkymmeneen toiseen osaan, sekuntiin (sanasta secundus, toinen). Näin ollen moderni länsimainen tapa jakaa päivä tunteihin, minuutteihin ja sekunteihin "on tulosta egyptiläisen käytännön hellenistisestä muunnelmasta liitettynä babylonialaiseen laskemistapaan" (sama).

Egyptin pohjoispuolella Euroopassa aurinko- ja vesikellojen käyttömahdollisuudet olivat rajoitetut johtuen ensinnäkin suuremmasta etäisyydestä päiväntasaajalta, sekä toiseksi pilvisemmästä ilmastosta ja veden jääytymisestä talvisin (Whitrow 1989, 82). Tarve sään vaihteluista ja maantieteellisestä sijainnista riippumattomasta ajan näyttäjistä alkoi muodostua. Keskiajan Euroopassa erityisesti munkit olivat kiinnostuneita kelloista, ja Mumford (1967, 13) väittääkin, että munkki nimeltä Gerbert olisi keksinyt mekaanisen kellon jo 900-luvulla. Todennäköisesti Mumfordin väite ei pidä paikkaansa, ja yleisesti onkin katsottu, että ensimmäiset mekaaniset kellot keksittiin Euroopassa vasta ajanjaksolla

1280-1300, vaikka myös mekaanisesta kiinalaisesta vesikellosta on tietoja jo tätä edeltävältä ajalta (Thrift 1988, 73, Wendorff 1985, 135, Whitrow 1989, 101-103 ja Wright 1968, 238-246). Landesin (1983, 17-44) mukaan Kiinassa rakennettiin keisarin määräyksestä astronominen vesipyöräkello vuosina 1088-1094 jKr., jonka tarkoituksena oli ensisijaisesti jäljitellä auringon, kuun ja eräiden tähtien liikkeitä, mutta se palveli myös kiinalaisten kalenterin laatimisessa.

Kiinalaiset kellot oli kuitenkin kehitetty ennen kaikkea astrarioiksi eli mekaniismeiksi, joilla tutkittiin ja jäljiteltiin taivaankappaleiden liikkeitä. Ne olivat astronomisia laitteita, eivätkä varsinaisia aikaa mittaavia kelloja. Motiivi mekaanisen kellon kehittämiselle tuli keskiajan eurooppalaisista luostareista, ja myöhemmin myös kirkko osoitti kiinnostusta tarkkaan ajanmittaukseen (Whitrow 1989, 101).⁶ Ensimmäinen eurooppalainen dokumentti mekaanisesta kellosta löytyy Whitrowin (1999, 132) mukaan Bedfordshiren Dunstabilen luostarin aikakirjasta vuodelta 1283. Vasta nyt alkaa egyptiläisten jo huomattavasti aikaisemmin kehittämä koko vuorokautta koskeva 24-tunnin järjestelmä levitä erityisesti Länsi-Euroopassa laajempaan käyttöön (Whitrow 1989, 107). Erotukseksi aurinko-, vesi-, kynttilä- ja hiekkakelloista (tiimalasi), kyettiin nyt aiempaa paremmin mittaamaan aikaa.

Ensimmäiset kellot Euroopassa olivat suuria tornikelloja, joita soitettiin, mutta jo 1300-luvulla kellosepät alkoivat kehittää pienempiä kelloja luostareihin, aatelistolle ja uudelle kauppaporvaristolle (Wendorff 1985, 149). 1500-luvulla alkaa muodostua jo kellontekijöiden oma ammattikunta, ja 1540 perustettiin ensimmäinen kellontekijöiden yhdistys Dresdenissä (emt., 193). Aluksi kellokoneistossa käytettiin käyttövoimana akselin ympärille kiedotusta köydestä laskeutuvia punnuksia, mutta jo 1400-luvulla keksittiin vieteriperiaate, joka mahdollisti konstruktion pienentämisen ja keventämisen. Nämä kellot kävivät aluksi vain noin 8-15 vuorokautta, mutta 1500-luvun lopulla jo noin 3 kuukautta. Taskukellojen kehitys alkoi 1500-luvulta, mikä merkitsi edelleen kellojen pienentymistä. Ensimmäiset kellot eivät olleet kovinkaan tarkkoja, eikä niissä ollut aluksi kellotaulua ollenkaan, koska alkuvaiheessa niiden tehtävänä oli toimia vain ajankohdan ilmoittajina luostareiden kellojen soittoa varten, tai sitten niissä oli vain tuntiviisari (Gurevitj 1986, 24, Thrift 1988, 72, Whitrow 1999, 134-136 ja Young ja Schuller 1988, 2). Kellotaulukaan ei syntynyt automaattisesti 12 osaan jaettuna, vaan se muotoutui sellaiseksi vasta erilaisten kokeilujen, käytännön tarpeiden ja kokemuksen myötä (Wendorff 1985, 147). Aluksi kokeiltiin 24 osaan jaettua kellotaulua, mutta se osoittautui liian vaikeasti luettavaksi, ja tämän jälkeen kokeiltiin sekä 12 osaan jaettua että 6 osaan jaettua taulua, joista ensinmainittu osoittautui parhaaksi. Kelloista tuli tarkkoja ja luotettavia vasta sitten, kun Huygens keksi heilurikellon vuonna 1657 (Landes 1983, 116 ja Sandemose 1986, 32). Minuutti- ja sekuntiviisarit tulivat mukaan 1500-luvulla, mutta laajempaan käyttöön vasta 1650-luvulta alkaen (Wendorff 1985, 196 ja Whitrow 1999, 139).

Kellon keksiminen heijastui jopa käsitykseen maailmankaikkeudesta, esimerkiksi Kepler väitti, että "taivaanmekaniikka on verrattavissa kellokoneis-

⁶ Ks. tästä enemmän 3. luku.

toon, jonka Jumala on pannut liikkeelle" (Wendorff 1985, 144 ja 232). Whitrow (1999, 134 ja 153) kertoo Euroopassa 1300-luvulta alkaen syntyneen suoranaisen intohimon rakentaa mutkikkaita astronomisia kelloja, jotka jäljittelivät toiminnallaan oletettua maailmankaikkeutta, ja jos kellolaite saattoi esittää maailmankaikkeutta, niin vastaavasti oli mahdollista ajatella, että myös maailmankaikkeus muistuttaisi kellolaitetta. 1500- ja 1600 - lukujen maailmankuva oli mekanistinen (esim. Kepler, Galilei, Newton), ja sen suoranaisena esikuvana oli kellokoneisto. Universumia verrattiin jättiläismäiseen kellokoneistoon, "horologium Dei", jonka Jumala oli pannut liikkeelle, ja näin ollen "Jumalasta tuli ylikelloseppä" (Sandemose 1986, 32). Saman analogian kellon ja maailmankaikkeuden välillä esitti myös 1600-luvulla Robert Boyle: "maailmankaikkeus on kuin kello, missä kaikki seikat on niin taitavasti sovitettu yhteen, että kun koneisto on kerran pantu käyntiin, kaikki tapahtuu kellon laatijan ensimmäisen suunnitelman mukaisesti" (Whitrow 1999, 153-154). Kun huomioidaan vielä, että aika alettiin tuolloin ymmärtää "Jumalan lahjoittamana ja lainaamana" (esim. Wendorff 1985, 199), kuten mikä tahansa luonnonilmiö - maa, ilma, vesi - tai elämä ylipäänsä, niin kellon ja sen kuvaaman ajan on täytynyt saada erittäin korkea status eurooppalaisessa ajattelussa. Tätä edisti vielä kellojen sijoittaminen kirkontorneihin ja kytkentä uskontoon.

Kellojen tarkkuus lisääntyy, ja kellosta tulee myös statussymboli, josta ollaan ylpeitä (Thrift 1981, 78 ja Wendorff 1985, 268). 1800-luvulla kelloissa ei tapahdu oleellisia teknisiä parannuksia, mutta tärkeää oli kellojen teollisen tuotannon aloittaminen, mikä merkitsi sekä niiden määrän nopeaa lisääntymistä että niiden halpenemista, mikä taas mahdollisti niiden laajan leviämisen. Tätä muutosta kuvaavat esimerkiksi seuraavat luvut: Schwarzwaldissa, joka oli eräs kelloteollisuuden keskuksia, kellojen tuotanto nousi vuoden 1808 100.000 vuoteen 1845 mennessä 600.000 ja vuoteen 1857 mennessä 700.000 kappaleeseen, vaikka yhden kellon tuottamiseen tarvittava aika pysyi samana (Wendorff 1985, 387). Kellojen käyttöönoton laajenemista edistivät sekä kellojen halpeneminen että pieneneminen (taskukellot), ja tätä prosessia jatkoi 1900-luvulla siirtyminen rannekellojen käyttöön. Landesin (1983, 97) mukaan sveitsiläinen G.S. Roskopf kehitti ensimmäisen halvan ja luotettavan kellon 1860-luvun lopulla. Ensimmäinen maailmansota vauhditti rannekellojen käyttöönottoa, koska näkö- ja kuuloyhteydellä on rajansa - kelloja tarvittiin pitkien rintamalinjojen yhteis- hyökkäysten samanaikaistamisessa eli synkronisoinnissa, ja usein näiden kellojen viisarit olivat vielä itsevalaisuvia, mikä oli tärkeää yöllisissä operaatioissa (Landes 1983, 95-97 ja Whitrow 1989, 166). Tämän jälkeen 1900-luvulla kellot leviävät oikeastaan "joka paikkaan". Myöhemmin 1900-luvulla teknisen kehityksen ansiosta "aikaa" voidaan mitata jo biljoonasosasekunnin tarkkuudella: caesium-kello saavuttaa kahden biljoonasosasekunnin tarkkuuden, mikä vastaa yhden sekunnin poikkeamaa 150.000 vuodessa (Wendorff 1985, 547).

Kellolaitteella on siis melko pitkä historia, mutta mekaaninen kello on huomattavasti nuorempi keksintö, ja kellon käyttö jokapäiväisten rutiinien organisoinnissa koko yhteiskunnan mitassa on vielä uudempi asia:

Aurinkokello käytössä Eufraatin laaksossa noin 2000 vuotta eaa.
 Egyptiläinen vesikello noin 2000 vuotta eaa.
 Vesikello Kreikassa noin 550 vuotta eaa.
 Ensimmäinen aurinkokello Roomassa 263 eaa.
 Ensimmäinen vesikello Roomassa 159 eaa.
 Tuulten torni Ateenassa, kahdeksan aurinkokelloa ja vesikello 158 eaa.
 Suuri vesikello Gazassa 500
 Kynttiläkello noin 850-luvulla
 Ensimmäiset mekaaniset kellot 1280-1300 Euroopassa (suuria tornikelloja, J.P.)
 Kotikellot noin 1350-1550
 Vieterikello 1410
 Vieterillä toimiva pöytäkello 1450
 Kellonvalmistus alkaa Sveitsissä 1587
 Taskukello 1625
 Huygensin tarkka heilurikello 1657
 Minuuttiviisarit otetaan käyttöön 1665
 Ensimmäinen käkikello 1730
 Sähköiset aikasignaalit Greenwichistä 1869
 Rannekellot 1914
 Sähköllä käyvät kotikellot 1920
 Kvartsikello 1929
 Caesiumkello 1941

(Wright 1968, 238-246).

Mekaaninen kello on laite, jossa on nykyään tavallisesti kaksi tai kolme viisaria, niitä liikuttava koneisto ja kellotaulu, joka on jaettu 12 osaan (tunnit) ja myös 60 osaan (sekunnit). Mumfordin (1967, 14-15) mukaan mekaaninen kello oli modernin teknologian ensimmäinen kone ja siten esikuva kaikille muille koneille. Kello osoitti sellaista täsmällisyyttä ja täydellisyyttä, mihin muut koneet pyrkivät, mutta myös muita koneita olisi ollut vaikea kehittää ilman kellokoneiston liikkeen siirron tuntemista (ks. myös Whitrow 1999). Liikevoiman kannalta katsottuna mekaanisen kellon kehitys voidaan jaksoitella neljään vaiheeseen: 1) punnusten käyttö, 2) vieteri, 3) heiluri ja 4) sähköenergia ja värähtelevä kide (Landes 1983, Wendorff 1985 ja Whitrow 1999). Tänä päivänä - matkapuhelinten ja internetin aikakaudella - vielääkään mikään muu kone ei ole niin paljon kaikkialla läsnä kuin kello on. Mekaaninen kello on ollut eräs ihmiskunnan suurimpia keksintöjä, ja sen vaikutusta moderniin kulttuuriin ja elämäntapaan ei voi vähätellä. Ensimmäiset suuret tornikellot olivat oman aikansa "teknologisia sensaatioita", "high-techiä", joihin sovellettiin tuon ajan kehittyneintä tietotaitoa, tiedettä ja käsityötaitoa (Landes 1983, 57 ja 359). Tässä onkin havaittavissa mielenkiintoinen analoginen tilanne tietokoneiden ja matkapuhelinten osalta. Teknologisen kehityksen ansiosta kellolaite on voitu pienentää ensimmäisistä suurista tornikelloista henkilökohtaisiin rannekelloihin, ja *vasta tämä mahdollisuus yksityiseen käyttöön* on mahdollistanut modernin aika- ja toimintajärjestelmän kehityksen. Itse asiassa henkilökohtainen kello on yksi koko modernin yhteiskunnan kehityksen tärkeimpiä edellytyksiä uuden tuotantotavan ja -tekniikan, työnjaon, demokratian, uusien yksilöllisten oikeuksien ja rahan lisääntyvän käytön ohella. Vastaavalla tavalla meidän aikamme teknologiset sensaatiot, tietokone ja siihen liitetty internet sekä matkapuhelin (aluksi tavallinen puhelin), ovat olleet suuria, kömpelöitä ja tiettyyn paikkaan sidottuja. Samoin kuin kellon kohdalla, niiden kehitys henkilökohtaisiksi ja mukana kannettaviksi

si, tulee muuttamaan merkittävällä tavalla kulttuuria, sosiaalista elämää ja lopulta ihmistä. On arveltu, että tämä kehitys tulee vapauttamaan ihmisen toimintaa ajasta ja paikasta, mutta tämä onkin sitten jo toinen "tarina" ja toisen tutkimuksen aihe.

2.2 Moderni aikakäsitys

Mihin sitten moderni käsitys ajasta perustuu? Tätä ei tarvitse kauaa miettiä - meidän pitää vain vilkaista kelloomme - kysehän on juuri modernin elämän yhdestä "itsestäänselvyydestä". Toki tämä yhteys on huomioitu myös tutkijoiden keskuudessa: mekaaninen kello ja sen toiminta on nähty perustana modernille länsimaiselle aikakäsitykselle (ks. esim. Adam 1988, Giddens 1981, Gurevitj 1986, Hörz 1987, Nowotny 1992, Sorokin ja Merton 1937, ja Zerubavel 1985). Entä millaista tämä kellonaika on? Wendorffin (1985, 135-139) mukaan mekaanisen kellon keksiminen 1200-luvun lopulla loi alun uudelle aikakäsitykselle, missä uutta oli kellon jäsentämän ajan jako lukemattomiin samanlaisiin ja mittattaviin osiin. Mekaanisen kellon käynti riippuu mekaanisesta liikkeestä (aluksi heiluriliikkeestä), joka toistuu jatkuvasti ja jakaa siten "aikaa" tasaisesti erillisiin palasiin tai sykäyksiin (Landes 1983, 11 ja Whitrow 1999, 127). Kellon toiminta saa meidät näkemään ajan mekaniikan periaatteiden mukaisesti, ja merkittävä ominaisuus siinä on, että kello todella tikittää, että sillä on mekaaninen liike (Sandemose 1986, 33-37). Landesin (1983, 8) mukaan kellon mekaniikka jopa "jäljittelee ajan kulkua", ja siinä on tärkeää, että kellomekanismin tikitys ja liike voitiin muuttaa laskettaviksi yksiköiksi ja että nämä voitiin edelleen muuttaa visuaaliseksi informaatioksi kellotaulun ja viisareiden avulla. *Kellon mekaaninen liike ja sen jatkuva tikitys on edistänyt mielikuvaa siitä, että "aika kulkee"* - tosin tällainen käsitys alkaa muodostua vasta siinä vaiheessa, kun kelloista tulee riittävän pitkäkäyntisiä, vakaita ja tarkkoja eli noin 1600-luvun puolestavälillä lähtien. Whitrowin (1989, 127) mukaan tarkan mekaanisen kellon keksimisellä oli valtava vaikutus aikakäsitykseen itseensä siten, että se edisti käsitystä ajasta jatkuvana ja homogeenisena kestona. Mekaanisen kellon käyttöönoton keskeisimpiä seurauksia aikakäsitykselle ovat Wendorffin (1985, 148) mukaan ensinnäkin se, että ajan käsitetään juoksevan tasaisesti ja palautumattomasti yhteen suuntaan ja toiseksi, että aika koostuu lukemattomista, samanarvoisista ja kvantitatiivisista yksiköistä (ks. myös Sorokin ja Merton 1937, 621). Kokonaisuutena katsottuna läntisen maailman standardiaika perustuu 1) kellonaikaan, 2) gregoriaaniseen kalenteriin ja 3) kristinuskon mukaiseen ajanlaskuun, mihin sisältyy lineaarinen käsitys historiallisesta ajasta. Osana perussosialisaatiota uudet sukupolvet opetetaan näkemään "ajan kulku" näillä standardikäsitteillä (Zerubavel 1982, 3).

Johansen (1984, 11) on tiivistänyt osuvasti modernin aikakäsityksen piirteet: moderni aika muistuttaa suoraa viivaa, sillä ei ole alkua eikä loppua, ei rytmillistä vaihtelua, ei katkoksia eikä sivupolkuja, sillä on aina sama muoto, se

on päättymätön, jatkuva, homogeeni, eikä se koskaan käänny takaisin, sekunti tänään on yhtä pitkä kuin sekunti eilen, mutta se ei ole sama sekunti. Moderni aika on homogeeni kesto, joka virtaa tasaisesti, monotonisesti ja armottomasti. Myös Zollin (1982, 111) jaottelu kuvaa hyvin modernin aikakäsityksen ominaisuuksia, joita ovat 1) laaduista ja sisällöistä tyhjeneminen, 2) kvantifiointi ja 3) esineellistyminen. Kellon käyttöönotto edisti uuden aikakäsityksen muodostumista ja tämä merkitsi sitä, että aika alettiin käsittämään tasaiseksi ja säännölliseksi virraksi, jota voitiin jakaa samanlaisiin, paloitetaviin ja kvantitatiivisiin osiin (Gurevitj 1986, 25). Ajan mittaaminen on ajan pituuden mittaamista eli ajallisen etäisyyden mittaamista kahden hetken välillä, ja kellonaika voidaankin nähdä analogisena tilakoordinaateille (Jaques 1982, 32-44). Aikaa voidaan mitata, jakaa, paloitella, laskea, ostaa ja myydä, kuten rahaa sekä tilan yksikköjä - metrejä ja senttimetrejä. Modernissa tajunnassa aika liittyykin juuri laskemiseen (Whitrow 1999, 27). Kyseessä oli universaalin, abstraktin ja kvantitatiivisen aikakäsitteen läpilyönti modernissa maailmassa, ja täsmällinen ajanmittaus vauhditti myös muiden ulottuvuuksien ja mittojen standardisointia, esimerkiksi Royal Society määräsi tarkat standardit pituudelle ja painolle 1600-luvun Englannissa (Giddens 1981, 134).

Arvovaltaisimman muotoilun tällaiselle aikakäsitykselle antoi Isaac Newton vuonna 1687. Oikeastaan Newton vain tiivisti ja teki lopullisen yhteenvedon aristotelisestä filosofiasta irronneesta keskiaikaisesta ajattelusta. Myöhäiskeskiajan fysiikassa voimistui tendenssi nähdä aika reaalisena ja itsenäisenä todellisuuden osana, mikä johti sitten liikkeen käsitteestä irrotetun absoluuttisen ajan käsitteen muotoutumiseen (Knuuttila 1989, 152). Knuuttilan mukaan sen ensimmäinen tunnettu kannattaja ja muotoilija oli Gerardus Odonis 1300-luvun alkupuolella. Tämän jälkeen ajatusta veivät eteenpäin mm. P. Duhem (teoksessa "Le systeme du monde"), B. Telesio (teoksessa "De rerum natura") ja G. Bruno (teoksessa "Camoeracensis Acrotismus"). Keskeisempiä ovat kuitenkin Petrus Gassendin (1592-1655) ja Isaac Barrowin (1630-1677) ideat, joita tarkastelen lyhyesti seuraavassa (ks. Capek (ed.) 1976 ja Wendorff 1985). Tämä ajanjakso Odoniksesta alkaen on ensinnäkin sikäli mielenkiintoinen, että mekaaninen kello oli juuri keksitty, mikä todennäköisesti edisti käsitystä itsenäisestä ja "omaa tahtiaan" kulkevasta ajasta. Toiseksi tarkkaa ajanmittausta ja sen välinettä alettiin tarvita kehittyvän luonnontieteen tarpeisiin, mikä käytännössä näkyi ensimmäisen kerran Galileilla - kuitenkin siis vasta 1600-luvulta alkaen (Elias 1987, 83 ja 91 ja Landes 1983, 104).

Gassendi pyrki perustelemaan absoluuttisen ajan realisuutta teoksessaan "Syntagma philosophicum, Physicae Sectio I, Liber II". Gassendin mukaan (Capek (ed.) 1976, 195-200) "aika oli olemassa ja virtasi" jo ennen mitään materiaalisia ilmiöitä. "Aika virtaa ... ja vaikka Jumala redusoi maailmankaikkeuden olemattomuuteen, aika virtaa silti". Tästä "ajan virrasta" Gassendi katsoi kuitenkin, että se on vain vertauskuvallista, eli siis aika olisi jonkinlainen "näkyvätön luonnonolio". Emme voi osoittaa sormella "ajan virtaa" kuten joen virtaamista, mutta Gassendi rinnastaa kuitenkin ajan kulun veden virtaamiseen. Aika Gassendilla virtaa ja on jatkuvaa, ja se "virtaa samaa vauhtia riippumatta

siitä, mihin se liittyy". Tätä "ajan virtaa" Gassendin mukaan voidaan mitata kellon liikkeellä, ja kaikkein universaalein ajan mittari on aurinko. Gassendin käsityksiin sisältyy myös ajatus siitä, että kello, aurinko tms. mittari jotenkin vastaa objektiivista "ajan liikettä", mittaa luonnon omaa, mutta näkymätöntä tikitystä.

Isaac Barrow oli Newtonin edeltäjä Cambridgen yliopiston matematiikan professorina, ja hänen näkemyksillään oli suuri vaikutus Newtonin ajatteluun (Whitrow 1999, 160-161). Teoksessaan "From Lectiones geometricae" Barrow väittää (Capek (ed.) 1976, 203-208), että aikaa "oli olemassa jo ennen maailmaa", ja että "aika ei sisällä liikettä". Myös Barrow katsoi, että aika virtaa lakkaamatta samalla vauhdilla mistään riippumatta: " ... vaikka esineet liikkuvat tai ovat levossa, vaikka nukumme tai valvomme, aika jatkaa tasaisesti kulkuaan ... ; meidän täytyy tarkastella aikaa ilmeisesti jatkuvana virtana ..." (Wendorff 1985, 235).⁷ Aika Barrowilla on kvantiteetti, jolla on vain yksi ulottuvuus. Merkittävää aikakäsityksen myöhemmän kehityksen kannalta on, että Barrow vertaa aikaa suoraan linjaan, ja hän katsoi myös, että aika koostuu samanlaisista osista, ja on "järkevää ajatella sitä kvantiteettina" (emt. 208). Tärkeää onkin kysyä, miksi tällaiset käsitykset alkavat yleistyä juuri tuossa historiallisessa vaiheessa?

Mitä on sitten "Newtonin aika"? Tässä on syytä vielä korostaa, että tarkastelen seuraavassa Newtonin aikakäsitystä ei-luonnontieteellisesti, sosiologina, ja nostan siitä esille mielestäni länsimaisen aikakäsityksen kannalta keskeisen aineksen. Newtonin kuuluisa määritelmä vuodelta 1687 - ennen kaikkea sen ydin - (teoksessa "Philosophiae Naturalis Principia Mathematica" - luonnonfilosofian matemaattiset perusteet) kuuluu seuraavasti (Capek (ed.) 1976, 209 ja Wendorff 1985, 235):

"Absoluuttinen, todellinen ja matemaattinen aika, itsessään ja luontonsa mukaisesti, virtaa tasaisesti ilman suhdetta mihinkään ulkoiseen ja toiselta nimeltään on kesto."

Myös muut johtavat tiedemiehet omaksuivat tämän käsityksen, kuten esimerkiksi Hobbes ja Locke (Wendorff 1985, 236). Tämä Newtonin muotoilema käsitys matemaattisesta, reaalisesta ja absoluuttisesta ajasta säilyi tieteessä aina 1900-luvun alkupuolelle asti, jolloin Einsteinin suhteellisuusteoria syrjäytti sen. Modernien länsimaiden arki ajattelussa käsitys on kuitenkin edelleen voimakas ja hallitseva (ks. esim. Adam 1988, Keskinen 1989 ja Whitrow 1989). Mielenkiintoista on huomata, että Newtonin määritelmä ajasta oli varsin erikoinen keksintö aikana, jolloin suurin osa ihmisistä Euroopassa eli maaseudulla ja maataloudesta, missä noudatettiin lähinnä luonnon omia rytmejä, eikä kellolla ollut juuri mitään merkitystä maaseudun arkielämässä. Määritelmä oli todellinen "keksintö" laadullisten, syklisten, suhteellisten, vaihtelevien ja elävien aikojen keskellä.⁸ Newton olikin muotoilemassa perustoja itsenäiselle, luonnon rytmeistä ja ihmisen kokemuksesta irroitettulle aikakäsitykselle.

Aika irroitettiin kaikesta konkreettisesta ja elävästä, ja siitä tehtiin väline luonnontieteellisten operaatioiden mittaamista varten. Adamin (1988, 207-208)

⁷ Vrt. tätä käsitystä kvalitatiiviseen ja suhteelliseen aikakäsitykseen 4. luvussa.

⁸ Ks. näistä enemmän 4. luku.

mukaan Newtonin fysiikassa aika määrittyy samantapaisena yksikkönä kuten eräät muut perustavanlaatuiset fysiikan suureet, esimerkiksi massa ja tila. Newton kehittäikin aikakäsitteensä luonnontieteellis-matemaattisia operaatioita varten, lähinnä muutoksen, liikkeen ja keston laskemista varten: liikettä ei voida kuvata ilman aikaa, ja esimerkiksi jos jokin esine liikkuu, niin silloin se muuttaa paikkaansa tilassa tietyllä aikavälillä, joten Newton tarvitsi sitä kehittelemisensä fysiikan peruslaeissa keskeisenä elementtinä. Aikakäsite muodostui näin ollen matemaattis-lineaariseksi, ja tämä fysikaalinen aika on nähty muuttumattomana kvantiteettina, joka on loputtomasti jaettavissa tilan tapaisiin yksiköihin, ilmaistavissa numeroilla ja mitattavissa pituudella.

Newtonin määritelmään sisältyvä edellisestä huolimatta käsitys ajasta jonkinlaisena luonnonoliona, joka virtaa lakkaamatta ja alituisesti huolimatta minkäänlaisista materiaalisista, yhteiskunnallisista tai subjektiivisista tekijöistä. Aika on ikäänkuin "osa luomakuntaa", mutta erotuksena aistittavista luonnonilmiöistä (esim. kivet, puut, vuoret, sade) vain näkymätön (Elias 1987, 9). Aika on tässä objektiivinen, mutta näkymätön luonnonolio, joka kulkee ja virtaa "omalla painollaan" ja omaa, itsenäistä tahtiaan. Tähän sisältyy myös ajatus siitä, että maailmankaikkeudella olisi yksi ja todellinen ja kaikille asioille yhteinen kello, ikäänkuin "kaiken alussa" olisi vedetty suuri kellokoneisto käyntiin, joka sitten käy ja tikittää ikuisesti samalla tahdilla, ja jonka kulkua mekaaniset kellot yrittävät ilmaista ja jäljitellä. Keskinen (1989, 172) mukaan Newtonin luomassa klassisen mekaniikan oppijärjestelmässä aika on myös "kuin helminauhan lanka, johon luonnon tapahtumat pujotetaan helminä", ja samoin kuin avaruus, oletettiin myös aika universaaliksi (aina ja kaikkialla samanlaiseksi) ja absoluuttiseksi (mitkään materiaaliset tapahtumat eivät vaikuta sen "kulkuun"). Tässä käsityksessä aika erotettiin avaruudesta täydellisesti, eikä aika siten riippunut paikasta (Hawking 1989, 19).

Newtonin aikakäsityksestä on löydettävissä seuraavat piirteet: 1) aika on absoluuttista, aina ja kaikkialla samanlaista, 2) aika on "itsenäinen luonnonolio", 3) aika on matemaattista ja kvantitatiivista, 4) aika virtaa ja 5) kellot mittaavat tätä "ajan virtaa". Nämä ajatukset ja niiden alkuperä on hyvä tuntea, koska ne ovat omalta osaltaan vaikuttaneet myös nykypäivän arkiajattelun käsityksiin ajasta ja ajan "kulusta", mikä näkyy sellaisissa sanonnoissa, kuten "aika kulkee" ja "aika virtaa" - Newtonin määritelmä on siten ollut luomassa modernia käsitystä ajasta. Esimerkiksi Whitrowin (1989, 3) mukaan useimmat meistä tuntevat jopa "intuitiivisesti" ajan kulkevan eteenpäin omaa tahtiaan, minkään ulkopuolisen vaikuttamatta siihen niin, että "jos kaikki elämä yhtäkkiä lakkaisi, aika jatkaisi silti keskeytymättä kulkuaan". Tämä on hyvin yleinen näkemys erityisesti moderneissa länsimaissa. Vaikka Newtonin tarkoitukset olivat rajatut, niin voidaan sanoa, että hänen käsityksensä on omaksuttu läntisten teollisuusmaiden arkiajatteluun yli sen alkuperäisen pätevyysalueen. Esimerkiksi Adamin (1988, 207 ja 211) mukaan tämä "newtonilainen aika" on syvästi juurtunut modernien teollisten yhteiskuntien arkielämään "käyttötietona" (ks. myös Keskinen 1989, 176).

Mistä sitten Newton "keksi" tämän käsityksen ajasta? Kuten edellä tuli esille, kyse oli jo melko pitkään jatkuneesta trendistä, ja Barrowin vaikutus Newtonin opettajana oli merkittävä. Kuitenkin tärkeää on huomata, että mekaaninen kello oli keksitty jo noin 400 vuotta ennen Newtonin määritelmää, ja Huygensin kehittämä tarkka heilurikello valmistui 1657 - siis tasan kolmekymmentä vuotta ennen Newtonin määritelmän ilmestymistä. Huomionarvoista myös on, että minuuttiviisarit otettiin käyttöön suurinpiirtein samoihin aikoihin. Näin ollen onkin oletettavaa, että mekaaninen kello on edesauttanut Newtonin aikakäsityksen muodostumista. Tähän viittaa myös Whitrow (1999, 159) todetessaan, että riittävän tarkan mekaanisen kellon keksimisellä on ollut suuri merkitys itse ajan käsittämiseksi: "parannettu kello saattoi tikittää säännöllisesti ja jatkuvasti vuosikaudet, ja siksi sen on täytynyt vahvistaa suuresti uskoa ajan homogeenisuuteen ja jatkuvuuteen". Näin ollen Adam (1988, 210) onkin väärässä katsoessaan, että "kello on materiaallinen ilmaus Newtonin mekaniikasta", koska suhde on täysin päinvastainen - ensin tulivat kellot ja vasta sitten Newton.

Kaikesta edellä esitetystä tulee helposti mielikuva, että aika ikäänkuin virtaa vierellämme, ja kellot mittaavat sitten tätä virtaavaa "luonnon aikaa", objektiivista "ajan virtaa".⁹ Modernille länsimaiselle aikakäsitykselle onkin ominaista "luonnon ajan" ja kellonajan sekoittaminen keskenään siten, että jälkimmäisen ajatellaan jotenkin heijastavan ja mittaavan edellistä. Newtonin määritelmässä ei kuitenkaan ole kyse "luonnon ajasta", vaan se kuvaa puhtaasti inhi-

⁹ Käsityksiin ajasta "reaalisesti virtaavana luonnonoliona" ei todennäköisesti ole vaikuttanut vain Newtonin määritelmä, vaan tällaisella arkielämään syvästi omaksutulla käsityksellä täytyy olla muutakin "rakennusmateriaalia". Ajan käsittämistä "reaalisesti virtaavana luonnonoliona" ovat todennäköisesti edistäneet myös eräät merkittävät elämäkokemukset (länsimaisen) ihmisen tajunnassa sekä muutkin ajan mittaamiseen liittyvät tekniset keksinnöt, kuin mekaaninen kello. On oletettavaa, että eräät luonnon prosessit ovat muovanneet ihmisen käsityksiä "ajan kulusta". Tällaisia ovat olleet esimerkiksi auringon ja kuun tasainen liike, sekä virtaava vesi joessa. Wendorffin (1985, 39) mukaan Niilin "lakkaamaton ja mahtava virta" on vaikuttanut jo muinaisessa Egyptissä aikatietoisuuden kehitykseen. Niili on ollut "suurenmoinen ajan kulun symboli", ja se "on herättänyt kysymyksiä katoavaisuudesta, kuolemasta ja elämästä", siis ajan - tosiasiallisesti elämän ja tapahtumien - kulusta. Myös Herakleitosen kuuluisa sanonta "kaikki virtaa" antiikin Kreikassa on todennäköisesti edistänyt ko. käsitystä ajasta, mihin Wendorffkin (emt., 63) viittaa. Ihmisille on muodostunut käsitys siitä, että tapahtumat heidän ympärillään, luonnossa ja maailmankaikkeudessa, kulkevat ja etenevät väijäämättä ja itsestään. Tällainen - ja hyvin vakuuttava ilmiö - on ollut tietenkin auringon jatkuva ja tasainen "liike". Ennen tähtitieteen riittävää kehitystä ajateltiin, että aurinko "kulkee", ja maa ja ihminen on kaiken keskus. Tosiasiallisestihan aurinko on paikallaan, ja se mikä kulkee, on maapallo ja ihminen itse. Myös "ajan kulku" alettiin käsittää ihmisen ulkopuolisena ja ihmisestä riippumattomana prosessina. Heiskanen, Alasuutari ja Eskola (1989, 5) toteavatkin, että "koska ihmisen on vaikea ajatella itseään alituisen muuttavana, hän olettaa helposti muutoksen olevan pääosin muualla ja kokee, että aika hänen ulkopuolellaan kulkee." Tämän ihmiselle ominaisen ajattelutavan eräs ilmene-mismuoto on juuri tapamme ajatella, että "aurinko kulkee". Ja jos aurinko kulkee, niin miksei sitten aikakin? Toiseksi, kuten edellä jo tuli esille, mekaanisen kellon viisareiden tasainen ja jatkuva liike on edistänyt käsitystä "ajan kulusta", mutta myös veden valuminen vesikkelossa ja hiekan tasainen juoksu tiimalasissa ovat edesauttaneet käsitystä ajan "oliomaisuudesta", "virtaamisesta" ja "kulkemisesta". Wendorff (1985, 148 ja 191) sanookin, että hiekan juoksussa suorastaan "näkyä ajan juoksu".

millistä luomusta. Painovoimalain keksimisen virikkeenä kerrotaan tarinaa omenan putoamisesta Newtonin päähän. Oli tämä tarina sitten tosi tai ei, niin mielenkiintoista on kysyä, ovatko omenan putoaminen päähän ja kellon jatkuva tikitys analogisia virikkeitä? Kysymykseen täytyy vastata kielteisesti - omenan putoaminen päähän painovoimalain tajuamiseksi ja kellon jatkuva tikitys "todellisen ajan tajuamiseksi" ovat eri tyyppisiä asioita. Omenan putoamisessa on kyse luonnon omasta vaikutuksesta, missä ihmisen tekemisillä ei ole mitään merkitystä, mutta *kello päinvastoin on ihmisen tekemä ja käyntiin laittama*. Kyse ei näin ollen ole luonnosta, vaan puhtaasti ihmisen luomasta ilmiöstä, esineestä ja sen kuvaamasta todellisuudesta - ja näin ollen ne eivät ole samanlaisia ja samanarvoisia virikkeitä. Newton on matemaattis-fysikaalisessa määritelmässään kuvannut yksinomaan kellonaikaa, josta sittemmin modernissa tajunnassa tuli myös "aika yleensä". Esimerkiksi Elchardus (1988, 43) katsoo, että matemaattinen kellonaika on syrjäyttänyt moderneissa yhteiskunnissa muita aikoja ja niiden ymmärtämistä.¹⁰ Tässä tapauksessa voidaan puhua jopa kellonajan "imperialismista".

Moderneissa yhteiskunnissa aikaa on käsitelty eniten fysiikassa, mistä ovat seuranneet mielikuvat siitä, että aika liittyy luontoon ja että kellot mittaavat "luonnon aikaa". Adamin (1988, 215-218) mukaan luonnon aika ei ole kuitenkaan objektiivisesti kvantifioitavissa, vaan se on suhteellista, vaihtelevaa ja kontekstista riippuvaa - tällaisia "luonnon aikoja" ovat esimerkiksi erilaiset "biologiset kellot", maapallon rytmit, kasvu ja rappeutuminen ja haavan paraneminen (ks. myös Moore 1963, 7). Itse asiassa ihmisen tekemä aika on vain yksi monien aikojen joukossa, ja newtonilainen kellonaika on *ainoa aika, joka voidaan nähdä ihmisen sosiaalisena konstruktiona* (Adam 1988, 217). Hernadi (1992, 147) onkin todennut, että aikoja ei ole vain yksi, vaan monia, ja hän on luokitellut ihmisen eri aikatasot kolmeen ryhmään, koska ihminen on yhtä aikaa luonnon organismi, sosiaalinen olento ja persoonallinen minä. Näin ollen me elämme 1) objektiivisten, 2) intersubjektiivisten ja 3) subjektiivisten aikojen risteyksessä, eikä pelkästään mekaanisessa kellonajassa.

2.3 Kello ja aika

Tähän mennessä on käynyt selväksi, että tunnit, minuutit ja sekunnit eivät ole "ajan omia" yksikköjä, vaan puhtaasti ihmisen itsensä tekemiä, eikä kelloon perustuva aikakäsitys ole "luonnollista". Tunnit, minuutit ja sekunnit ovat sopimuksenvaraisia ja keinotekoisia ihmisen luomia laskuyksikköjä, joilla maapallon vuorokausi on jaettu osiin (ks. myös Wendorff 1985, 283 ja Whitrow 1999, 15). Modernien yhteiskuntien arkielämää mitataan tavalla, joka sopii maapalolle, mutta sillä ei ole kuitenkaan mitään absoluuttista ja universaalista statusta. Tätä sopimuksenvaraisuutta osoittaa myös se, että kiinalaisten vesipyöräkello-

¹⁰ "Muista ajoista" ks. 4. luku.

sa oli erilainen tuntijako kuin meillä - siinä yksi tunti vastasi meidän kellonajassa mitattuna 14 minuuttia ja 24 sekuntia (Landes 1983, 18).

Norbert Elias (1987) on tarkastellut kysymystä siitä, mitä kellot oikein mittaavat. Hän toteaa (emt., VII) ensin, että aikaa ei voi nähdä eikä tuntea, ei kuulla, ei maistaa eikä haistaa. Miten jotain sellaista voidaan mitata, mitä ei voida havaita? Tunti on näkymätön, kello vain symboloi sitä. Mutta mittaavatko kellot juuri *aikaa*? Tietyssä mielessä, vastaa Elias, mutta se mitä mitataan, *ei ole näkymätön aika*, vaan aina jotain täysin konkreettista, kuten esimerkiksi työpäivän pituus, kuunpimennys tai 100-metrin juoksu - siis tapahtuma, prosessi, tekeminen. Moderneissa yhteiskunnissa kellot edustavat aikaa, mutta kellot eivät ole aika.

Ihmisen ja kellon välistä suhdetta tarkastellessaan Elias (emt., XXI) kysyy, "missä suhteessa ajannäyttäjän fysikaalinen liike on aika-välineen sosiaaliseen funktioon?", ja vastaa, että "ajannäyttävä lähettää viestejä kysyvälle ihmiselle". Tällainen "viestittäjä" voi olla esimerkiksi aurinko, kuu, tiimalasi ja mekaaninen kello. Kyse on nyt kuitenkin muusta kuin vain fysikaalisesta tapahtumanvirrasta (esim. "auringon liike"): ajannäyttäjistä tulee sosiaalisia symboleja, jotka informoivat sosiaalisista ja muista tapahtumista. Kellon tehtävänä on näyttää ihmisille, mikä paikka heillä on valtavassa tapahtumien virrassa, tai miten kauan jokin sosiaalinen toiminto, esimerkiksi työtehtävä, kestää. Kello on ihmisen luoma symboli ja väline, joka lähettää Elias (emt., XLV) mukaan institutionalisoidun visuaalisen viestin ihmisille, minkä avulla sitten suunnistaudutaan. Elias katsoo esimerkiksi jokaisen asemakellon kellotaulun kertovan, että kyse on sosiaalisesti institutionalisoidusta *suunnistautumisvälineestä* (kursiv. J.P.). Tämän lisäksi *kellot säätelevät inhimillistä käyttäytymistä* (kursiv. J.P.): kello (esim. asemakello) "laittaa ihmisen joko nopeaan juoksuun", tai sitten "antaa hänelle luvan mennä istumaan asemaravintolaan".

Kello sinänsä ei ole aika, mutta *ilmoitus* siitä, että kello on vaikkapa 12.00, on aika sosiologisesti katsottuna. Voimme nähdä kellosta, että se on 12.00, eikä tämä ilmoitus ole olemassa pelkästään yksin minua varten, vaan koko yhteiskuntaa ja muita ihmisiä varten, jotka käyvät vaikkapa palkkatyössä - kellonaika on sopimus yhteiselämää varten (emt., XXII). Itse kellot ovat "yhteiskunnallisesti normeerattuja tapahtumienlaskijoita" ja "yhteiskunnallisesti standardoitua liikettä" (emt., 99). Kellon viisarit informoivat eri tapahtumien alkamisajankohdasta ja niiden kestosta, ja tällä tiedolla ihmiset suunnistavat "kartalla, joka koostuu loputtomista tapahtumista ja on kuin loputon kesto".¹¹ Elias tarkentaa vielä kysymystään: "mitä tarkalleen ottaen kellot näyttävät"? *Kellot eivät vastaa jotain "luonnon omaa aikaa", vaan ne ovat yksinkertaisesti ihmisen luomaa mekaanista liikettä*, jota ihminen käyttää omia tarkoituksiaan varten (emt., 95-96, kursiv. J.P.). Kellot esineinä eivät siis edusta muuta kuin ihmisen luomaa tasaista fysikaalista liikettä, mitä tietyllä yhteiskunnallisen kehityksen tasolla ryhdytään käyttämään viitekohtana ja mittakeppinä erilaisia tapahtumia varten kuun, auringon, tähtien, vesikellojen ja tiimalasien sijaan tai erilaisten luonnontapahtu-

¹¹ Tämä ajatus on alunperin Durkheimin (1980, alkuper. 1912) esittämä, jota olen hienon muovannut.

mien sijaan, kuten vaikkapa metrin mittaa eri asioiden pituuden määrittelemisessä askelmerkkien sijaan. Kyseessä on siis myös yhteiskunnallinen standardi. Esineinä kellot eivät ole kuitenkaan enempää kuin tasaista mekaanista liikettä tuottavia laitteita, mutta kelloon liittyy monia muita ilmiöitä ja ulottuvuuksia, jotka ovat sitten yhteiskunnan ja kulttuurin siihen liittämiä. Esimerkiksi kellon kyky "laittaa ihminen nopeaan juoksuun" ei johdu kellon fyysisistä ominaisuuksista, vaan kellon yhteiskunnallisista ominaisuuksista, jotka eivät ole nähtävissä kellolaitteesta (esineestä). Kuitenkin arkielämässä me kiinnitämme tämän kyvyn usein kellolaitteeseen. Tässä on kyse yhteiskunnallisesta nurinkääntymisestä, mitä Marx nimitti fetisismiksi ja Durkheim totemismiksi.

Elias on osunut oikeaan siinä, että kelloissa esineinä ei ole kyse muusta, kuin että ne tuottavat mekaanista ja tasaista liikettä - niiden sisältä ei siis ole löydettävissä "pirua" eikä "Jumalaa". Kello on ainoastaan "liikkeen käsite", eikä se kuljeta mukanaan mitään itsensä ulkopuolista todellista liikettä (Sandemose 1986, 34), kuten "olio" aikaa. Se "liike", mitä kellot mittaavat, on ennen kaikkea ihmisen liike, kuten Elias on todennut, ja kuten myös myöhemmin luostareiden osalta tulemme toteamaan. Tässä yhteydessä kuitenkin kaksi edellä mainittua Eliasın käsitystä vaatii kommentointia, sekä kriittisessä että alleviivaavassa mielessä. Ensinnäkin Elias painottaa kellon visuaalisuutta - esimerkiksi Adamkin (1988, 209) katsoo, että "kellotaulu edustaa aikaa visuaalisesti" - mutta kellon visuaalisuus ei kuitenkaan ole sen sosiologisessa analyysissä oleellisinta - etenkin, kun mennään syvemmälle selittämisessä. Toiselta puolen Elias aivan oikein painottaa ilmoitusta, esimerkiksi, että "kello on 12.00", mikä on oleellinen elementti kellon sosiologisessa analyysissä. Tärkeää on huomata - mitä siis Elias ei tehnyt - että alunperin tämä ilmoitus *ei ollut visuaalinen, vaan ääneen perustuva* - esimerkiksi varhaisyhteisöissä rummutus, soitto ja laulu, sitten myöhemmin luostareiden kellojen soitto ja kirkonkellojen soitto. Tätä kysymystä tarkastelen lisää tämän luvun lopussa ja seuraavissa luvuissa.

Mutta miten sitten tällainen mekaaninen laite voi olla "Jumala", "elämämme korkein lainsäätäjä" ja "sosiaalisen järjestyksen takaaja"? Ja kaikista edellä esille tulleista huomioista huolimatta kellolla ja ajalla jokapäiväisessä kokemuksemme tuntuu olevan ikäänkuin oma elämä. Mistä aika ja kello saavat tämän elämän, voiman ja vallan? Tällaisiin kysymyksiin vastausta *ei saada tekniikasta eikä teologiasta*, vaan meidän on silloin käännyttävä *sosiologian puoleen*. Ensimmäinen askel tähän suuntaan on Durkheimin metodin mukaisesti lähteä ajassa kauas taaksepäin, aina ajan käsitteen ja sosiaalisen ajan alkulähteille, koska kello ajoittamisena on sosiaalisen ajan kulminaatio. Selvitettävänä on melkein pä "uskonnon kaltainen" ilmiö, koska samoin kuin aikaan, niin myös sen mittariin - kelloon - liittyy arkitajunnassa fetisismiä ja mystisyyttä. Elias (emt., 95) katsoo mielenkiintoisesti, että moderneissa yhteiskunnissa kelloilla on samanlainen status kuin joidenkin "primitiiviyhteisöjen" maagisilla naamioilla. Yhteisössä tiedetään, että naamiot ovat ihmisten itsensä tekemiä, mutta silti ne koetaan ihmisille jonain ulkopuolisina ja mystisinä: niiden katsotaan edustavan joidenkin "henkien" olemassaoloa - naamiot näyttävät "henkien" ruumiillistumilta. Eliasın mukaan myös kelloihin on tarttunut jotain mystistä: *kellot näyttävät ajan*

ruumiillistumilta ja kiteytymiltä. Tämän logiikan mukaan "aika" kellon kautta myös säätelee ja kontrolloi elämäämme, ja näinhän se arkielämässä usein tuntuu tekevän.

2.4 Kellon alkuperä

"Uskontoelämän alkeismuodot" -tutkimuksessa (1980; alkuper. 1912) Durkheim pyrki antamaan sosiologisen selityksen uskonnolle (uskontoelämälle), minkä hän näki sosiaalisena ilmiönä ja sosiaalisena faktana. Tämän ohella Durkheim tarkastelee teoksessa inhimillisen ajattelun kaikkein yleisimpiä kategorioita, kuten esimerkiksi aikaa, avaruutta, luokkaa, määrää, syytä, substanssia ja persoonallisuutta, joilla ihmiset hahmottavat maailmaa.¹² Durkheim näki uskontoelämän "perinpohjin sosiaalisena" ilmiönä, jonka alkuperä löytyy ihmisyhteisöstä eli sosiaalisesta elämästä, ja hän rinnastaa sosiaalisen ajan uskontoon sosiaalisena faktana. Uskontoelämän tavoin Durkheim näkee ajan käsitteen/sosiaalisen ajan yhteisön tuottamana sosiaalisena ilmiönä, jota ei voi olla olemassa ilman yhteisöä ja ajattelevaa olentoa. Teoksen suomenkielisen laitoksen esipuheessa Seppo Randell (1980, 21) kysyykin, mistä ihminen saa ajattelunsa puitteet ja vastaa durkheimiläisittäin: "yhteisössä, yhteisöstä ja yhteisöltä". Ajan käsite on kehittyneen inhimillisen ajattelun ja sosiaalisen elämän keskeisimpiä välineitä ja ilmiöitä, ja aikaa voidaan Durkheimin mukaan tarkastella analogisesti uskonnon tavoin.¹³

Ajalla on ihmisten tietoisuudessa ollut samankaltaista mystistä luonnetta, kuin uskonnolla. Uskonnollisten ilmiöiden tavoin aika on tulkittu mystiseksi ja salaperäiseksi ilmiöksi, joka jollain tavoin "leijailee" todellisuudessa ja vaikuttaa siihen. Tulkinta on kuitenkin väärä eli Randellia (emt., 19) mukaillen "mennään merta edemmäksi kalaan", sillä kyse on sosiaalisen elämän tuotteesta. Durkheim (emt., 27) kirjoittaa uskonnosta: "joskin on hyödyllistä tietää, mistä jokin tietty uskonto muodostuu, on vielä tärkeämpää tietää, mitä uskonto yleisesti ottaen on". Tätä periaatetta hän soveltaa myös ajan (käsitteenä, J.P.) selittämiseen, eli asialla on kaksi puolta: a) mistä aika muodostuu ja b) mitä aika on? Arkitajunnan perusteella aika muodostuu sekunneista, minuuteista, tunneista, päivistä, kuukausista ja vuosista eli kaikenlaisesta "kulumisesta", mitä nimitte-

¹² Adamin (1988, 222) mukaan Durkheim esitti ensimmäisenä idean ajasta sosiaalisena ilmiönä vastineena sekä kantilaiselle idealismille, että käytännön arkielämän käsityksille, ja sikäli kuin aikaa on sosiologiassa tutkittu, niin tämä Durkheimin alulle panema traditio on ollut sosiologiassa hallitsevin. Pronovost (1989, 4-7) puhuu jopa durkheimiläisestä koulukunnasta, johon kuuluivat Durkheimin lisäksi myös Henri Hubert ja Marcel Mauss. Käsitteen jatkajia ovat olleet - hieman erilaisin painotuksin - esimerkiksi Sorokin ja Merton 1937, Sorokin 1937 ja 1943, Moore 1963, Coser ja Coser 1963, Schöps 1980, Bergman 1981, Lauer 1981 ja Zerubavel 1982 ja 1985.

¹³ Eräs ongelmallinen piirre Durkheimillä, Eliasilla, Sorokinilla ja Mertonilla ja useilla muilla ulkomaisilla tutkijoilla on, että he eivät riittävän selkeästi erota toisistaan aikaa ja ajan käsitettä, vaan puhuvat ajasta yleensä, vaikka tarkoittavatkin vain ajan käsitettä ihmisellä. Syy tähän voi myös olla kielellinen.

tään kestoksi. Durkheim (emt., 32) kirjoittaa: "Yritettäköönnpä vain esim. mieltää aika sitä jakamatta, mittaamatta tai ilmaisematta objektiivisin merkein, aikaa joka ei ole vuosien peräkkäisyyttä, kuukausia, viikkoja, päiviä ja tunteja! Tällaista on miltei mahdotonta kuvitella. Emme voi tajuta aikaa paitsi sen erilaisina kulumisina." Mutta aika on jotain enemmän kuin pelkkä kesto: se on inhimillisen ajattelun väline, "ymmärryksen kategoria", kuten myös avaruus, luokka, määrä jne., jotka vastaavat "asioiden kaikkein yleispätevimpiä ominaisuuksia", eli ne ovat "kuin kehys, joka ympäröi kaikkea ajattelua", ja "vaikuttaa kuin emme voisi ajatella mitään, mikä ei sijaitsisi ajassa ja avaruudessa" (emt., 31-32). Tässä on myös kyse siitä, että aika on juuri ihmiselle ominainen tapa hahmottaa maailmaa.

Mitä sitten ajan käsite/sosiaalinen aika on ja mistä se on peräisin? Tämä on jo vaikeampi kysymys, johon Durkheim vastaa samantapaisesti kuin selittäessään uskontoa. Durkheimin (emt., 24-31) metodologisena periaatteena on, että uskontoa on tutkittava alkuperäisimmillään ja yksinkertaisimmillaan, jolloin "mikään ylimääräinen tai toissijainen ylellinen aines ei ole vielä kehittynyt kätkemään pääaineeksi". Durkheim rinnastaa sosiologin fyysikkoon, joka keksiäkseen tutkimiansa ilmiöiden lainalaisuudet yrittää yksinkertaistaa niitä ja vapauttaa ne kaikista toissijaisista piirteistä - "historian alkuvaiheissa luonto yksinkertaistaa instituutioita samalla tavoin". Durkheim (emt., 26) kirjoittaa:

"Emme ensiksikään pysty ymmärtämään nykyisiä uskontoja muuten kuin seuraamalla, miten ne ovat kehittyneet historian kuluessa. Historiallinen analyysi onkin ainoa selityskeino, mitä niihin voidaan soveltaa. Vain se auttaa meitä jäsentämään instituution perusaineksiinsa, sillä se osoittaa meille miten ne toinen toisensa jälkeen ovat aikaa myöten syntyneet. Toisaalta niiden sijoittaminen syntymänsä olosuhteisiin antaa käytettäviksemme ainoat keinot määrittää niiden esiintymisen syyt. Aina kun ryhdymme selittämään jotakin historian tiettyä hetkenä esiintynyttä inhimillistä seikkaa - olkoon se uskonnollinen käsitys, moraalisaäntö, juridinen säädös, esteettinen tyyli tai talousjärjestelmä - on välttämättä *aloitettava sen alkukantaisimmasta ja yksinkertaisimmasta muodosta* , yritettävä selittää piirteet, jotka olivat sille luonteenomaisia tuona aikana, ja *osoitettava miten se vähitellen kehittyi ja mutkistui* ja miten siitä tuli sellainen kuin se ko. aikana on." (kursiv. J.P.)

Ylläolevan periaatteen mukaisesti "ajan salaisuutta" on lähdettävä etsimään sen ensimmäisistä historiallisista ilmenemismuodoista alkaen.¹⁴ Näin Durkheim tekikin, tosin hän ei tähän tehtävään paneutunut niin perinpohjaisesti kuin uskontoelämän tutkimiseen. Oleellista ajan ensimmäisissä sosiaalisissa muodoissa on - kuten kaikissa myöhemmissäkin - ollut *ajoittaminen eli sopiminen yhteisistä sosiaalisista toiminnoista*: esimerkiksi milloin metsästysretki alkaa tai milloin kokoonnutaan yhteisiin juhliin, ja kuinka kauan kestää ravinnon hankinta juhlien välillä. Durkheimin (emt., 32-33) mukaan aika on "abstrakti ja epäpersoonallinen kehys, joka ympäröi ihmiskuntaa ... Se on kuin loputon kartta, jolla kaikki kesto levittäytyy eteemme ja jolle kaikki mahdolliset tapahtumat ovat sijoitettavissa kiinteiden ja määrättyjen kiintopisteiden perusteella."

Yksilön aika ei ilmene tuolla tavoin, vaan kyse on ajasta yleensä kulttuurin kollektiivisena ilmiönä. Durkheim (sama) katsoo, että tällaiset "välttämättömät

¹⁴ Tätä periaatetta on sovellettava myös mekaanisen kellon käyttöönoton tarkasteluun, mitä Durkheim ei tehnyt. Tästä enemmän ks. 3. luku.

apuviivat, joiden perusteella kaikki seikat sijoitetaan aikaan (siis suhteeseen toistensa kanssa, J.P.), ovat peräisin sosiaalisesta elämästä". Ajan kategoria on peräisin ihmisten yhteisestä toiminnasta, yhteiselämästä, erilaisista yhteisistä kokoontumisista esimerkiksi juhlia, metsästys- ja sotaretkiä varten. Tällaiset sosiaaliset tapahtumat vaativat tarkkaa ajoittamista, sovittuja päivämääriä ja ajankohtia ja sitä "että on päästy yhteisymmärrykseen yhteisestä ajasta, jonka jokainen tajuaa samalla tavoin" (emt., 394). Durkheimin (emt., 33) mielestä jaot päiviin, viikkoihin, kuukausiin, vuosiin jne. "vastaavat riittien, juhlien ja yleisten menojen viettämistä tiettyinä aikoina". Durkheim katsoo myös sosiaalisen elämän rytmin olevan ajan kategorian perustana - sellainen ajanlaskun väline kuin kalenteri ilmaisee ensinnäkin tätä sosiaalisten toimintojen rytmiiä, ja toiseksi sillä on säätelevää merkitystä eli "sen tehtävänä on taata niiden säännöllisyys". Tähän on tosin syytä lisätä: sitten kun kalenteri on "kiteytynyt" eli saanut pysyvän muodon. Mielenkiintoista ajan käsitteen merkityksen ja statuksen kannalta on, että Durkheim (emt., 38) näkee sen välttämättömänä edellytyksenä sosiaaliselle elämälle ylipäänsä: "Jos ihmiset eivät olisi joka hetki yksimielisiä näistä olennaisista ideoista, jos heillä ei olisi samaa käsitystä ajasta, tilasta, syystä, määrästä jne., heidän älyllinen kanssakäymisensä olisi mahdotonta ja sen mukana koko elämä."

Durkheim tekee selvän eron yksilöllisen (psykologisen) ajan ja "ajan kategorian" eli sosiaalisen ajan välille. Ensinmainittu on yksilöllisiä "aistimuksia ja mielteitä", ja jälkimmäinen taas "ilmentää ryhmän yhteistä aikaa, sosiaalista aikaa". Durkheim (emt., 399) sanoo, että aika "on itse *todellinen sosiaalinen institutio*" (kursiv. J.P.), ja toteaa, että eläimillä ei tämänkaltaisia mielteitä ole, aika ja sen käsittäminen on luonteenomaista vain ihmiselle. Näin ollen ajan kategoria on *sosiaalista alkuperää*, se on sosiaalisen elämän tuottamaa, ja sitä voidaan nimittää myös kollektiiviseksi representaatioksi (emt., 391; ks. käsitteestä enemmän Durkheim 1982). Durkheimin mukaan kaikki tällaiset "mielen kategoriat" ovat kollektiivisia representaatioita, jotka ovat "ihmismielten yksimielisyyttä" ja "yhteisön hiomia". Tärkeää niissä, kuten myös ajan käsitteessä on se, että niiden ilmentämällä asioilla on sosiaalinen luonne. Durkheim (1980, 391) katsoo, että "yhteisö ei ole vain niitä perustanut, vaan niiden sisältönä ovat sosiaalisen elämän eri puolet". Tämä voidaan soveltaa myös ajan käsitteeseen, jonka sisältönä ovat juuri sosiaalisen elämän tapahtumat, sujuminen, koordinointi ja synkronisointi. Tällaiset käsitteet ovat muita tärkeämpiä käsitteitä, koska niillä on "tietämyksemme kannalta ratkaiseva osuus" (sama). Durkheim painottaa erityisesti sitä, että ainoastaan yhteisö voi saada aikaan kaikkein yleisimmät käsitteet maailman tajuamiseksi, ja "suhteita, joiden ilmausta ne ovat, ei olisi voitu oppia muuten kuin yhteiskunnan välityksellä" (emt., 393). Tämä tarkoittaa sitä, että ihmiset eivät voi oppia ajallisia suhteita (kuten kieltäkään) yksin, erillisinä yksilöinä, vaan juuri sosiaalinen yhteiselämä antaa välineet niiden tajuamiseksi.

Edellisissä Durkheimin ajatuksissa on lähtökohta eli ensimmäinen varsinainen sosiologinen avain kellon syvemmälle ymmärtämiselle, koska *kello on nähtävä ajan käsitteen/sosiaalisen ajan eli ajoittamisen kulminaationa ja historiallisen kehityksen tuotteena*. Kuitenkin, vaikka Durkheim on muotoillut perustan, ei hän vie näitä lähtökohtiaan pidemmälle, ja häneltä jääkin selvittämättä, mitä kello

moderneissa yhteiskunnissa merkitsee. Toiselta puolen, vaikka Durkheim näkeekin aivan oikein ajan käsitteen sosiaalisena tuotteena ja välttämättömyytenä, hänen aikakäsityksensä on sidoksissa moderniin kellonaikaan, koska hän katsoo, että aikaa "ei voi tajuta muuten kuin sen erilaisina kulumisina", joka on "vuosien peräkkäisyyttä, kuukausia, viikkoja, päiviä ja tunteja". Tässä yhteydessä Durkheimiltä puuttuu hänen itsensä korostamaa historiallista näkökulmaa - hän ei näytä tuntevan esimodernia, syklistä ja kvalitatiivista aikakäsitystä (ks. näistä tämän tutkimuksen 4. luku). Tärkeä on kuitenkin Durkheimin käsitys ajan käsitteen yhteiskunnallisuudesta. Hän (emt., 392) tarkentaa vielä tätä ideaa toteamalla: "Samalla tavoin se konkreettinen kesto, jonka henkilökohtaisesti koen, ei voi antaa minulle yleistä aikaa koskevaa ideaa; se ilmentää vain yksilöllistä elämänrytmiäni; ajan yleinen kulku vastaa elämän rytmiä joka ei ole kenenkään yksittäisen yksilön vaan jossa kaikki ovat mukana." Sosiaalinen aika on yhteiselämän tuotetta, "matemaattinen aika" (kellonaika) on sosiaalisen ajan erityinen muoto (Sorokin 1943, 187), ja näin ollen kellonaika on aikaa, "jossa kaikki ovat mukana". Tämän päättelyn mukaan kellossa on pohjimmiltaan kyse yhteiskunnasta.

Durkheimillä ajan käsite toimii ajattelun välineenä ja näin ollen todellisuuden hahmottamisen ja jäsentämisen välineenä. Tämän lisäksi ajan käsite näyttäytyy Durkheimin luonnehdinnassa yhteisenä sopimuksena, ja se toimii samalla tavoin kuten kieli, eli välineenä ja symbolina yhteiselämää varten. Tätä ajatusta voisi viedä vieläkin pidemmälle, ja eräässä mielessä ajan käsite on jo syntyjään kuten kieli - osa kommunikaatiota - siis kollektiivisen, sosiaalisen ja älyllisen elämän välttämättä vaatima käsite, väline ja symboli. Ja jos ajan käsite voidaan nähdä "kommunikaatiovälineenä", niin miksei sitten myös sen moderni versio kello? Samoin kuin kielikään ei ole itsetarkoitus, vaan apuväline sosiaalista elämää varten, samoin ei kellokaan ole itsetarkoitus vain tuntien ja minuuttien laskemista varten - hieno, mekaaninen laite - vaan se on apuväline sosiaalista elämää varten, ihmisten yhteiselämää varten. Tärkeää on sopiminen yhteisistä sosiaalisista toiminnoista eli niiden ajoittaminen ja organisointi - ilman yhteistä kieltähän se ei onnistu - ja tämä idea pitää jo sisällään avaimen "kellon salaisuuden" selvittämiseksi sosiologian kannalta katsottuna. Landesin (1983, 2) mukaan yhteiskunnallisen ja henkilökohtaisen vuorovaikutuksen maailma toimii vain siksi, että ihmiset ovat oppineet ajan mittaamisen yhteisen kielen - ilman tätä moderni elämä olisi mahdotonta.

"Kellon salaisuus" ei paljastu sen visuaalisesta informaatiosta, kellotaulua katsomalla, eikä edes avaamalla kellon takakansi ja katsomalla sen sisään. Kello on tekniikan lisäksi yhteiskunnallinen ilmiö, joka pitää sisällään monenlaisia yhteiskunnallisia ja kulttuurisia ulottuvuuksia, jotka eivät esineestä käy ilmi. Durkheimin ajatus siitä, että sosiaalisia ilmiöitä on tutkittava alkuperäisimmillään ja yksinkertaisimmillaan, ettei "mikään ylimääräinen tai toissijainen ylellinen aines ole kehittynyt kätkemään pääaineiksi", on myös kellon osalta erityisen tärkeä. Miksi? Siksi, että *kello kätkee tehokkaasti alkuperänsä ja olemuksensa*. Tämä näkyy ensinnäkin siinä, että kello näyttää jäljittelevän "ajan kulkua" - se "mittaa aikaa" - ja toiseksi kello näyttää jopa tuottavan tunteja, minuutteja ja

sekunteja - ikäänkuin kello "tekisi" ajan - ei ihminen. Kello näyttää "elävältä" ja "itsenäiseltä", ja me ihmisinä voimme vain passiivisesti seurata siitä "ajan kulkua", meitä suuremman ilmiön kulkua, minkä me sitten rekisteröimme tunteina, minuutteina ja sekunteina. Tämän lisäksi kello tuntuu määrävän elämäämme. Tämä on kuitenkin fetisismiä, mihin myös Marx on kiinnittänyt huomiota. Alunperin kyse on ihmisen itsensä tekemästä ja hallitsemasta operaatiosta - ihminen on "tehnyt ajan" (ajoittamisen) - mikä myös varsin selkeästi on näkynyt varhaisissa ajan määrittämisen tavoissa. Tämä ongelma on avattava.

Durkheimin metodin mukaan minkä tahansa sosiaalisen ilmiön tutkiminen on aloitettava sen "alkukantaisimmasta ja yksinkertaisimmasta muodosta ... ja osoitettava miten se vähitellen kehittyi ja mutkistui ja miten siitä tuli sellainen kuin se ko. aikana on." Durkheim (1980, 26) painottaa lähtökohdan merkitystä, koska siihen "liittyy kaikki muu" - "erään kartesiolaisen periaatteen mukaisesti totuuden ketjussa on ensimmäisellä lenkillä muita tärkeämpi asema". Kellon alkukantaisin ja yksinkertaisin muoto on Durkheimin esittämä sosiaalisen ajan idea - yhteisen toiminnan ajoittaminen - mutta se ei sellaisenaan riitä selittämään kellon avulla organisoitua modernia elämää, missä lähes kaikki toiminnot on kytketty kellonaikaan. Durkheimin tarkoittamassa sosiaalisessa ja historiallisessa tilanteessa ajan käsitettä/sosiaalista aikaa eli yhteisten toimintojen ajoittamista tarvittiin harvoin, silloin tällöin, eikä jatkuva jokapäiväisten toimintojen organisaatio perustunut erilliseen ajan välineeseen ja aikatauluihin, vaan traditioon ja luonnon rytmeihin (ks. Giddens 1981, 150 ja 1984b, 301-302). Näin ollen onkin löydettävä *vielä toinen lähtökohta* erityisesti jokapäiväisen elämän ajalliselle organisoinnille eli aikatauluttamiselle, mikä löytyy ensimmäisen kerran eurooppalaisista luostareista noin 500 - 600 - luvuilta jKr. Kellon sosiologisessa analyysissä Durkheimin metodologia onkin *sovellettava kaksivaiheisena* - on selvitetävä sekä ajoittamisen synty eli sosiaalisen ajan alkuperä että mekaanisen kellon käyttöönotto ja koko elämän aikatauluttaminen, mikä edellyttää lähempää tutustumista munkkiluostareihin. Tehtävänä on siis määrittää 1) ajan käsitteen/sosiaalisen ajan ja 2) kellon "esiintymisen syyt", 3) jäsentää "instituutio perusaineiksiinsa" eli löytää kellon "alkuaineet" ja 4) osoittaa, "miten se vähitellen kehittyi ja mutkistui" eli millaisiksi moderni aika ja kello ovat kehittyneet.

Sorokin ja Merton esittävät klassisessa artikkelissaan (1937) saman ajatuksen kuin Durkheim, mutta ytimekkäämmin muotoiltuna, ja korostavat Durkheimiä enemmän ajan käsitteen/sosiaalisen ajan välineellistä luonnetta ihmisten sosiaalisessa elämässä. Durkheimin tavoin he näkevät ajan kategorian ja ajan mittaamisen lähtökohdan ihmisten sosiaalisessa elämässä. Silloin kun ihmiset ovat alkaneet muodostaa yhteisöjä, joissa on kyse suurten joukkojen yhteiselämästä, tarvitaan yhteisiä sopimuksia yhteisistä tehtävistä, milloin ne alkavat ja miten kauan ne kestävät. Sorokin ja Merton (emt., 626) kirjoittavat:

"Kaikki sosiaaliset tapahtumat, jotka edellyttävät yhtä aikaa suurta yksilöiden joukkoa ... edellyttävät yhteistä ajanmäärityksen välinettä, joka myös ymmärretään samalla tavoin. Uskonnolliset seremoniat, riitit, vuotuiset juhlat, metsästys, sotaretket, markkinat, heimojen väliset neuvottelut jne. - kaikki nämä vaativat useiden ihmisten monimutkaista koordinaatiota samanaikaisesti, ja toimivat siten ajan määrittämisen lähtökohtana."

Sosiaalisen ajan perustana on Sorokinin ja Mertonin (emt., 615) mukaan laajeneva ihmisten välinen interaktio eli "tarve sosiaaliseen yhteistyöhön on perustana ajan sosiaaliselle järjestelmälle". He (emt., 627) katsovat, että *kaikki aikajärjestelmät voidaan selittää sosiaalisella tarpeella* välineiden kehittämiseksi yhteisön ja ryhmien toimintojen koordinoitua ja synkronisointia varten. Tällaisina välineinä voivat toimia esimerkiksi kuu, aurinko, vesikello, tiimalasi ja lopulta mekaaninen kello. Yhteiskuntien monimutkaistuessa ja vuorovaikutuksen laajetessa myös sosiaalisen ajan järjestelmään kohdistuu jatkuvia muutospaineita, mikä näkyy lisääntyvänä ja tarkentuvana ajan mittaamisena, mekaanisen kellon käyttöönottona ja siirtymisenä "aikatauluyhteiskuntaan".

Hieman myöhemmin Sorokin (1943, 173) yksin korosti Durkheimin tavoin ajan käsitettä välttämättömänä edellytyksenä sosiaaliselle elämälle: "se, että jonkin yhteisön jäsenet käsittävät yhteisesti sovitun ajan samalla tavoin kuin kaikki muutkin, on todennäköisesti ollut eräs sosiaalisen elämän keskeisimmistä edellytyksistä, ilman tätä sosiaalinen elämä olisi mahdotonta". Ajan käsite on siis perusedellytys sosiaaliselle elämälle, kuten myös yhteinen kieli - molemmissa on kyse kommunikaatiosta, mutta ajan käsite on myös organisoiva väline. Ajan määrittämisen tarve on yhteisissä, kollektiivisissa toiminnoissa, ja samoin kuin aiemmin tuli esille, myös Sorokin ja Merton (1937, 620) katsovat, että ajan käsitteen käytön ensimmäisenä kohteena on ollut uskonnollinen toiminta, ja vasta tämän jälkeen arkisemmat tehtävät. Durkheimhän ei tätä erotelua tehnyt. Aluksi "sosiaalinen tarve nosti katseet taivaalle" (emt., 628) uskonnollisten toimitusten ja sittemmin "päivän töiden" ajoittamista varten, missä alettiin käyttämään apuna kuun, auringon ja tähtien säännöllisiä liikkeitä. Mekaaninen kello on sitten tämän kehityksen jatkoa - *kello voidaan nähdä ajan käsitteen kulminaationa, missä on kyse välineestä yhteisten toimintojen organisointia varten*. Tämä ajatus on tässä vielä enemmän hypoteesi, mutta osoitan sen oikeaksi seuraavissa luvuissa.

2.5 Mistä kellot on tehty?

Tätä väline-ajatusta jatkaa Elias (1987), ja hän tarkentaa vielä Sorokinia ja Mertonia paremmin kysymystä siitä, mistä ajan määrittämisessä on kyse ja miten se tapahtuu - oli sitten kyse auringosta, tiimalasista tai mekaanisesta kellosta. Elias määrittelee sen, minkä Fraser (1987, 58) on muotoillut kysymykseksi: "What is the stuff that clocks are made of" - itse asiassa mikä on yhteistä erilaisille ajan mittaamisen muodoille? Kyse on ajan käsitteen "muuttumattomasta ytimestä", jonka toki muutkin ovat huomanneet (esim. Bergmann 1992, 99 ja Elchardus 1988, 45), mutta Eliasin tarkastelu on em. tutkijoista paras.¹⁵

¹⁵ Tosin myös Eliasilla on se ongelma, että hän sekoittaa keskenään ajan sinänsä sekä ajan käsitteen ihmisellä.

Tärkeässä teoksessaan Elias (1987) ensinnäkin kritisoi voimakkaasti ajan käsittämistä substantiaalisesti, ikäänkuin aika olisi jokin olio.¹⁶ Aikaan liittyy vahva fetissiluonne, jota kuvaavat esimerkiksi sanonnat "ajan virta", "aika kulkee" ja "aika juoksee". Sivuutan tässä nämä luonteeltaan filosofiset pohdinnat, ja totean vain Eliasin johtopäätöksen. Hänen (emt., 44) mielestään tosiasiallisesti aika edustaa tai kuvaa symbolisesti tapahtumia luonnossa, sosiaalisessa tai yksilöllisessä elämässä. Ilmaisuuksia "aika kulkee" on siis pohjimmiltaan virheellinen: ei aika vaan *tapahtumat* kulkevat. Menemättä ajan luonteen ja olemuksen määrittelyyn "filosofiseen suohon", on kuitenkin syytä todeta, että tämä Eliasin näkemys on varsin mielenkiintoinen ja tavallisuudesta poikkeava. Siihen sisältyy myös ajatus siitä, että ainakin sosiologiassa aika sinänsä on tarpeeton oletus - se mikä on oleellista, on tapahtumat ja niiden ajoittaminen.

Eliasia tulkiten oleellisempaa kuin etsiä suurennuslasilla tai mikroskooppilla "aikaa" luonnosta, on - sosiologisesti katsottuna - esittää kysymys: mihin ihmiset tarvitsevat aikaa ja ajanmäärittystä? Elias katsoo, että aika (ajan käsite) on ihmisen luoma konstruktio, eikä jotain "luonnossa virtaavaa". Eliasin (emt., X) mukaan ajalla on välineellinen luonne, koska sen käyttämisen ja määrittämisen tarve syntyy kysymyksestä "milloin teemme sen ja sen?". *Tämä on primaari kysymys ja ajan käsitteen synnyn lähtökohta.* Eliasin mukaan aika (käsitteenä) on ihmisen luomus, ihmisen keksintö, ja se palvelee tiettyjä tarkoituksia. Mihin ihmiset sitten tarvitsevat ajanmäärittystä? Elias katsoo, että me elämme jatkuvassa ja valtavassa "tapahtumien virrassa", ja siinä selviämiseksi tarvitsemme pitäviä viitekohtia ja mittakeppejä - meidän pitää pystyä erilaisten ajallisten asemien ja etäisyyksien määrittämiseen. Tähän tarvitaan kaksi "tapahtumanvirtaa", joista toista käytetään mittakeppinä toista varten, esimerkiksi hiekan liikettä tiimalasissa tai auringon ja kuun liikettä taivaalla käytetään indikaattoreina kertomaan, *milloin* jokin sosiaalinen toiminto *alkaa* ja *miten kauan* se kestää. Tällöin aika on nimenomaan *käsitteellinen symboli* jollekin hyvin konkreettiselle: esimerkiksi kahdelle pidettävälle puheelle tai vaikkapa munan keittämiselle (emt., XVII ja 79).¹⁷

¹⁶ Elias siis katsoo, että aika ei ole, päinvastoin kuin Newton ajatteli, mikään itsenäinen "luonnonolio", joka virtaa luonnossa. Samoin ajattelee esimerkiksi Jaques (1982, 52 ja 157), joka kysyy terävästi, "onko olemassa liikkuvaa oliota, jota nimitetään ajaksi?", ja ilmauksia "aika virtaa", "aika kulkee" Jaques pitää "verbaalisina trikkeinä", kuten myös Elias. Jaquesin mukaan aika ei ole minkäänlainen olio, vaan se on välttämätön käsite kuvaamaan asioiden virtaamista ja muutosta, mutta se ei itse muutu tai virtaa. Myös Fraser (1987, 4) ajattelee samantapaisesti: ajan virta ei ole fyysisen maailman kaikkeuden ominaisuus, vaan sen alkuperä on ihmisen mielen luovuudessa. Kuitenkin Eliasta voi kritisoida siitä, että hän ei huomaa riittävästi, että kellon aika/Newtonin aika on "kulttuurio", joka voidaan ottaa modernisoitumista käsittelevän sosiologisen teorian ainesosaksi.

¹⁷ Yleisesti on katsottu (esim. Hawking 1989, Lauer 1981 ja Wendorff 1985), että ajan käsitteen oppihistoria alkaa Aristoteleesta, joka ensimmäisen kerran määritteli ajan käsitteen "muuttumattoman ytimen". Aristoteles kytki ajan käsitteen liikkeeseen ja muutokseen, ja hän katsoi (Capek (ed.) 1976, 152), että "emme ainoastaan mittaa tasaista liikettä ajalla, vaan päinvastoin myös ajan pituutta voidaan mitata tasaisella liikkeellä, koska ne molemminpuolisesti määrittelevät toisensa". Kulunut aika määrittelee pituuden joka on liikuttu, ja pituus joka on liikuttu, määrittelee kuluneen ajan. Silloin kun sanomme "paljon" tai "vähän" aikaa, määrittelemme sen tasaisen liikkeen yksiköissä (esim. auringon tai kellon viisareiden liike). Sekä ajan että liik-

Säännöllisesti toistuvaa tapahtumanvirtaa käytetään toisten tapahtumien viitekohtana. Säännöllisinä ja kognitiivisinä symboleina tällaiset viitekohdat, kuten esimerkiksi kuu, aurinko ja tiimalasi, saavat aikayksiköiden merkityksen. Tapahtumanvirta on havaittavissa, mutta ei "aika" sinänsä. Sitä mikä on yhteistä näille erilaisille tapahtumille - siis alkaminen ja kesto - nimitetään ajaksi (sama). Sana "aika" - eli siis tosiasiallisesti ajoittaminen - merkitsee silloin asian tai tapahtuman paikan "suhteeseen asettamista" toiseen tai useampiin tapahtumanvirtoihin. Tämä edellyttää tiedostavia ja ajattelevia olentoja, ja tämä kognitiivinen toiminto saa ilmauksensa käsitteessä "aika", joka on perustava sosiaalinen symboli ihmisten välisessä kommunikaatiossa (emt., XVII-XVIII).

Elias siis katsoo, että ajan käsite ja ajan määrittäminen ovat ihmisen luomia tiettyjä tarkoituksia varten. Aika on ennen kaikkea *suunnistautumisväline* (Orientierungsmittel) lakkaamattomassa erilaisten tapahtumien virrassa. Tapahtumien virrassa voidaan ajan avulla määrittää asemia ja jaksoja, jotka muuten jäisivät määrittämättä (emt., XX). Kaikki olemassaoleva sijoittuu lakkaamattomaan tapahtumien virtaan, ja aika on ilmaus ihmisen tarpeesta suunnistautua tässä tapahtumienvirrassa. Näin ollen aikaa tai sen mittaria - kelloa - voitaisiin verrata kompassiin, mikä ei ole mitenkään yllättävää, onhan niissä jo ulkonäöllisestikin paljon samaa, mutta myös niiden tehtävät ovat samantapaiset.¹⁸ Aluksi säännölliset luonnontapahtumat toimivat sosiaalisten toimintojen

keen osalta voimme puhua "pitkästä kävelystä" ja "pitkästä ajasta", jonka kävely vie. Tässä aika mittaa sekä liikettä että sen kesto, ja kesto mitataan kuluneessa ajassa. Voidaankin nähdä, että Aristoteles liitti mielenkiintoisella tavalla ajan, liikkeen ja muutoksen toisiinsa. Aristoteles katsoi, että aika on 1) kontinutiivisen muutoksen mitta, mutta kyse on myös päinvastaisesta: 2) muutos on ajan mitta (Knuutila 1989, 147). Tämä on ymmärrettävä siten, että Aristoteles liitti ajan käsitteeseen aina ajatuksen kahden nykyhetken välisestä muutoksen synnyttämästä etäisyydestä, ja ajan käsite näyttäytyy Aristoteleelle välineenä, jolla erilaisia prosesseja ja tapahtumia voidaan mitata. Kuitenkin se, mitä aika mittaa, ei ole muutoksen luonne, vaan sen ennen- ja - jälkeisyys. Miten Aristoteleen mielestä voidaan mitata aikaa, näkyy Knuutilan (emt., 147-148) seuraavasta esimerkistä: "Olettakaamme, että Platon lähti kävelemään kohti toria silloin kun Aristoteles alkoi lukea. Matkalla Platon nyrjäytti nilkkansa. Koska se tapahtui? Tyypillisiä aristotelisiä vastauksia voisivat olla esim. "sadan askeleen jälkeen" tai "kun Aristoteles oli lukenut viisi sivua". Askelten lukumäärää voi käyttää Platonin kävelyn keston mittana, samoin toisen henkilön lukemien sivujen määrää. Aristoteles toteaa, että jos aikaa ilmaistaisiin vain vertaamalla prosesseja toisiin satunnaisiin prosesseihin, koko aikajärjestelmämme jäisi kaoottiseksi. Onneksi taivaankappaleiden tasainen ympyräliike tarjoaa ihmisille kaikkialle näkyvän yhden ja saman vertailukohdan. Kuun alapuolisen maailman prosesseja voi verrata aurinگون kulkuun; aurinko on eräänlainen universumin kello."

Tästä voidaan nähdä, että Aristoteles itse asiassa jo löysi "ajan salaisuuden" ajoittamisena, missä kahta prosessia verrataan keskenään, ja toista käytetään toisen mittarina, mitä käsitystä pidemmälle vietyinä myös Elias edustaa. Merkittävää on myös aurinгон tasaisen liikkeen näkeminen ensimmäisenä ajan mittarina eli kellona. Knuutilan (emt., 148) mukaan Aristoteleen "aikakäsitys on relatiivinen siinä mielessä, että ajasta voi puhua vain viittaamalla prosesseihin, jotka itse eivät ole aikaa." Knuutila tulkitseekin Aristotelesta mielenkiintoisesti toteamalla, että "aikaa pelkkänä aikana ei ole olemassa, mutta todellisuus prosesseineen on sellainen, että siinä elävä älyllinen olento käsittää ajan kuuluvan siihen". Aika on siten "muutosprosessin erottama kahden nykyhetken välinen etäisyys, jota voidaan mitata toisilla prosesseilla ja jota itseään voi käyttää toisten prosessien mittana" (sama).

¹⁸ Kelloahan voi myös käyttää kompassina paikan ja suunnan määrittämisessä, mutta oleellisempaa on kuitenkin "ajallisen paikan" määrittäminen.

ajallisen paikan ja keston määrittämisen välineinä. Tällaisia tapahtumia olivat mm. vuoroveden säännöllinen liike, pulssi sekä auringon ja kuun liikkeet. Näihin säännöllisiin ja toistuviin tapahtumiin sitten verrattiin ihmisten omia toimintoja: milloin se ja se alkaa ja miten kauan se ja se kestää. Ihmiset käyttivät näitä luonnontapahtumia tapahtumanlaskijoina. Nykyajan kellot palvelevat samaa tarkoitusta, mutta ne ovat huomattavasti tarkempia - kelloissa ei pohjimmitaan ole kyse sen mystisemmästä asiasta, kuten edellä jo tuli esille (emt., 12). Tähän on vielä syytä todeta, että sosiaalisten toimintojen lisääntyessä ja nopeutuessa tarvitaan myös "nopeampia" ja tarkempia ajan määrittäjiä kuin esimerkiksi aurinko ja kuu. Ajan mittari ja indikaattori muuttuu paremmin vastaamaan yhteiskunnan liikettä ja tapahtumia, mutta se alkaa tiettyssä vaiheessa myös säädellä yhteiskunnassa elävien ihmisten liikettä ja tapahtumia.

Tosin siirryttäessä kellojen käyttöön "ajan salaisuus" syveni ja aika fetisoitui. Elias (emt., X) katsookin, samantapaisesti kuin Durkheim, että tässä kohdataan eräs sosiologian perusongelmista: ihmisten yhteiselämästä syntyy jotain sellaista, mitä he itse eivät ymmärrä ja mikä näyttäytyy heille arvoitukseksi ja salaperäiseksi. Ajan käsite on kuitenkin vain suunnistautumisen väline kuten vene on vesillä liikkumisen väline. Elias (emt., XX) vertaa mielenkiintoisella tavalla aikaa (ajan käsitettä) veneen rakentamiseen. Hän katsoo, että olisi erittäin omituista, jos veneen rakentaja sen rakentamisen jälkeen olisi sitä mieltä, että veneellä olisi sama ontologinen status kuin merellä tai joella - siis että vene olisikin luonnonobjekti. Vene on rakennettu ihmisen tiettyjä tarkoituksia varten: vesilläliikkumista, kalastusta yms. varten. Veneen tapauksessa on täysin selvää, että se on ihmisen tekemä, ja jos ei olisi ihmistä, joka sen rakentaa, ei olisi venettäkään. Miten sitten asia on ajan osalta? Myös aika (ajan käsite) on Eliasin mukaan ihmisen luomus tiettyjä tarkoituksia varten - se on suunnistautumisen väline tapahtumien virrassa. Sillä määritetään se, milloin jokin toiminto alkaa ja miten kauan se kestää. Aivan vastaavasti kuten veneen tapauksessa: ilman ihmisiä ei olisi "aikaa" (käsitteenä), ei kelloja eikä kalentereita. Sana "aika" on siis symboli ja synteesi, viitekehys ja mittakeppi, jonka avulla verrataan kahta tai useampaa tapahtumaa keskenään. Historian myötä aika on vain itsenäistynyt ja abstrahoitunut lähtökohdistaan. Itse asiassa juuri kellon avulla aika abstrahoitui itsenäiseksi kategoriaksi erilleen luonnon rytmeistä, ihmisen toiminnoista ja kokemuksista.

Eliasin mukaan "aika" on monimutkainen suhteiden verkosto, ja ajanmääritys monimutkainen synteesi ja integroiva toiminto. Ajanmääritys edellyttää kykyä sitoa yhteen kaksi tai useampia erilaisia tapahtumia ja jaksoja, joista yhtä käytetään mittarina toisia varten. Kyse on tällöin intellektuaalisesta synteesistä, joka on kaikkea muuta kuin yksinkertainen, koska tapahtumat ja jaksot voivat konkreettisesti erota toisistaan hyvinkin suuresti (emt., 42). Nyt voidaankin nähdä, että "aika" edellyttää kykyä abstraktioiden muodostamiseen, ja juuri kelloon tiivistyy tämä korkea älyllistä kehitystasoa ilmaiseva kyky abstraktioiden tekoon ja synteessinmuodostukseen. Elias katsoo jopa, että "ajan" syvempää käsittämistä varten tarvittaisiin vielä lisäteoriaa inhimillisten symbolien kehityksestä.

Samoin kuin Durkheim, Elias katsoo, että ajan käsite ja käsittäminen eivät ole synnynnäisiä ihmiselle, vaan ne ovat sosiaalista alkuperää - ajan kategoria on syntynyt ihmisten yhteiselämästä. Kuitenkin se, mitä me nyt ymmärrämme ajalla, on jatkuvasti muuttunut, ja se on sosiaalisen kokemuksen ja oppimisen tulosta. Yksittäinen ihminen ei löydä ajan käsitettä omin voimin, vaan se opitaan lapsuudessa kuten muutkin sosiaaliset instituutiot. Moderni ajan käsite opetetaan meille jo lapsena, ja siitä tulee osa meitä itseämme. Kasvavan ihmisen on sisäistettävä tämän "aikainstituution" mukainen sisäinen itsepakkokoneisto, jos hän aikoo kasvaa aikuiseksi ja selvitä modernissa yhteiskunnassa. Eliasin mukaan tämä kuvastaa sitä, miten sivilisaatioprosessi leimaa sosiaalista habitusta. Hänen (emt., 146) mukaansa aikatietoisuus on tunkeutunut kaikkialle moderneissa yhteiskunnissa, ja siitä on tullut osa persoonallisuutemme rakennetta. Aika on symboli, joka muodostuu tietyllä yhteiskunnallisen kehityksen tasolla, ja jonka ihmiset joutuvat sosiaalistuessaan oppimaan ja sisäistämään. Aika on myös ilmaus korkeasta itsesäätelystä ja kurinalaisuudesta, ja laajemmin tämä voidaankin nähdä juuri sivilisaatioprosessina. Osana yleistä modernisoitumista ajasta tulee myös "toinen luonto" (emt., XIII ja 117).

Elias käyttää käsitettä "aika" samantapaisesti kuin Durkheim puhuessaan "sosiaalisista faktoista". Elias (emt., 95 ja 99) katsoo, että ajalla on samanlainen luonne kuin käsitteillä "yhteiskunta", "kulttuuri", "pääoma", "raha" ja "kieli", koska ne eivät ole olemassa ihmisten ulkopuolella ja erotettuina ihmisten sosiaalisesta elämästä. Tällaiset ilmiöt edellyttävät keskenään vuorovaikutuksessa olevia ihmisiä ja ne syntyvät tältä pohjalta. Sitten tietyssä kehityksen vaiheessa ne itsenäistyvät suhteellisen autonomiseksi ilmiöiksi, ja niillä alkaa olla "pakottavaa voimaa" suhteessa yksittäisiin yksilöihin. Yksittäisen ihmisen täytyy sovittaa oma käyttäytymisensä tähän vakiintuneeseen "aikaan", joka on siis sosiaalinen sopimus, ja mitä monimutkaisemmat ovat ihmisten välisten suhteiden verkostot, sitä voimakkaampi on "ajan" valta.

Vaikka Elias pohtiikin "ajan salaisuutta", mitä aika on, niin silti hänen näkökulmansa on enemmän sosiologinen ja konkreettinen. Elias edustaakin Nowotнын (1992, 436) kaipaamaa "radikaalia antifilosofista linjaa" aikatutkimuksessa, joka on tiukasti kiinni sosiaalisessa todellisuudessa ja joka tarkastelee aikaa inhimillisessä elämässä sosiologisilla käsitteillä. Ajan käsitteessä on pohjimmiltaan kyse varsin konkreettisista asioista, missä verrataan keskenään kahta liikettä, ja joista toista käytetään viitekohtana toiselle, esimerkiksi ihmisen toiminnoille. Kuten myös Sironen (1989, 29-30) on todennut, olennaista ajan perimmäisen luonteen kannalta on, että ihminen tällaisessa tilanteessa vertaa keskenään kahta tapahtumasarjaa eli omaa toimintaansa ja vaikkapa luonnon toimintaa. Tasaisen liikkeen yksikköjä kuten aluksi kuukausia ja viikkoja, sitten myöhemmin tunteja ja minuutteja käytetään suunnistautumiskeinoina sosiaaliluonnollisessa maailmassa. Ongelmana voi olla työpaikalle ehtiminen, sovitettu tapaaminen tai vaikkapa puuron keittäminen. Perimmältään näissä tapahtumissa on kyse vain liikkeistä, ja tarkemmin sanottuna kahdesta liikesarjasta ja niiden keskinäisistä vaiheista. Eliasin ajatteluun tukeutuu myös Mongardini (1987), joka näkee ajan käsitteen sopimuksena, jonka ihmiset ovat

konstruoineet antaakseen järjestyksen luonnonilmiöille sekä sosiaalisille ja psyykkisille prosesseille (emt., 43). Mongardini (emt., 44) määrittelee ajan käsitteen "sosiaalisesti konstruoiduksi kognitiiviseksi kategoriaksi, jolla jäsenetään ja hallitaan ulkoista todellisuutta". Myös tässä määrittelyssä aika on organisoiva väline.

Tähän mennessä on selvinnyt, että 1) mekaaninen kello on ihmisen rakentama tekninen laite, 2) se tuottaa tasaista, mekaanista liikettä, 3) se mittaa ihmisen itsensä tekemiä ja ihmisten keskuudessaan sopimia ajan yksikköjä (tunteja, minuutteja ja sekunteja), 4) siihen sisältyvä aikakäsitys on kvantitatiivinen, eikä se ole "luonnon aikaa", 5) kello on sosiaalisen ajan kulminaatio, 6) joka on ihmisten yhteiselämän tuote, 7) missä on kyse yhteisten toimintojen organisoinnista aika-välineen avulla, ja 8) mikä ajoittaminen perustuu aina kahden liikkeen keskinäiseen vertaamiseen. Kello ei siis mittaa jotain "luonnon aikaa" tai "aikaa sinänsä", eikä siihen sisälly yhtään enempää ihmisen käyttäytymistä säätelevää voimaa, kuin mitä on sen viisareiden liikevoima. Ja sehän ei meitä liikuta mihinkään. Pikemminkin kuin aikaa ("olio aikaa"), kello mittaa jotain täysin konkreettista - kuten ihmisen toimintaa (liikettä) - ja sen ihmisen käyttäytymistä säätelevän voiman täytyy löytyä kellolaitteen ulkopuolelta, mutta ei "ajasta sinänsä", vaan jostain huomattavasti konkreettisemmasta. Aivan samalla tavoin, kuin Durkheim (1985, 154; alkuper. 1897) totesi "Itsemurha" - tutkimuksessaan, myös kellon osalta on mahdollista todeta: "Sen on tämän karsinnan jälkeen pakko riippua sosiaalisista syistä ja olla itse kollektiivinen ilmiö." "Kellon salaisuus" alkaa paljastua, mutta paljon on vielä piilossa ja työtä tehtävänä.

Seuraava askel on tärkeä, koska siinä on kyse kellon "sosiologisesta ytimestä", "kellosta katsomisen" eli ajoittamisen "alkumuodosta". Olen valinnut tällaiseksi *prototyypiksi* Elias (1987, 16-17) esittämän esimerkin pienestä afrikkalaisesta heimosta 1800-luvulta. Tämä esimerkki kuvaa hyvin mielestäni varhaisista ajan käsitteen käytön tapaa, jonka on täytynyt olla samantyyppinen sekä Durkheimin että Sorokinin ja Mertonin tarkoittamissa historiallisissa tilanteissa, mutta mitä he eivät itse tarkastelleet ja tarkentaneet. Myöskään Elias ei käsittele itse esimerkkiään "kellosta katsomisen" prototyypinä, vaan hän on liittänyt sen toisenlaiseen historialliseen ja sosiologiseen kontekstiin. Tarkasteltavana on siis ilmiön "alkukantaisin ja yksinkertaisin muoto", kuten Durkheim metodissaan vaati. Esimerkkiä lukiessa näkökulmaksi kannattaa ottaa myös Fraserin (1987, 58) ajatus siitä, että "ajan mittaaminen on paljon enemmän, kuin vain sen katsominen kellosta, ja mikä tehdään vielä niin rutiinimaisesti, että sen monimutkaisuutta ei tiedosteta".

Tässä esimerkkiyhteisössä, kuten laajemminkin varhaisyhteisöissä, pappien yhtenä tärkeänä tehtävänä oli vuodenaikojen tarkkailu, jotta he voisivat osoittaa kansalleen oikean ajan vehnäkylvöön ja uskonnollisten juhlien viettoon. Ensinmainittua tarkoitusta varten papit nousivat näköalapaikalle, mistä avautui näkymä itään, ja täältä he tarkkailivat joka aamu auringonnousua. Idässä oli erityinen vuori ("Pöytävuori"), ja kun aurinko nousi tarkalleen sen takaa, niin silloin viikon ensimmäinen sade tulisi riittämään kylvöä varten. Sadetta

seuraavana aamuna papit antoivat heimolle hälytyksen, joka kulki toistettuna koko kylän läpi. Sen jälkeen heimon jäsenet lähtivät liikkeelle kuokkineen ja koreineen ryhtyäkseen yhteiseen työhön. Hälytys - siis tavallaan herätyskellon soitto, joka oli laulu - kuului seuraavasti:

Heitä köyhyys pois,
nälkä on ohi.
Kukaan ei puhu siitä
ei päivällä eikä yöllä,
mutta minä sanon sen nyt,
koska se lähetetään pois
kärsimyksen maahan.

Ihmiset lauloivat tätä laulua niin kauan kuin kylvä kesti. Sitten taas voidakseen kertoa heimolle juhlien vietosta, papit menivät toiselle vuorelle, mistä avautui näkymä länteen. Sieltä papit tarkkailivat uudenkuun asemaa vuoren huipulle asetettujen kivien ja kaurikotiloiden avulla, ja tämän operaation perimmäinen tarkoitus oli ilmoittaa heimolle, milloin juhlat voivat alkaa.¹⁹

Tämä esimerkki kuvaa Eliasın mukaan tilannetta suhteellisen varhaisessa viljelytalouden vaiheessa, jossa ajan määrittämisen taustalla ovat ryhmän tarpeet. Papit taas ovat ajan määrittäjiä sekä "ajan vartijoita", mutta - mikä on tärkeää - he eivät tarkkaile aurinkoa ja kuuta sen takia, että olisivat kiinnostuneita tähtitieteestä, vaan koska nämä vaihtelevat taivaan valot kertovat heille, ja jotenkin mystisesti näkymättömien voimien kautta tavallisen kansan silmin nähtynä, milloin heimon pitää aloittaa kylvä ja milloin aloittaa kulttinen rituaaleineen ja uhreineen. Tieto kerrottiin heimolle vielä laulun ja tanssin säesyksellä, jotta tällä tavoin voitettaisiin jumalten suosio ja suojauduttaisiin mahdollisia vaaroja vastaan. Myös Eliasın mukaan nämä kaksi asiaa kuuluvat ensimmäisiin sosiaalisiin elämänalueisiin, jotka asetetaan aktiivisen ajanmäärityksen kohteiksi. Ylläolevan esimerkin mukaan heimolle tärkeä tieto oli, milloin kuiva kausi päättyy ja sadekausі alkaa, ja aurinko antoi tähän vastauksen papin suun kautta. Heimon jäsenet eivät Eliasın mukaan todennäköisesti miettineet, miten pappi sai vastauksen - se mikä heitä kiinnosti, oli välitön ongelma eli kylvön aloittaminen oikeaan aikaan. Heillä ei ollut myöskään tunnetta ajasta abstraktina "oliona", joka "kulkee", kuten meillä on.

Tässä esimerkissä sosiologisesti tärkeää on, että ajalla on siinä *ryhmän toimintoja koordinoiva ja organisoiva funktio*. Ihmiskunnan varhaisvaiheissa tästä tehtävästä huolehtivat papit ja kuninkaat, ja "ajan tietämiseen" liittyi aina myös korkea valta- ja auktoriteettiasema. Elias (emt., 20) on todennutkin, että ajanmääritys pysyi pitkään pappien etuoikeutena, ja esimerkiksi Euroopassa kirkko on ollut erityisen kiinnostunut ajasta, ja kirkon piirissä on luotu mm. länsimaiden nykyään noudattama gregoriaaninen kalenteri. Tätä voi jatkaa toteamalla, että tällainen ajoittamisen etuoikeus on nykyään kadonnut, ja ajan määrittäminen on tavallaan demokratisoitunut - on tapahtunut suoranainen arvonalennus, koska ajoittamisesta on tullut kaikkien ihmisten jokapäiväistä rutiinia. Oikeas-

¹⁹ Vastaava tilanne on ollut Australian alkuperäisasukkailla, jotka määrittivät suunnitellun toiminnan ajankohdan laittamalla kiven oksanhaaraan niin, että aurinko osui siihen haluttuna aikana (Whitrow 1999, 28).

taan voisi sanoa, että jokainen yksilö moderneissa yhteiskunnissa on tässä mielessä "pappi", mutta nyt ilman aiempaa ajan määrittämiseen liittyvää statusta ja mystistä "sädekehää". Positiivista kuitenkin on se, että kellosta katsominen on huomattavasti helpompaa, kuin jatkuva nouseminen ja laskeutuminen näköalapaikalle - onneksi papit joutuivat tekemään ajoittamisen vain harvoin, päinvastoin kuin nykyään, kun se tehdään jopa kymmeniä kertoja vuorokaudessa.

Otetaanpa "prototyyppi" vielä lähempään tarkasteluun. Mistä ko. ajoittamisen operaatio koostuu? Ensinnäkin on oltava tietoinen ajan indikaattoreiden eli tässä tapauksessa kuun ja auringon tasaisesta ja säännönmukaisesta liikkeestä. Toiseksi on oltava "viisari" - vuorenhuippu tai sinne asetetut kivet ja kotilot - joiden avulla oikea ajankohta määritetään. Kuitenkaan tämä operaatio ei ole itsetarkoitus, vaan se palvelee ihmisten toiminnan organisoinnin apuvälineenä. Oikean ajankohdan havaitsemista seuraa ilmoitus, joka on tärkeä ajoittamisen elementti, ja se tapahtuu äänen avulla. Ilmoituksen tarkoituksena on koota heimo yhteen ja yhteiseen toimintaan. Kyse on siis *useista elementeistä koostuvasta operaatiosta*, mikä loppujen lopuksi on aika monimutkainen toimitus. *Kellossa nämä ajoittamisen elementit peittyvät ja häviävät, ja tiivistyvät pelkkään kellotaulun vilkaisuun.* Tehtävänä onkin jatkossa tämän "kellosta katsomisen" purkamisen ja soveltamisen moderniin yhteiskuntaan. Historian myötä on muodostunut käsitys, että kello mittaa jotain "ihmistä suurempaa" aikaa, "luonnon aikaa". Kello tuntuu jopa jotenkin itsenäiseltä ja elävältä, ikäänkuin kello tekisi ajan. Tosiasiallisesti kellon viisarit on yhteiskunnallisena ja kulttuurisena liikkeenä laitettu tikittämään jo noin 700 vuotta sitten, ja me synnymme tähän "itsestäänselvyyteen", mutta yhteys liikkeen alullepanijaan on katkennut.

Kuitenkin ajan määrittäminen, "ajan teko", on puhtaasti ihmisen itsensä tekemä, mikä näkyy varsin selkeästi afrikkalaisheimon tapauksessa.²⁰ *Ajoittaminen (ja ajan käsite) saa mielen ja merkityksen ainoastaan suhteesta yhteisöön, eikä "olio aikaan"*, eli muodostuu ketju: aurinko - vuorenhuippu - pappi - yhteisö, mikä viimeksimainittu on ajoittamisen eli "ajan tekemisen" perimmäinen tarkoitus. Tässä operaatiossa on viisi peruselementtiä, joita ovat 1) tasaisen liikkeen eli standardin löytäminen, mihin ihmisen toimintaa verrataan, 2) sen määrittäminen, milloin toiminta alkaa, 3) ilmoitus, joka tapahtuu äänen avulla ja ihmisjoukon yhteenkutsuminen, 4) sen määrittäminen, milloin toiminta päättyy, ja 5) ilmoitus siitä. Sitä, että tästä on kyse, demonstroin myöhemmin myös muilla historiallisilla esimerkeillä. Nämä ajoittamisen elementit - jotka voidaan nähdä kellon "alkuaineina" - ovat tärkeitä edellytyksiä kellon sosiologiselle selittämiselle sekä kellon kytkemiselle modernin yhteiskunnan teoriaan, mitä Elias ei ole tehnyt.

Mekaaninen kello keksittiin 1200- ja 1300-lukujen vaihteessa Euroopassa, ja seuraavaksi onkin syytä kysyä, *miksi ja mihin sitä tarvittiin?* Tarve ei tullut ainakaan väestön enemmistön taholta, koska noin 9/10 eurooppalaisista eli maaseudulla (Landes 1983, 58), ja maataloudessa mekaanisella kellolla ei ollut mi-

²⁰ Myös Etelä-Sudanin nuoreiden aikakäsitystä tutkineen Evans-Pritchardin (1939, 189) mukaan tällaisten yhteisöjen "kaikki aikakäsitykset ... ovat sosiaalisia, ihmisen tekemiä ja viittaavat yhteisölle tärkeiden tapahtumien peräkkäisyyteen".

tään merkitystä. Viljan kypsymisessä ei tarvinnut - eikä tarvitse vielä - seurata tunteja ja minuutteja, eikä kellolla voi oikein niittääkään. Myöskään kelloja ei vielä tuolloin käytetty luonnontieteellisissä ja tähtitieteellisissä mittauksissa - niihin ne olivat aivan liian epätarkkoja. *Kuitenkin oli olemassa yksi paikka, missä mekaaniselle kellolle oli suuri tarve: luostarit.* Kiinnostava ja tärkeä kysymys onkin, miksi ja mihin luostareissa kelloa tarvittiin? Oliko munkeilla jokin ajallinen erityiskyky, jota muilla tuon ajan ihmisillä ei ollut? Oliko heillä jo kauan ennen modernia yhteiskuntaa moderni "ajan aisti", jota piti "tyydyttää" ottamalla ensimmäisenä maailmassa käyttöön mekaaninen kello? Tietyissä mielessä näin todella oli, vaikka ihmisellä ei olekaan mitään näkö- tai kuuloaistiin rinnastettavaa "ajan aistia", vaan sikäli kuin tuollainen "aisti" eli uusi aikakäsitys kehittyi, oli se tietenkin munkkien elämäkäytännön aikaansaama. Näin ollen meidän on seuraavaksi avattava ovi keskiaikaiseen munkkiluostariin.

3 LUOSTARISTA KOKO YHTEISKUNTAAN

Useiden tutkijoiden mukaan (Fraser 1987, Landes 1983, Mumford 1967, Thrift 1988, Wendorff 1985, Whitrow 1999 ja Zerubavel 1985) mekaaninen kello on otettu käyttöön ensimmäisen kerran eurooppalaisissa luostareissa. Keskiaikaisilla luostareilla Euroopassa oli niin suuri tarve mekaaniselle kellolle, että se voisi myös olla jonkin munkin kehittämä. On arveltu, että munkki Gerbert, josta tuli myöhemmin paavi Sylvester II, olisi keksinyt kellon jo 900-luvun lopulla, mutta tämä ei pidä paikkaansa (Landes 1983, 53-54 ja Mumford 1967, 13). Kiinnostus ja tarve on joka tapauksessa ollut suuri, yrittäjiä on ollut useita, ja Robertus Anglicus kuvailee tilannetta kellon keksimisen "aattona" vuonna 1271 kirjoittamalla: "kellontekijät yrittävät tehdä pyörän, joka tekee yhden kierroksen päivässä" eli laskee vuorokauden kaikki 24 tuntia (Landes emt., 10, 64 ja 70). Myös Whitrow (1999, 130-132) katsoo, että mekaanisen kellon kehitys on lähtenyt liikkeelle kirkon piiristä, "sillä vaikka monet mekaniikan alan työmiehet olivat pitkään tunteneet voimansiirron köydellä ja väkipyörällä, pyöräsarjojen (ja varsinkin astronomisten pyörästöjen) matematiikasta olivat perillä vain oppineet, eikä asianomaista koulutusta voinut saada kirkon ulkopuolella." Mekaanisen kellon kehittäminen on edellyttänyt oppineen keksijän, luultavasti munkin, ja kellon varsinaisesti rakentaneen sepän yhteistyötä (emt. 133). Landesin (1983, 63-64) mukaan aika ja kalenterit olivatkin ainoat kehittyvät puolet keskiajan tieteessä - muilla aloilla tapahtui jopa taantumista antiikin tieteestä - mutta "ajan mittaaminen" oli aktiivisen tutkimisen kohteena "pimeimmälläkin keskiajalla".

Matematiikan ja teknisen taidon ohella tärkeää on ollut myös sosiaalinen - ja tässä ennen kaikkea uskonnollinen - tarve mekaaniselle kellolle. Jumalan palvelemiseen suuntautunut luostareiden kurinalainen ja säännöllinen elämä edellytti välinettä, jolla tämä toiminta organisoitiin, ja aurinkokellolla ja vesikellolla Keski-Euroopan ja Englannin korkeudella oli huomattavia puutteita. Tarvittiin maantieteellisestä sijainnista ja sääolosuhteista riippumatonta ajan näyttäjää. Kuten ensimmäisessä luvussa jo tuli esille, yksi varhaisimpia mainintoja mekaanisesta kellosta löytyy Bedfordshiren luostarin aikakirjasta vuodelta 1283. Muita paikkoja olivat Exeterin katedraali 1284, Lontoon vanha Päävalinkirkko 1286, Norwichin katedraalin luostari 1290, Elyn luostari 1291 ja

Canterburyn tuomiokirkko 1292 - eli ensimmäiset dokumentoidut mekaaniset kellot ovat olleet joko luostareiden tai kirkon kelloja (Thrift 1988, 72 ja Whitrow 1999, 132-133). Huomattavasti ennen mekaanisen kellon käyttöönottoa, jo 500-luvulla, oli kuitenkin tehty eräs tärkeä sosiaalinen keksintö, minkä täysipainoinen käyttö edellytti kelloa - *aikataulu*. Sinänsä ajan määrittäminen uskonnollisia toimituksia varten on vanhaa perua - sitähan esiintyi jo Babyloniassa ja Egyptissä, mutta - mikä oli uutta - Euroopan luostareissa siitä tehtiin jokapäiväistä ja elämäntapa. Weberin (1980, 20) mukaan "tärkeimpiin käyttäytymistä muovaviin elementteihin kuuluivat menneisyydessä kaikkialla maagiset ja uskonnolliset mahdit ja niihin uskomiseen ankkuroituneet eettiset velvollisuuskuvitelmat". Tähän on syytä todeta, että tärkeitä eivät ole olleet vain uskonnolliset "velvollisuuskuvitelmat", vaan myös - nyt enemmän Durkheimin ja Simmelin näkökulmasta katsottuna - uskontoelämän käytännöt, rituaalit ja muodot.

Itse asiassa tämän luvun tema "luostarista koko yhteiskuntaan" on oikeastaan sama prosessi, mitä Weber tarkasteli "Protestanttinen etiikka ja kapitalismin henki" - tutkimuksessaan (1980; alkuper. 1904-1905), mutta *toisenlaisella painotuksella*. Kristillinen askeesi ja ihmisten toiminnan rationaalinen säätely muotoutuivat keskiajan luostareissa, joista uskonpuhdistus toi ne "koko (länsimaiseen) yhteiskuntaan". Weber keskittyi kuitenkin vain ihmisten toiminnan sisäisiin motiiveihin (ajatussisällöt, tietoisuussisällöt, psykologiset syyt, etiikka), mutta hän ei huomionnut munkkien eikä protestanttisten yrittäjien toiminnan organisoinnin muotoa, mikä perustui paljolti aikatauluihin ja kellon käyttöön. Minä taas keskityn toiminnan muotoon, siis siihen, miten ihmisten toiminta on organisoitu, ja tuon tavallaan "simmeliläisen" painotuksen sosiaalisista muodoista tähän tarkasteluun, mikä on Weberin sosiologiakäsitykselle vastakkainen. Tarkasteltavassa prosessissa ei ollut tärkeää vain uskonpuhdistus ja uusi moraalit, vaan myös aikataulut ja kellot, ja niiden käytölle rakentuva uusi toiminnan ja elämän organisointi. Mielestäni tässä muoto ja sisältö liittyvät niin elimellisesti yhteen, että Weberin olisi pitänyt huomioida paremmin tämä merkittävä tosiasia. *Yhtäaikaan "kapitalismin hengen" kanssa kehittyi aikatauluilla ja kelloilla organisoitu toiminta*. Kuitenkin on vaikea sanoa, miksi Weber ei ottanut tarkempaan tarkasteluun tätä ajallisesti organisoitua toiminnan tapaa, mutta eräs syy saattaa tietenkin olla hänen sosiologiakäsityksensä, jonka mukaan sosiologia tutkii ihmisten toiminnan sisäisiä merkityksiä - ei sosiaalisen toiminnan muotoja. Landesin (1983, 92) mukaan onkin ironista, että Weber, joka tutki koko työikänsä uuden kapitalistisen ihmisen tuottaneita tekijöitä, ei koskaan löytänyt tätä kelloaspektia, vaikka esimerkiksi Weberin korostama sveitsiläinen uskonpuhdistaja Jean Calvin piti kelloa hyödyllisenä välineenä. Weber (1980, 225) toki totesi tämän yhteyden, mutta ei vienyt tarkasteluaan tätä pidemmälle: "Mutta älköön unohdettako, että ensimmäinen ihminen, joka eli aikataulun mukaan, oli keskiajan munkki, ja että kirkonkellojen oli ensiksi palveltava hänen ajankäytön jakamisen tarpeitaan." Tämän kellon ja aikataulujen huomiotta jättämisen voi mielestäni laajentaa koko klassiseen sosiologiaan.

3.1 Luostarit

Tarkkojen aikataulujen käytön ja ryhmän toimintojen ajallisen koordinoinnin ja synkronisoinnin lähtökohta löytyy benediktiinimunkkien luostareista, joissa yhteisön yhteistä elämää säädeltiin luostarisäännöillä ja tuntitauluilla (horarium) eli kanonisilla tunneilla (Fraser 1987, 191-192, Landes 1983, 53-70, Mumford 1967, 12-14, Thrift 1988, 74-82, Wendorff 1985, 104-108 ja Zerubavel 1985, 31-67). Kiinteä ja tarkka aikataulu pakotti ajalliseen säännöllisyyteen jopa tunnin tarkkuudella, mikä tuohon aikaan oli radikaalisti muun maailman elämänmenosta poikkeavaa. Perustana olivat Benediktus Nursialaisen luostarisäännöt, joiden yhtenä kulmakivenä oli ajatus: "joutilaisuus on sielun vihollinen" (Landes 1983, 67) - tämä siis jo kauan ennen Calvinia ja protestanttista puritanismia.²¹ Thriftin (1988, 75 ja 82) mukaan munkkien elämä oli siten ohjattu, että he eivät koskaan voineet olla joutilaita - ajan tuhlaminen oli kielletty ja aikataulu oli luotu huolehtimaan siitä. Benediktuksen säännöissä korostettiin henkisen elämän ajallista säännöllisyyttä: tärkeintä oli kollektiivin täsmällinen rukoilu, ja munkkien kutsumustehtävänä oli rukoilla ja rukoilla paljon (Landes 1983, 61-62). Miksi täsmällisyys oli niin tärkeää? Landes (emt., 62-63) arvelee, että sen ajateltiin vahvistavan rukouksen voimaa, ja siinä juuri on yhteisön merkitys, koska kokonaisuus on suurempi kuin osiensa summa. Luostareissa vallitsi vain yksi aika, ryhmän aika, yhteisön aika, joka koski kaikkia, ja kaikkiin tapahtumiin annettiin äänimerkki soittokelloilla - yksilöllistä ja itsenäistä aikaa ei ollut - aika kuului yhteisölle ja Jumalalle. Ja kellot pitivät huolen siitä, että tätä kallista resurssia ei tuhlatu - kellot olivat tehokkaan toiminnan ohjaajia, jopa ruoskia (emt., 69).

Zerubavel (1985, 32) siteeraa keskiaikaisen luostarilaitoksen tutkijaa ja myös munkkia, joka on todennut luostarielämästä, että se tapahtui "absoluuttisen säännöllisyyden ja muuttumattoman rutiinin" perustalta. Esikuvana päivän liturgiselle jakamiselle ovat toimineet ensin kristillisen vuosikalenterin liturginen säännöllisyys sekä sitten myös viikon liturginen rytmi (emt., 33-34).²² Be-

²¹ Benediktiiniluostareiden ja -järjestön perustaja oli Benediktus Nursialainen (pyhä Benediktus, n. 480-547), joka eli ja vaikutti Italiassa. Hän omaksui askeettisen elämän ihanteet opiskeluaikanaan Roomassa, ja vetäytyi tämän jälkeen erakoksi Rooman itäpuolelle, minne hän perusti 12 luostaria. Ensimmäisen varsinaisen benediktiiniluostarin Benediktus perusti kuitenkin vasta myöhemmin Monte Cassinon v. 529, missä hän laati kuuluisat luostarisääntönsä, jotka sisälsivät 73 ohjetta. Näissä säännöissä munkeilta edellytettiin vaikenemista, kuuliaisuutta ja nöyryyttä. Askeettisuus ja ruumiillinen työ olivat tärkeitä, mikä kiteytyi sanontaan "Ora et labora" - rukoile ja tee työtä. Benediktiiniluostarit laajenivat jo 500-600 -lukujen vaihteessa Englantiin, ja tämän jälkeen Saksaan ja Ranskaan. 600-luvulta lähtien myös nunnaluostarit ovat noudattaneet näitä sääntöjä sekä myös monet muut luostarit (Landes 1983, Otavan suuri ensyklopedia 1. 1976, 579, Suomalainen tietosanakirja 1. osa 1988, 358 ja Wendorff 1985, 105). Englannin munkkiluostareilla oli siis jo melko pitkät perinteet ennen mekaanisen kellon keksimistä, mikä keksintö mahdollisesti tapahtui juuri Englannissa.

²² Tosin Wendorff (1985, 105) viittaa siihen, että myös egyptiläiset luostarit olisivat tarjonneet mallin benediktiinien pidemmälle viedylle "horariumille", ja Landesin mukaan (1983, 61) aikataulun - tosin yksinkertaisemman kuin Benediktuksella - alkupe-

nediktiiniläisluostareissa melkein kaikki toiminnot oli aikataulutettu ja niillä oli pysyvä paikka vuorokauden 24-tunnin kokonaisuudessa. Toimintojen ajallinen paikka ja kesto oli tarkkaan säädetty, joita olivat ennen kaikkea jumalanpalvelukset, rukoushetket, käsityö ja muu työ, pyhien kirjoitusten lukeminen, mietiskely, ruokailu ja lepo. Tärkeintä oli kuitenkin päivittäisen liturgisen toiminnan rytmi, mikä oli jaettu kahdeksaan rukoushetkeen ja jumalanpalvelukseen (Thrift 1988, 68 ja Zerubavel 1985, 35): aamumessu (matutina), ylistys, ensimmäinen, kolmas, kuudes ja yhdeksäs tunti, vesper ja yörukous (kompletorio), joiden alkamisesta ja päättymisestä ilmoitettiin luostarin kellojen soitolla.²³ Tässä yhteydessä kannattaa palauttaa mieleen edellisen luvun lopussa esittämani ajoittamisen peruselementit, jotka näkyvät hyvin tässä luostarin kellojen soitossa, aivan kuten afrikkalaisheimon tapauksessa. Tosin merkittävänä erona on, että munkeilla toimintojen ajoittamisesta tehtiin *säännöllistä ja jokapäiväistä*, ajoittamisen väline on huomattavasti kehittyneempi, ja laulu ja tanssi ovat muuttuneet kellojen soitoksi. Keskiajan elämänmenossa yleisemminkin soitto-kelloilla oli tärkeä merkitys - niitä oli olemassa jo paljon ennen mekaanisen kellon keksimistä, ja juuri benediktiinimunkit ovat valaneet ensimmäiset suuret soittokellot (Wendorff 1985, 107).

Mutta miten kanoniset tunnit mitattiin luostareissa ennen mekaanista kelloa? Tuntien määrääminen tapahtui enimmäkseen vesikelloilla, klepsydroilla (tosin aurinkokellojakin käytettiin, mutta rajoitetusti), jotka olivat eräänlaisia tiimalaseja, missä hiekan sijasta valui vesi ylemmästä säiliöstä alempaan tunnin tai useamman tunnin ajan (Wendorff 1985, 106). Ongelmana Englannissa ja Keski-Euroopassa oli vain se, että vesikellot saattoivat talvisin jäätyä. Vesikellojen apuna käytettiin myös kynttilöitä, joihin oli merkitty tuntiasteikko, ja näitä tehtäviä varten luostareissa oli erityinen munkki tai suntio. Mekaanisen kellon etuna verrattuna esimerkiksi vesikelloon oli, että sitä ei pakkaneen häirinnyt, mikä oli tärkeä asia pohjoisessa, ja toiseksi se jatkoi kulkuaan myös yöllä ja pilvisinä päivinä, päinvastoin kuin aurinkokello (Landes 1983, 7).

Pyhän Benediktuksen luostarisäännöissä sanotaan (Zerubavel 1985, 35): "Niin pian kuin merkki jumalanpalvelukseen kuuluu (kellon soitto, J.P.), jättäkää se, mitä olette tekemässä, ja kokoontukaa mahdollisimman nopeasti yhteen". Benediktus loi jo kauan ennen mekaanisia kelloja 500-luvulla idean "ajoissa olemisesta", ja teki tästä myös moraalisen kysymyksen. Kyse oli ehdottomasta tottelevaisuudesta - munkkien oli jätettävä kulloinenkin tekemisensä silloin, kun kello soi, ja tämä on nähty jopa ilmauksena munkkien totaalisesta luopumisesta omasta itsenäisyydestään. Myöhästymisen oli vakava synti ja myöhästelijöitä rangaistiin yhteisöstä eristämällä ja määräämälle heille katumusharjoituksia. Landes (1983, 65) onkin arvellut, että luostarielämän vaikein tehtävä oli ylönousu aikaisin aamuyöstä. Munkit alkoivat (jälkeenjääneiden

räinen keksijä olisi ollutkin Pachomius Egyptissä jo 300-luvulla. Pachomiuksen säännöissä kollektiivin aika oli määrätty tarkkaan rukoiluun, työhön, ruokailuun ja nukkumiseen, mikä käytäntö levisi sitten myöhemmin Eurooppaan.

²³ Wendorffin (emt., 105-106) mukaan kanonisia tunteja oli 7, ja Landes tarkentaa (1983, 61) toteamalla, että aluksi tunteja oli 7, sitten 8, ja useat niistä oli nimetty kellon tunti-en mukaisesti, mistä nimitys "kanoniset tunnit".

muistiinpanojen perusteella) jopa nähdä painajaisunia myöhästymisestä, mikä heijastaa uuden aikakurin ja aikatietoisuuden sisäistämistä - aamumessusta myöhästymisen oli vakava asia, niin vakava, että se on välittynyt meillekin Suomeen tunnetun ranskalaisen lastenlaulun "Jaakko-kulta" kautta (emt., 65-66):

Frere Jacques, Frere Jacques,
Dormez-vous? dormez-vous?
Sonnez les matines, sonnez les matines,
Ding, ding, dong; ding, ding, dong.

eli vapaasti käännettynä (ei siis Suomessa vakiintunut versio):

Veli Jaakko, veli Jaakko,
vieläkö nukut, vieläkö nukut?
Soita messuun, soita messuun,
ding, ding, dong; ding, ding, dong.

Munkit olivat kehittäneet jo ennen varsinaista mekaanista kelloa herätyslaitteita, joissa vasara löi soittokelloa, ja ne laitettiin toimintaan vain yön ajaksi. Landesin (1983, 67-68) mukaan niiden mekanismi auttoi varsinaisen kellon kehittämistä.

Tunnin käsitteellä oli tärkeä merkitys luostareissa, ja tämä näkyy myös kielellisessä sukulaisuudessa ensinnäkin päivittäisen aikataulun (horarium) ja ensimmäisten mekaanisten kellojen (horologium) välillä. Toiseksi vesikellon ja aurinkokellon nimi oli horologium (tunnin mittaaja), ja se siirrettiin myös uudelle mekaaniselle kellolle, ja nämä nimet on johdettu latinan sanasta "hora", mikä tarkoittaa tuntia (Zerubavel 1985, 36). Näin ollen Landesin (1983, 68) mielestä uusi laite sekä ontologisesti että toiminnallisesti aloitti olemassaolonsa "automatisoituna soittokellona". Tunti oli standardiyksikkö erilaisille tapahtumille luostareissa, mutta ongelmana oli, että tunnit eivät olleet tasamittaisia - mekaanisen kellon keksimiseen asti tuntien pituus vaihteli riippuen valoisan ja pimeän vaihteluista (ks. myös Wendorff 1985, 146). Tästä seurasi se ongelma, että kanoniset tunnit eivät tapahtuneet aina samaan aikaan päivästä, esimerkiksi "yhdeksännen tunnin" paikka vaihteli huomattavasti vuodenaikojen mukaan, eikä myöskään jumalanpalveluksia voitu pitää samanmittaisina läpi vuoden. Zerubavelin (1985, 37) mukaan tämä vaikeutti munkkien toiminnan organisoitua tiukan ja kiinteän aikataulun mukaisesti. Tällaisen kiinteän ja monimutkaisen aikataulun tehokas käyttö nimittäin edellyttää sekä tunnin pituuden että tuntien ajallisen paikan standardoimista vuorokauden koko syklissä.

Juuri tätä taustaa vasten onkin nähtävä mekaanisen kellon kehittäminen ja käyttöönotto. Mekaaninen kello oli ensimmäinen ajan mittari, joka "mittasi aikaa" tasaiseen tahtiin, jonka tunnit olivat tasamittaisia ja jota eivät häirinneet ilmastolliset vaihtelut, kuten pilvet ja veden jäätymisen. Vasta tämä mekaaninen laite mahdollisti aikataulujen tehokkaan käytön. Kuten Zerubavel (1985, 38) on todennut - luostari oli ovi, jonka kautta kello tuli länsimaiden elämään. Tämä prosessi voidaan nähdä kaksivaiheisena: ensin syntyi säännöllinen ja aikataulutettu suljetun ryhmän elämäntapa, ja vasta sitten mekaaninen kello otettiin käyttöön, joka alkoi palvella aikataulutetun, säännöllisen ja kurinalaisen elämän

apuvälineenä. *Tässä on lähtökohta sille kehitykselle, jonka ansiosta me kannamme tänä päivänä kelloja ranteissamme.* Jos pysymme kuitenkin vielä keskiaikaisessa luostarissa, niin nyt on esitettävä tärkeä kysymys: mihin tätä uutta keksintöä tarkalleen ottaen tarvittiin? Zerubavelin (1985, 38) mukaan kyse oli ensisijaisesti siitä, että mekaaninen kello kertoi suntiolle, milloin luostarin kelloja pitää soittaa, jotta munkit tietäisivät kokoontua yhteen jumalanpalvelusta varten. Aluksi kelloja soitti suntio, eikä vielä kellomekanismi. Tämä läheinen yhteys mekaanisen kellon ja soittokellon välillä näkyy myös esimerkiksi englannin kielen sanassa "clock", joka on peräisin latinan sanasta "clocca" - soittokello, mikä merkitys ranskan sanalla "cloche" on edelleen (Whitrow 1999, 130), ja suomen kielessäkin sana "kello" voi tarkoittaa sekä mekaanista kelloa että soittokelloa. Läheinen kytkentä mekaanisen kellon ja uskonnollisten toimitusten välillä on löydettävissä Kreikan ortodoksisessa kirkossa, missä sana "horologium" tai "horologion" voi tarkoittaa myös messukirjaa (Zerubavel 1985, 38).

Silloin kun mekaaninen kello otettiin käyttöön, sen ensisijainen tehtävä ei ollut keston mittaaminen, vaan ainoastaan tuntien osoittaminen, jotta suntio tietäisi soittaa kelloa (sama). Tämä on tärkeä havainto, ja tässä Zerubavel esittää johdannossa esittämäni pääväittämän (pikemminkin kuin ajan kiteytymä, kello on ihmisten sosiaalisuuden kiteytymä), mutta tosin sovellettuna vain tähän yhteen tapaukseen (luostarit), eikä vie analyysia pidemmälle. Kyse on siis siitä, että *mekaanisen kellon alkuperäinen tarkoitus ei ollut "ajan sinänsä" mittaaminen, vaan avustaa ilmoituksen tekemisessä, jotta munkit tietäisivät kokoontua yhteen yhteisiä toimintoja varten.* Myös Mumford (1967, 14) on katsonut, että kello ei ole ollut vain väline ajan mittaamista varten, vaan ennen kaikkea ihmisten toimintojen *synkronisoinnin väline*. Mekaaninen kello oli apulaite säännöllistä kellojen soittamista varten, missä tärkeää oli *äänimerkin antaminen ja munkkijoukon yhteenkutsuminen*. Ensimmäiset mekaaniset kellot kehitettiin tuntien soittamista varten, ja tätä osoittaa myös se mielenkiintoinen seikka, että niissä ei ollut kellotaulua, ja ne laskivat vain tunnit (Thrift 1988, 72). Esimerkiksi Englannin vanhimmassa säilyneessä kellossa (Salisburyyn katedraalissa, valmistumisvuosi noin 1386), ei ole kellotaulua eikä viisareita, mutta se lyö tunnit (Whitrow 1999, 133), ja kellotaulullisissa kelloissa oli vain tuntiviisari. Visuaalinen informaatio kellotaulun muodossa ei ollut keskeisintä tässä alkuperäisessä muodossa, ja kellon tehtävä oli vain kertoa "tunti" eli ajankohta uskonnollisille toimituksille. Mielenkiintoista tässä yhteydessä on muistaa, että myös edellä afrikkalaisheimon tapauksessa ajan määrittelijät, papit, eivät olleet kiinnostuneita "ajasta sinänsä", vaan ajoittamisen viimekätinen tavoite oli *sosiaalinen* - heimon yhteenkutsuminen maanviljelyä ja uskonnollisia juhlia varten. Samoin mekaanisen kellon kehittämisen ja käyttöönoton tarkoitus ei ollut luonnontieteellinen vaan sosiaalinen.

Munkkiyhteisön ajankäyttö oli säädelty tarkkaan. Munkeilla oli 8 kanonista tuntia, joista ilmoitettiin kellojen soitolla, ja päivä alkoi aamusaarnalla (jo yöllä), ja päättyi iltajumalanpalvelukseen ja nukkumaanmenoon klo. 18.30 talvella ja 20.30 kesällä (Thrift 1983, 69). Luostareissa luotiin Zerubavelin (1985, 40-41) mukaan "keinotekoinen" rytmi, koska myös puhtaasti biologiset toiminnot tapahtuivat sosiotemporaaliselta eikä biotemporaaliselta pohjalta. Tämä

näkyi esimerkiksi siinä, että munkkien oli herättävä joka aamu jo kello 2.30 talvella ja 1.30 kesällä. Merkittävää tässä oli, että kaikki yhteisön jäsenet osallistui-
vat samaan tehtävään yhtäaikaan, oli se sitten syömistä, lukemista, mietiskelyä,
rukoilemista, opiskelua tai nukkumaan menemistä (emt., 64). Eräs luostareiden
peruspiirre oli *ajallinen symmetria* eli se, että munkit tekivät asioita samantahti-
sesti. Ajallinen symmetria, mikä pitää sisällään eri yksilöiden toimintojen synk-
ronisoinnin, on myös eräs modernien organisaatioiden sekä koko modernin
yhteiskunnan peruspiirre (Giddens 1987, 149 ja Zerubavel 1985, 65). Zerubavelin
(emt., 64) mielestä pelkkä tosiasia, että munkit osallistuivat eri toimintoihin
samanaikaisesti, teki yksittäisen munkin toimista yhteisiä, integroi hänet laa-
jempaan kollektiiviin. Ajallinen symmetria edisti yhdessäolon tuntua luosta-
reissa, ja se toi samankaltaisuuden elementin yksittäisten munkkien välille.
Luostareiden tarve tarkkaan ajan mittaukseen oli suuri, ja ajanmittauksen teh-
tävänä oli koordinoita ja synkronisoida kollektiivin tehtäviä. Luostari oli sään-
nöllisen elämän tyyssija, ja tällainen elämä vaati välinettä, joka ilmoittaa täs-
mällisesti ajankohdan eri toiminnoille. Mekaaninen kello mahdollisti sitten
1200- ja 1300-lukujen vaihteesta alkaen aikataulujen entistä tehokkaamman
käytön.

Miksi sitten näin meneteltiin? Tähän on jälkeinpäin vaikea vastata, mutta
Mumford (1967, 13) viittaa siihen, että juuri luostareissa ilmeni voimakas halu
järjestykseen vastapainona Rooman valtakunnan rappiolle, moraalittomuudel-
le, hedonismille ja kaaokselle (ks. myös Kraus 1971, 142-143). Vastapainona
ympäröivän maailman sekavuudelle ja kaaokselle luotiin luostareiden uusi mo-
raalisuus, rautainen kuri ja järjestys. Luostareissa vallinneen elämäntavan
taustalta löytyy käsitys, että tiukasti säädely, nuhteeton ja askeettinen elämä on
"Jumalalle otollista toimintaa", ja aikataulu nähtiin tärkeänä apuvälineenä tässä
toiminnassa - aikataulu palveli itsekontrollin välineenä. Munkkien kutsumuk-
sena oli "rukoilla ja rukoilla paljon", ja joutilaisuus nähtiin sielun pahimpana
vihollisena. Koko luostarin toiminta oli organisoitu "Jumalan palvelemiseksi", ja
kaikki käytettävissä oleva aika oli suunnattava tähän tehtävään - "jokainen me-
netetty hetki oli pois työstä Jumalan palvelemiseksi". Mielenkiintoista on huo-
mata, että munkit eivät tehneet erottelua maallisen ja uskonnollisen toiminnan
välillä: "laborare est orare" - työnteko oli rukousta eli uskontoa (Landes 1983,
67). Työ nähtiin myös "ruoskana lihan haluja vastaan". Luostareissa vallitsi te-
hokas ja organisoitu ajan hyväksikäyttö, missä työ ja uskonto yhdistyivät yh-
deksi kokonaisuudeksi. Tässä yhteydessä on syytä vielä todeta, että myöhem-
män protestanttisen etiikan idut löytyvät jo luostarilaitoksesta. Weber (1980, 195
ja 225) onkin katsonut munkkien olleen ensimmäiset rationaalisesti elämänsä
järjestäneet ihmiset. Vaikka munkkiluostareiden tietoisena ja suunniteltuna ta-
voitteena ei olisikaan ollut uuden yhteiskunnallisuuden luominen, niin silti ky-
seessä oli "yhteiskunnallinen teko", keino luoda uusi yhteiskunta ja yhteiskun-
nallisuus vanhan ja hajoamassa olevan tilalle. Aikatauluilla ja kelloilla saatiin
aikaan järjestystä, mikä on minkä tahansa yhteiskunnan peruselementti (ks.
esim. Giddens 1981, 29-43). Luostarit olivat hyvin järjestettyjä pienenisyhteis-
kuntia.

Benediktiinimunkit olivat ensimmäisiä, jotka ottivat käyttöön yhteisön elämän tarkan ja jatkuvan ajallisen säätelyn, ja vieläpä sellaisen säätelyn, mikä ei suoraan kytkeytynyt luonnon rytmeihin eikä seurannut sen sykleistä - munkithan harjoittivat toimintojaan myös yöllä (esimerkiksi rukoukset). *Luostareissa luonnon rytmeihin perustuva elämäntapa korvattiin sosiaalisilla, yhteisön itsensä luomilla rytmeillä.* Luostareissa aloitettiin uuden ihmisen ja yhteiskunnan luominen uudella moraalisuudella ja kurinalaisuudella, missä aikataulut ja kellot toimivat välttämättöminä apuvälineinä. Luostarit olivatkin perustavanlaatuisimpia Euroopan ja "lännen" sosiokulttuurisia instituutioita siten, että ne ovat *käynnistäneet elämäntavan rationalisoitumisen prosessin* ja luonnosta yhä enemmän etäännyvän omalakisien yhteiskunnallisten todellisuuden kehityksen.²⁴ Luostarit edistivät elämän rationalisoitumista, minkä vastakohtana näyttäytyi villeys, rappio ja kaaos, ja aikataulu ja mekaaninen kello voidaankin nähdä tässä sivistyksen ja sivilisoitumisen tärkeinä välineinä. Yhteisön kuri, järjestys ja integraatio luotiin pitkälle kellojen ja aikataulujen avulla. Useiden eri yksilöiden toimintojen synkronisointi ja koordinointi on myös yksi modernin sosiaalisen organisaation peruselementtejä, ja Zerubavel (1985, 65-66) katsoo, että juuri benediktiinimunkkien aikataulujen säätelmä elämä on tarjonnut mallin modernin elämän organisoimiseksi, mistä hänellä on osuva analogia: "joka aamu miljoonat ihmiset nousevat ylös yhtäaikaan, aloittavat työnsä yhtäaikaan ja menevät lounaalle yhtäaikaan, ja samalla sekunnilla nostavat lusikan suuhunsa ... aamiainen, lounas, päivällinen tapahtuvat säännöllisesti ja hyvin lyhyen ajan sisällä." Järjestyksestä ja ajan mittaamisesta oli tullut luostareissa jo "toinen luonto" munkeille, ja tällainen täsmällinen aikataulujen mukainen elämä ei Mumfordin (1967, 16) mukaan suinkaan ole synnynnäistä ihmiselle, vaan historiallista ja yhteiskunnallista. Ihmisyhteisö vaatii organisoitua järjestystä, ja vaikka yhteiskunnasta on olemassa useita määritelmiä, niin keskeiseksi etenkin sosiologiassa ovat nousseet järjestys, yhtenäisyys ja integraatio (Durkheim 1990, 370, Giddens 1981, 29-48 ja Töttö 1989, 49-53).

3.2 Kellojen käytön laajeneminen

Kanonisista tunteista ilmoitettiin kellojen soitolla, ja tämä käytäntö alkoi aste asteelta levitä myös muihin luostareihin ja niistä muuhun ympäristöön, lähinnä keskiaikaisiin kaupunkeihin (Fraser 1987, 192 ja Wendorff 1985, 142). Benediktiinimunkkien tarkka ajan mittaaminen ja aikataulutettu elämä alkoivat luoda

²⁴ Nyt onkin mielenkiintoista kysyä, kuinka tärkeitä luostarit ovat todella olleet tässä kehityksessä ja miten ne suhteutuvat Rooman valtakunnan yläluokan joutilaisuuteen? Historia on mahdollista nähdä ns. vastaikutusten sarjana, missä roomalaisen Benediktuksen luomat luostarisäännöt voidaan nähdä reaktionona Rooman yläluokan rappioon johtaneelle joutilaisuudelle - Benediktushan määritteli joutilaisuuden "sielun suurimmaksi viholliseksi". Weberin ja moniin muihin tarkasteluihin tukeutuen olisi mahdollista väittää, että luostarit ovat toimineet länsimaiden kehityksessä jopa ratkaisevana "suunnannäyttäjänä".

myös uudenlaista aikakäsitystä ja aikatietoisuutta. Aikataulut loivat kollektiivisen rytmin tarjoten mallin elämän rationalisoimiselle, ja ne heijastivat uskoa hyvin järjestetyn elämän mahdollisuuksiin. Parhaimmillaan Euroopan benediktiiniläisluostareissa toimi noin 40.000 munkkia yhteisten aikataulujen ja sääntöjen mukaan (Mumford 1967, 13 ja Wendorff 1985, 105), ja nämä tavat alkoivat levitä muihin luostareihin (ns. clunylaisiin luostareihin jo 900-luvulla ja sisterisaaniluostareihin 1100-luvulla; Landes 1983, 62), sekä myös luostareiden ulkopuolelle, ja säännöllinen kellojen soitto toi uutta säännöllisyyttä myös kaupunkien elämään. Luostareiden aikataulujen käyttö herätti myös ajatuksen siitä, että suuren joukon yhteinen työ on organisoitava juuri tällä tavalla. Mumfordin (1967, 13) mielestä benediktiinimunkkien tarkka työjärjestys olisi ollut jopa modernin kapitalismin esikuva. Myös Foucault (1980, 163-175) katsoo, että luostarit ovat toimineet mallina uudelle kapitalistiselle aikakurille. Monet luostarit olivat jo tehokkaita tuotantoyksiköjä, kuten Landesin kuvauksesta (1983, 68-69) on nähtävissä:

"Luostarit olivat varsinaisia mehiläispesä - ne olivat Keski-euroopan suurimpia tuotantoyksiköjä: veljet, palkatut työntekijät ja palvelijat olivat kiireisiä kaikkialla - kappelissa, kirjastossa, kirjoitushuoneessa, pelloilla, myllyssä, kaivoksissa, työpajoissa, pesulassa ja keittiössä."

Erityisesti sisterisaanimunkit kehittivät tehokkaan sekä taloudellisen että uskonnollisen yksikön, koska he eivät tehneet eroa työn ja uskonnon välille - heidän maataloutensa oli pisimmälle kehittynyt Euroopassa ja tehtaat ja kaivokset kaikkein tehokkaimmat. Mielenkiintoista on huomata, että nämä luostarit käyttivät paljon palkattua työvoimaa, ja kustannusten säästön vuoksi niissä oltiin kiinnostuneita työtä säästäväistä keksinnöistä.

Tällaista toimintaa varten kellot olivat välttämättömiä toiminnan organisoimisen ja koordinoimisen välineitä, ja munkit elivät ja tekivät työtä kellojen soiton mukaan. Suuret kellot kertoivat kanonisten tuntien ajan, ja niiden ääni kuului myös kauas. Pienemmät kellot ilmoittivat taas muista toiminnoista. Landes (emt.) arvelee, että tällaisen käytännön ja sen tuottavuutta kohottavan vaikutuksen leviäminen ympäri Euroopan stimuloi myös mekaanisen kellon kehittämistä - vesikellot alkoivat toiminnan laajetessa tuntua riittämättömiltä. Kuitenkin on syytä muistaa, että luostarit olivat vielä tuolloin eräänlaisia "ajanlaskun saarekkeita ajattomuuden meressä" (Thrift 1981, 57), koska noin 9/10 eurooppalaisista eli maaseudulla, missä elämää hallitsivat vielä luonnon rytmit (Landes 1983, 58). Kelloja tarvittiin aluksi vain luostareissa, mutta niiden käyttö levisi myös muuhun yhteiskuntaan, ja silloin on loogista ajatella, että myös sieltä täytyy löytyä jotain luostarimaista eli luostarin ominaisuuksia. Oliko luostari moderni yhteiskunta pienoiskoossa eli toisinpäin sanottuna: voidaanko moderni yhteiskunta nähdä "luostarina"? Tähän viittaa ainakin Weber (1980, 88) siteeratessaan Sebastian Franckin ajatusta siitä, että "jokaisen kristityn täytyi nyt olla munkki koko elämänsä ajan" (uskonpuhdistuksen jälkeen, J.P.).

Tarve aikatauluille ja kelloille syntyi ensin luostareissa, mutta myös keski-ajan kaupungeissa Euroopassa käytettiin soittokelloja jo ennen mekaanisen kellon keksimistä monenlaisiin tarkoituksiin. Kelloja soitettiin erittäin paljon, ja kaupunkien ilma kaikui jatkuvasta kellojen äänistä (Thrift 1988, 67). Päivittäistä

elämää tahditti ennen kaikkea kirkonkellojen ääni, mutta pian soittokelloille alettiin rakentamaan omia tornejaan ja kellotapulejaan. Uudet kellot sijoitettiin korkeille paikoille, jotta ne voitiin kuulla paremmin (Landes 1983, 57). Tärkeää onkin huomata, että keskiajalla - ja aina 1800-luvulle asti (tähän palaan myöhemmin) - *tieto oikeasta ajankohdasta saatiin pääasiallisesti kuuluoistin eikä suinkaan näköaistin perusteella*, kuten nykyaikana kellotaulua katsomalla. Kelloja alkoi ilmaantua kaupunkien porteille, raatihuoneisiin ja kauppahuoneisiin (Thrift 1988, 69-70). Keskuspaikoissa oli paljon kelloja, esimerkiksi 1100-1300-lukujen Englantia tutkineen Thriftin (emt., 66) mukaan Exeterin katedraalissa vuonna 1050 oli 7 kelloa, joihin piispa Leofric lisäsi 6 kelloa 1100-luvulla, ja Canterburyn katedraalissa oli viisi suurta kelloa, joiden soittamiseen tarvittiin kuhunkin kelloon 10, 10, 11, 8 ja 24 miestä, ja myöhemmin lisättiin vielä yksi suuri kello, jonka soittamiseen tarvittiin 32 miestä. Samalla vuosisadalla suuria kelloja oli esimerkiksi myös Winchesterin, Lincolnin, Yorkin ja St.Albansin katedraaleissa.

Vuosina 1100-1300 kirkonkellot antoivat tärkeimmät aikamerkit kaupungeissa, ja suurilla kirkoilla saattoi olla useitakin erillisiä kelloja (emt., 67). Kellojen tärkein tehtävä oli kutsua jumalanpalveluksiin, ja myöhemmin kelloilla soitettiin luostareiden esikuvan mukaisesti kaikki kanoniset tunnit. Kirkonkelloja käytettiin moniin tarkoituksiin jo ennen mekaanisen kellon keksimistä, ja keskiajalla kellot eivät olleet pelkkiä ajankohdan ilmoittajia, vaan kellojen soiton ajateltiin esimerkiksi pitävän "pahan" ja taudit poissa, ja niiden avulla myös rukousten ajateltiin kulkeutuvan paremmin taivaaseen (emt., 70). Kelloilla jopa "puhuttiin enkeleille ja demoneille", eikä yksikään kello soinut samalla lailla kuin jokin toinen kello (emt., 70-71). Kellot myös kastettiin usein ja niillä oli oma nimi. Vielä 1400-luvulla julkisilla kelloilla Euroopassa, esimerkiksi Italiasa, oli maagis-uskonnollisia merkityksiä. Cipollan (1967, 42) mukaan kello osoitti sopivaa aikaa mm. kirurgiaan, vaatteiden tekoon, maanviljelyyn ja matkustamiseen. Tässä esimoderni, laadullinen aikakäsitys (ks. 4. luku) sekoittui vielä vahvasti uuteen ajan välineeseen.

"Uniset kylät" alkoivat muuttua kuitenkin jo 1000 - 1300 -luvulla vilkkaiksi markkinapaikoiksi, hallinnollisiksi keskuksiksi, liikenteen ja kaupan risteyskohdiksi sekä käsiteollisuuden keskuksiksi (Landes 1983, 71). Kaupunkien kasvaessa ja niiden asukkaiden elämän monipuolistuessa toimintojen organisointiin (koordinointiin ja synkronisointiin) oli kiinnitettävä entistä enemmän huomiota. Tilannetta kuvaa osuvasti Landes (emt., 72):

"Kun kauppa kehittyi ja teollisuus kasvoi, elämän ja työn monimutkaisuus alkoi vaatia yhä suurempaa määrää aikasignaaleja. Nämä ilmoitettiin luostareiden tapaan soittokelloilla: tässä mielessä *kaupunkiyhteisö oli uskonnollisen yhteisön perillinen ja jäljittelijä* (kursiv. J.P.). Kellojen soitolla ilmoitettiin työn alkamisesta, ruokatunneista, työn päättymisestä, kaupungin porttien sulkemisesta, markkinoiden avaamisesta ja päättämisestä, yhteenkokoontumisista, hälytyksistä, kaupunginhallituksen kokouksista, kapakoiden sulkemisesta, katujen siivoamisesta, yön alkamisesta jne., joille oli kullekin oma, erityinen kellonäänensä."

Kirkonkellojen soittoa käytettiin hyväksi kirkon ulkopuolella useissa "maallisissa toimissa" jo 1300-luvun Pariisissa, missä parlamentti kokoontui istuntoon kirkonkellojen soiton mukaan, kirvesmiehet tekivät työtä Notre Damen suuren kellon soiton mukaan, ja Brüggessä Belgiassa oikeudenistunnot ajoitettiin myös

kellojen soiton mukaan (Landes 1983, 76 ja Lundmark 1989, 25). Myöhemmin 1600-luvulla Euroopan kansallisvaltioissa hallintoa alettiin organisoimaan jo tarkempien aikataulujen mukaan. Hallinnollinen toiminta oli laajentunut, ja lisääntynyt työnjako sekä virkamiesten lukumäärä alkoivat vaatia uutta järjestystä, ja tähän ongelmaan sovellettiin entistä tarkempaa työaikojen määrittämistä. Esimerkiksi Ruotsissa valtionhallinnossa laadittiin tarkat työajat vuonna 1618. Lundmarkin (emt., 29) mukaan virkamiesten piti olla työpaikallaan klo 6.00 ja 11.00 välillä sekä 14.00 ja 17.00 välillä maanantaista torstaihin, ja perjantaisin työaika alkoi klo 8.00. Liian myöhään tulleita rangaistiin sakoilla tai palkanpidätyksellä. Toistuvista myöhästymisistä saatettiin virkamies erottaa, ja ylempiä virkamiehiä kehoitettiin tarkkailemaan alaisiaan. Giddens (1987, 149; kursiv. J.P.) onkin mielenkiintoisesti todennut, että *yhteiskunnan ja sen eri osien organisoituminen* on ollut keskeinen aikataulujen käyttöönottoa edistävä tekijä. Aikakautemme on Giddensin mukaan ennen kaikkea organisaatioiden aikakausi, minkä lähtökohdat ja esikuvat löytyvät jo keskiaikaisista luostareista, joiden toiminta oli organisoitu tarkkojen aikataulujen mukaan. Moderni organisaatio perustuu Giddensin (emt., 160) mukaan täsmälliselle kronologialle, ja organisaatiossa tärkein kronologinen väline on juuri aikataulu. Voidaankin todeta Mumfordin (1967, 3) ajatusta soveltaen, että tarve ajallisesti tarkkaan säädellylle ryhmän toiminnalle esiintyi jo kauan ennen tehdasjärjestelmää luostareissa ja hallinnollisissa organisaatioissa.

Edellä olevissa esimerkeissä esiintyvät jälleen ajoittamisen keskeiset elementit: kellojen soitolla kutsutaan ihmisryhmä kokoon, esimerkiksi parlamentin istunto, ja ilmoitetaan, milloin toiminta alkaa ja milloin se päättyy. Aikatauluja ja kelloja tarvitaan erilaisten ryhmien toiminnan organisoinnissa - olivat nämä sitten munkkeja, parlamentin jäseniä tai laajempia kokonaisuuksia, kuten yhteiskuntia. Simmelin (1964, 96) mukaan ryhmän koon kasvaessa sen toimintaa ja vuorovaikutusta säätelemään tarvitaan yhä enemmän erilaisia muodollisia järjestelyjä, sääntöjä, tehtävien jakoa, rooleja, rakenteita ja sosiaalisia instituutioita eli sosiaalisia muotoja. Toisin sanoen tarvitaan entistä enemmän ryhmän toiminnan muodollista organisointia, minkä perustavanlaatuisimpia elementtejä on ihmisten yhteisen toiminnan ajoittaminen. Esimerkiksi moderni yhteiskunta kokonaisuudessaan voidaan nähdä organisaationa, jollaiseksi se käsitettiin juuri klassisessa sosiologiassa (ks. Töttö 1989, 53).

Merkittävä tekijä uuden aikajärjestelmän kehittymisen kannalta on ollut alkava kauppakapitalismi ja rahatalous 1300-luvulla lähinnä Italiassa, Hollannissa, Ranskassa ja Englannissa (Lundmark 1989, 26, Wendorff 1985, 142 ja Whitrow 1989, 110). Näiden maiden kaupallisista keskuksista löytyy ensimmäisiä merkkejä kauppajasta ja alkeellisesta työpäivän rajojen määrittämisestä. Tulevien tapahtumien tietämisen tarve kasvoi, ja asioiden laskeminen ja suunnittelu lisääntyi. Kaupankäynnissä oli tärkeää osata ostaa ja myydä oikeaan aikaan, piti olla tietoa vaihtokursseista, arvioida oikein kuljetusaikoja sekä tuotantovauhtia. Taloudellinen elämä alkoi vaatia ajan tietämistä, jotta kaupankäynti sujuisi mahdollisimman hyvin ja tuottaisi voittoa. Landesin (1983, 77-78) mukaan keskiajan ihminen oli luku- ja laskutaidoton, eivätkä ihmiset olleet

tottuneet käyttämään numeroita. Tämä tilanne alkoi muuttua 1100-1200-luvuilla lisääntyvän kaupan myötä, missä tarvittiin laskutaitoa, ja kaikkein nopeimmin uudet tavat ja tekniikat oppivat kaupunkien kauppiaat. Landes väittää jopa, että keskiajan kaupungeissa opittiin laskemaan lisääntyvän ja yhä säännöllisemmäksi muuttuvan kellojen soiton ansiosta. Taloudelliset ilmiöt alkoivat tulla entistä enemmän ajanmittauksen piiriin: tuotantoajat, tavaroiden kuljetus ja varastointi, hintojen ajalliset nousut ja laskut, rahanarvon liikkeet ja korkojen lasku. Tarkan ajanlaskun ideaa alkoivat levittää lisääntyvä rahan kiertokulku ja kaupallisten verkostojen laajeneminen, vaikka koko yhteiskunnan kannalta myös nämä olivat aina noin 1600-luvulle saakka vain "pieniä saarekkeita" agraariyhteiskunnan luonnonmukaisessa ajassa.

Kaupankäynnin koordinointi vaati täsmällistä ajan tietämistä, ja rahan käyttö ja korkojenlasku edellytti ajallista perspektiiviä (Thrift 1981, 59). Keskiaikaisessa kaupungissa "kauppiaan aika" alkoi pikkuhiljaa voittaa "kirkon aikaa", mutta kyseessä oli kuitenkin hidaskäyttöprosessi. Kaupassa kirjanpito, laskelmien teko ja tulevaisuuden suunnittelu oli kehittynyt moderniin muotoonsa jo noin 1550-luvulla (Mumford 1967, 23). Aluksi kirkko vastusti uutta "kauppiaan aikaa" ja vaati, että aika kuuluu yksinomaan Jumalalle, mutta kirkko sai kuitenkin antaa periksi, ja yhä useammin julkiset kellot kaupungeissa muodostuivat kauppiaiden kasvavan vallan symboleiksi (Lundmark 1986, 7). Melko pian kauppaporvaristo alkoi myös huomata, että "aika on rahaa", jota pitää tarkkaan säädellä ja käyttää taloudellisesti hyväksi (Whitrow 1989, 110). Wendorffin (1985, 199-200) mukaan tämän idean ituja löytyy jo 1200-luvulta, jolloin Pyhä Antonius Paduasta katsoi, että aika on ihmisen arvokkain hyödyke. Kuitenkin ajan ja rahan ennen Benjamin Franklinia kytki toisiinsa jo L.B. Alberti 1400-luvun Firenzessä. Alberti kirjoitti suosituissa ohjeissaan perhe-elämää varten ajan kalleudesta, rationaalisesta ajankäytöstä ja aikasuunnitelmista (sama).²⁵ Kaupungeista muodostuikin uusi keskus sosiaaliselle elämälle, joka alkoi vaatia entistä täsmällisempää ajanmittausta ja toiminnan organisointia, ja juuri keskiajan kaupungeissa uusi keksintö - mekaaninen kello - otettiin suurella innostuksella vastaan. Wendorff (1985, 142) katsookin, että luostareissa syntyneestä säännöllisestä elämäntavasta tuli erityisesti kaupunkien ominaisuus, ja suurista tornikelloista tuli uuden yhteiskunnallisen elämän symboleja. Suurten tornikellojen rakentaminen oli kuukausia kestävä urakka, missä tarvittiin tuon ajan parhainta tietotaitoa, ja ne olivat taidonnäytteitä ja symboleja osaamisesta sekä suuren ylpeyden aiheita (Landes 1983, 79). Landes puhuu jopa kellojen toteemisesta roolista ja hän näkee tässä mielessä kellot "maallisena vastineena uskonnollisille pyhänjäänöksille".

²⁵ Jo vuonna 1433 Leon Battista Alberti kirjoitti "oikeasta ajan hyväksikäytöstä": tärkeää oli "tarkkailla aikaa, ja tehdä asiat ajallaan, omistautua liiketoimille eikä menettää koskaan tuntiakaan", ja "se, joka osaa elää tuhlaamatta aikaa, voi saavuttaa mitä tahansa; ja se, joka osaa käyttää aikaa, voi olla kaiken valtias" (Landes 1983, 91-92). Ohjeissaan Alberti hahmottelee uutta ihmistyyppiä, joka alkoi yleistyä kaupan ja kaupunkien kasvaessa, mutta jonka laajenemiseen vaikutti myöhemmin ennen kaikkea uskonpuhdistus ja protestantismi (ks. Weber 1980).

Alkava teollinen tuotanto Ranskassa ja Italiassa otti jo 1300-luvulla käyttöön ajallisesti tarkkaan määritellyn työpäivän. Tarve aikasignaalien käyttöön oli erityisen suuri kaupungeissa, joissa oli tekstiiliteollisuutta, mikä oli ensimmäinen ja merkittävin keskiajan teollisuudesta (emt., 72). Tekstiiliteollisuudessa työpäivän pituuden tunteminen oli tärkeää, koska siellä ensinnäkin työvoiman määrä oli suuri ja vastaavasti myös palkkojen osuus tuotantokustannuksista oli huomattava (Whitrow 1989, 108). Minne syntyi tekstiiliteollisuutta, rakennettiin myös työkelloja. Usein nämä kellot olivat julkisia, sijoitettuina esimerkiksi kirkontorneihin tai erityisesti tähän tarkoitukseen tehtyyn kellotapuliiin, ja joskus taas kellot olivat yksityisiä. Esimerkiksi Amiensissa saatiin vuonna 1335 kuninkaallisella suostumuksella laatia työläisille "mainitussa kaupungissa tarkka työpäivä, milloin työ alkaa, milloin on ruokatunti ja milloin työpäivä päättyy; nämä ajat ilmoitetaan soittokellolla, jonka äänen pitää erota kaupungin muiden kellojen äänistä" (Landes 1983, 73 ja Lundmark 1989, 26-27). Aire-sur-la-Lys'issa sai kaupungin johto luvan samana vuonna järjestää kellon "vaate- ja muuta tuotantoa varten, mikä edellyttää, että suuri joukko työläisiä tulee ja lähtee töistä joka päivä tiettyinä tunteina" (Lundmark emt., 27). Saksassa myös kivistiteollisuudesta on olemassa dokumentteja työpäivän rajojen säätämisestä. Myös ranskalaisessa Artoisin kaupungissa rakennettiin samana vuonna kello, jolla soitettiin työtunnit tekstiiliteollisuuden työläisille (Whitrow 1989, 108).

Landesin (1983, 74) mukaan kellon soitto aiheutti joskus ongelmia, varsinkin siinä tapauksessa, jos se oli työnantajan hallussa. Työsopimukseen sisältyi, että työläisille maksettiin päivästä, ja tämä oli määritelty aikasignaaleilla. Työnantajan etuna oli saada koko päivän työ maksettua palkkaa vastaan, ja työläisen intressinä oli taas olla tekemättä yhtään enempää työtä, kuin mistä hänelle maksettiin. Nyt on tärkeää huomata, että palkkatyösuhteen luonteeseen sisältyy sekä työntekijän että työnantajan kiinnostus työpäivän rajojen määrittämistä ja ilmoittamista kohtaan, eli itse asiassa *palkkatyösuhteeseen sisältyy jo "sisäänrakennettuna" kiinnostus ajan mittaamista ja kelloa kohtaan*. Aluksi työläisten taholta esiintyi epäluottamusta ajanmittauksen ja aikamerkkien oikeellisuuden suhteen. Epäily ei kuitenkaan kohdistunut soittokelloon, vaan soittajaan, joka saattoi työnantajan edun mukaisesti soittaa pidempiä työaikoja ja lyhempiä taukoja, kuin oli sovittu. Juuri tässä oli soivan mekaanisen tornikellon etu: se toimi mekaanisella perustalla, tasaisesti ja säännöllisesti, ja tämä rajoitti väärinkäytön mahdollisuuksia. Tämän lisäksi kellotaulun ilmaantumisen myötä kaikkien osapuolten oli mahdollista tarkistaa siitä oikea aika (emt., 75). Tässä yhteydessä on tärkeää huomata, että kellotaulut tulivat käyttöön vasta kaupungeissa, ja ainakin osittain näyttäisi siltä, että kellotaulun käyttöönotto oli tulosta palkkatyösuhteen ensimmäisistä ilmenemismuodoista.

Johansenin (1985, 52) mukaan teollisuusyrittäjälle ajan täytyy olla kvantitatiivista, homogeenista ja laskettavaa, eikä esimerkiksi tradition tai luonnon sattumien säätelämä. Ja aika täytyy erottaa myös Jumalasta ja kohtalosta, ja sen on muututtava neutraaliksi ja vapaasti käytettäväksi ulottuvuudeksi. Kyse oli siitä, että niin kauan kuin aika sulautui luontoon ja ihmisten toimintoihin, ja niin kauan kuin se oli vaihtelevaa ja suhteellista, se oli este uudelle taloudelli-

selle toiminnalle.²⁶ Whitrow (1989, 110) katsoo, että tämä muutos työn organisoimisen tavoissa oli tärkeä askel kohti modernia aikakäsitystä ja irtautumista vaihtelevasta ja epäsäännöllisestä aikatietoisuudesta. Tämä kehitys myös pani alulle asteittaisen irrottautumisen kirkon määräämästä ja säätelemästä ajasta kohti "maallista aikaa". Itse asiassa kyse oli siitä, että aika piti "irroittaa" luonnosta ja ihmisen kokemuksesta erilliseksi välineeksi, jotta sitä voitiin käyttää hyväksi teollisen toiminnan organisoimisessa. Mekaaniset kellot otettiin Euroopan kaupungeissa käyttöön aikana, jolloin uudet sosiaaliset ryhmät - kauppiaat, porvaristo, yrittäjät - tarvitsivat "ajan välinettä" taloudellisessa toiminnassaan (Gurevitj 1986, 24-25), ja siirtyminen mekaanisesti mitattavaan kellonaikaan edisti uuden tuotantotavan luomista. Tämä uusi ryhmä ei vapautunut vain "kirkon ajasta", vaan myös koko maailmankuvasta, joka oli ominaista agraariselle yhteiskunnalle - tosin tämä muutos ei tapahtunut yhtäkkiä. Uuden välineen käyttöönotto edisti uuden aikakäsityksen muotoutumista, ja tämä merkitsi, että aika alettiin käsittämään tasaiseksi ja säännölliseksi virraksi, jota voitiin jakaa samanlaisiin ja ei-kvalitatiivisiin osiin. Huomattiin ensimmäisen kerran, että aika tai sen "kulku" ei lakkaa, vaikka mitään ei tapahdukaan, ja siksi sitä pitää pyrkiä säästämään, käyttämään rationaalisesti ja täyttämään se "ihmiselle hyödyllisillä toimilla" (emt., 25). Aikaa alettiin arvostamaan ja se käsitettiin lähteenä aineelliselle vauraudelle.

Julkisia kelloja lisättiin Euroopassa merkittävästi 1300-1400-luvuilla, ja ne alkoivat koristaa kaupungintalojen torneja jo useissa kaupungeissa, mutta puutteena niissä oli, että ne eivät olleet kovinkaan tarkkoja ja niistä puuttui minuuttiviisari. Pienistä puutteista huolimatta kellojen käyttöönotto merkitsi valtavaa kumousta: siirryttiin luontoon perustuvasta ajasta yhteiskunnallisesti säädeltyyn aikaan (Gurevitj 1986, 24). Ja erityisesti kaupunkiyhteiskunnasta tuli oman aikansa hallitsija omine erityisine rytmeineen. Mumford (1967, 17) toteaaakin oivaltavasti, että kun päivä aletaan käsittämään ajanjaksoina, käytettävissä olevina tunteina, ei "talvi-iltoina enää mennä nukkumaan kanojen kanssa", vaan keksitään ja otetaan käyttöön erilaisia valaisimia, jotta kaikki yhteen päivään sisältyvät tunnit voidaan käyttää tehokkaasti hyväksi. Thompson (1996, 165; alkuper. 1967) kuvaa kellojen uutta, elämää ohjaavaa merkitystä vuodelta 1664. Kelloja soitettiin

"ei vain siksi, että ne, jotka asuivat äänen kantaman piirissä, saattaisivat siten tulla ohjatuksi asettumaan ajoissa levolle illalla ja nousta aikaisin aamulla työhön ja velvollisuuksiin kunkin kutsumuksen mukaan (asioihin, joita normaalisti edellytetään ja palkitaan vauraudella ja pätevyydellä), vaan myös siksi, että muukalaiset ja muut kellon soiton kantaman piirissä saisivat talviöinä tiedon yön hetkestä ja saisivat opastusta oikealle tielle".

Myös tässä, kuten luostareissa, kellojen soitolla eli äänimerkeillä annettiin ihmisille toimintaohjeita. Gurevitjin (1986, 25) mukaan Eurooppalaisissa kaupungeissa aika eristettiin ensimmäisen kerran omaksi ulottuvuudekseen erilleen luonnosta ja ihmisen kokemuksista, ja samalla eurooppalaiset alkoivat luopua maailman näkemisestä "sub specie aeternitatis" ja näkivät sen nyt "sub specie

²⁶ Ks. seuraava luku vaihtelevista ja suhteellisista ajoista eli esimodernista ajasta.

temporis".²⁷ Tavallaan tässä alettiin luoda uutta, kellonajan mukaista symbolista todellisuutta vanhan todellisuuden päälle. Kellonaika alkaa säädellä elämäntoimintoja entistä enemmän: "syödään silloin kun kello sen osoittaa, eikä silloin kun on nälkä, ja nukutaan silloin kun kello sen määrää, eikä silloin kun ollaan väsyneitä" (Whitrow 1989, 164). Tämä kuvaa sitä, kuinka sosiaalinen elämä alkaa yhä enemmän irrota "biologisista kelloista". Hyvä esimerkki siitä, kuinka oudolta kellonmukainen elämä tuntuu sellaisesta, joka on elänyt erilaisessa kulttuurissa, on nepalilaisen hallitsijan Jang Bahadurin ihmettely hänen Englannin vierailunsa aikana vuonna 1850: "Pukeutuminen, syöminen, nukkuminen, herääminen, tapaaminen - kaiken määrää kello ... minne katsotkin, siellä näet aina kellon." (sama).

Kellojen pienenemisellä on ollut Whitrowin (1989, 112) mukaan pitkälle ulottuvat sosiaaliset seuraukset. Ns. kotikellojen käyttöönotto on ollut tärkeää - kun julkinen kello kertoi vain juhlapyhistä, markkinoiden alkamisesta tai työpäivän alkamisesta ja päättymisestä, eli se viestitti vain yksittäisistä hetkistä, niin huonekello taas oli alati läsnäoleva muistutus siitä, että "aika kulkee", että aikaan pitää suhtautua tietoisesti ja käyttää sitä tehokkaasti hyväksi. Jatkuvasti läsnäoleva kello kertoo, että jokainen hetki on kytketty aikaan - tuntien, minuuttien ja sekuntien maailmaan. Kaupungeissa alettiin huomata, että on syntynyt uusia elämänalueita, jotka edellyttävät ajan mittausta, ja oikeastaan todellisuudesta löydettiin kokonaan uusi ulottuvuus kellonajan myötä, mitä ei oltu aiemmin havaittu. Kotikellon omistivat pitkään ainoastaan varakkaat kotitaloudet, ja aluksi se oli pikemminkin merkki vauraudesta kuin sosiaalisesta tarpeesta (sama). Kuitenkin kesti vuosisatoja, ennenkuin tämä keksintö oli levinnyt laajalle. Uusi porvaristo omaksui ensimmäisenä tämän uuden kellonajan, ja asettautui myös "esikuvaksi" muulle väestölle. Thriftin (1981, 62) mukaan englantilainen yläluokka saavutti uuden aikatietoisuuden aikaisin, ja kellonaikaa alettiin jopa palvoa. 1700-luvulla useimmat toiminnot - ateriat, työ, puukeutuminen, vierailut yms. - tehtiin jo kellon mukaan. Täsmällisyyteen opettaminen alkoi olla tärkeää, ja esimerkiksi porvarillisissa kodeissa muodostui rautainen sääntö, että aterioilla on oltava täsmälleen tietyinä aikana.

Aluksi kelloihin oli varaa vain kuninkailla, aatelisilla ja varakkaimmalla porvaristolla - kellot olivat siis ylellisyystavaroita (Landes 1983, 85). Tässä on havaittavissa mielenkiintoinen analogia ensimmäisten tietokoneiden ja matkapuhelinten osalta. Myös ne olivat aluksi ylellisyystavaroita, joihin vain harvoilla oli varaa, mutta tänä päivänä ne ovat jo lähestulkoon välttämätön osa elämää esimerkiksi Suomen kaltaisessa maassa ja joiden merkitys tulee vain vahvistumaan, kuten tapahtui aiemmin mekaanisen kellon kohdalla. Kuninkaiden jälkeen kelloista alkoi kiinnostua entistä enemmän uusi porvaristo, joka tarvitsi ajan mittaamisen välinettä, koska "aika on rahaa". Painopiste alkoi siirtyä yhä enemmän "ylellisyydestä hyötyyn" (Thompson 1996, 170). Mumfordin (1967, 16) mukaan porvariston itsensä ideaalina oli jopa "tulla yhtä säännölliseksi kuin kellokoneisto", ja kellon omistaminen oli pitkään merkki aineellisesta menesty-

²⁷ Tosiasiallisesti tämä prosessi alkoi jo keskiajan luostareista, mitä Gurevitj ei ole huomannut.

misestä. Koko väestön tottumista kellonaikaan edistivät sekä kellojen halpeneminen että pieneneminen (taskukellot), ja tätä prosessia jatkoi 1900-luvulla siirtyminen rannekellojen käyttöön. 1900-luvulla kellot leviävät oikeastaan "joka paikkaan". Thriftin (1981, 62) mukaan ajanjaksolla 1800-1850 oli Englannissa saavutettu piste, jolloin kello oli kaikilla yhteiskuntaluokilla, eikä ole sattuma, että tämä muutos tapahtui silloin, kun teollisen kapitalismin kehitys vaati parempaa työn synkronisointia. Kellojen määrällinen kasvu oli myös edellytys kaikkien sellaisten toimintojen uudelleenorganisoinnille, jotka riippuivat ihmisten kohtaamisesta ja yhdessä tekemisestä.

Luostareista alkanut kehitys jatkui kaupungeissa, ja mitattua aikaa alettiin kaupunkien kasvaessa ja niiden toimintojen monipuolistuessa tarvita yhä enemmän monien ihmisten yhteisten toimintojen koordinoimiseksi. Gurevitj (1986, 24) katsoo, että kehittyvässä kaupungissa ihmistä hallitsi jo enemmän se järjestelmä, jonka hän on itse luonut, eikä luonnon rytmit. Simmel (1964, 412-413) on todennut kuuluisassa suurkaupunkia käsittelevässä esseessään, että "suurkaupungin elämää ei voida kuvitella ilman täsmällistä kaikkien toimintojen integraatiota aikataulujen avulla". Useat tutkijat (esim. Lundmark 1989 ja Thrift 1988) ovat katsoneet, että juuri kaupungin synty kokonaisuutena on ollut merkittävä tekijä kellonajan ja aikataulujen käyttöönotossa. Juuri kaupunkiin keskittyivät uuden yhteiskunnan tärkeät instituutiot, kuten hallinto, kirkko, kauppa ja teollisuus, jotka kietoutuivat yhteen ja muodostivat kokonaisuuden, joka alkoi korostaa aiempaa enemmän tarkan ajankäytön ja aikataulujen merkitystä väestölle (Thrift 1988, 87). Varsinkin moderni kaupunkielämä edellyttää yhteistä ajallista rakennetta ja tarkkoja aikatauluja - ajatellaanpa vain esimerkiksi työaikoja, liikennettä, liikkeiden ja virastojen aukioloaikoja ja modernin elämän sujumista ylipäänsä. Suuren ihmisjoukon yhteisen elämän sujuminen suhteellisen pienellä alueella vaatii toimintojen tarkkaa ajallista synkronisointia ja koordinaatiota.

3.3 Uskonpuhdistus ja uusi aikaetiikka

Useiden tutkijoiden (esimerkiksi Thompson 1996; alkuper. 1967, Wendorff 1985, 201 ja Zoll 1982) mukaan ilman protestanttisen etiikan ja puritanismin vaikutusta siirtymistä uuteen aika- ja toimintajärjestelmään on suorastaan mahdotonta ymmärtää - kyse oli "Jumalan lahjoittaman ja ihmisen jäsentämän ajan hurskaasta ja taloudellisesta käytöstä" (Wendorff emt., 274).²⁸ Thompson (emt.) on korostanut puritanismin merkitystä erityisesti Englannissa ja Yhdysvalloissa "agenttina", joka opetti ihmisille ajan tietämisen merkityksen ja sen, että "aika on rahaa". Lundmarkin (1989, 28) mukaan jo 1300- ja 1400-luvuilla kirjailijat ja filosofit alkoivat kirjoittaa halveksivasti ajan tuhlaamisesta. Riittämätön ajan

²⁸ Tosin esimerkiksi Landes (1983) ei huomioi riittävästi protestantismin merkitystä, ja painottaa ajanjaksolla 1600-1800 yksipuolisesti vain ajan mittareiden teknistä kehitystä, pienenemistä ja halpenemistä.

kunnioitus oli merkki siveettömyydestä ja moraalisesta rappiosta. Tämä kaikki tiivistyi protestanttiseen etiikkaan, missä korostettiin ajan tarkkaa ja tunnollista hyväksikäyttöä, kurinalaisuutta, ja sitä, että aika on "Jumalan antama lahja, joka on tarkoin käytettävä hyväksi" (ks. Weber 1980). Pietistit Saksassa ja puritaanit anglo-amerikkalaisissa maissa saarnasivat ajan "oikean käytön" puolesta (Wendorff 1985, 277). Nyt onkin nähtävissä, että moderni aikajärjestelmä edellytti vastaavaa aatteellista muutosta, aikaetiikan muutosta. Benediktus Nursialaisen oppi siitä, että "joutilaisuus on sielun suurin vihollinen", nousee uuteen kuokistukseen uskonpuhdistajilla, Lutherilla, mutta erityisesti sveitsiläisellä Jean Calvinilla (1509-1564), ja saa alkuperäänsä vieläkin ankaramman sävyn. Weber (1980, 195) katsoo munkkilaisaskeesin ja protestanttisen askeesin välillä vallinneen sisäisen jatkuvuuden:²⁹

"Mutta juuri tuo jatkuvuus on, kuten jokainen voi havaita, koko esitykseni perusedellytys: uskonpuhdistus kantoi rationaalisen kristillisen askeettisuuden ja elämänmetodiikan ulos luostareista ja toi ne maalliseen ammattielämään."

Weber katsoo uskonpuhdistuksen merkinneen kirkon herruuden siihenastisen muodon korvaamista toisella - se merkisi "mitä mukavimman ... usein vain muodollisen herruuden korvaamista *koko käyttäytymisen* loputtoman vaivalloisella ja vakavalla *säännöstelyllä*, joka tunkeutui mahdollisimman suuressa määrässä kaikille yksityis- ja julkisen elämän alueille" (emt., 26; kursiv. J.P.), eli uskonpuhdistus toi luostareiden kurin ja askeesin maalliseen elämään. Tässä askeesin käytännön toteuttamisessa juuri aikataulujen ja kellojen merkitys on ollut tärkeää, mitä taas Weber ei riittävässä määrin huomionnut.

Protestantismi, jonka ytimenä oli kalvinilaisuus, korosti kovan työn merkitystä, ja sitä, että joutilas on aina altis kiusauksille. Kalvinilaisessa elämäntavassa oli kyse järjestelmällisestä itsekontrollista. Protestanttisen askeettisuuden tarkoituksena "oli alistaa ihmisen teot jatkuvalla *itsekontrollille* ... aktiivinen *itsehallinta* oli päämäärä ja ylipäänsä rationaalisten munkkihyveiden korkeimpien muotojen tavoite" (emt., 86-87; kursiv. J.P.). Askeettisuuden tavoitteena oli *järjestyksen* aikaansaaminen, ja Weberin mielestä nämä piirteet on löydettävissä sekä katolisen munkkikunnan säännöistä että kalvinilaisten elämäntavojen periaatteista (emt., 87). Kuten jo aiemmin tuli esille, uskonpuhdistuksen merkitys oli tavallaan siinä, että "jokaisen kristityn täytyi nyt olla munkki koko elämänsä ajan". Tässä yhteydessä on tärkeää todeta, että ensinnäkin sellaiset Weberin esille nostamat termit kuten "itsekontrolli" ja "itsehallinta" ovat juuri *modernin yksilön ominaisuuksia*, ja toiseksi alunperin munkkiluostareissa syntyneellä askeettisuudella on luotu ja ylläpidetty *ryhmän järjestystä*. Myös myöhemmin moderneissa yhteiskunnissa kelloilla ja aikatauluilla on tärkeä yhteiskunnallista järjestystä ylläpitävä merkitys, mitä klassisessa sosiologiassa ei huomattu (ks. tästä 7. luku). Uskonpuhdistus jatkoi ja laajensi uuden, kurinalaisen ja rationaalisti toimivan ihmisen - modernin ihmisen - luomista. Weberin mielestä oli tärkeää, että munkkien "erityiselämää" ei vietetty enää maailman ulkopuolella luostareissa, vaan siitä oli tullut kaikkien (länsimaisten) ihmisten

²⁹ Kun kyse on näin voimakkaasta yhteydestä, niin eikö Weberin olisi silloin pitänyt tarkastella tarkemmin luostarielämää - kuten aiemmin olen jo kysynyt?

ominaisuus. Oikeastaan kyse oli siitä, että "erityiselämä" muuttui normaaliksi, "tavalliseksi" elämäksi, eli kuten Weber (emt., 114) on asian ilmaissut:

"Kristillinen askeettisuus, joka aluksi pakeni maailmasta yksinäisyyteen, oli hallinnut kirkollisesti maailmaa jo luostarista käsin. Se oli kieltäytynyt maailmasta. ... Nyt se astui elämän markkinoille, löi luostarin ovet kiinni ja otti tehtäväkseen kyllästää metodiikallaan juuri maailmallisen arkielämän. Se uudelleenmuokkasi elämän rationaaliseksi ...".

Askeettisen protestanttisuuden tyyppiesimerkiksi Weber otti englantilaisen puritaani Richard Baxterin (1615-1691). Muina esimerkkeinä vaikutusvaltaisista uuden aikaetiikan saarnaajista otan esille skotlantilaisen moralisti Thomas Carlylen (1795-1881), englantilaisen lordi Chesterfieldin (1694-1773), amerikkalaisen Benjamin Franklinin (1706-1790), amerikkalaisen metodistisaarnaaja John Wesley'n (1703-1791), ja saksalaisen kreivi von Zinzendorfin (1700-1760), pietistin ja hurskaan herrnhutilaisveljeskunnan perustajan. Näiden ja monien muiden hurskaiden vaikuttajien ansiosta toteutettiin itse asiassa yksi koko ihmiskunnan vaikuttavimpia ja onnistuneimpia "aivopesuoperaatioita", ihmistyyppin tai "ihmisen sosiaalisen luonnon uudelleenrakentuminen", kuten Thompson (1996, 191) on asian ilmaissut. Kyse on luonnollisesti myös siitä, miten ja millaisena uusi aika eli kellonaika opittiin. Baxter julkaisi vuonna 1664 kuuluisan uuden ajattelu- ja elämäntavan oppaan "A Christian Directory". Baxterin - ja koko protestanttisuuden - opin perustana oli ajatus siitä, että "ajan haaskaus on ensimmäinen ja periaatteessa raskain kaikista synneistä" (Weber 1980, 116). Yleisohjeeksi Baxter esittää "suhtaudu suurella kunnioituksella aikaan ja ole joka päivä huolellisempi, jotta et menetä yhtään aikaasi" (emt., 225), ja hän tarkentaa sitten ohjettua siitä, mihin aikaa ei saa käyttää (emt., 116):

"ajan menettäminen seurusteluun, joutavaan rupatteluun, ylellisyyteen, jopa enempään uneen kuin terveyden vuoksi tarvitaan - kuudesta enintään kahdeksaan tuntiin riittää - on siveellisesti ehdottoman tuomittavaa".

Baxterin oppaan keskeisenä sanomana oli, että aikaa ei pidä tuhlatella, vaan jopa jokainen minuutti siitä on käytettävä tarkoin hyväksi, ja että

"viisaan ja tunnollisen kristityn tulee tehdä asiansa sellaisessa järjestyksessä, että jokainen tehtävä tuntee oikean paikkansa ja kaiken pitää olla kuten ovat osat kellossa tai muussa koneessa, ja joitten kaikkien tulee liittyä yhteen ja olla oikein sijoittuneita" (Sandemose 1986, 33).

Tässä esimerkissä esitetään kelloa myös esikuvaksi ihmisen toiminnalle, eikä vain toiminnan apuvälineeksi. Itse asiassa tällaisia kellomaisia eli konemaisia valmiuksia edellytettiin myöhemmin työläisiltä uusissa tehtaissa, joissa koneen rytmi sääteli ihmisen toimintaa. Tässä mielessä Baxterin näkemys oli profetaalinen. Baxter myös saarnasi intohimoisesti kovan työnteon puolesta, oli se mitä työtä tahansa - pääasia, että ihminen oli jatkuvassa työn touhussa. Weberin (1980, 117) mielestä ankaran työnteon takaa löytyi kaksi motiivia: 1) työ oli "ehkäisykeino kaikkia viettelyksiä vastaan" ja 2) työ oli "Jumalan ennalta määräämä elämän itsetarkoitus".

Thompsonin (1996, 187) mukaan jo kauan ennen kuin tavallisilla työläisillä oli mahdollisuuksia hankkia taskukello, Baxter tarjosi heille omaa, kurinalaista

"sisäistä kelloa" eli uutta asennoitumistapaa ja aikakuria. Kuvasto ajasta rahana on vahvasti esillä, ja kauppiaille ja ammattimiehille Baxter esitti (sama):

"Muista, kuinka palkitsevaa lunastettu aika on kaupankäynnissä tai missä tahansa ammatissa; talonpidossa tai missä tahansa voitollisessa pyrinnössä on meillä tapana sanoa, että mies on rikastunut sen avulla, että hän on käyttänyt aikansa hyväkseen."

Köyhiä Baxter neuvoo erikseen teoksessaan "The Poor Man's Family Book" (sama):

"anna unellesi aikaa vain niin paljon kuin terveytesi vaatii, sillä kallisarvoista aikaa ei tule hukata tarpeettomassa velttöilussa, pukeudu nopeasti ja toimita työsi jatkuvalla utteruudella".

Lopulta Baxter huipentaa ajattelunsa seuraavaan valitukseen (emt., 188):

"Oi missä on niiden miesten aivot ja mistä metallista on heidän kovitetut sydämensä tehty, jotka saattavat laiskotella ja hukata aikansa, sen pienen ajan, sen ainoan ajan, joka on heille annettu sielujen ikuiseksi pelastukseksi?"

Baxterin tavoin myös Thomas Carlyle antoi työlle uskonnollisen pyhityksen, ja jatkoi korostettuna benediktiinimunkkien ajatusta työn ja rukouksen yhdistämisestä. Carlylen mielestä työ on rukousta, ja "pohjimmiltaan on kaikki aito työ uskontoa ja jokainen uskonto, joka ei ole työtä, saa mennä menojaan" (Harva 1977, 17). Carlyle pysyy tiukasti puritanismin ruodussa, ja joutenolo ei saa häneltä mitään armoa: "tässä maailmassa on vain yksi ainoa hirviö ja se on joutenolija" (sama).

Uuden aikaetiikan merkittävä propagoija oli myös lordi Chesterfield, joka 1750-luvulla opetti: "ota jokainen elämäsi minuutti käyttöön", ja "älä tuhlaa koskaan minuuttiakaan joutilaisuuteen ja toimettomuuteen" (Wendorff 1985, 275-276). Eikä kyse ollut enää vain minuuteista, vaan nyt huomio oli kiinnitettävä jopa silmänräpäyksiin: "jokainen silmänräpäys voidaan käyttää jollain tavoin hyödyksi" (emt., 276). Chesterfield korosti luonnollisesti aikaisia ylönousuja aamuisin sekä erittäin tiukkaa päiväjärjestystä - aivan kuten munkeilla, mutta hän kehotti siitä huolimatta melkein pä hedonistisesti: "Pois kaikki hitaus! Käytä elämäsi jokainen minuutti utteraan mielihyvään tai hyödylliseen työhön!" (emt., 277). Protestanttisen etiikan "maallistunut versio", "kapitalismin henki", esiintyi Weberin (1980, 34-36) mielestä lähes klassisen puhtaana Benjamin Franklinin kuuluisissa ohjeissa vuodelta 1748 nuorille, utterille miehille. Franklinilla uskonnollinen väritys on jo jäänyt taka-alalle, ja "aika on rahaa" - analogia saa varsin maallisen tulkinnan (emt., 34):

"Muista, että aika on rahaa. Kun joku ansaitsee työllään kymmenen shillinkiä päivässä ja käveleskelee puoli päivää tai laiskottelee huoneessaan, hän ei kuluta vain niitä kuutta penniä, jotka hän kuluttaa laiskotellessaan, vaan niiden lisäksi hän on kuluttanut tai pikemminkin heittänyt menemään vielä viisi shillinkiä."

Ja aika muuttuu näissä ohjeissa esineelliseksi, jota voidaan jopa paloitella, kuten metrimakkaraa:

"Koska aikamme on kutistettu standardiksi ja päivän kultaharkko on lyöty tunneiksi, osaavat ahkerat käyttää jokaisen palan aikaa todelliseksi edukseen kukin omassa ammatissaan. Ja niin se, joka tuhlaa tuntejaan, on itse asiassa rahan tuhlari." (Thompson 1996, 189).

Jos Franklinilta puuttui uskonnollista väriä, niin sitä löytyi taas yllin kyllin hänen maanmieheltään John Wesleyltä. Wesley yhdisti ihmisten kuolevaisuudella pistelyn ja käytännöllisen saarnan, joka antoi Thompsonin (emt., 188) mukaan "hysteristä terää hänen saarnoilleen ja saattoi käännyneiset äkillisen synnintunnon valtaan". Myös Wesley kehotti ihmisiä vartioimaan tarkoin minuuttejaan:

"Katso, että kävelet niin kauan kuin valoa riittää, sanoo apostoli voittaen aikaa; säästämällä kaiken mahdollisen aikasi parhaisiin tarkoituksiin; ostaen jokaisen virtaavan minuutin synnin ja saatanan käsistä, velttouden, mukavuuden, nautintojen ja maailmallisten askareiden parista." (sama).

Luonnollista tietenkin on, että jos näinkin pieniä "ajan yksikköjä" on koko ajan tarkkailtava, tarvitaan sielun pelastamiseksi kello, jossa on minuuttiviisari - tosin lordi Chesterfield Englannissa on tarvinnut myös sekuntiviisarin, mutta englantilaisethan ovat tunnettuja täsmällisyydestään. Carlylen tavoin myös Wesley katsoi, että joutenolo on pahinta, mitä ihminen voi tehdä. Julkaistussa saarnassaan "The Duty and Advantage of Early Rising" Wesley varoittaa meitä oleilemaan liian pitkään sängyssä (emt., 189):

"Likoamalla niin pitkään lämpimien lakanoiden välissä muuttuu liha kuin keitettyksi ja pehmenee veltoksi. Samalla hermot herpaantuvat."³⁰

Samaan aikaan Saksassa kreivi von Zinzendorf propagoi ankaran moralistisen ajankäytön puolesta, ajankäyttö tuli nähdä "velvollisuutena" ja "palveluna". Zinzendorfin perusidea tiivistyy hyvin seuraavaan ajatukseen (Wendorff 1985, 278; ks. myös Weber 1980, 229):

"Työtä ei tehdä yksinomaan sen takia, että eletäisiin, vaan eletään työn takia, ja kun työtä ei ole enää tehtävänä, kärsitään tai kuollaan."

Lundmarkin (1989, 40) mukaan myös myöhemmin 1800-luvulla erityisesti työväestöä pommitettiin voimallisesti uskonnollisesti sävyttyneellä aikapropagandalla, eikä tämä ideologinen kampanja jäänyt tuloksettomaksi. Oikeita ajankäyttötapoja varten perustettiin myös työväestön raittiusjärjestöjä, ja juoppouden vastustaminen olikin paljolti kasvatusta itsekuriin, mitä työ vaati. Kuvavaa onkin, että raittiusliikkeen tavallisin lahja parannuksen tehneelle juopolle oli kello (Falk 1979, 199-201). Wendorffin (1985, 382) mukaan 1800-luvun ensimmäisellä puoliskolla vahvistuikin esimoderneissa yhteiskunnissa ennen tuntematon asenne käyttää aikaa entistä säästeliäämmin, huolellisemmin, tarkemmin ja kurinalaisemmin. Tämä uskonnollinen aikapropaganda kiinnitti entistä enemmän huomiota aikaan ja sen pienimpiinkin yksiköihin, se edisti kellojen käyttöönottoa ja siten myös kelloteollisuuden kasvua. Kello tuli moderniin maailmaan voimakkaasti "maustettuna" ankaralla työmoraalilla, itsekurilla ja nautinnoista kieltäytymisellä.

³⁰ Tompsonin (sama) mukaan myös ns. evankeliset tarttuivat aiheeseen, ja ehkä ylittämättömin on seuraava Hannah Moren runo, jossa ihmisen välttämätön biologinen tarve, uni, on jo muuttunut rikokseksi: "Laiskuus, sinä hiljainen murhaaja, älä enää / pidä minun mieltäni vankinasi; / äläkä anna minun tuhlata vielä toista tuntia / seurassasi, sinä rikollinen uni."

Myös lapset muistettiin. Kouluilla oli (ja on) tärkeä merkitys kellonajan, aikataulujen ja uuden aikakurin opettamisessa (Löfgren 1987, Moore 1963, Thompson 1967 ja 1996 ja Zoll 1982). Thompsonin (1967, 84) mukaan jo 1700-luvun lopulla Englannissa koulukasvatus nähtiin "harjaannuttamisena teollisuuden tapoihin", ja koulujen sääntöihin on alusta alkaen sisältynyt kehotuksia täsmällisyyteen ja kurinalaisuuteen. Koulu jakaa päivän kahteen osaan, aivan kuten palkkatyö, ja koulun keskeinen tehtävä on valmistaa oppilaita tulevaa työtä varten (Moore 1963, 24) - koulu opetti talonpoikien ja työläisten lapsille elämää teollisen kapitalismin vaatimusten mukaan (Löfgren 1987, 26). Koulut ovat edesauttaneet oppivelvollisuudella, lukujärjestyksillä, "opettaja-työnjohtajilla", rangaistuksilla ja kurilla uusien ajanormien sisäistämistä. Teollistumisen varhaisvaiheissa Englannin metodistisissa pyhäkouluissa lapsia opetettiin jopa sotilaallisella tyyllillä:

"Valvoja soittaa uudestaan kelloa, kun hän liikauttaa kättään koko koulu nousee välittömästi istuimiltaan. Toisella soitolla koululaiset kääntyvät, kolmannella he siirtyvät hitaasti ja hiljaisesti heille osoitettuun paikkaan toistamaan opetuksensa. Sitten hän lausuu sanan "Alkaka." (Thompson 1996, 185).

Myös Foucaultilta (1980, 171) löytyy samankaltainen esimerkki:

"Kellon lyödessä viimeisen lyönnin joku koululaisista soittaa kelloa, ja ensi soitolla kaikki koululaiset polvistuvat kädet ristittyinä rinnalle ja silmät maahan luotuina. Rukouksen jälkeen opettaja lyö merkkilyönnin, jolloin oppilaat nousevat pystyyn, ja sitten toisen lyönnin kehottaakseen heitä kunnioittamaan Kristusta sekä vielä kolmannen lyönnin, jolloin he saavat istuutua."

Nykyisenkin koulun eräs keskeinen merkitys on aikasosialisaatio, totuttaminen aikatauluihin, täsmällisesti alkaviin työjaksoihin ja aikakuriin. Tästä huolehditaan myös modernimmilla välineillä kuin aikaisemmin, kuten ns. piilo-opetus-suunnitelman kautta (Broady 1985). Kellot ovat jo hyvin pitkään muodostaneet keskeisen osan koulujen "habitusta", ja vielä tänä päivänäkin kellon soitolla kutsutaan koululaisia tunnille ja annetaan lupa poistua välitunnille. Niin - melkein pä kuin luostareissa - kouluissakin toimintajakso on määritelty tunteina, mutta luostareissa niitä nimitettiin vain kanonisiksi tunneiksi. Foucault (1980, 162) katsoo, että kouluihin omaksuttiin vähitellen luostarin malli. Thompson (1967, 84) toteaaakin ytimekkäästi: "astuttuaan koulun portin läpi lapsi saapuu aikakurin uuteen maailmaan" - siis eräänlaiseen luostariin.

3.4 Teollinen työ, tehtaanpilli ja uusi kurinalaisuus

Teollinen työ on merkinnyt monien uusien piirteiden ohella myös ajallisesti määritellyn työpäivän käyttöönottoa. Tehtaassa ja luostarissa on joitakin yhteisiä piirteitä - myös tehtaaseen kutsuttiin aluksi kellon soitolla ja tämän jälkeen höyrypillin soitolla ryhmä ihmisiä yhteiseen toimintaan. Toiminnan tarkoitus ei ollut kuitenkaan enää yhteinen rukoulu, vaan tavaroiden tuotanto. Mielenkiintoista tässä on, että näissä kahdessa organisaatiossa toiminnan sisältö on erilainen, mutta toiminnan muoto on (lähestulkoon) sama. Tämä näkökulma on juuri

Simmelin (1964, 21-22) "formaalin sosiologian" näkökulma, joka keskittyy sosiaalisen toiminnan muotoihin, jotka voivat olla samanlaisia eri sosiaalisilla ryhmillä huolimatta ryhmien tavoitteellisista eroista - Simmel jopa mainitsee esimerkkeinä uskonnollisen ja taloudellisen yhteisön, mutta ei kuitenkaan etene näiden tarkempaan vertailuun. Teollinen työ asetti uusia vaatimuksia sekä työn organisoinnille että organisaation työntekijöille.

"Kuten monella muullakin teollisuuspaikkakunnalla Forssassakin elettiin tehtaan pillin mukaan. Pilli ilmoitti työajan alkamisesta ja päättymisestä tauot mukaan lukien sotiin asti. ... Pilliä soitettiin ennen sotia seuraavasti ... Kello 6.30 pilli soi kolme kertaa, mitä kutsuttiin *herätyspilliksi*, sitten klo 6.50 se soi kerran ja tämä soitto oli *hätäpilli* tai *ravipilli*. Klo 11.00 se soi kerran ruokatunnin alkamisen merkiksi ja klo 11.45 se soi jälleen kolme kertaa, jotta kotiin syömään menneet tiesivät lähteä takaisin työpaikalle. Klo 16.00 pilli soi vielä yhden kerran töiden päättyessä. Pilliä oli käytetty jo ennen 8-tuntisen työpäivän aikaa ja vuotta 1917. Silloin hätäpilli soi klo 5.45 ja työpäivä alkoi klo 6.00." (Leimu 1983, 86-87).

Leimun mukaan (emt., 1-23) Forssan puuvillatehdas työväestön asuinalueineen muodosti edustavan esimerkin teollistumisen alkuvaiheiden tehdasyhteisöstä, myös laajemmin Euroopan ja koko maailman näkökulmasta katsottuna. Forssan puuvillatehdas aloitti toimintansa vuonna 1849, ja työläisten asunnot rakennettiin tehtaan välittömään läheisyyteen (emt., 14 ja 101). Työpäivä oli tehtaan alkuvuosikymmeninä normaalisti 13-tuntinen, mutta kiireisinä aikoina jopa 15-tuntinen (emt., 82). Työläisten asuntojen rakentaminen tehtaan läheisyyteen oli myös yleismaailmallinen ilmiö (Lee ja Newby 1983, 33).

Teollistumista ja työväestön muodostumista Tampereelle vuosina 1820-1920 tutkinut Haapala (1986) toteaa myös samantapaisten tehdasyhteisöjen synnyn. Teollistuminen Tampereella alkoi, kun James Finlayson perusti 1820-luvulla sinne puuvillatehtaan. Finlaysonin tehdas oli "Suomen ensimmäinen ja koko 1800-luvun myös Pohjoismaiden suurin tehdas" (emt., 34-35), ja jonka ympärille myös alkoi muodostua kiinteä tehdasyhteisö - tällaiset yhteisöt olivat voimakkaimmillaan Suomessa 1850-luvulta 1880-luvulle. Haapalan (emt., 60) mukaan "tehdasyhteisöt, joissa työntekijät elivät myös työajan ulkopuolella, olivat 1800-luvun Suomessa tavanomaisia kaikilla paikkakunnilla, missä suuri työnantaja hallitsi paikkakunnan elämää", ja Tampereella

"kukin tehdas muodosti oman yhteisönsä ja työntekijät olivat nimenomaan pumpulitehtaalaisia, liinatehtaalaisia tai pruukilaisia; koossa pitäviä tekijöitä olivat työn lisäksi asuinalue ... suurin valtakunta oli Finlaysonin tehtaalla; se koostui omasta selvästi rajautuneesta kaupunginosasta ... tehtaan kaikki laitokset olivat tällä alueella ... paperitehtaan pienempi valtakunta oli sekin aivan tehtaan vieressä" (emt., 65).

Myös siellä kello hallitsi tehtaalaisten päivän rytmejä: "Joka aamu kellon soidesa astelee Heikki työllensä, kuten kaikki muutkin Tampereen tehtaalaiset ..." (nimimerkki Aaku vuonna 1890 "Työväen elämästä Tampereella", emt. 261). Tavallinen työaika vielä 1880-luvulla oli tehtaissa 13-14 tuntia, ja työ alkoi klo 5.00 tai 6.00 ja päättyi klo 19.00 (emt., 182).

Tehdasyhteisöjä löytyi muualtakin Suomesta. Esimerkiksi Kymin historiaa tutkineen Kallion (1990, 111-112) mukaan 1800- ja 1900-lukujen vaihteen Karhula oli "elinvoimainen tehdasyhdyskunta" rakentuen sahan, konepajan, lasitehtaan ja puuhiomon ympärille, joiden "ympärille ja välittömään läheisyyteen

muodostui silloisen tehdasyhdyskunnan koko arkisen elämän keskus" ja "monet asuinrakennukset olivat suorastaan tehtaissa kiinni". Ennen höyryvoiman käyttöönottoa tärkeät aikamerkit annettiin soittokelloilla, kuten aikaisemmin tässä luvussa keskiaikaisten kaupunkien tarkastelun yhteydessä tuli esille. Ruotsalaisiin ja suomalaisiin ruukkiyhteisöihin rakennettiin vielä 1700-luvulla omia kellotorneja ja -tapuleita (Kautovaara 1986, 66-67) - esimerkiksi Österbyn ruukin kellotapuli valmistui vuonna 1713 ja Dannemorán kaivoskylän vastaava vuonna 1754; Löfstán ruukin tapulin tarkka valmistusvuosi ei ole tiedossa, mutta näissä kaikissa tapuleissa oli sekä soittokello että kellotaulu varustettuna joko yhdellä tai kahdella viisarilla. Kautovaaran (emt., 78) mukaan ruukkilaisten elämä poikkesi huomattavasti maaseutukylien elämästä, koska "ruukkilaisten uudenlainen työrytmi irtosi luonnon vuotuisrytmistä". Suomessa vastaavia ruukkiyhteisöjä 1700-luvulla olivat esimerkiksi Fagervik Inkoossa, Fiskars ja Teijon eli Tykön ruukit (emt., 84-94).

Löfgrenin (1987, 25) mukaan Viskaforsin pienessä kutojakylässä Etelä-Ruotsissa 1800-luvun puolivälissä "höyrypilli vihelsi kolme kertaa aamuisin; ensimmäisen puhalluksen tarkoitus oli herättää työläiset, toinen muistutti tulemisesta tehtaaseen, ja kolmas ilmoitti työn alkamisesta". Toisessa esimerkissä Ruotsista Löfgren (emt.) kertoo Eskilstunan terästehtaista, jotka saivat höyrypillin 1870-luvulla, kun höyryvoima otettiin käyttöön. Pillin vihellys kuului koko kaupungin alueella ja sillä kutsuttiin työväki yhteiseen työhön arkipäiväisin klo 6.00.

Moore (1963, 28) siteeraa 1800-luvun loppupuolen kirjoitusta, jossa on kuvaus Lancashiren teollisuuskaupungin elämästä: "... työläisiä varoitettiin tulossa olevasta päivän työstä höyrypillin vihellyksellä klo 5.00 aamulla. Varmuuden vuoksi "herättäjät" kulkivat asuinalueella koputtaen makuuhuoneiden ikkunoihin pitkillä kepeillä." Myös Mooren mukaan työpäivän pituus saattoi olla teollistumisen alkuvaiheissa 15-16 -tuntinen.

Mikä on yhteistä näille esimerkeille? Niissä kellon ja höyrypillin soitolla kutsuttiin äänenkantaman päässä eli lähialueella asuva työväki tehtaaseen, tahditettiin itse toiminta tehtaan sisällä ja ilmoitettiin toiminnan eli työpäivän päättymisestä. Tässä ei siis ollut vielä kyse modernista yksilöstä, joka itse huolehtii tekemisistään - kehittynyt itsekontrolli, itsekuri ja itseohjaus puuttui - joku muu (työnantaja) teki sen. Thompsonin (1996, 166) mukaan ääni ajoi asian paremmin kuin näkyvyys kasvavilla manufaktuuriseuduilla, ja tuolloin kello oli vielä vieras laite uudelle työväestölle, eikä työläisille ollut ehtinyt kehittyä "modernia elämänsäasettämistä". Weberillä (1980) tämä uusi asennoituminen tarkoitti "kapitalismin henkeä", ja yrittäjien lisäksi myös uusi työväestö tarvitsi sitä: uuden työväestön suhtautumisen työhön piti muuttua, ja myös itse työntekijän piti muuttua kurinalaiseksi ja itseään tietoisesti kontrolloivaksi - siis eräänlaiseksi "munkiksi". Kyse oli täsmällisyyden ja kurin iskostamisesta työläisiin, jotka olivat tottuneet vapaampaan työhön (Zoll 1982, 105), eikä tämä tottuminen suinkaan tapahtunut helposti. Uuden työväestön ei pitänyt oppia vain uudenlainen suhtautuminen työhön vaan myös ajankäyttöön - heidän piti oppia uusi aikatietoisuus, aikamoraali ja aikakuri, ja tämä oli paljolti kasvattamista

juuri kellonaikaan. Töttö (1989, 145-146) toteaa, että myös palkkatyöläisistä eikä vain yrittäjistä piti kehittyä "homo oeconomicuksia", mutta tämän voi vielä tarkentaa kysymykseksi: miksei myös "homo kronologicuksia"? Weberin (1980, 44) mukaan tämä moderni elämänsäsenne ei kuitenkaan "tule luonnostaan", vaan siihen tarvitaan pitkäaikainen kasvatusprosessi.

Esiteollisessa käsityössä tuotantoyksikkö oli usein perhe, ja tuotanto tapahtui jaksottaisesti eli kaikki työvaiheet seurasivat toisiaan peräkkäisjärjestyksessä. Siirtyminen tehtaaseen ja koneteollisuuteen mahdollisti tuotannon samanaikaisuuden, mihin kytkeytyi etenevä työnjako, eli kaikkia tuotannon vaiheita voitiin tehdä samanaikaisesti. Tällaisen tuotannon organisointi vaati huomion kiinnittämistä työkuriin ja työn ajoitukseen - uusi tuotannon tapa vaati työn parempaa synkronisointia ja suurempaa täsmällisyyttä (Lee ja Newby 1983, 29). Thompsonin (1996, 171) mukaan "mielenkiinto aikaan työssä riippuu paljon työn synkronoinnin tarpeesta. Mutta niin kauan kuin manufaktuuriteollisuutta johdettiin kotien tai pienien työpajojen tasolla ilman monimutkaista prosessien jakoa, tarvittavan synkronisoinnin taso oli vähäinen ja tehtäväsuuntautuneisuus hallitsi yhä." Tötön (1989, 143-144) mukaan modernin työorganisaation eräänlaisena mallikappaleena on ollut kankaan kudonta, joka oli keskiajalla tärkein käsityön tuote. Ennen manufaktuureja ja teollistumista käsityöläinen kykeni valmistamaan tuotteen kokonaan yksin ja omin työvälinein - ja näin ollen käsityöläinen ei myöskään tarvinnut kelloa. Oleellista tässä muutoksessa oli työnjaon eteneminen ja palkkatyön synty. Tötön (emt., 144-145) mukaan manufaktuureissa

"sovellettiin työnjakoa hajottamalla valmistus osiin eri ammattikuntien kesken; tarkoitusta varten käsityöläiset piti usein vielä koota saman katon alle valmistusvaiheiden yhteensovittamiseksi ... Manufaktuurista varsinaiseen teollisuustuotantoon siirtyminen olikin enää pieni askel. Sitä auttoi voimakoneiden käyttöönotto, joka edisti työvälineiden siirtymistä kokonaan tehtailijoiden omaisuudeksi ja käsityöläisten muuttumista pelkiksi työläisiksi."

Manufaktuurissa ja tehtaassa ryhmä työläisiä koottiin yhteen saman katon alle tekemään yhteistä työtä, ja työkuri oli myös tällöin paremmin saavutettavissa (Giddens 1981, 10). Uusi työn muoto tehtaassa vaati yksittäistöiden synkronisointia (Zoll 1982, 105), ja tässä tehtävässä apuvälineeksi otettiin kello. Kuten Mumford (1967, 14) on todennut, kello ei ole "pelkkä väline tuntien laskemiseksi", vaan ennen kaikkea ihmisten toimintojen synkronisoinnin väline, ja tässä tarkoituksessa se toimi alkuperäisessä merkityksessään jo luostareissa, ja tässä tarkoituksessa se toimii myös teollisessa työssä. Mekaaninen ja koneellinen tuotanto on johdettua yhteistyötä ja siinä on kyse simultaanisuudesta (Sandemose 1986, 37), missä kello on välttämätön toiminnan organisoinnin väline. Whitrowin (1999, 198) mukaan

"höyry oli koko teollisuusvallankumouksen kantava voima. Vaikka vanhoilla käsikangaspuilla kutoneet kankurit saivat usein tehdä ankarasti työtä ansaitakseen elantonsa, he saattoivat kuitenkin työskennellä milloin halusivat, mutta tehdastyöläisten oli oltava työssä silloin kun höyryvoima oli päällä. Tämä pakotti ihmiset täsmällisiksi, ei vain tuntien vaan minuuttienkin suhteen. Sen seurauksena heistä alkoi, toisin kuin esi-isistään, tulla kellon orjia."

Höyrykoneen ansiosta työläinen voitiin nyt pakottaa seuraamaan koneen tahtia - tuottamaan tasaisesti, homogeenisti, kurinalaisesti ja samankaltaisesti (Sandemose 1986, 33), siis konemaisesti eli kuten Richard Baxter oli jo 1600-luvulla toivonut: "kaiken pitää olla kuten ovat osat kellossa tai muussa koneessa, ja joitten kaikkien tulee liittyä yhteen ja olla oikein sijoittuneita".

Giddens (1984a, 148-153) näkee ajan kontrollin jopa teollisen tuotannon ytimenä, ja Asplundin (1983, 116) mielestä tehdas on lähinnä laitos tehokasta ajankäyttöä varten. Marx (1978, 172-173) kuvaa uutta tilannetta seuraavasti: "Aika on kaikki, ihminen ei enää ole mitään, hän on korkeintaan enää ajan ruumiillistuma. Nyt ei enää ole kyse laadusta. Määrä ratkaisee kaiken: tunti tunnista, päivä päivästä." Työläisten oli opittava tekemään työtä koneen rytmin mukaan säännöllisesti ja täsmällisesti. Myös Moore (1963, 8) katsoo, että teollisuuden työtoiminnot vaativat useiden ihmisten yhtäaikaista toimintaa - työvuoron aloitus tehtaassa vaatii toimintojen synkronisointia ja koordinoitua ja tähän tarvitaan täsmällistä ajoitusta eli kellonaikaa. Mumfordin (1967, 14) mielestä ennemminkin kello kuin höyrykone on nähtävä teollisen kapitalismin edellytyksenä. Voimakoneita oli olemassa jo aikaisemminkin, mutta niiden käyttöönotto uutena tuotantojärjestelmänä edellytti kelloa, ja kellon keskeisin tehtävä oli koordinoita koneita ja työvoimaa. Mumford (emt., 18) on katsonut jopa, että "teollinen järjestelmä selviää helpommin ilman hiiltä, rautaa ja höyryä, kuin ilman kelloa". Kyse oli suurten työläismassojen johtamisen ongelmasta teollisen tuotannon ja arvonnäkökulman aikaansaamiseksi (Giddens 1981, 135 ja Marx 1974b).

Weberin (1980, 15-17) mukaan "vapaan työn järkipäinen organisaatio" eli palkkatyön organisointi yritykseksi on ollut modernin kapitalismin ydin. Weberin mielestä kapitalistisen yrityksen nykyaikainen rationaalinen organisaatio ei olisi ollut mahdollista ilman kahta tärkeää kehityselementtiä: kotitalouden ja yrityksen erottamista sekä kirjanpitoa, mutta hän ei kuitenkaan huomannut rationaalisen toiminnan organisoinnin kahta muuta perusedellytystä: aikatauluja ja kelloa. Itse asiassa *kellon tarve on jo "vapaan työläisen" synnyssä "sisäänrakennettuna"*, koska työvoiman osto ja myynti tapahtuu vain määrääjäksi, ja tästä seuraa tuon määrääjän mittaamisen ja välineen tarve sitä varten. Teollisissa kapitalismissa työvoima myydään määrääjäksi ja palkkatyön syntyyn sisältyy jo "valmiina" kellon tarve. Kyse on siitä, että ensinnäkin työpäivä teollisissa yhteiskunnissa määritellään ajallisesti, mitattuna aikana, mikä välttämättä edellyttää - kuten tavaravaihto rahaa - ajan mittaria eli kelloa. Toiseksi suurten joukkojen koordinoitua ja synkronisointia vaatii työoperaatioiden ajan tarkkaa laskemista ja yhteensovittamista. Thompsonin (1999, 170) mukaan kellojen yleinen leviäminen sattuihin tarkalleen sille hetkelle, kun teollinen vallankumous vaati entistä parempaa työn synkronisointia. Thriftin (1981, 62) mukaan Englannissa, mistä moderni teollistuminen alkoi, kello oli jo kaikilla yhteiskuntaluokilla 1800-luvun puolivälissä.

Teollinen työ merkitsi uusien työläissukupolvien osalta sopeutumista säännölliseen ja kurinalaiseen työhön. Talonpojan ja käsityöläisen lyhytjänteinen tarve- ja tehtäväorientaatio piti korvata palkkatyöläisen kurinalaisuudella

ja aikaetiikalla. Tämä merkitsi sitä, että palkkatyöläisen oli opittava orientoitumaan aikaan eikä yksittäisiin tehtäviin. Hänen oli opittava luovuttamaan tietty aika tehtaanomistajan käyttöön, ja vieläpä mahdollisimman tehokkaasti. Muut yhteiskunnalliset instituutiot kuten kirkko, koulu, vankila, kasvatuslaitos, työlaitos, sivistyneistö ja porvaristo asettuivat tukemaan tehtaanomistajaa palkkatyöläisten kasvattamisessa uuteen aikakuriin ja aikatietoisuuteen (Julkunen 1989, 14). Thompsonin (1996, 190) mukaan uudet työtavat ja uusi aikakuri otettiin - tai lähes pakotettiin - käyttöön seuraavilla keinoilla: työn jakamisella, valvonnalla, sakoilla, kelloilla, rahallisilla houkuttimilla, saarnaamisella ja kouluttamisella, markkinoiden ja urheilukilpailujen lakkauttamisella. Zoll (1982, 105) puhuu jopa "terroristisista pakkotoimenpiteistä", joilla uudet aikanormit ja uusi aikakuri pakotettiin uuden työväestön keskuuteen. Thriftin (1981, 64) mukaan työläisten vanha tapa jättää työ, kun rahaa oli riittävästi, oli murrettava - koneet eivät voineet odottaa. Tähän oli käytettävissä useita perusmenetelmiä: pelottelu, sakko, erottaminen, palkkakannustimet ja uutta työkuria saarnaava propaganda.

Teollistumisen alkuvaiheista alkaen aikaisempi maatalousyhteiskunnan väljä, huokoinen ja vaihteleva työnteon rytmi korvattiin uudella aikakurilla ja työnjohtajan valvonnalla. Kuitenkin tämä "aikasosialisaatio" kohtasi työläisten keskuudessa suurta vastarintaa - esimerkiksi tekstiiliteollisuuden harjoittaja Richard Arkwright joutui vaikeiden ongelmien eteen yrittäessään harjaannuttaa työläisiään säännölliseen työhön (Giddens 1981, 138). Huomattavaa on myös, että alkuvaiheissaan teollisuuslaitokset organisoitiin usein työlaitosten tai vankiloiden esikuvan mukaan (sama) - joiden mallina taas Foucaultin (1980) mukaan oli keskiaikainen luostari. Useat työväestön sosiaalishistoriat osoittavatkin, että työläiset eivät kovin helposti hyväksyneet teollisen työn säännöllisyyttä, aikaisempaa pidempiä työaikoja sekä kellon hallitsemaa elämää (Julkunen 1977 ja Thompson 1996). Eskola (1978, 55) kysyykin teollistumisen alkuvaiheen työläisen näkökulmasta katsoen osuvasti: "miksi pitäisi mennä työhön tehtaaseen sellaisenakin päivänä, jolloin ... taskussa on rahaa sen ja seuraavankin päivän tarpeisiin, jolloin ilma on kaunis ja kala liikkuu virrassa". Työläisten nähtiin tuhlaavan kallista aikaa, heitä moitittiin veltoiksi ja laiskoiksi, eivätkä he vielä osanneet kunnioittaa aikaa. Esimerkiksi Ruotsissa 1800-luvulla tekstiiliteollisuuden työläiset tulivat tehtaisiin epäsäännöllisesti ja pysyivät kotona silloin, kun siellä oli tärkeitä tehtäviä - esimerkiksi yhteiset talkoot (Löfgren 1987, 25-26). Tuon ajan eräässä dokumentissa (vuodelta 1857) Etelä-Götlannissa kehäämön esimies valittaa, että "naisilla on paha tapa rupertella ja lörpötellä työsäään, kuten he tekevät kotonaan, ja on kova työ kitkeä se pois" (sama). Välineenä tässä käytettiin 1) tehdassääntöjä, jotka osoittivat työläisten tehtävät ja täsmällisen aikataulun sekä 2) tehtaanpilliä uuden aikatietoisuuden iskostamisessa työläisiin. Näin höyrypillistä tuli myös tehtaanomistajan vallan symboli, joka opetti väestölle uutta yhteiskunnallista jakoa työajan ja oman ajan välillä.

Kellosta tuli tärkeä tekijä teollisuusyrittäjien taistelussa vanhaa ja epäsynkronista toimintatapaa vastaan, ja erityisesti löysää ja joutilasta, "eikurinalaista" työskentelytapaa vastaan (Sandemose 1986, 33). Löfgrenin (1987,

14) mukaan esimerkiksi 1800-luvun ruotsalainen yläluokka valitti usein talonpoikien suhteesta aikaan: "talonpojilla ei ole käsitystäkään ajasta, he elävät vastuutonta ja laiskan kuritonta elämää; sen sijaan, että pitäisivät tarkasti huolta ajasta, talonpojat tuhlaavat sitä". Pohjimmiltaan tässä oli kyse itsekurin opettamisesta työläisille, missä kello toimi vain apuvälineenä - kellolla pyrittiin saamaan aikaan "vastuullinen", rationaali ja kurinalainen asennoituminen ja toimintatapa. Uusi tuotanto vaati aikakuria, jonka kaltaista talonpoikaisyhteiskunta ei aikaisemmin tuntenut. Löfgren (emt., 19) katsookin, että sekä työläisen että laajemminkin modernin ihmisen tärkeimpiä ominaisuuksia ovat *täsmällisyys ja itsekuri*. Tämä prosessi kesti kauan, ja Marx (1974b, 660) on todennut, että vasta pitkän kehityksen tuloksena syntyy "työväenluokka, joka kasvatuksen, perintätavan ja tottumuksen vaikutuksesta pitää tämän tuotantotavan vaatimuksia itsestäänselvinä luonnonlakeina". Ja niin kävikin: 1900-luvulle tullessa kurinalaisuus, rationaali itsekontrolli ja kellonaika koetaan jo "luonnonlakeina".

Otan seuraavassa esille esimerkkeinä kaksi poikkeuksellisen pitkää lainausta Thompsonin (1996) erinomaisesta kuvauksesta kellon käyttöönoton ja työajan mittaamisen ongelmista teollistumisen varhaisvaiheissa; ensin tapaus manufaktuurikaudelta. Thompsonin mukaan manufaktuuriteollisuuden varsinaisella syntyhetkellä (1700-luvulla) "vanha autokraatti" Crowley laati yli 100 000 sanaa sisältävän siviili- ja rangaistuslain (Law Book of the Crowley Iron Works) hallitakseen ja säännelläkseen uppiniskaista työvoimaansa (emt., 181-182):

"katkelma ohjeesta 103:

Jotkut ovat teeskennelleet, että heillä on oikeus maleksimiseen luullen olevansa valmiita ja kyvykkäitä tekemään kylliksi vähemmässä ajassa kuin muut. Toiset ovat olleet niin tyhmiä, että ovat luulleet pelkän paikalla olemisen riittävän sen sijaan, että olisivat ottaneet osaa töihin. Toiset ovat olleet niin hävyttömiä, että ovat ylistäneet roistomaisuuttaan ja toruneet muita heidän uutteruudestaan.

Lopuksi, jotta laiskuus ja roistomaisuus jäljitettäisiin ja kunnollisuus ja uutteruus palkittaisiin, olen tullut siihen tulokseen, että järjestäjän on laadittava laskelma ajankäytöstä ja pidettävä yllä järjestystä, ja tästä lähtien on määrätty ja julistettu, että työaika viidestä kahdeksaan ja seitsemästä kymmeneen on 15 tuntia, josta aamiainen ja päivällinen ovat 1,5 tuntia jne. Näin jäljelle jää 13,5 tuntia hyvää palvelusta.

Tämä palvelus oli laskettava "sitten, kun kaikki oleskelu kapakoissa, oluttuvissa, kahviloissa, aamiAISella, päivällisellä, pelaamassa, nukkumassa, tupakoimassa, laulamassa, lukemassa uutisia, riitelemässä, kilpailuissa, kiistoissa tai kaikessa minun liiketoiminnalleni vieraissa touhuissa ja joka tapauksessa maleksimisessä on vähennetty".

Tehtaan järjestäjä ja valvoja määrättiin pitämään kustakin päiväpalkkalaisesta aikakirjanpito, johon oli merkittävä minuutillinen saapuminen ja lähteminen. Järjestäjän määräyksessä kohdassa 31 (myöhempi lisäys) julistetaan:

Ja kun minulle on annettu tiedoksi, että kaikenkarvaiset kirjurit ovat niin epäoikeudenmukaisesti noudattaneet nopeimmin käyviä ja etuajassa lyöviä kelloja lähtiessään töistä ja jätättäviä ja yliajassa lyöviä kelloja tullessaan töihin ja nuo kaksi mustaa pelturia Fowell ja Skellerne ovat tieteen sallineet saman, on tästä lähtien määrätty, ettei kukaan saa kirjaamossa noudattaa mitään muuta kelloa, taskukelloa tai viisari- taulua kuin järjestäjän, jota ei koskaan saa siirtää kukaan muu kuin kellonhoitaja.

Tehtaan valvojaa määrättiin pitämään kello "lukkojen takana, ettei ole kenenkään vallassa siirtää sitä". Hänen velvollisuutensa määrättiin kohdassa 8:

Joka aamu kello 5 valvojan on soitettava kelloa työn alkamisen, kahdeksalta aamiaisen, puoli tuntia sen jälkeen työn, kahdeltatoista päivällisen, yhdeltä työn ja kahdeksalta työn päättymisen merkiksi ja pitää sitä muutoin lukkojen takana."

Nämä esimerkit kuvaavat hyvin työntekijöiltä edellytettävää itsekuria ja huomion kiinnittämistä aikaan. Niistä on myös nähtävissä, että *"aika" - kellon lisäksi - on tehtaanomistajan hallussa*, ja toiseksi tehtaan valvojan toiminta *muistuttaa luostarin kellonsoittajan tai suntion toimintaa, missä kellon soitolla kutsuttiin munkkijoukko yhteen yhteisiä rukoushetkiä ja muita tehtäviä varten*. Samoin päivän muut tapahtumat, esimerkiksi ruokailu, tahditettiin kellon soitolla. Mielenkiintoista on huomata, että tässä kello ja siten myös aika on vielä selvästi tehtaanomistajan hallussa, mutta myöhemmin modernisoitumisen edetessä se muuttuu "itsenäiseksi olioksi". Thompson ei kuitenkaan liitä tarkasteluun luostareiden toiminnan organisoinnin tapaan, vaan näkee aikataulujen ja kellon käytön ensi sijassa vain myöhempään "puritaaniseen etiikkaan" ja itse teollistumiseen liittyväksi ilmiöksi.

On tietenkin vaikea sanoa, ovatko luostarit suoranaisesti vaikuttaneet teollisen toiminnan organisoinnin tapaan, mutta ainakin Weberin mielestä yhteys on selvä luostareiden ja uuden "kapitalistisen työn" välillä. Weberhän (1980, 195) katsoi jopa, että jatkuvuus munkkilaisaskeesin ja protestanttisen askeesin välillä *"on, kuten jokainen voi havaita, koko esitykseni perusedellytys: uskonpuhdistus kanto rationaalisen kristillisen askeettisuuden ja elämänmetodiikan ulos luostareista ja toi ne maalliseen ammattielämään"* (kursiv. J.P.). Tämä lainaus on tulkittavissa siten, että Weberin mielestä uusi työn organisoinnin tapa, "kapitalistinen työ", perustuu luostareiden "rationaaliseen elämänmetodiikalle". Helposti on myös todettavissa, että toiminnan organisoinnin tavoissa on paljon yhteneväisyyttä. Tässä kannattaa myös muistaa, että Landesin (1983, 68-69) mukaan useiden luostareiden sekä maatalous että teollinen- ja kaivostoiminta olivat Euroopassa kehityksen kärjessä eli siis esikuvana. Myös Foucault (1980, 163) katsoo, että malli modernille teollisen toiminnan organisoinnille on saatu luostareista: "tehdas oli silminnähden sukua luostarille, linnoitukselle ja suljetulle kaupungille". Foucault (emt., 171-172) kirjoittaa:

"Teollisuuslaitosten tiukalla ajankäytöllä oli kauan uskonnollinen leima; 1600-luvulla suurten käsiteollisuuslaitosten säännöt ilmoittivat tarkkaan ne eri toimet, joiden tuli rytmittää työntekoa: "Kaikki henkilöt ... saapuessaan aamulla työhön peskoot ensin kätensä, sitten uskookot työnsä Jumalan huomaan, tehkoot ristinmerkin ja ryhtykoot työhön" (Saint-Maurin tehtaan ohjesääntöjen 1. pykälä); mutta vielä 1800-luvulla haluttaessa teollisuuden käyttöön maalaisväestöä turvaututtiin joskus uskonnollisiin yhteisöihin, jotka totutettiin työpajoissa suoritettavaan työhön; työläiset sijoitettiin "luostaritehtaisiin"."

Thompsonin (1996) mukaan hänen esittämässään esimerkeissä oli jo 1700-luvulla löydettävissä kurinalaisen teollisen kapitalismin piirteitä aikakirjanpitoineen, ajanpitäjineen, tiedonantajineen ja sakkoineen. Noin 70 vuotta myöhemmin sama kuri toteutettiin ensimmäisissä puuvillatehtaissa (emt., 186):

"Juuri niillä teollisuudenaloilla - tekstiilitehtaissa ja konepajoissa - joilla uusi aikakuri pantiin toimeen kaikista tiukimmin, tuli ajasta käytävästä kamppailusta kaikista kiihkeintä. Aluksi jotkut pahimmista mestareista yrittivät viedä työläisiltä kaiken tiedon ajasta. Eräs silminnäkijä julisti:

Työskentelin herra Braidin tehtaassa. Siellä me teimme töitä niin pitkään, kun kesällä oli mahdollista nähdä, enkä osaa sanoa, mihin aikaan me lopetimme työt. Ei ollut ketään muita kuin mestari ja tämän poika, joilla oli kello, emmekä me tienneet kellonaikaa. Eräällä miehellä oli kello. Se otettiin häneltä pois ja vietiin mestarin huostaan, koska hän oli kertonut miehille kellonajan.

Eräs dundeelainen todistaja esittää suunnilleen samanlaisen todistuksen:

Todellisuudessa siellä ei ollut säännönmukaista työaikaa: mestarit ja johtajat tekivät kanssamme, mitä lystäsivät. Tehtaan kelloja siirrettiin usein eteenpäin aamulla ja taakse illalla ja sen sijaan, että niillä olisi mitattu aikaa, niitä käytettiin petoksen verhoamiseen ja sortamiseen. Vaikka työntekijät tiesivät tämän, ei kukaan uskaltanut puhua siitä. Työmies pelkäsi pitää mukanaan kelloa, sillä ei ollut tavatonta, että jokin, jonka oletettiin tietävän liikaa ajanmittaamisen taidosta, erotettiin."

Myös Landes (1983, 230) viittaa siihen, että työläiset epäilivät teollistumisen alkuvaiheissa työnantajien jopa "varastavan heiltä aikaa". Tämä johti siihen, että työläiset alkoivat hankkia omia kelloja, mitä tehtaiden johto ei vielä tuolloin katsellut "hyvällä silmällä". Mumfordin (1967, 197) mukaan varastaminen tapahtui samantapaisesti kuin Thompsonin esimerkissä eli tehtaan pilliä puhallettiin aamuisin esimerkiksi 15 minuuttia liian aikaisin tai kellon viisareita siirrettiin ruokatauolla normaalia nopeammin eteenpäin. Teollistumisen alkuvaiheiden jälkeen työläisiltä alettiin kuitenkin edellyttää Richard Baxterin jo 1600-luvulla propagoimaa "sisäistä kelloa" eli sitä, että työläiset alkavat itse pitää huolta "aja kulun" seuraamisesta - ainakin työhön saapumisen suhteen. Teollisessa kapitalismissa muodostui erityinen ajallisesti määritelty työpäivä, joka on jaettu aikayksiköihin ja jota käytetään sopimusvälineenä työläisen ja työnantajan (työvoiman ostajan) välillä. Oikeastaan taistelu ajasta voidaan nähdä suorana ilmauksena kapitalismin luokkakonfliktista (Giddens 1981, 137), ja työpäivän pituuden, kuten myös vapaa-ajan pituuden määrittelee tämän taistelun tulos teknisen kehityksen ohella. Työelämä on organisoitu entistä enemmän sen periaatteen mukaisesti, että työläinen myy työvoimaansa ja samalla aikaansa työnantajalle, joka "ostaa aikaa" (työläisen työkyvyn tietyn ajaksi). Starkeyn (1989, 97) mukaan työnantajalle työpäivä on aina liian lyhyt ja työntekijälle taas liian pitkä. Työnantaja pyrkii näin ollen pidentämään työpäivää ja työntekijä vastaavasti pyrkii lyhentämään sitä. Työpäivän tehokkaampi käyttö työvoiman ostajan näkökulmasta voi tapahtua myös intensivoimalla ja kurinalaistamalla työntekijän toimintaa (Löfgren 1987, 20).

"Tavallinen kansa" kohtasi kellonajan sopeutumisen ja alistumisen ajallisesti määriteltyyn työpäivään ja uuteen työkuriin (Julkunen 1977 ja 1985, Thompson 1967 ja 1996, Thrift 1981 ja Zoll 1982), ja myös tässä, kuten luostareissa, kello näyttäytyy yksilön "ulkopuolisena käskijänä". Tämä kasvatusprosessi, jossa työväenluokan elämää hallitsi tehtaanpilli, kesti noin sata vuotta eli kolmen sukupolven ajan (Julkunen 1977, 10 ja Thompson 1967 ja 1996). Päinvastoin kuin munkeilla, ensimmäisillä työläisillä ei ollut kuitenkaan apuna intohimoista vakaumusta, ja tämän kohtaamisen on täytynyt tuntua lähinnä vastenmieliseltä, kuten Thompsonin esimerkeistä on hyvin nähtävissä. Aluksi työväestön elämää hallittiin tehtaanpillillä, sittemmin modernimmilla teknisillä keinoilla, kuten kellokorteilla. Thompson (1996, 190) toteaa, että koko 1800-luvun ajan työväestöön kohdistettiin voimakasta aikakuria koskevaa propa-

gandaa. Aluksi tämä propaganda kohtasi suurta vastustusta, mutta seuraavassa vaiheessa, kun aikakuri oli omaksuttu, työläiset alkavat taistella - ei aikaa vastaan - vaan ajasta. Yleinen periaate vakiintui kuitenkin asteittain. Tähän liittyen alkaa tapahtua selvä jako työhön ja ei-työhön. Työläiset alkavat tehdä eron oman aikansa ja työnantajan ajan välille (Giddens 1981, 137 ja Rojek 1985, 25).³¹ Uusi jako "työaikaan" ja "omaan aikaan" tulee päivän kokemisen perustaksi ja uudeksi aikastruktuuriksi. Giddensin (1981,137) mukaan siirtyminen agraarikulttuureista ja kotona tapahtuvasta työstä teolliseen kapitalismiin on tuonut mukanaan kodin ja työpaikan toisistaan erottautumisen, eikä kyse ollut vain fyysisestä erosta, vaan tähän kytkeytyi myös kokonaisvaltainen aikatilasuhteiden uudelleenorganisointi.³²

Esiteollisten yhteiskuntien huokoiseen ja melko väljään työntekoon verrattuna modernin teollisuusyhteiskunnan työläinen on alistettu äärimmäisen tarkalle ja yksityiskohtaiselle aikakurille. Aikaisemminhan esiteollisissa yhteiskunnissa työnteko noudatti luonnon rytmejä ja oli tehtäväorientoitunutta,³³ mutta nyt teollisessa yhteiskunnassa työtä tehdään tiukasti määritellyn aikataulun mukaisesti, ja lisäksi suurin osa palkkatyöntekijöistä palkitaan aikayksiköissä. Teollinen työ on usein erittäin mekaanista ja monotonista, ja Sarmela (1984, 132) katsookin, että koko teollisen kulttuurin hyvä symboli on liukuhihna ja sen ajoittama työrytmi.³⁴ Massatuotannon liukuhihnat eivät noudata luonnon kiertokulkua, vuodenaikojen vaihtelua eivätkä edes vuorokauden luonnollista rytmiä - tuotanto on lineaarista, jatkuvaa ja pysähtymätöntä.

Teollistuminen laajensi voimakkaasti kellojen ja aikataulujen käyttöä, mutta kuitenkin kyse on loppujen lopuksi pitkästä prosessista, jonka alkumuodot löytyvät jo ihmisyyhteisöjen ensimmäisistä ajoittamisen eli yhteisen toiminnan organisoimisen tarpeista, kuten toisessa luvussa tuli esille "afrikkalaisheimo-esimerkin" yhteydessä. Luostarit nostivat tämän toiminnan uudelle tasolle kehittämällä sitä varten uuden ja mullistavan teknisen laitteen, ja tekemällä sen käytöstä systemaattista, rationaalista ja jokapäiväistä. Kyse on siis "pitkällisestä kulttuurikehityksestä", kuten Wendorff (1985, 541) on todennut. Teolliseen työhön ja siihen liittyvään palkkatyön yleistymiseen kytkeytyi "sisäänrakennettuna" työpäivän eli määräaikaisen toiminnan ajoittamisen tarve, ja tähän tarvittiin lisää kelloja, kellojen ja höyrypillien soittoa sekä uudenlaista kurinalaisuutta

³¹ Eräs ilmaus tästä on Ecuadorin intiaanien kaksi aikakäsitystä. Intiaanit ovat siirtyneet melko lyhyen ajan sisällä maanviljelyksestä palkkatyöhön, ja he erottavat toisistaan "quicha-ajan", joka viittaa vapaaseen sosiaaliseen toimintaan tai aikaan yhteisössä, sekä toisaalta "Mestizo-ajan" eli pomon ajan, joka tarkoittaa työhön kytkeytyvää ja intiaanien yhteisön ulkopuolelta tulevaa ja pakotettua ajanlaskua (Giddens 1981, 36).

³² Giddens (emt., 138) toteaa, että tämä ero vaikutti drastisesti sukupuolten välisiin suhteisiin eli miehen ja naisen rooleihin. Näin syntyi erillinen kotityön alue, joka muodostui nimenomaan naisen tehtäväksi. Lisäksi tämä ero johti identifioimaan perhe-elämän privaattina.

³³ Ks. tästä seuraava luku.

³⁴ Asplund (1983, 101) puhuu "taylorin ajasta" (työntekijän toiminnot ja yksittäiset liikkeet on tarkasti mitattu) erityisenä kellonajan muunnoksena. Samoin kuin kellonai-ka, myös taylorin aika on keksintö, sosiaalinen konstruktio.

työntekijöiltä. Teollistuminen merkitsi jopa koko sosiaalisen elämän uudelleen strukturoitumista ajallisesti mitatun työpäivän ympärille (Pronovost 1989, 25). Kuitenkaan teollistuminen yksin ei selitä kaikkea tästä prosessista.

Nyt on palattava vielä tämän teollistumis-jakson alussa esittämiini esimerkkeihin tehdasyhteisöistä, koska ne muodostavat tärkeän välivaiheen esimodernin ja modernin välissä. Merkille pantavaa niissä on ensinnäkin se, että *työläiset eivät vielä tuolloin joutuneet itse, yksilöllisesti huolehtimaan ja organisoimaan omaa päivittäistä työtoimintaansa*, vaan sen teki *ulkopuolinen taho*: työnantaja ja tämän palkkaama "suntio", joka höyrypillin soitolla kutsui ryhmän yhteiseen toimintaan, ja mikä toiminta myös mitattiin ja tahditettiin kellon soitolla. Toiseksi on tärkeää huomata, että *ajasta ja sen kulusta saatiin vielä tuolloin pääasiallisesti tietää äänen eikä visuaalisen informaation perusteella*. Kolmanneksi *koti ja työpaikka eivät olleet vielä eriytyneet spatiaalisesti niin etäälle toisistaan, että höyrypillin ääni ei olisi asuinalueelle enää kantanut* - tehdasyhteisöt olivat nimensä mukaisesti yhteisöjä, eivätkä siten edusta vielä modernia yhteiskuntaa käsitteen varsinaisessa merkityksessä. Myöskään kodin ja työpaikan ero ei ollut niin yhtäkkinen ja dramaattinen, kuin sosiologit ovat sen tavallisesti nähneet, kuten esimerkiksi Giddens (1981), vaan tämä erottautuminen, sekä maantieteellinen että sosiaalinen, tapahtui asteittain. Kellolla tässä prosessissa - nimenomaan modernisoinnin ja yksilöllistymisen kannalta - on ollut erityisen keskeinen asema, mitä tarkastelen myöhemmin kuudennessa (6) luvussa.

3.5 Liikenne ja vuorovaikutuksen kasvu

Myös voimakkaasti lisääntynyt paikkakuntien välinen liikenne 1800-luvulla on ollut merkittävä tekijä aikataulujen ja kellon käytön laajenemisessa. Julkisen liikenteen kehitys alkoi postivaunujärjestelmän luomisella Englantiin jo 1700-luvulla (Whitrow 1999, 197). Tässä kohdattiin kuitenkin vaikea ongelma, koska kaikilla kaupungeilla oli paikallinen aurinkoon perustuva aika - esimerkiksi Länsi-Englannissa aurinko nousee noin 20 minuuttia myöhemmin kuin Lontoossa, ja vielä vuonna 1850 Englannissa oli useita satoja toisistaan poikkeavia aikoja ympäri maata (Zerubavel 1982, 8). 1800-luvun alkupuolella suurimmassa osassa Eurooppaa elettiin vielä paikallista aikaa, joita aikoja ei oltu koordinoitu keskenään, eikä tämä tuolloin ollut vielä ongelma, koska kontaktit eri paikkakuntien välillä olivat melko vähäisiä (emt., 5). Vasta muutos liikenteen kasvussa ja nopeudessa alkaa muuttaa tilannetta, ja syntyy tarve yhtenäiseen standardiaikaan. Liikenteen ja vuorovaikutuksen kasvaessa eri paikkakuntien ja maiden välillä ei ollut enää järkevää tukeutua paikalliseen aurinkoaikaan, vaan oli välttämätöntä saada aikaan kaikille yhteinen standardiaika.

Standardiajan tarve huomattiin ensimmäisen kerran brittiläisessä postivaunuliikenteessä 1780-luvulla (emt., 6), ja yhtenäisen ajallisen viitekehityksen puuttuminen aiheutti suuria vaikeuksia liikenteen sujumisessa. Paikallisaikojen mukaan laaditut aikataulut olivat liian monimutkaisia, ja tätä ongelmaa yritet-

tiin ratkaista siten, että ajajalla oli mukana vaunuissa kello, joka oli asetettu Greenwichin observatorion mukaan, ja kaikki paikalliset kellot matkan varrella suhteutettiin siihen - tämä oli ensimmäinen yritys synkronisoida eri paikkakuntia toistensa kanssa (sama). Mielenkiintoista on, että brittiläinen postivaununjärjestelmä alkoi noudattaa tarkkoja aikatauluja ja demonstroida säännöllisyyttä ja täsmällisyyttä yhtä aikaa teollistumisen synnyn kanssa. Tärkeä yksityiskohta tässä toiminnassa on ollut postitorven soitto, mikä muistutti väestöä ajan kulusta ja täsmällisyydestä. Kuitenkin rautatieliikenteen luominen on ollut huomattavasti tärkeämpi tekijä uuden aikajärjestelmän kannalta, ja Englannissa ensimmäiset aikataulut otettiin käyttöön jo 1800-luvun alkupuolella (Whitrow 1999, 199). Jokaisella kaupungilla oli oma paikallinen aikansa, mutta kun junat kulkivat nopeammin kuin postivaunut, tilanteen hallinta kävi vaikeammaksi. Ongelmaksi muodostui, mitä aikaa noudatetaan, koska matkan aikana paikalliset ajat muuttuivat useita kertoja. Yhtenäinen rautatieaika otettiin sitten käyttöön 1800-luvun puolivälissä, mikä perustui Greenwichin aikaan (GMT). Vuonna 1855 jo 98 % julkisista kelloista Englannissa näytti Greenwichin aikaa, ja 2. elokuuta 1880 alkaen kaikki toiminnot suhteutettiin tähän standardiaikaan (Thrift 1981, 75). Zerubavel (1982, 6) katsookin, että rautatieliikenne ja tehtaot olivat 1800-luvulla päätekijät uuden aikajärjestelmän yleistymisen kannalta. Rautatie toi myös eri paikkakunnat ikäänkuin lähemmäs toisiaan (Schivelbusch 1984, 33-34 ja Zerubavel 1982, 6), ja liikenteen nopeuden kasvu mursi segmentaaliset sosiaaliset rakenteet - nopean rautatieliikenteen ansiosta aiemmin toisistaan eristyksissä olleet paikkakunnat tulivat nyt osaksi yhtä suurta kokonaisjärjestelmää (Zerubavel 1982, 7). Myös Landesin (1983, 93-94) mukaan liikenteen nopeutuminen teki välttämättömäksi tarkat aikataulut, mikä hitaamman liikenteen vallitessa ei ollut tarpeellista. Liikenne ja matkustaminen sujivat aikaisemmin hyvin ilman aikatauluja juuri niiden hitauden ansiosta. Nopea rautatieliikenne vaati aikatauluja ja täsmällisyyttä, mistä seurasi ajan tietämisen tarve tunnin ja jopa minuuttien tarkkuudella, mikä sitten vaikutti voimakkaasti uuden aikatietoisuuden omaksumiseen ja laajenemiseen (emt., 285).

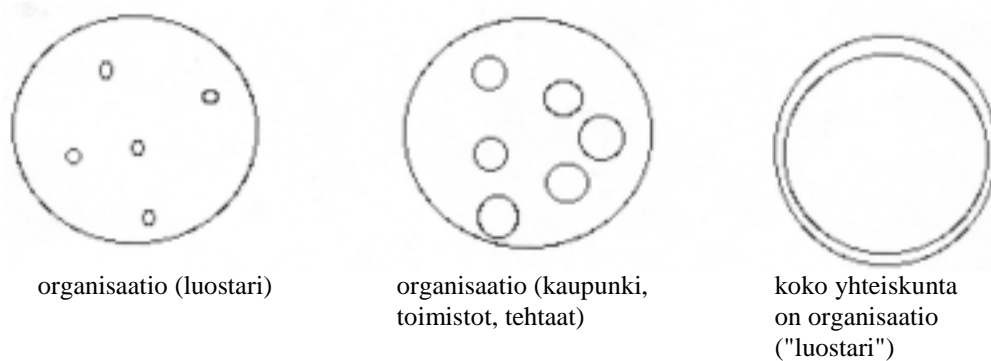
Kanssakäymisen kasvu eri paikkakuntien välillä lisäsi tarvetta ajalliseen koordinaatioon ja synkronisointiin niiden välillä. Tämän tarpeen taustalla oli puolestaan kehittyvä teollinen tuotanto ja etenevä työnjako, mikä lisäsi paikkakuntien välistä keskinäistä riippuvuutta, mikä taas korosti entisestään ajallisen koordinaation merkitystä. Yhtenäisen standardiajan tarvetta lisäsi myös sähkösanomaliikenteen ja puhelinliikenteen synty (Zerubavel 1982, 7-8), mikä vähensi "ajallista etäisyyttä" eri paikkakuntien välillä - nyt kaukana toisistaan olevat paikkakunnat saattoivat olla välittömässä yhteydessä toistensa kanssa. Sähkösanomaliikenteen kehitys mahdollisti myös oikean ajan ilmoittamisen ympäri maata, ja yhtenäisen standardiajan käyttöönotto edellytti kansallisen aikapalvelun luomista ja kehittämistä (Landes 1983, 285-286). Rautatieverkoston syntyä seurasi pian standardiajan käyttöönotto ja aikapalvelun luominen, ja täsmällisten aikamerkkien ilmoittaminen säännöllisin väliajoin alkaa, mitä auttoi myöhemmin radion keksiminen ja yleinen leviäminen. Zerubavelin (1982, 2) mu-

kaan yhteinen aika on taloudelliselle ja sosiaaliselle yhteistoiminnalle yhtä välttämätöntä kuin yhteinen kieli.

Vuonna 1884 25 maan yhteisessä kokouksessa Washingtonissa (Proceedings of the International Meridian Conference) Greenwichin aika otettiin maailmanlaajuisesti standardiajaksi (Whitrow 1999, 204 ja Zerubavel 1982, 12). Seurauksena sovittiin aikavyöhykejärjestelmä koko maapallolle, jossa on 24 aikavyöhykettä, kukin 15 pituusastetta, ja joista kukin käsittää yhden tunnin, ja tätä olivat vaatineet erityisesti rautatieyhtiöt suurissa maissa kuten Yhdysvalloissa (Whitrow 1999, 205 ja Thrift 1981, 71). Idea onkin peräisin kanadalaiselta rautatieinsinööriltä vuodelta 1876 (Zerubavel 1982, 12). Washingtonin kokouksessa konstruointiin varsin selvällä ja konkreettisella tavalla kansainvälinen standardiaika yhteisellä sopimuksella, mikä demonstroi hyvin ajan käsitteen yhteiskunnallista luonnetta. Standardiajan käyttöönotto merkitsi Zerubavelin (emt., 19) mukaan lopullisesti siirtymistä luontoon perustuvasta ajasta sosiaalisesti sovitettuun aikaan, koska kelloja ei aseteta enää auringon mukaan, vaan yhteisesti sovittujen aikavyöhykkeiden mukaan. Standardiajan, kuten kellonajan, luonne on "keinotekoinen", ajatellaanpa esimerkiksi Suomen ja Ruotsin välistä rajaa, missä ihmiset asuvat muutaman sadan metrin päässä toisistaan, mutta ajallisesti ero on yksi tunti. Modernisoituminen on edennyt eri puolilla maapalloa erilaisella vauhdilla, mutta pitäisin jonkinlaisena merkkipaaluna juuri tuota meridiaanikonferenssin vuotta 1884, jolloin koko maapallo ympäröitiin yhteiskunnallisesti sovitulla kellonajalla ja kaikki alueet kytkettiin yhteiseen aikajärjestelmään. Moderni yhteiskunta oli tavallaan muodollisesti "valmis" - rahasuhteet ja kellonaika ulottuivat yli koko maapallon. Toki tosiasiallisesti eri alueiden välillä oli - ja on edelleenkin - huomattavia eroja rahan ja kellonajan käytössä.

3.6 Laajeneva organisoituminen

Mekaaninen kello keksittiin ja otettiin käyttöön luostareissa, ja kellon käytön laajenemista edistivät tämän jälkeen kaupungistuminen, toiminnan organisoituminen, uskonpuhdistus ja siihen kytkeytynyt aikapropaganda, koulut, teollistuminen ja kasvava liikenne. Yhdeltä kannalta katsottuna kyse oli *laajenevasta organisoitumisesta*, mitä myös Giddens (1987) on painottanut. Aikataulujen ja kellon käyttö jokapäiväisen toiminnan organisoinnin perustana alkaa luostareissa, pienillä "saarekkeilla" keskiajan Euroopassa, mutta samalla tavoin organisoitu toiminta alkaa pikkuhiljaa laajeta myös muille sosiaalisen elämän alueille, täyttäen lopulta koko yhteiskunnan, *mikä muodosti keskeisen osan modernisoitumisesta*. Asiaa voi havainnollistaa seuraavasti:



KUVIO 1 Organisaatioiden laajeneminen luostareista koko yhteiskuntaan

Modernisoituminen on merkinnyt laajenevaa organisoitumista, ja moderni yhteiskunta on "valmis" silloin, kun koko yhteiskunta on organisoitu ja koko elämisen alue aikataulutettu. Kellonajasta tulee jokaisen "kollektiivisen projektin" säätelevä keskus (Mongardini 1987, 45). Tietyssä mielessä moderni yhteiskunta voidaan nähdä "luostarina" - "jokaisen kristityn täytyi nyt olla munkki koko elämänsä ajan" (Weber 1980, 88) - mutta ei enää munkkiluostarina vaan "*yksilöiden luostarina*".³⁵

Esitin toisen luvun lopussa viisi ajoittamisen peruselementtiä: 1) tasaisen liikkeen eli standardin löytäminen, mihin ihmisen toimintaa verrataan, 2) sen määrittäminen, milloin toiminta alkaa, 3) ilmoituksen tekeminen äänen avulla ja ihmisjoukon yhteenkutsuminen, 4) toiminnan päättymisen määrittäminen ja 5) siitä ilmoittaminen. Nyt on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, kuka ja miten määrittä eri historiallisissa tapauksissa toiminnan ajan ja siitä myös ilmoitti, eli loppujen lopuksi organisoiti toiminnan. Ennen modernisoitumista tämän tekivät toiminnan organisointia vaativat ja siihen erikoistuneet ja sovitut/palkatut henkilöt, ja muu ryhmä/väestö sai tietää tärkeät aikamerkit äänen perusteella: pappien laulun, soiton ja tanssin välityksellä (tai rummuttamalla), luostarin kellojen soitolla, kirkonkellojen ja kaupunginkellojen soitolla, ja lopuksi tehtaan kellojen ja höyrypillin soitolla. Mikä on yhteistä näille historiallisille esimerkeille? Sitä on ensinnäkin *ajoittamisen julkisuus* ja toiseksi *aikamerkin perustuminen ääneen*. Modernisoituminen tuo tähän käytäntöön muutoksen: *ajoittaminen alkaa tapahtua yksilöllisesti, ja äänen sijasta se perustuu visuaalisuuteen (kellotaulu)*. Modernisoituminen, yksilöllistyminen ja kello liittyvät elimellisesti toisiinsa. Kuitenkin tämän muutoksen syvempi analyysi edellyttää myös tutustumista esimoderniin aikakäsitykseen.

³⁵ Palaan tähän kysymykseen kolmessa viimeisessä luvussa.

4 ESIMODERNI JA MODERNI AIKAKÄSITYS

Vaikka aikataulut ja mekaaninen kello otettiin käyttöön jo 700 vuotta sitten eurooppalaisissa luostareissa, ja tämä käytäntö levisi nopeasti kaupunkeihin, olivat nämä paikat kuitenkin vielä satoja vuosia vain "ajan mittaamisen saarekkeita ajattomuuden meressä" (Thrift 1981, 51). Noin 9/10 eurooppalaisista eli kellon keksimisen aikaan maaseudulla ja noudatti luonnon rytmejä, "luonnon kelloja", eikä kokenut tarvetta tarkemmalle ajan mittaamiselle ja elämän aikatauluttamiselle. Vastakohta maaseudun ja kaupungin välillä oli suuri (Landes 1983, 58). Vanha ja "luonnonmukainen" aikakäsitys säilyi "tavallisen kansan" keskuudessa Asplundin (1983) ja Thompsonin (1967 ja 1996) mukaan melko pitkään, esimerkiksi Englannissa ja Ruotsissa aina noin 1850-luvulle, viimeksimainitussa maassa paikoitellen jopa 1900-luvulle asti. Mitä kauemmas taaksepäin historiassa mennään, sitä enemmän ihmiset noudattavat "luonnon kelloja", ja sitä vähemmän esiintyy luonnosta erillistä ajan käsitettä ja jokapäiväisten toimintojen ajan tarkkaa mittaamista.

4.1 Varhaisyhteisöjen aikakäsitys

Ihmiskunnan historian varhaisvaiheissa ei koko ajan käsitettä käytetty, ja elämä oli tavallaan ajatonta "tässä ja nyt" elämää, elettiin ikäänkuin jatkuvassa nykyisyydessä ilman erillistä ajan käsitettä, "ajan kulun" tuntemusta ja tarkkaa ajan mittausta (ks. esim. Whitrow 1989, 3-24). Tämä ajan käsitteen tuntemattomuus tulee hyvin esille Evans-Pritchardin (1939, 208) kuuluisasta kuvauksesta Etelä-Sudanin nuoreiden aikakäsityksestä :

" ... tarkasti sanottuna nuoreilla ei ole ajan käsitettä ollenkaan eikä vastaavaa kehittyntä ja abstraktia ajan mittaamisen järjestelmää ... nuoreiden kielessä ei ole meidän aika-sanaamme vastaavaa ilmaisua, ja siten he eivät voi, kuten me, puhua ajasta kuin se olisi jotain todellista, joka kuluu, jota voidaan tuhjata ja säästää jne. ... varmasti he eivät koskaan koe samaa aikaa vastaan taistelemisen tunnetta, kuten me koodinoidessamme toimintojamme abstraktilla ajankululla, koska heidän viitekohtina ovat toiminnot itse, jotka voivat sitten olla luonteeltaan vapaita tai rutiinimaisia ".

Vaikka tässä esimerkissä onkin kyse Evans-Pritchardin tekemistä havainnoista vasta 1900-luvun alkupuolella, niin se kertoo jotain oleellista varhaisyhteisöjen aikatietoisuudesta. Nuoreilla ei ole vastinetta sanalle "aika" eivätkä he puhu siitä, kuin se olisi jotain mikä kuuluu ja jota voidaan säästää ja tuhjata (tämä seikka on havaittu myös useissa muissa antropologisissa ja etnologisissa tutkimuksissa, ks. Johansen 1984). Evans-Pritchardin havaintojen mukaan tapahtumien tällaisessa kulttuurissa koetaan seuraavan toisiaan kyllä loogisessa järjestyksessä, mutta niitä ei kontrolloida abstraktilla ja kvantitatiivisella mittajärjestelmällä, eikä tässä kulttuurissa ole asioille itsenäisiä ajallisia viitekohtia, kuten meillä on kellon numerot, joihin voidaan viitata täsmällisesti. Nuoreilla ei ole sellaisia kvantitatiivisia aikayksikköjä kuten moderneissa yhteiskunnissa, vaan sikäli kuin heillä on "aikaa", se saa luonteensa ja merkityksensä sosiaalisilta toiminnoilta - oikeastaan kyse on vain sosiaalisista toiminnoista toimintoina, kuten esimerkiksi karjan laiduntaminen, kasvien keräily, kalastus, leirielämä, juhlien vietto, mutta näitä toimintoja ei koeta ensisijaisesti ajanjaksoina tai kestona. Tässä on kuitenkin huomattava, että nuoreiden aikajärjestelmä oli huomattavasti kehittyneempi, kuin aivan "primitiivisillä" yhteisöillä, koska nuerit käyttivät kalenteria, jossa vuosi oli jaettu suurinpiirtein kahteentoista osaan. Kuitenkin nämä osat olivat ajallisesti melko epämääräisiä ilmauksia erilaisista sosiaalisista toiminnoista, ja vuosia nimitettiin huomattavilla tapahtumilla, kuten esimerkiksi rutto, nälänhätä, tulva, sota jne., eikä kvantitatiivisilla termeillä (emt., 189-209).

Myös Whitrow (1989, 8) kertoo yhteisöistä, jotka eivät ole käyttäneet aikakäsitteitä ja ovat selvinneet hyvin ilman niitä, ja hän viittaa esimerkiksi B.L. Whorfin klassiseen tutkimukseen (1956) Arizonan hopi-intiaaneista. Whorfin eräs huomio oli, että hopi-intiaanien kielessä ei ollut sanoja tai kieliopillisia ilmauksia, jotka viittaisivat aikaan tai mihinkään sen aspektiin. Hopit eivät tehneet myöskään eroa menneen ja nykyisen välille, eivätkä he puhuneet tulevaisuudesta, siten kuin me siitä nykyaikana puhumme. Myös Johansen (1984, 122-124) on todennut, että "primitiivisissä" kielissä on ollut erittäin vähän verbien aikamuotojen taivutusta, esimerkkeinä juuri hopit ja myös navaho-intiaanit, sekä eräät melanesialaiset kielet, bantu-, ja paleo-siperialaiset kielet ja eräät muut kielet, mutta samanlainen tilanne on ollut myös länsimaiden historian varhaisvaiheissa.

Varhaisyhteisöissä ajanmääritys on Elias (1987, 12-15) mukaan ollut passiivista, mikä tarkoittaa sitä, että ihmiset ovat syöneet silloin kun heillä on ollut nälkä, nukkuneet aina silloin kun ovat olleet väsyneitä, ja seuraavassa "kehityksen" vaiheessa nukuttiin vain yöllä ja metsälle mentiin silloin, kun saalis oli loppu ja metsästys lopetettiin silloin, kun saalista oli saatu tarpeeksi tyydyttämään nälkä. Elias kutsuu tällaista "ajan" (tosiasialisesti toimintojen) määrittystä myös "animaaliseksi sykleiksi". Alkeellisessa keräilytaloudessa ja pienimuotoisessa metsästyksessä ei tarvittu vielä ajan käsitettä jokapäiväisten toimien organisoimisen välineenä, eikä tulevaisuutta tarvinnut varsinaisesti suunnitella. Se mitä tarvittiin, kerättiin tai metsästettiin "tässä ja nyt". Ihmisillä ei ollut vielä kovinkaan suurta tarvetta ajan käsitteeseen ja aikajärjestelmän kehittämiseen,

eikä myöskään intellektuaalisia edellytyksiä tähän. Tällaista "primitiivistä" aikakäsitystä on nimitetty myös *pistemäiseksi* aikakäsitykseksi. Tarkastelen seuraavassa tätä käsitystä pääasiallisesti Johansenin (1984, 75-129) tekstiin perustuen.³⁶

Johansenin (emt., 75) mukaan pistemäinen aika on ihmisen aikakokemuksen varhaisin muoto. Tässä aika ei ole jotain, joka "alitusesti kiittää samaan suuntaan", tai ympyrä, kuten syklisessä ajassa, vaan aika on jotain epäjatkuvaa, asioiden toistoa vastakohtien välillä. Se on paikallaan pysyvää heiluriliikettä: yö-päivä, yö-päivä, yö-päivä tai kesä-talvi, kesä-talvi tai elämä-kuolema, elämä-kuolema, eikä jokin "virta", jolla on ulottuvuus, vaan yksinkertaisesti yhden olotilan vaihtuminen toiseen olotilaan. Se on vastakohta nykyhetken ja ei-nykyhetken välillä. Johansen on nimittänyt tätä myös "sik-sak"-liikkeeksi, mikä on ns. primitiivisen ajan perusmuoto. Varhaisyhteisöissä ei Johansenin (emt., 78) mukaan ollut kokoavaa käsitettä ajalle, ei edes sellaista myyttistä hahmoa kuten Kronos oli antiikissa, todennäköisesti ei edes intuitiivista käsitystä ajasta.

Hallowellin (1937) tutkimuksiin saulteaux-intiaaneista viitaten Johansen (emt., 81) kertoo, että yötä ei koettu "aikana", vaan se merkitsi konkreettisia asioita: yö oli pimeys, tähdet ja niiden liikkeet, uni ja hiljaisuus. Päivä merkitsi valoa - sananmukaisesti päivä on valo, sen toinen nimi oli *valo* - auringon rataa taivaalla ja päivittäisiä sosiaalisia toimia. Näin ollen päivä ja yö olivat kaksi olemassaolon muotoa ja kvaliteettia, laadullista olotilaa - niitä ei koettu ajanjaksoina tai kestona. Whorfin (1956) hopi-tutkimuksiin viitaten Johansen (sama) toteaa, että myöskään hopit eivät kokeneet aikaa määränä, ja että hopeilla päivän esiintyminen monikossa oli kieliopillisesti mahdotonta; so. päivä ei voinut esiintyä joukkona tai ulottuvuutena. Esimerkiksi sanonta "kymmenes päivä" on vain piste jossain järjestyksessä, mikä toistuu, mutta se ei esiinny ulottuvuutena eikä kestona. Seuraava esimerkki valaisee hyvin pistemäistä aikakäsitystä.

Johansen (emt., 81-82) esittää kysymyksen, voivatko hopit laskea 10 päivää yhteen samoin kuin voidaan laskea yhteen 10 miestä? Vastaus on kielteinen: "kymmenen valo" ei voi muodostaa määrää, ne eivät koske eri päiviä, jotka voidaan laskea yhteen, vaan kyse on siitä, että sama valo palaa alitusesti takaisin, toistuu, ja siksi se ei voi muodostaa ryhmää itsensä kanssa. Tähän pitää suhtautua siten kuin kyse olisi *saman miehen* toistuvista vierailuista.³⁷ "Primitiivinen" aika on Johansenin mukaan siten pistemäistä, eikä se perustu ajan pituuksien yksiköille. Sikäli kuin ajanlaskua esiintyy, se perustuu kvalitatiivisesti määritellyille aikapisteille, kuten "uni" osana vuorokautta tai "talvi" osana vuotta, mutta unta tai talvea ei kuvata tietyntyyppisenä kestona. Ajanjakso on piste, joka toistuu ja palaa uudestaan ja uudestaan. Tämä mahdollistaa pistei-

³⁶ Johansenin teksti toimii tässä yhteydessä ennen kaikkea empiirisenä illustraationa. Johansen siteeraa useita antropologisia ja etnologisia tutkimuksia, joista olen maininnut tekijän ja julkaisuvuoden tutkimusten paikallistamiseksi. "Pistemäinen aikakäsitys" on sosiologiassa huomattavasti heikommin tunnettu kuin tutummat "syklinen" ja "lineaarinen" aika; Bergmann (1992, 93) käyttää myös käsitettä "heilurimainen aika".

³⁷ Nyt on hyvä huomata, että aurinko valon lähteenä on todella koko ajan sama. Tässä valossa katsottuna onkin mielenkiintoista kysyä, missä ja mistä moderni "ajan kulku" on havaittavissa ja miten se on perusteltavissa?

den järjestyksen, mutta ei jaksojen kestoa - niitä ei pyritä yhdistämään, vaan ne ovat olemassa erillisinä tapahtumina. Esimerkiksi "vuosi" ei muodosta kokonaisuutta, joka muodostuu 12 kuukaudesta, vaan jokaisella kokemuksella ja toiminnalla on "oma aikansa", oma muotonsa ja rytmensä, joita ei voida eikä osata järjestää loogisesti homogeeniseksi käsitejärjestelmäksi. Sitä minkä me koemme nykyaikana loogisena kokonaisuutena, ei esiinny "primitiivisissä" yhteiskunnissa. *Kaikilla tapahtumilla on oma aikansa, eikä erillisiä ja erilaisia asioita voida yhdistää yhteisiin kehyksiin* (emt., 84, kursiv. J.P.).

Vanha aika oli konkreettisia tapahtumia, joilla kaikilla oli oma luonteensa ja oma aikansa, eikä se ollut vain sitä, mikä jäi näiden tapahtumien väliin (siis puhdas kesto). Vanha aika ei tarkoittanut ulottuvuutta tai kestoa, eikä se "kulkenut itsestään". Varhaisyhteisöjen ihmisen tietoisuus ymmärsi vain aistittavaa ja näkyvää, siinä ei ollut tilaa puhtaille abstraktioille. Näin ollen myös tulevaisuus ei kuulunut näiden yhteisöjen käsitteistöön, koska se ei ole näkyvää ja havaittavaa - Johansenin (emt., 94) mukaan varhaisyhteisöissä tulevaisuuden käsite olikin heikosti kehittynyt. Vaikka eläminen tapahtui "tässä ja nyt", tämä ei kuitenkaan tarkoittanut sitä, etteivätkö varhaisyhteisöjen ihmiset voineet katsoa eteenpäin. Johansenin (emt., 97-98) mukaan eletty nykyisyys oli tavallaan enemmän kuin pelkkä piste, koska läsnäolevaan todellisuuteen (horisonttiin) kuului sekä mennyt että tuleva, mutta ne muodostivat yhtenäisen kokonaisuuden. Kokemus olla "tässä ja nyt" käsitti sekä olleen menneen että tulevan odotuksen. Mutta tulevaisuus ei asettanut ehtoja olemassaololle, se ei ollut avoin nykyisyydelle, eikä sitä voinut kuvitella, vaan se oli väistämätön seuraus nyt tapahtuville asioille. Tämä tulevaisuushorisontti ei välttämättä ollut lyhyt, mutta sen oleellinen tunnusmerkki oli, että se oli suljettu, ja siihen suhtauduttiin kuin sellaiseen mikä jo entuudestaan tiedettiin. Tulevaisuus ei ollut myöskään sisällyksetöntä aikaa, mikä ulottuisi eteenpäin "tyhjänä tasankona", ja mikä voidaan täyttää jollain uudella, vaan tulevaisuus näkyi menneen kautta - se oli jo tuttu, se oli nähtävä kuin arpanappulan piilossa olevana sivuna. Se oli salainen, mutta tuttu, se oli läsnä, mutta se ei ollut tehnyt vielä itseään todelliseksi.

Kun moderni aika on lineaarista ja lakkaamatonta eteenpäinmenoa, niin vanha aika taas oli pistemäistä ja epäjatkovaa, se koostui erillisistä ja suurelta osin itsenäisistä "ajan saarekkeista". Tästä Johansen (emt., 105) mainitsee esimerkkinä Geertzin (1973) kuvauksen Balilta. Tämä kulttuuri "jauhaa hienoksi ajan virran erillisiin dimensiottomiin ja liikkumattomiin osiin, absoluuttisen nykyisyyden saariin; näyttää siltä, kuin tapahtumat tulevat näkyviin, esiintyvät ja katoavat nykyisyydessä ja jokainen erillisenä ja itseriittoisena". Tarkasteltavassa kulttuurissa toiminnot esiintyvät irrallisina, ne eivät marssi kohti tätä tai tuota tavoitetta, ne eivät kokoonnu yhteen ratkaisuksi. Myös Siikala (1989) on tarkastellut Geertzin kuvausta, ja hänen mukaansa balilaisilta näyttää puuttuvan kokonaan kronologia, ja Geertz nimittääkin heidän aikaansa detemporaaliseksi. Tällaisessa kulttuurissa

"tapaukset sattuvat kuin kesälomat. Ne tulevat ja menevät ja ilmestyvät jälleen - jokainen erillisenä, itessään riittävänä, kiinteän olemassaolon järjestyksen erillisenä

ilmauksena. Sosiaaliset toiminnatkin ovat erillisiä suorituksia, ne eivät johda johonkin päämäärään. Kuten aika on punktuaalista, niin on elämäkin." (emt., 219).

Näin ollen aika (aikakokemus) on varhaisyhteisöissä liikkumaton sikäli, että *mitään sellaista ajan itsenäistä "virtausta", "tikitystä" ja "liikkumista" ei koettu, miten me taas nykyaikana ajan koemme*. Tässä valossa katsottuna "ajan virtaaminen" onkin yhteiskunnallisesti ja kulttuurisesti "tehtyä", uusille sukupolville välitettyä ja opittua informaatiota.

Itse asiassa "primitiivisessä ajassa" ei ole kyse ajasta sinänsä, jonka kanssa ollaan tekemisissä, vaan jostain konkreettisesta ja käsinkosketeltavasta (Johansen 1984, 107). "Ajan" ominaisuudet juontuvat välittömästi koetusta ja aistittavasta. Kyse on siitä, että esimerkiksi laajat ja tapahtumarikkaat jaksot merkitsevät tiheyttä pisteissä, ja tässä ajalla on vauhtia, sitten taas päinvastoin, jos tapahtumia ei ole, aika tai piste tyhjenee ja hidastuu. "Ajan nopeus" riippuu siis kokemusten intensiteetistä. Mielenkiintoista on huomata, että *varhaisyhteisöjen ihminen ei koe aikaa alistavana, koska mitään ihmisen ulkopuolista aikaa kellonaikana ei ole, vaan ihminen itse on oman aikansa tuottaja*. Johansenin mukaan tämä on intuitiivinen, välitön aikakokemus, ja tässä "ajan kulun tuntemus" seuraa siitä, mitä ihminen tekee ja miten asiat kokee. Aikakokemus riippuu toimintojen määrästä ja niiden kiinnostavuudesta, tai vaikkapa kuljetun matkan pituudesta ja maaston luonteesta - aika on *suhteellista ja vaihtelee ihmisen kokemusten mukaan*. Aika saa luonteensa ihmisen kokemuksista, ja tästä Johansen (emt., 87) mainitsee yhtenä esimerkkinä papualaisnaisen, jonka kokemuksessa "ilta tuli nopeasti silloin, kun hänellä oli paljon tekemistä". Useissa antropologisissa ja etnologisissa tutkimuksissa on myös todettu, että yö on aikaa ilman sisältöä, koska silloin ei ole mitään tapahtumia eikä yöllä tehdä mitään - ajan koetaan tällöin jopa pysähtyvän. Jos ei ole tekemistä ja tapahtumia, "aika pysähtyy". Mutta yö ei ole edes tyhjää aikaa, vaan se on "ei-aikaa", ajan vastakohta. Se, tuntuuko aika "pitkältä" tai "lyhyeltä", johtuu siis siitä, mitä ihminen tekee ja miten sen kokee. Tällaisesta aikakäsityksestä kellonaika eroaa radikaalilla tavalla, koska siinä "minuutti on aina minuutin ja tunti tunnin mittainen".

Tanskalainen kirjailija Peter Høeg (Lumen taju, 1993) on kuvannut osuvasti Grönlannin eskimoiden aikakäsitystä. Teoksen päähenkilö kertoo:

"Qaanaaqissa meidän elämäämme säätelee sää, minä sanoin hänelle. Ja eläimet. Tai rakkaus. Kuolema. Ei mikään kappale koneistettua peltiä." (emt., 297) ja "Pohjois-Grönlannissa matkan mittana on *sinik*, "uni", matkan vaatimien yöpymisten määrä. Se ei varsinaisesti kerro etäisyyttä, sillä *sinikien* määrä vaihtelee sään ja vuodenaikojen mukaan. Se ei liioin ole aikakäsite. ... Sinik ei ole välimatka, se ei ole jokin määrä päiviä tai tunteja. Se on sekä tila- että aikailmiö, aika-avaruuden käsite, jonka kuvaaman tilan ja liikkeen ja ajan yhdistelmä on eskimoille selviö, mutta yhdenkään eurooppalaisen arkikielen tavoittamattomissa. ... Minä tunsin oman askellukseni *sinikeissä* mitattuna. Tiesin, että kun juoksimme reen perässä koska taivas oli mustanaan pilviin salvattuja räjähdyksiä, aika-avaruus ympärilläme kutistui puoleen siitä *sinik*määrästä, joka pāti tarpoessamme tasaista uusjäätä. Sumussa aika-avaruus kaksinkertaistui, lumimyrskyssä se paisui kymmenkertaiseksi." (emt., 334-335.)

Vanhalle aikakäsitykselle on myös ominaista, että siinä aika ja tila yhtyvät, aika ei ole vapautunut (itsenäistynyt) tilasta ja sen ominaisuudet juontuvat pitkälti siitä. Tätä tukevat useat tutkimukset, esimerkiksi Johansenin (1984, 107) mainitsema Barthin tutkimus (1975) Uuden Guinean baktaman-heimosta, missä aika

käsitettiin ikäänkuin tilallisena samanaikaisuutena, eikä järjestyneenä pitkin aika-akselia, joka jatkaa kohti tulevaisuutta. Luodessaan järjestystä mielessään asioille tämän kulttuurin ihmiset ovat yleensä suoraan riippuvaisia näkyvistä ja aistittavista kiinnekohdista tilassa. Paikat myös tuovat tapahtumat menneisyydestä esiin ihmisten tietoisuuteen. Barthin havainnot ovat yleisiä, Johansenin (emt., 108) mukaan sama tendenssi on nähtävissä kaikissa varhaisyhteisöissä, aikapisteitä ei voida ymmärtää irrallaan paikan ominaisuuksista, ja etäisyyttä ajassa ei voi koskaan erottaa maantieteellisestä etäisyydestä. Esimerkiksi eräät polynesialaiset eivät voi ymmärtää, että kaksi tapahtumaa voi tapahtua samaan aikaan, jos ne ovat etäällä toisistaan (Hall 1959; sit. Johansen emt.). Hopi-intiaaneilla on havaittu myös sama ilmiö: mitä kauempana asiat tapahtuvat, sitä etäämmällä ne ovat myös ajallisesti. Jos asia ei tapahdu "tällä paikalla", se ei myöskään tapahdu "tähän aikaan; "nyt" voi siis olla ainoastaan "tässä". Ajan ja tilan toisiinsa kytkeytymistä heijastaa myös Boverin (1975) mielenkiintoinen koe algerialaisten maanviljelijöiden aikakokemuksesta, missä "ajan kulku" ja matka samaistettiin (emt., 110). Boveri järjesti kokeen, missä maanviljelijöiden piti arvioida leikkiautojen tiettyyn matkaan käyttämää aikaa. Kokeessa kaksi autoa kulki eripituisen matkan, mutta tosiasiallisesti ne käyttivät matkaan täsmälleen saman ajan, toisen vauhti oli vain nopeampi. Pyydettyä maanviljelijöitä arvioimaan autojen matkaan käyttämän ajan, he arvioivat pidemmän matkan kulkeeneen käyttäneen matkaan myös enemmän aikaa kuin lyhemmän matkan kulkenut auto. Tässä aika ja matka (tila) samaistettiin. Samantapainen piirre näkyy myös kielessä: samaa sanaa voidaan käyttää ilmaisemaan sekä aikaa että tilaa. Johansen (emt., 127-128) viittaa Hallpiken (1972) tutkimukseen, missä tutkimuksen kohteena oli konso-heimo Etiopiasta. Heimon sanonta "hata isegi" tarkoittaa sekä "kauan sitten", että myös tilallisesti "kaukana". "Täällä" voi tarkoittaa myös "nyt" ja "tuolla" voi tarkoittaa sekä "ennen" että "jälkeen".

Vaikka varhaisyhteisöillä on olemassa nimiä vuodenojoille, kuukausille ja päivän eri jaksoille, niin mikään näistä termeistä *ei tarkoita aikaa puhtaana kestona, vaan erilaisia toimintoja*. Esimerkiksi nuerien vuosi (Evans-Pritchard 1939, 190-192 ja 197-198) jakaantuu kahteen osaan "tot" ja "mei", jotka vastaavat sadekautta ja kuivaa kautta. Vuodenajan käsite nuereilla ei perustu ajallisiin jaksoihin, eikä tarkalleen ottaen edes ilmastollisiin vaihdoksiin, vaan pikemminkin vaihteluihin elämäntilassa. "Totin" aikana nuerit elävät kylissä ja "mein" aikana leireissä kylien ulkopuolella. Vuodenajat eivät nuereilla ole mitään eksakteja aikayksikköjä, vaan epämääräisiä ja venyviä ilmauksia muutoksista ekologisis- sa olosuhteissa ja sosiaalisissa toiminnoissa. Nuereilla on kyllä nimi kaikille vuoden kahdelletoista "kuukaudelle", mutta kyse ei ole aineksettomasta kronologisesta jaottelusta. Nuerit viittaavat kuukausien nimillä johonkin tuon ajan keskeiseen toimintaan, esimerkiksi leirielämään, kalastukseen, rikkaruohojen kitkemiseen, sadonkorjuuseen jne., koska *aika on heillä itse toiminnoissa, eikä niistä erillisenä ulottuvuutena*, kuten meillä kellonaika (emt., 202). Myös Nilsson (1920, 41-42) on todennut, että varhaisyhteisöjen aikailmaisut viittaavat konkreettisiin ilmiöihin ja päivän toimintoihin, joilla itsellään ei ole mitään tekemistä "ajan sinänsä" kanssa. Esimerkiksi Madagaskarilla "riisinkeitto" merkitsi usein

noin puolta tuntia kellonajassa mitattuna, "heinäsirkan paistaminen" lyhyttä hetkeä. Eräät yhteisöt ovat ilmaisseet aikaa myös sanomalla: "mies kuoli nopeammin kuin mitä tarvitaan maissin paahtamiseen" eli kyse on vähemmästä kuin viidestätoista minuutista, tai sama voitiin ilmaista ajalla, mikä tarvittiin "vihanneskourallisen keittämiseen". Yleistäen voidaankin sanoa, että esimoderneissa yhteiskunnissa *sosiaaliset toiminnot ja aika yhdistyvät*. Moderneissa yhteiskunnissa taas aika ja sosiaaliset toiminnot on erotettu toisistaan. Kyse on siitä, että vanhoissa yhteiskunnissa aika (ajan "kulku" ja kokeminen) määrittyy sosiaalisista toiminnoista (niiden luonteesta ja sisällöistä), moderneissa teollisuusyhteiskunnissa taas sosiaaliset toiminnot (sosiaalisten toimintojen paikka ja kesto) määrittävät aikatauluista, kellonajasta ja kvantitatiivisista ajanjaksoista.

Varhaisyhteisön ihmisen tajunnassa aika ei esiintynyt abstraktissa muodossa, vaan se oli konkreettista ja nimettävää (Gurevitj 1986, 14-16). Arkaaisessa tietoisuudessa ajalla oli kokonaan toisenlainen struktuuri kuin nykyaikana, mikä vastasi "primitiivisen" yhteiskunnan perusrakennetta ja tarpeita: varhaisyhteisöjen tarkoituksiin konkreettiset ilmaukset olivat paljon informatiivisempia kuin abstraktit käsitteet "minuutti", "tunti" ja "sekunti". Gurevitj (sama) katsoo myös, että "primitiivisen" ihmisen tietoisuus ei käsittänyt muutoksia, vaan se oli orientoitunut löytämään vanhan uudessa, uudestaan ja uudestaan. Ei ollut olemassa mitään selvää eroa menneen, tulevan ja nykyisen välillä. Aikaa ja myöskään tilaa ei käsitetty kokemusten ulkopuolella, vaan ne olivat olemassa vain todellisina kokemuksina, ja niitä ei voinut erottaa tapahtumista ja elämän kudoksesta. Tietoisuus ajasta käsitti usein vain välittömän lähitulevaisuuden, aivan äskettäin tapahtuneet asiat ja luonnollisesti parhaillaan tapahtumassa olevat asiat, siis ilmiöt, jotka tapahtuvat ihmisten välittömässä läheisyydessä. Ilmiöt näiden rajojen ulkopuolella käsitettiin heikosti, tai sitten ne olivat saaneet jo legendan tai myytin hahmon. Elämä oli näin ollen elämää "tässä ja nyt".

4.2 Maanviljelyyn siirtyminen

Kun ihmisyhteisöissä siirryttiin keräilystä ja pienimuotoisesta metsästyksestä maanviljelyyn eli toisin sanoen alettiin aktiivisesti tuottamaan elinhyödykkeitä, niin silloin tarvittiin jo systemaattista ajanmäärittystä ja ajallista suunnistautumisvälinettä. Maanviljelyn onnistuminen edellytti tietoa luonnon sekä viljeltävien kasvien rytmeistä, sykleistä ja sääolosuhteiden vaihteluista. Syklisyydestä - ja ennen kaikkea luontoon perustuvista sykleistä - tuli elämisen keskeinen peruselementti (struktuuri) ja tietoisuusmuoto. Ihmiset elivät tietenkin luonnon syklien mukaan jo varhaisyhteisöissä, mutta vasta systemaattinen maanviljely vaati aktiivista luonnon rytmien eli "luonnon kellojen" tarkkailua. Luonnon rytmien lisäksi kirkollinen kalenteri lukuisine juhlapyhineen rytmitti elämää etenkin keskiajan Euroopassa (ks. esim. Le Goff 1970). Näiden tekijöiden lisäksi traditiolla tapoina, normeina ja yhteisenä kollektiivitajuntana on ollut keskeinen merkitys elämän säätelyssä (ks. esim. Giddens 1981).

Seuraavassa tarkastelen ns. syklistä aikakäsitystä, ja katson sen olevan ennen kaikkea maatalousyhteiskunnan aikaa, mutta on myös huomattava, että syklisyys on kuulunut jo varhaisyhteisöjen elämään ja tietoisuuteen, tosin ilman tarvetta systemaattiseen, jatkuvaan ja aktiiviseen ajanmääritykseen. Toiseksi syklisyyttä sekä syklistä aikakäsitystä esiintyy toki nykyaikanakin, jopa hallitsevana muotona ns. "kehitysmaissa", sekä myös moderneissa yhteiskunnissa vallitsevan lineaarisen ja kellonmukaisen aikajärjestelmän ohella (esim. yön ja päivän vaihteluna, vuodenaikoina, biologisina rytmeinä, viikkorytmeinä) muodostaen yksilötasolla moniulotteisen "kudelman". Aikakäsitysten on joskus katsottu kytkeytyvän myös sukupuoleen siten, että syklinen aika on enemmän "naisten aikaa" ja lineaarinen aika taas "miesten aikaa" (ks. esim. Julkunen 1985 ja Davies 1989).

Syklinen aikakäsitys on ollut tyypillistä esimoderneille yhteiskunnille. Lefebvren (1975, 55) mukaan syklinen aika kietoutuu välittömästi luonnon rytmeihin ja "kosmisiin aikoihin". Syklisellä ajalla on alkuperänsä luonnossa ja se yhdistyy "syviin, kosmisiin ja eläviin rytmeihin" (emt., 61-62), ja erityisesti vuodenaajat syklisessä aikajärjestelmässä määräävät pitkälti sosiaalisen elämän rytmin; ts. sosiaalinen elämä strukturoituu pitkälti luonnon rytmien mukaan. Kulttuuriantropologi Matti Sarmela (1984, 117) onkin todennut, että ihminen on esiteollisissa kulttuureissa mukautunut verkkaiseen elämään, noudattamaan vuodenaikojen vaihtelua ja luonnon määräämää jaksottaisuutta. Ihmisten elämä on "luonnonkulttuureissa", heimoyhteiskunnissa ja myös talonpoikaisissa yhteiskunnissa ollut sidottua luontoon ja sen eri jaksoihin.

Syklinen aika rakentuu toistoista ja jaksoista. Se on lakkaamatonta samojen asioiden toistoa ja kiertokulkua; onkin sanottu, että syklisellä ajalla ei ole alkua eikä loppua. Jokainen sykli syntyy toisesta syklistä ja jatkaa taas uuteen kiertokulkuun. Kyse on siitä, että sosiaalinen elämä noudattaa esimerkiksi yön ja päivän, kuivien kausien ja sadekausien sekä vuodenaikojen vaihtelua. Thompson (1967, 50-60) mainitsee esimerkkinä syklisestä aikajärjestelmästä kalastajien elämänrytmin suurten valtamerten rannoilla, missä elämä noudattaa meren rytmejä: kalastajien täytyy integroida elämänsä vuoroveden liikkeisiin, ja tämä pakko seuraa suoraan luonnosta. Luonnonprosessien ohella esiteollisissa yhteiskunnissa elämää jaksottavat myös traditio sekä uskonnolliset tapahtumat. Lyhyesti sanottuna syklisen ajan keskeisiä elementtejä ovat stabiliteetti, toisto ja traditio, jotka heijastuvat myös ihmisten tietoisuudessa, ja joilla tuon ajan ihmiset tulkitsivat historiaa ja todellisuutta. Kuten Bourdieu (1963, 56) on osuvasti todennut, aikakäsitys ei ole vain elämän eräs ulottuvuus, vaan se on pikemminkin muoto, jossa elämänkokemukset organisoituvat.

Vanhoissa yhteiskunnissa ihmisten elämä on ollut tiukasti sidoksissa luonnosta peräisin oleviin jaksoihin ja rytmeihin aina syntymästä kuolemaan. Aikaa itsenäisenä käsitteenä ja sosiaalisen elämän erillisenä rakenneaineena ei tunnettu, eikä ajasta puhuttu "aikana" eli itsenäisenä ja eristettynä käsitteenä (Sandemose 1986, 31). Vanhan maailmankuvan mukaan aika ei ollut itsenäinen kategoria, jolla ei myöskään olisi mitään konkreetteja sisältöjä - *esimodernien yhteiskuntien aikakäsitys oli luonteeltaan kvalitatiivinen* - aika saattoi olla esimer-

kiksi hyvää taikka pahaa, pyhää taikka maallista. Neutraali, sisällötön ja ilman kvaliteetteja oleva aikakäsitys oli vieras esimodernin kauden ihmisille (Gurevitj 1986, 25). Kun modernin yhteiskunnan hallitseva kellonaika on "abstrakti kvantiteetti", "tyhjä muoto", niin vanhan käsityksen mukaan ajalla on aina sisältö - sitä ei voi erottaa konkreettisista tapahtumista (Johansen 1984, 49). Aikaa ei voi erottaa asioista, jokaisella ajanjaksolla on omat erikoiset piirteensä ja oma "yksilöllisyytensä". Tällöin aika on myös *heterogeenista*, täynnä erilaisia ja vaihtelevia kvaliteetteja.

Syklinen aika, josta esimerkkinä on vaikkapa kirkkovuosi, ei rakennu tyhjille abstraktioille, eikä siihen sisälly asioiden tarkkaa mittaamista (Johansen 1984, 31). Se koostuu ajanjaksoista, kuten adventti, pääsiäinen ja joulukuu, joilla jokaisella on oma erityinen luonteensa ja erilaiset tunnekkaita kvaliteetteja, merkitykset ja sisällöt. Tällainen aika myös vaihtelee rytmiltään, merkityssisällöltään ja intensiteetiltään. Esimerkiksi kirkkovuosi ei ole tulevaisuuteen suuntautunutta lineaarista aikaa, vaan se on päinvastoin jatkuvaa samojen aikakvaliteettien aktualisointia. Tällaisessa järjestelmässä kaikki palaa lähtökohtaansa - mikään ei muutu. Johansenin (sama) mukaan tuon ajan ihmisten asennoitumista kuvaa osuvasti sanonta "ei mitään uutta auringon alla". Tässä tapauksessa menneisyys painaa ajatteluun ja elämään leimansa toisin kuin lineaarisessa aikajärjestelmässä, jossa taas tulevaisuus on hallitsevaa.

Bourdieuin (1963, 55-72) tutkimus algerialaisten maanviljelijöiden (kabyilit) aikakäsityksestä on myös hyvä esimerkki luonnon rytmeihin perustuvasta elämäntavasta. Myöskään tässä yhteisössä täsmälliset aikataulut ja tulevaisuuteen suuntautuneisuus eivät hallinneet ihmisten elämää (emt., 55-72).³⁸ Elämää hallitsivat luonnon rytmit, mytologia ja yleinen kiireettömyys. Tällaisessa vanhasa kulttuurissa ei ajateltu, että ihminen voisi hallita tai säästää aikaa, vaan siinä sopeuduttiin luonnon sekä ihmisten omiin rytmeihin. Kiirettä pidettiin säädyllisyyden puutteena ja sopimattomana osoituksena pirullisesta kunnianhimosta. Työnteko, "tekeminen" kuului kyllä arvostettuihin kulttuurin piirteisiin, mutta työtä ei tehty tiukkojen aikataulujen mukaan, ja maanviljelijät tekivät työnsä kiireettömästi jättäen ne työt huomiseen, mitä ei ehditty tehdä tänään. Maanviljelijät nimittivätkin oman kulttuurinsa näkökulmasta katsottuna uuden ajan symbolia ja instrumenttia - kelloa - "pirunmyllyksi". Joutilaisuutta ei kuitenkaan pidetty arvossa. Tarkkoja viitekohtia erilaisille tekemisille ei ollut, esimerkiksi jopa täsmällisiä ja kiinteitä ruoka-aikoja ei ollut, vaan ruokaa syötiin silloin, kun sitä saatiin valmistettua. Auringon nousu ja lasku olivat tärkeimpiä viitekohtia, tosin niiden väliin mahtui useampiakin ilmaisuja, kuten esimerkiksi "kun taivas on vähän vaaleampi idässä", tai "kun taivas punoittaa hieman" tai "kun on ensimmäisen rukouksen aika".

Vielä nykyäänkin löytyy useita sykliseen/vanhaan aikajärjestelmään sitoutuneita ryhmiä ja yhteisöjä. Esimerkiksi Perun Amazoniassa (Kamppinen 1989, 201) erotetaan kaksi erillistä aikaa: "la hora peruana" ja "la hora inglesa",

³⁸ Kyse on jo todennäköisesti kadonneesta aikakäsityksestä, koska Bourdieukin (emt., 55) viittaa siihen, että 1960-luvun alun mullistukset Algeriassa alkoivat murentaa ko. kulttuuria.

eli perulainen aika ja englantilainen aika. Jälkimmäinen tarkoittaa modernia kellonaikaa, ensinmainittu taas edustaa vanhaa aikakäsitystä. Jos halutaan taapaaminen paikallisen asukkaan kanssa täsmälliseen aikaan, on Kamppisen mukaan syytä erikseen mainita, että kyse on "englantilaisesta ajasta". Vaikka kelloja on jo jonkin verran käytössä Amazon-joen ympäristössä, tärkeimmät aikamittarit ovat edelleen aurinko ja sade, jotka hallitsevat päivittäin toistuvaa rutiinia. Työ viljelyksillä, ruuanlaitto, kalastus, lastenhoito, vaatteiden ompelminen ja peseminen, peseytyminen, ruokailu, jalkapallo ja nukkuminen ovat erikseen nimettäviä arkisia tapahtumia, jotka noudattavat valon, lämmön ja sateen määrää. Ruokailu tapahtuu muulloin kuin kuumimpana aikana, ja esimerkiksi vaatteet kuivataan taas auringon paistaessa kuumimmillaan. Työ viljelyksillä on vilkkaimmillaan aamupäivällä, koska silloin on viileintä lukuunottamatta yötä - lämpötila Amazoniassa nousee keski- ja iltapäivällä aina +45 C asteeseen asti (emt., 196).

Useat antropologiset tutkimukset tukevat käsitystä sellaisen puhtaan aikakategorian puuttumisesta, jota me käytämme. Elämän tai "ajan" kulkua mitattiin myös työtehtävillä, jotka olivat välttämättömiä elämän ylläpitämiseksi ja jotka olivat suoraan sidoksissa luonnon jaksottaisuuteen. Aikaa ei mitattu kuten nykyään kelloilla, vaan työperiodeilla, yön ja päivän vaihtelulla ja planeettojen liikkeillä. Sen lisäksi, että vanha aikakäsitys perustui luonnon rytmeihin, perustui se myös *työn* rytmeihin, esimerkiksi talonpojan tai käsityöläisen tehtävä-orientoituneeseen ajanjakoon (Zoll 1982, 104). Voidaankin sanoa, että esiteollisten yhteiskuntien ihmisillä oli myös *tehtäväorientoitunut* aikakäsitys. Thompsonin (1967, 58-71) mukaan tämä tarkoittaa sitä, että aikaa "mitattiin" suhteessa ihmisten henkilökohtaiseen kokemukseen jostain työtehtävästä tai kotiaskareista. Aikaa mitattiin esimerkiksi siten, miten kauan kesti härkien ja lampaiden laitumelle meno, tai miten kauan kesti keittää tietty määrä riisiä, valmistaa aamiainen tai korjata särkynyt ratas.

Tällaisissa kulttuureissa ja aikajärjestelmissä tehtävät sinänsä ovat tärkeitä, kuten korjaaminen, rakentaminen, kylvä ja kyntö, ei niiden viemä aika tai ajoittuminen kellontarkkuudella johonkin tiettyyn hetkeen (Julkunen 1989, 11). Tehtävät on tietenkin suoritettava ajallaan, silloin kun aika on niille kypsä, mutta tämän ajan määrää pitkälti luonnon oma kiertokulku ja asiat itse. Esimerkiksi maatalousyhteisössä elämää säätelevät työrytmit, ja tällaisessa yhteisössä ei tehdä eroa työn ja vapaa-ajan välille. Ylipäänsä *aikaa* ei koeta ulkoisena pakkona, joka strukturoi elämää tiukalla ja joustamattomalla tavalla. Aikaa ei myöskään koeta reaalisenä ja niukkana resurssina. Mooren (1963, 25) mukaan "primitiiviselle" keräilijälle tai maanviljelijälle aika sinänsä ei ole taloudellisesti arvokas. Tällainen ihminen tekee tehtävänsä loppuun lukuunottamatta esimerkiksi pimeyden tai väsymyksen aiheuttamaa keskeytystä, ja on sitten tekemättä mitään kunnes seuraava tehtävä alkaa. Myös Sarmela (1984, 127) on todennut, että esiteollisella kaudella omaa työtään tekevä talonpoika ei mitannut vielä aikaa tunneissa ja minuuteissa, vaan työjaksoina eli periodeina. Aika mitattiin "työrupeamana", joka tarvittiin kylvämiseen, viljan leikkuuseen tai riihenpuintiin. Työtä mitattiin myös suoritteina. Sarmelan mukaan omaa työtään tekevälle

maanviljelijälle oli merkitystä vain sillä, että kuhunkin viljelyjaksoon kuuluva työ tehtiin loppuun ja että seuraavaan työvaiheeseen voitiin siirtyä oikeaan aikaan - esimerkiksi "viljan vaatimaan" aikaan. Thompsonin (1967, 71) mukaan esiteolliselle yhteiskunnalle olikin tyypillistä vaihtelevuus ja epäsäännöllisyys työnteossa - työpäivä saattoi tilanteesta riippuen pidentyä tai lyhentyä.

Vastaavanlaisia havaintoja on tehnyt myös Le Roy Ladurie (1984) kuuluisassa Montaignou-tutkimuksessaan.³⁹ Monien muiden kysymysten ohella Le Roy Ladurie tutki, millainen aikakäsitys 1200-1300 -lukujen vaihteen ranskalaisella maanviljelijällä, paimenella ja käsityöläisellä oli (emt., 274-279). Ajasta ja ajankohdista ei "tavallinen kansa" vielä tuolloin käyttänyt mitään tarkkoja ilmaisuja: lyhyestä ajasta käytettiin tavallisesti vain jotain epämääräistä ilmausta kuten "pieni hetki", "lyhyt tauko" jne. Määräaikoja ilmaistiin viittaamalla esimerkiksi aterioihin, aamiaiseen (prandium) tai päivälliseen (cena), mutta saatettiin käyttää myös liturgisten hetkien nimityksiä, kuten kolmas-, yhdeksäs- ja iltahetki (tertia, nona, vesper). Le Roy Ladurie kertoo, että Montaignoun asukkaat eivät karttaneet kovaa työtä, mutta jatkuvan aikataulun noudattaminen oli heille vieras ajatus, ja työpäivää katkoivat pitkät ja epäsäännölliset tauot, joiden aikana juteltiin ystävien kanssa ja juotiin viiniä. Esimerkkinä Le Roy Ladurie (sama) mainitsee osan suutari Arnaud Sicren todistuksesta:

"Sen kuultuani käärin työni kokoon ja lähdin Guillemette Mauryn luo ... Pierre Maury lähetti hakemaan minua verstaastani, jossa olin tekemässä kenkiä ... Guillemette lähetti minulle sanan, että tulisin hänen luokseen, ja minä tein niin ... Sen kuullessani jätin työni jota olin tekemässä ...".

Le Roy Ladurie katsoo, että tällainen väljä suhtautuminen työntekoon oli tyypillistä myös muillekin väestöryhmille, esimerkiksi talonpojille ja paimenille: "Pierre Maury ... oli milloin tahansa valmis jättämään lammaskattraansa ja uskomaan sen veljensä tai jonkun ystävänsä huostaan tunneiksi, päiviksi ja viikoiksi." (sama).

Vuosirytmä perustui kahteentoista kuukauteen ja neljään vuodenaikaan, mutta niiden nimiä ei paljoakaan käytetty. Joskus tietyn ajankohdan määrittämiseksi viitattiin kasvimaailmaan: "Guillemette Bene ja minä istuimme jalavan alla siihen aikaan jolloin jalaviin tulee lehdet", kertoo Alazais Munier (sama). Myös elon- ja viininkorjuu sekä muut maanviljelystyöt antoivat kiintopisteitä ajan määrittämiseen: "Raymond de la Cote viipyi Pamiersissa vuoden 1318 viininkorjuusta Pyhän Laurentiuksen päivään vuonna 1319" (sama). Tällaisen "maanviljelyskalenterin" ohella ihmisten elämää jaksottivat vuotuisella tasolla sellaiset kirkolliset pyhät kuten lähinnä pyhänmiestenpäivä, joulukuun, karnevaalivaihe ja paastokausi, palmusunnuntai, pääsiäinen, helluntai, Kristuksen taivaaseenastumispäivä, Neitsyt Marian syntymäpäivä ja Pyhän Ristin päivä. Sittemmin taas erilaisia pyhimyksiä juhlittiin eniten loppukevään ja syksyn välisenä aikana, ja niihin liittyi usein myös erilaisia kollektiivisiä tapahtumia kuten markkinoita. "Tavallinen kansa" ei vielä noudattanut kovinkaan tarkkoja aikoja,

³⁹ Tutkimuksen empiirisenä materiaalina ovat toimineet Ranskassa vuonna 1965 julkaistut ns. Pamiersin inkvisitio-oikeudenkäynnin pöytäkirjat vuosilta 1318-1325. Tämä noin 1600-sivuinen latinankielinen dokumentti sisältää lähes sadan ihmisen kuulustelupöytäkirjat.

eivätkä heidän aikailmaisunsakaan sellaisia olleet. Vastakohtana taas kirkon edustajat "ilmoittivat päivämäärät tarkalleen numeroita käyttäen samaan tapaan kuin mekin sen teemme: 2. päivänä huhtikuuta vuonna 1320, 26. päivänä syyskuuta vuonna 1321 jne." - vastakkaisuus kirkon täsmällisen ajan ja kansan epämääräisen ajan välillä oli selvä Le Roy Ladurien (emt., 277) mukaan. Luostarit, kuten edellä tuli esille, olivat tuohon aikaan sitten aivan omaa luokkaansa ajan mittaamisessa ja tarkkojen ajankohtien korostamisessa.

Asplund (1983) on tutkinut pohjoismaiden, lähinnä Ruotsin, talonpoikaista elämää. Myös hän (emt., 104) on todennut, että täsmällisyyttä ei kunnioitettu sillä tavoin kuin nykyään. Täsmällisyys merkitsee sitä, että mukaudutaan ajanlaskuun, abstraktiin kellonaikaan ja aikatauluihin, mutta talonpoikaissa yhteiskunnassa *pikemminkin aika sai mukautua ihmisten toimintoihin*. Kohdattiin kun kohdattiin ja myöhästyttiin kun myöhästyttiin - myöhästyminen ei tuottanut ihmisille kovinkaan suurta huolta.⁴⁰ Myös Asplund (emt., 95-118) asettaa vastakkain "kansan ajan" ja kellonajan. Kellonaika on sisällyksetöntä, abstraktia ja kvantitatiivista, mutta "kansan aika" taas on kvalitatiivista, täynnä sisältöjä, ja se kietoutuu yhteisöön ja sen toimintoihin. Asplund katsoo, että kansan aikaa löytyy ennen kaikkea yhteisöelämästä, ja se saa myös muotonsa sieltä. Kansan aika muodostaa vastakohtan kellonajalle: se on aineksellista, sillä on tietyt sisällölliset kvaliteetit, mutta se voi myös muuttaa substanssiaan - joskus sillä on animaalinen leima, joskus taas kasvin - tämä tarkoittaa sitä, että aika kuultiin esimerkiksi kukon laulusta tai katsottiin kukkien avautumisesta ja sulkeutumisesta. Kansan aika oli myös epäyhtenäistä ja vaihtelevaa ja se kietoutui yhteisön toimintoihin, ja yksittäinen ihminen oli sitten osa tätä kollektiivista kudosta. Tietyssä mielessä yhteisö kokonaisuudessaan voidaan nähdä "kellona" (ks. tästä enemmän 6. luku). Kellonaika syrjäytti "kansan ajan" Ruotsissa 1800 - luvulla, mutta Asplundin mukaan vasta II-maailmansodan jälkeen kellonaika on lyönyt itsensä lopullisesti läpi.

Esimoderneissa yhteiskunnissa on silti esiintynyt ajanlaskua ja kalentereiden käyttöä jopa hyvinkin "primitiivisesti" eläneillä kansoilla. Nämä ajanlaskujärjestelmät ovat olleet lähinnä luonnontapahtumien rekisteröintijärjestelmiä (Julkunen 1985, 297), tai sitten niissä on ollut ohjeita työperiodien aloittamisesta ja päättämisestä. Hyvänä esimerkkinä näistä käy vanha ruotsalainen talonpoikaskalenteri, joka ilmestyi ensimmäisen kerran 1600-luvulla (Asplund 1983, 108). Kalenteria ei ole kovin helppo kuvata, mutta siitä on silti nähtävissä, että tuolloin "ajan kulku" koettiin konkreettisena ja merkityksellisenä. Kyseessä ei ollut mikään abstrakti tai sisällyksetön almanakka, vaan se koostui erilaisista toimintaohjeista - aika oli sidottu erilaisiin tekemisiin, töihin ja juhliin. Asplundin mukaan talonpoikaisyhteiskunnassa yritettiin todella ymmärtää "ajan kulku", mitä taas nykykulttuurissa ei tehdä. Olemme hyväksyneet sen, että aika on kellonaikaa, abstraktia ja sisällyksetöntä.

Vielä vanhempaa perua kuin talonpoikaskalenteri oli vanha pohjoismainen riimusauva (sama). Riimusauvaan oli kaiverrettu erilaisia visuaalisia sym-

⁴⁰ Tästä asennoitumistavastahan on vielä olemassa piirteitä esimerkiksi espanjankielisten maiden "manana"-sanonnassa.

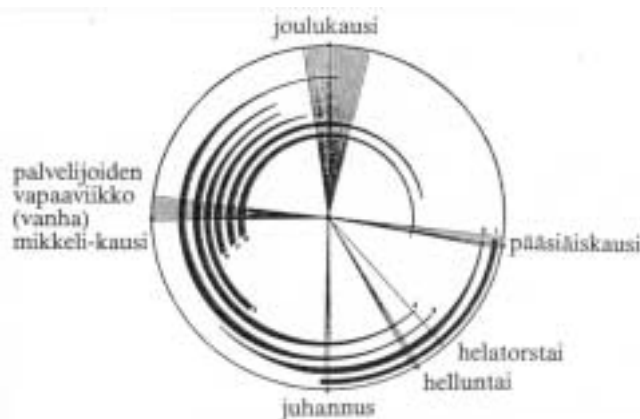
boleja ja piirroksia, jotka ilmoittivat esimerkiksi sen, milloin kevätkylvöt oli aloitettava tai milloin vilja piti korjata ja milloin puida. Tässäkään tapauksessa ei ollut kyse ajan abstraktista tai "tyhjistä" kuluista, vaan "ajan kulku" oli sisällöllistä ja kvalitatiivista. Asplundin (emt., 109) mukaan riimusauva ja talonpoikaiskalenteri ilmaisivat ajan kulun kognitiivista muokkausta, mitä nykykulttuurissa ei enää tehdä - pidämme abstraktia kellonaikaa sekä aikatauluja itsensänselvyyksinä. Asplund (emt., 97) katsoo myös, että tällaisten yhteiskuntien ihminen oli heikosti individualisoitunut - ihminen oli osa kollektiivia. Myöskään talonpojan suhde aikaan ei ollut vielä individualisoitunut, ja esimerkiksi keskiaikaisella talonpojalla ei ollut omaa yksilöllistä ja rekisteröityä ikää. Ihminen oli vanhempi, nuorempi tai samanikäinen kuin tapahtumat ympäristössä, esimerkiksi hevonen, rakennus tai jokin luonnontapahtuma.

Suomen osalta Kustaa Vilkuna on tutkinut (1973 ja 1983; ks. myös Julkunen 1977) vanhaa maalaiselämää ja todennut, kuinka elämänrytmit - työ, lepo ja sosiaalinen kanssakäyminen - noudattivat vuodenaikojen, vuorokauden ja sääsuhteiden vaihtelua. Jokainen maataloustyö kuului tiettyyn vuotuiskierto, ja jokainen työ oli tehtävä ajallaan, kuluipa siihen työtunteja enemmän tai vähemmän. Päivittäistä elämää säätelivät päivän luonnolliset rytmit ja "biologiset kellot", esimerkiksi nälkä ja väsymys. Myös vuorottelu työn ja levon välillä oli luonnollinen ja joustava. Silloin kun työ oli saatu nopeasti ja hyvin tehdyksi, saatiin mahdollisuus myös juhlintaan ja hauskanpitoon. Työ maatalousyhteisössä, kuten myös varhaisemmissa "primitiiviyhteisöissä", oli luonteeltaan aivan toisenlaista kuin nykyään. Työ oli luonteeltaan sosiaalista, yhteisön yhteistä työtä, ja siihen sisältyi usein leikin piirteitä. Vilkunan (1983, 11) mukaan työtä tehtiin usein "joukolla, kilvan ja iloisella mielellä". Päinvastaisessa tapauksessa, jota Vilkuna nimittää orjantyyksi, aika kuluu "kiusallisen hitaasti" ja työ on tekijälleen vastenmielistä. Vilkuna (emt., 11-12) tiivistää talonpoikaisyhteisön elämäntavan ihanteellisimmillaan seuraavasti:

"Satovuoden määräaikaiset ponnistukset muutettiin talkoiden luontoisiksi avustustilaisuuksiksi, joissa kilpailu ja usein pilaileva ilonpito liittyivät työhön ja jonka lopussa tekijöitä odotti kestitys runsaine juomineen ja ruokineen. Tällaisena työ muodostui keveäksi tekijälleen, vaikka valmista tuli jokaisen osalle paljon enemmän kuin mitä yksikseen olisi tehnyt; työtilaisuudesta muodostui siten melkein kuin huvi, joka leikkinä ja tanssina jatkui myöhään yöhön."

Tällainen työ Vilkunan mukaan ei ole yksitoikkoista "orjantyytä" vaan täyteistä elämää. Työ oli myös "sosiaalisesti maustettua", jossa erilaisella kanssakäymisellä, kilpailulla ja leikillä oli keskeinen osuus. "Työ on ajan huvitus" sanoo vanha suomalainen sananlaskukin (emt., 13). Vastakohta Vilkunan kuvaaman työn ja edellisessä luvussa tarkastellun teollisuustyön välillä on suuri - viimeksimainittua työtä pitäisikin Vilkunan terminologian mukaan nimittää "orjantyyksi". Teollistuminen kytki ihmisen koneen ja koneiston osaksi, ja teki näin ollen työntekijästä itsestään koneen, mikä merkitsi inhimillisessä mielessä taantumista ja surkastumista edeltävään työnteon tapaan verrattuna, minkä myös sosiologian klassikot totesivat (esim. Comte, ks. Coser 1971, 11-12; Marx 1974b ja Simmel 1978).

Periodisuus on agraarikulttuureissa ollut kaiken sosiaalisen kanssakäymisen rakennepiirre (Vilkuna 1973 ja 1983). Talonpoikaisen elinkeinovuoden periodisuutta ovat noudattaneet myös muut kuin työtoiminnot. Esimerkiksi leikit ja myöhemmin kylätanssit ovat kuuluneet erityisesti syyskauteen, sitten taas ulkoleikit ja kyläkeinit kevääseen. Tästä jaksottaisuudesta saa hyvän kuvan Sarmelan (1984, 124) esittämästä kuviosta:



1. Juhlatulien polttokausi pääsiäisestä (Pohjanmaa) ja helavalkeista (Lounais-Suomi) juhannukseen (Itä-Suomi, Kannas, Inkeri)
2. Kyläkeinojen ja ulkoleikkien kausi pääsiäisestä keskikesään
3. Paikallisjuhlien (kirkkopyhien, kihupyhien, praasniekkojen) kausi
4. Nuorten yökylillä (yöjalassa) kulkemisen kausi (Länsi-Suomi, Kannas)
5. Elonleikkuu- ja pellavatalkoiden kausi
6. Mallasaunojen ja muiden valvojaisten kausi
7. Käsityökisojen (yhteisten käsitöidentekotilaisuuksien) kausi
8. Kylätanssien ja leikki-iltojen kausi

KUVIO 2 Sosiaalisen kanssakäymisen ja huvittelun periodisuudesta suomalaisessa talonpoikaisyhteiskunnassa

Kuviosta on nähtävissä, kuinka sosiaalinen elämä ja tapahtumat noudattavat vuotuisrytmiä ja sijoittuvat tietyille jaksoille vuoden kokonaisuudessa. Sosiaalinen elämä on vilkkaimmillaan kesällä ja hiljenee talveksi. Talkoot ja muut työkisat ovat kasautuneet syksyn sadonkorjuu-aikaan ja vanhan vuodenvaihteen juhlan paikkeille (mikkeli-kekri). Sarmelan mukaan joulun- ja uudenvuoden juhla-kausi on myöhempää perua. Myös pitäjän tai kylän juhla pidettiin samaan aikaan joka vuosi. Tällaisia olivat esimerkiksi karjalaisen yhteisön praasniekat, joihin keskittyi sukulaisten keskinäinen tapaaminen ja muu sosiaalinen elämä. Praasniekkojen aikana solmittiin avioliittoja ja suoritettiin yhteisiä uhreja, ja praasniekat muodostivatkin laajan kylien välisen kanssakäymisverkoston (emt., 130).

Sarmela (1984, 117-131) on jakanut esimodernin elämäntavan ja aikakäsitteksen kolmeen tyyppiin (ks. myös Elias 1987, 15-19):

1. tyyppi: *keräilijä- ja metsästäjäyhteisöt*. Keräilijöiden ja metsästäjien elämä noudatti vuodenaikojen, sadekausien ja kuivien kausien vaihteluja ja sään muutoksia. Nämä tekijät määräisivät luonnonvaraisen viljan, hedelmien ja muiden kasvien kypsymisen sekä eläinten liikkeet. Luonnonvarainen ihminen on noudat-

tanut luonnon aikaa ja luonnon rytmejä, ja on ollut siten osa sitä ja sen verkkaista kiertokulkua. Keräilijä- ja metsästäjäyhteisöt ovat eläneet "luonnon reaaliassa".

2. tyyppi: *yhteisö eläinten elämänrytmissä*. Samantapaisesti kuin keräilijät ja metsästäjät, ovat monet paimentolaiskulttuurit sopeutuneet suoraan luonnon kiertokulkuun. Esimerkiksi Itä-Afrikan aavikkonomadit ja monet muut paimentolaisheimot ovat vaeltaneet vuosittain laajoilla alueilla noudattaen sadekausien ja kuivien kausien vaihteluita. Erona edellisestä on se, että paimentolaiset ovat kuljettaneet mukanaan elävän resurssin eli karjan. He ovat olleet sidoksissa ke-syttämiinsä eläimiin, ja karja on ollut tärkein aineellinen ja sosiaalinen omaisuus. Karjan siirtäminen yli kuivien kausien ja talviajan on määrännyt sosiaalisen elämän rytmin sekä ekologiset valinnat.

Sosiaalisen elämän rytmi noudatteli karjatalousvuotta. Sadekaudet merkitsivät runsauden aikaa eli ne siis vastasivat maanviljelijöiden sadonkorjuuta. Karjatalousyhteisöissä sadekausiin keskittyi sosiaalinen kanssakäyminen. Silloin vietettiin sukujen ja klaanien juhlia, solmittiin avioliittoja, pidettiin häitä ja uhrattiin jumalille. Kuivana kautena taas elämä oli niukkaa, jopa suoranaista taistelua vedestä ja elämästä (ks. myös Durkheim 1980). Tällaisissa yhteisöissä ihmisten elämä oli sidottu karjan elämään ja aika mitattiin karjan määräämässä ajassa. Kuitenkin siirryttäessä karjanhoitoon ja sittemmin maanviljelyyn, ajan käytännöllinen säätelytarve kasvaa: on alettava tarkkailemaan eläin- ja kasvikunnan rytmejä, kuivuuden ja kosteuden sekä vuodentulon kiertoon liittyviä enteitä.

3. tyyppi: *työperiodien yhteiskunta*. Ennen kaikkea maatalouskulttuurit ovat olleet työperiodien yhteisöjä, ja niissä määräämälliset elinkeinovuoden työt ovat jaksottaneet ihmisten ajankäyttöä - mitkä ovat toki seuranneet luonnon rytmejä, sääolosuhteita jne. Kyntäminen, kylvö, sadonkorjuu yms. jaksottavat määrätavalla ja toistuvasti maatalousyhteisön elämää. Lisäksi juuri näissä yhteisöissä mielenkiinto on kohdistunut säähän, tulevien ilmojen ja vuodentulon ennustamiseen. Luontoiskulttuurien edustajista erityisesti maanviljelijät ovat katsoneet eniten tulevaisuuteen, kylvöajasta seuraavaan satoon, työvuoden päättymisestä uuteen vuoteen (mutta tunteja, minutteja ja sekunteja ei ole seurattu kellosta, J.P.).

Löfgren (1987, 13-18) on tarkastellut mielenkiintoisella tavalla vanhaa elämäntapaa ja aikakäsitystä esimerkkinään ruotsalainen talonpoikaisyhteiskunta. Tuon ajan talonpojalle aika ei ollut kvantitatiivinen, homogeeninen ja mekaaninen kesto, vaan se ankkuroitui suurelta osin luonnon rytmeihin. Luonnon ohella kuitenkin myös työ muovasi "ajan kulkua". Useimmiten työperiodit ja luonnon jaksot kytkeytyivät yhteen, ja tuotanto oli riippuvaista luonnon rytmistä, valon ja pimeän, kylmän ja lämpimän vaihtelusta sekä periodisista kasvukausista. Tällainen "luonnon kalenteri" myös riitti talonpojille - siinä erilaiset työt liittyivät muutoksiin luonnossa ja ajoitettiin niiden avulla. Luonto tarjosi

merkkejä, jotka palvelivat kronologisina viitekohtina: tarkkailtiin esimerkiksi lumen sulamista, muuttolintujen liikkeitä, lehtien puhkeamista ja eläinten vuotuista käyttäytymistä. Aika katsottiin maaseudulla usein kasveista ja eläimistä, ja joillakin kasveilla on edelleenkin tähän operaatioon liittyvä nimi, esimerkiksi Englannissa "day's eye" (daisy - päivänkakkara eli päivänsilmä), ja kukonlaulu on aivan yleismaailmallisestikin ollut pitkään eräs merkittävimpiä ajallisia viitekohtia (Whitrow 1989, 113). Löfgren katsookin, että luonnon rytmi- en ja työperiodien yhdistyminen vaikuttivat yhdessä siten, että talonpoika kä- sitti ajan syklinä, rytmillisenä ja toistuvana.

Aikaa ei käsitetty mekaanisena ja jatkuvana. Aika saattoi olla pitkää tai ly- hyttä, nopeaa tai hidasta riippuen esimerkiksi tehdyn työn luonteesta. Ruotsa- laisessa talonpoikaisyhteiskunnassa oli olemassa erittäin rikas sanasto, millä korvattiin sellaiset modernin ajan yksiköt kuten minuutit ja tunnit (Löfgren 1987, 17). Tuolloin oli olemassa sanoja, jotka perustuivat työrytmiin, kuvaten esimerkiksi kuinka kauan voidaan kyntää ilman taukoja, mitä on aika aterioi- den välillä, kuinka kauan eläimet voivat laiduntaa samalla paikalla tai kuinka kauan hevonen tarvitsi lepoaikaa tai kuinka kauan kesti hikiseksi ja väsyneeksi tuloon asti. Löfgren (emt., 18) katsoo, että tunti kesällä oli aivan eri asia kuin tunti talvella tai että tunti katsellessa laiduntavia eläimiä ei ollut sama asia kuin tunnin puinti. Tätä voisi myös soveltaa nykyaikaan sanomalla, että tunti ham- maslääkärin tuolissa on aivan eri asia kuin tunti lukiessa mielenkiintoista kirjaa. Kellonajassa mitattuna tunti on kuitenkin aina tunti, ja esimerkiksi tunti kesällä on yhtä pitkä kuin tunti talvella. Aika perustui talonpoikaisyhteiskunnassa luonnon ja työn rytmeihin, ja arkielämän tasolla aikaa hallitsivat työn rytmit, ravinnon ja levon tarve (sama). Sitten taas työvuosi sai rakenteensa vuoden- ajoilta, lepopäiviltä ja vuosittaisilta juhlapäiviltä. Ruotsissa, samoin kuin Suo- messa, tiettyjen töiden päättymiseen, esimerkiksi heinäntekoon, lannan levittä- miseen ja pellavan tekoon, liittyi innolla odotettuja juhlia, jotka olivat vuotuisen rytmin merkkipaaluja. Tällaisessa järjestelmässä erilaiset syklit synkronisoitiin yhdeksi kokonaisuudeksi, mikä käsitti luonnon rytmit, työperiodit, kirkkovuo- den ja hallinnollisen kalenterin. Löfgren (sama) katsookin, että tärkeä uskon- nollinen juhla ei olisi voinut syntyä sellaiseen aikaan vuodesta, jolloin työtaak- ka oli raskaimmillaan tai ravintovarat niukat. Löfgren nimittää tätä vanhaa ai- kaa myös "heterogeeniseksi kronologiaksi".

Vanha aikakäsitys myös istui sitkeästi talonpoikien kulttuurissa, mistä yhteiskunnan "ylemmät piirit" modernin ajan etujoukkona valittelivat usein. Lääkärit, virkamiehet ja papit arvostelivat talonpoikien elämää esimerkiksi seu- raavalla tavalla: "sen sijaan, että pitäisivät tarkasti huolta ajasta, talonpojat tuh- laavat sitä" ja "talonpojilla ei ole käsitystäkään ajasta, he elävät vastuutonta elämää" (emt., 14). Talonpojat eivät myöskään mitanneet aikaa "riittäväällä tark- kuudella" uuden aikakäsityksen vaalijoiden mielestä. Erään papin ironisessa raportissa 1800-luvun puolivälistä kerrotaan (sama), että "oli hyvin tavallista, että jos kysyttiin talonpojalta hänen tyttärensä ikää, niin vastaus oli seuraavan- lainen: hänen täytyy olla neljä, koska hän on samanikäinen kuin ruskea hevose- ni, ja se syntyi kun eteläinen niitty oli laidunkelpoinen". Samaa valittaa myös

eräs tanskalainen pappi, joka kirjoitti raporttiinsa, että "talonpojat eivät puhu päivistä ja kuukausista, vaan he sitovat ajan erilaisiin vuosittaisiin töihin ... talonpojat eivät huolehdi itsestään numeroilla, mitkä ovat kansakunnan kulttuurin mittakeppejä" (sama). Tänä päivänä me kaikki toki huolehdimme itsestämme numeroilla, mikä kertoo korkeasta sivistystasosta. Vai kertooko? Numeropaljous saattaa ehkä tuntua joskus tylsältä ja jopa stressaavalta.

4.3 Kaksi aikakäsitystä

Esimoderni aika ei ollut erillinen ja itsenäinen ilmiö, vaan se sisältyi toimintoihin ja vaihteli vielä niiden mukaan, kun taas moderneissa yhteiskunnissa aika kellonaikana on jotain "todellista", erillistä ja itsenäistä - se on jopa "olio", mutta ei "luonnonolio" vaan "kulttuuriolio". Esimoderneissa yhteiskunnissa elettiin ilman elämästä irroitettua ajan käsitettä, ja ajan kokeminen oli *laadullista, suhteellista ja vaihtelevaa, ja aika myös käsitettiin tällaiseksi*. Moderneissa yhteiskunnissa aika irroitettiin ja eristettiin luonnosta, tekemisestä ja kokemuksesta erilliseksi toiminnan organisoinnin välineeksi - ajasta tuli matemaattinen ja mitattu kesto, ajasta tuli abstrakti käsite. Ajasta tuli kuin raha. Oikeastaan juuri *kellon avulla aika abstrahoitettiin itsenäiseksi kategoriaksi erilleen luonnon rytmeistä, ihmisen toiminnoista ja kokemuksesta*. Mongardinin (1987, 45) mukaan vanhoissa yhteiskunnissa aika ilmeneekin lähes totaalisesti luontona, mutta muuttuu lähes totaalisesti kulttuuriksi kompleksisissa yhteiskunnissa.

Kellonaika on luonnosta, tekemisestä ja kokemuksesta irroitettu aikakäsite, josta ei tullut vain toiminnan organisoinnin väline moderneissa yhteiskunnissa, vaan myös itsenäinen "olio", joka kulkee ja näyttää elävän omaa, mystistä elämäänsä, ja joka myös säätelee ihmisten elämää, kuten toteemit Durkheimin (1980, alkuper. 1912) tutkimissa australialaisissa ja Pohjois-Amerikan intiaanien heimoyhteisöissä. Esimoderneissa yhteiskunnissa ihmisten elämää hallitsivat luonnon voimat ja rytmit sekä jumalat (ainakin tuon ajan ihmiset uskoivat niin), mutta ei itsenäinen aika. Nyt asia on pikemminkin päinvastoin, kun moderni ihminen uhmaa kehittyneellä teknologiallaan luonnon voimia ja jumalia, mutta kokee ajan hallitsevan itseään (eräänlainen "Paha Henki"), mistä kertoo puhe "ajan tyranniasta", ja minkä jokainen modernin (ja myös "jälkmodernin") yhteiskunnan ihminen kokee ainakin joskus elämänsä aikana. Joillekin "ajan tyrannia" on lähes jokapäiväistä.

Tärkeä on havainto ajan, tekemisen ja kokemisen välisestä suhteesta. Vanhan käsityksen mukaan aika saa ominaisuutensa toiminnan luonteesta - se, tuntuuko aika "pitkältä" vai "lyhyeltä", seuraa siitä, mitä ihminen tekee ja miten tämän tekemisen kokee. Tämä kuuluu toki myös modernin ja vielä "jälkmoderninkin" ihmisen kokemusmaailmaan - tiedämmehän hyvin, että "tunti hammaslääkäarin tuolissa on aivan eri asia kuin tunti lukiessa mielenkiintoista kirjaa". Myöskin tärkeä on havainto siitä, että *esimoderni ihminen ei kokenut aikaa alistavana, koska mitään ihmisen ulkopuolista, erillistä ja itsenäistä aikaa ei ollut, vaan*

ihminen oli tavallaan itse oman aikansa tuottaja. Aika saa ominaisuutensa ihmisen toiminnan ja tekemisen luonteesta, ja tämä "tuottaa" oman aikansa, joka myös vaihtelee ja on suhteellista.

Nyt meillä on tässä kaksi toisilleen vastakkaista aikakäsitystä: a) vanha, esimoderni aikakäsitys, jonka mukaan aika on suhteellista ja vaihtelevaa ja b) moderni aikakäsitys, joka on "kulminoitunut kellonajan käyttöön ja sitä vastavaan matemaattis-fysikaaliseen Newtonin määritelmään". Palautetaanpa vielä tässä yhteydessä Newtonin määritelmä mieleen:

"Absoluuttinen, todellinen ja matemaattinen aika, itsessään ja luontonsa mukaisesti, virtaa tasaisesti ilman suhdetta mihinkään ulkoiseen ja toiselta nimeltään on kesto".

Nyt kuitenkin vanhan/esimodernin aikakäsityksen tarkastelun jälkeen on todettava, että aika ei aina olekaan "muuttumatonta, todellista ja matemaattista", eikä aika aina ole ollut "olio", joka virtaa ja kulkee ja jolla olisi oma ja itsenäinen elämä.⁴¹ Edellä esille tulleiden esimerkkien valossa aika ja sen kokeminen on kaikkea muuta: se muuttuu tilanteesta riippuen, sisältyy tekemiseen ja toimintoihin ja on kvalitatiivista, "aineksellista", "hyvää" taikka "pahaa", "pitkää" taikka "lyhyttä". Myöskään aika ei aina virtaa tasaisesti, samalla vauhdilla:

"Tiesin, että kun juoksimme reen perässä koska taivas oli mustanaan pilviin salvatuja räjähdyksiä, aika-avaruus ympärillämme kutistui puoleen siitä sinikäärästä, joka päti tarpoessamme tasaista uusjäättä. Sumussa aika-avaruus kaksinkertaistui, lumimyrskyssä se paisui kymmenkertaiseksi."

Ongelmaksi muodostuu nyt se, kumpaa aikakäsitystä meidän pitäisi uskoa: a) esimodernia, kvalitatiivista, suhteellista ja vaihtelevaa aikakäsitystä vai b) kellonaikaa ja painovoimalain löytäjää Isaac Newtonia? Tänä päivänä kellonaika on meille itsestäänselvyys, se on opittu useiden sukupolvien aikana, se on tärkeä ja "luonnollinen" osa arkielämää - melkeinpä kuin aurinko, ilma, maa ja vesi. Me käytämme kellonaikaa jatkuvasti jokapäiväisissä toimissamme ja se on jopa juurtunut alitajuntaamme. Tietääksemme mitä aika on, meidän täytyy tänä päivänä tietää, mitä kello on. Kumpi on "oikea aika"? Vastauksessa on huomioitava se, mitä ihminen on: a) sosiaalinen, yhteiskunnallinen olento, yhteiskunta on ihmisen elinympäristö ja b) biologinen sekä kokeva (psykologinen) olento. Näin ollen kumpikin aika on "oikea" ihmisen kannalta katsottuna, mutta tämä ei ole suinkaan ongelmaton tilanne, koska siihen sisältyy eräs modernin kulttuurin keskeinen ristiriita - ristiriita kellonajan ja ihmisen biologian sekä aikakokemuksen välillä, mihin pyrin seuraavissa luvuissa löytämään vastauksia. Tämä vaatii myös lukijalta uudenlaista asennoitumista - itse asiassa kyseessä on vaikea uudelleenoppimisprosessi, koska moderni aikakäsitys ei anna kovin hyviä mahdollisuuksia ymmärtää, mitä esimoderni aika on: siis että kellonajasta poiketen aika onkin kvalitatiivista, sisällöllistä, konkreettista, vaihtelevaa ja suhteellista. Tällaiseen "elävään" aikakäsitykseen verrattuna moderni kellonaika on abstraktio, mutta kuitenkin äärimmäisen tärkeä ja perustavanlaatuinen abstraktio modernille elämälle. Tämä abstraktio ei kuitenkaan ole

⁴¹ Mielenkiintoinen kysymys tietenkin on, milloin tämä "olio" syntyi ja oliko Newton tavallaan tämän olion "isä".

"luonnontuote", vaan yhteiskunnallinen tuote - aivan kuten raha - ja se on tuonut mukanaan eräitä merkittäviä fetisoitumisen ilmiöitä.

5 RAHA, KELLO JA NURINKÄÄNTYNYT AIKA

Ajan sosiologiassa on etsitty "oikeaa", "todellista" ja "parempaa" aikaa kuin Newtonin aika/kellonaika, mikä on tärkeää, mutta toiselta puolen katsottuna se on samaa kuin etsiä "aitoa" ja "oikeaa" esinettä, käyttöarvoa, ja jättää raha huomiotta keskeisenä modernin yhteiskunnan peruselementtinä. Kello on rahan rinnastettava abstraktio ja modernin yhteiskunnan peruselementti, mutta millä tavalla? "Aika on rahaa"-fraasi on länsimaiseen kulttuuriin kuuluva "itsestäänselvyys", ja aiemmin myös moraalikoodi. Jo 1400-luvulla Italiassa L.B. Alberti kytki yhteen ajan ja rahan, ja eräässä esseessään vuodelta 1620 Francis Bacon kirjoitti: "aika on taloudellisen toiminnan mitta, kuten raha on todellisen arvon mitta" (Wendorff 1985, 200 ja 206). Ajan ja rahan rinnastaminen on useimmiten liitetty Benjamin Frankliniin, kuten edellä jo tuli esille: kaikki aika on käytettävä hyödyllisesti, koska ajassa luodaan arvoja, aika voidaan esineellistää työn tuotteina ja voittoina, aika voidaan laskea rahassa. Myös useat tutkijat ovat rinnastaneet ajan rahan tai tavaraan - tämä ei siis ole mitään uutta. Näitä ovat esimerkiksi Giddens (1981), Johansen (1984), Mongardini (1987), Moore (1963), Mumford (1967), Lundmark (1986), Rojek (1985), Thrift (1981), Wendorff (1985) ja Zoll (1982). Kuitenkaan näissä tarkasteluissa ei ole menty paljoakaan samankaltaisuuden toteamista pidemmälle, Giddensia ja Johansenia lukuunottamatta.

5.1 Raha ja kello

Kello on yhtä aikaa sekä a) tekninen laite että b) yhteiskunnallinen ilmiö. Koska kello esineenä poikkeaa suuresti rahasta - se on "elävä" ja monimutkainen laite - on myös tämän esineellisen puolen oltava mukana kellon sosiologisessa analyysissä, kuten olen edellisissä luvuissa tehnyt. Mutta myös vastaavalla tavalla, kuin raha voi olla taloustieteen tai pikemminkin poliittisen taloustieteen kritiikin tutkimusaihe ja taloustieteellinen kategoria - siis ei rahan esineellisessä muodossa, ilmiössä, vaan erilaisten sosiaalisten ja taloudellisten suhteiden esineellistymänä ja kiteytymänä - voi myös kello olla tätä. Raha ja kello ovat esineitä ja symboleja, mutta niiden merkitys modernissa yhteiskunnassa ja yh-

teiskuntateoriassa on paljon enemmän. Molemmat ovat modernin yhteiskunnan välttämättä vaatimia "reaaliabstraktioita" ja välineitä: raha on välttämätöntä taloudelliselle vaihdolle, ja kello modernin yhteiskunnan erilaisten toimintojen organisoinnille. Eräässä mielessä nimitän tutkimustehtävääni myös kellon "sociologiseksi purkamiseksi ja kokoamiseksi", missä kyse ei ole niinkään kellon fyysisestä purkamisesta esineenä, kuin kellon käsitteellisestä purkamisesta sosiaalisena ilmiönä ja sen "uudelleen rakentamisesta" osana modernin yhteiskunnan teoriaa (vrt. Marx 1974a, 21-29 ja 1975, 37-53). Sociologisessa mielessä kellon sisällä olevaa teknistä koneistoa tärkeämmäksi osoittautuukin modernin yhteiskunnan "koneisto", missä koneistossa raha ja kello joutuvat toimimaan eräänlaisina rattaina. Tämä näkökulma on vastakkainen merkittävälle kellon historian tutkijoille, kuten Landes (1983) ja Whitrow (1989, 1999), jotka painottavat enemmän kellon "nerokasta tekniikkaa". Sociologiassa tarkasteltavana ei ole vain esine, vaikka erityisesti kellon kyseessä ollessa myös se on tärkeää, vaan näkökulmana on ennen kaikkea *ajoittamisen, ihmisen ja yhteisön/ yhteiskunnan välinen suhde ja sen muutos*.

Kello on samalla kertaa itsestäänselvyys, jonka jokainen "tuntee", ja - kuten Marx (1974b) on todennut rahan osalta - yhteiskunnallinen hieroglyfi. Sociologian tehtävänä onkin juuri tällaisten itsestäänselvyyksien ja hieroglyfien avaaminen (Collins ja Makowsky 1989, Durkheim 1982 ja Weigert 1981). Kello on rahan tavoin modernin yhteiskunnan peruselementti, ja tässä jaksossa tarkastelen rahan ja kellon asemaa ja merkitystä modernissa yhteiskunnassa Marxin (1974b) tavara- ja raha-analyysin kautta. Jos "rahaksi kiteytyminen on välttämätön tulos vaihtoprosessista" (emt., 91), niin minkä kiteytymä kello on? Varsin yleinen käsitys on, että kello on "ajan kiteytymä" eli aika tavallaan "tiivistyy" kelloon, kuten arvo rahaan. Tähän sisältyy ajatus siitä, että kello on ajan esineellinen vastine, ja että kello kertoo "totuuden" ajasta, eli aika on sitä, mitä kello kertoo sen olevan. Tutkimukseni yhtenä päätavoitteena onkin sen osoittaminen, että tarkemmassa analyysissä kello ei ole sitä, miltä se päällepäin näyttää ("ajan mittari"), eli tässä mielessä kello näyttää koko ajan "väärin". Kyse on samantapaisesta "nurinkääntymisestä", mitä Marx nimitti tavarafetisismiksi teollisen kapitalismin analyysissään. Samantapaisesti kuten vesi (H₂O) "koostuu kahdesta helposti syttyvästä kaasusta", myös *kellossa on yhdistyneenä eri "alkuaineita", joita ja joiden luonnetta emme voi nähdä kellotaulusta eli kellon visuaalisesta informaatiosta*.⁴² Kuitenkin tämä visuaalinen informaatio - kellotaulu - on se, minkä me kohtaamme ja koemme "itsestäänselvyytensä" arkielämässä, mutta tosiasiallisesti kello on jotakin paljon enemmän.

Durkheimin, Sorokinin ja Mertonin sekä Eliasien ideoihin perustuvilla "avaimilla" kello on saatu avattua, ja ajoittamisen historian sekä mekaanisen kellon historian tarkastelu on antanut tärkeää tietoa - mm. ajoittamisen peruselementit eli "alkuaineet", joita on tähän mennessä löytynyt viisi kappaletta. Tästä eteenpäin Marxin "tavara-analyysi" tarjoaa uuden avaimen, jonka avulla

⁴² Tosiasiallisesti kyse on kellon ja ihmisen välisestä suhteesta, koska kello on mieletön ajatus ilman ihmistä. Suurin osa näistä "alkuaineista" löytyi jo 2. luvun tarkastelujen perusteella ja niitä oli siis viisi kappaletta.

on mahdollista päästä syvemmälle analyysissa. Jotta Marxin "tavara-analyysin" analogia kelloon sovellettuna onnistuisi, on tiedettävä: 1) sosiaalisen ajan alkuperä, 2) mistä ajan käsitteessä on kyse, 3) kellon käyttöönoton historia, 4) mitä esimoderni aika oli luonteeltaan ja miten kellonaika eroaa siitä, 5) työnjaosta seuraava sosiaalinen eriytyminen ja yksilöllistyminen ja 6) vastine tavaran käsitteelle, mikä ei ole kello tai kellonaika (päinvastoin kuin esimerkiksi Giddens, 1981, on ajatellut). Edeltävät kolme lukua ovat siis välttämättömiä tämän luvun pidemmälle viedylle analyysille.

Ensinnäkin on huomioitava, että Durkheimin sekä Sorokinin ja Mertonin mukaan ajan käsitteen/sosiaalisen ajan alkuperä on ihmisten yhteiselämässä. Oleellista ajan ensimmäisissä sosiaalisissa muodoissa on - kuten kaikissa myöhemmissäkin - ollut ajoittaminen eli sopiminen yhteisistä sosiaalisista toiminnoista, ja kello on nähtävä sosiaalisen ajan eli ajoittamisen kulminaationa ja historiallisen kehityksen tuotteena. Perusta ajoittamiselle ja ajan käsitteelle ihmisellä on siinä, että "kaikki aikajärjestelmät voidaan selittää sosiaalisella tarpeella välineiden kehittämiseksi yhteisön ja ryhmien toimintojen koordinoitua ja synkronisointia varten" (Sorokin ja Merton 1937, 627). *Kello - kuten ajoittamisen varhaisimmat muodot - on ymmärrettävissä vain yhteisöstä käsin, eikä "olio ajasta" käsin.* Kellossa on kyse pikemminkin yhteisöstä ja yhteiskunnasta kuin "olio ajasta". Toiseksi, kuten Elias on jo osoittanut, ajoittamiseen tarvitaan kaksi "tapahtumanvirtaa", joista toista käytetään mittakeppinä toista varten, esimerkiksi auringon ja kuun liikettä taivaalla tai hiekan liikettä tiimalasissa käytetään indikaattorina kertomaan, milloin jokin sosiaalinen toiminto alkaa ja miten kauan se kestää. Mekaaniset kellot palvelevat samaa tarkoitusta, mutta ne ovat huomattavasti tarkempia - kelloissa ei pohjimmiltaan ole kyse sen mystisemmästä asiasta, kuten edellä jo tuli esille. Perimmältään kyse on vain liikkeistä ja tarkemmin sanottuna kahdesta liikesarjasta ja niiden keskinäisistä vaiheista. Kellot eivät vastaa jotain "luonnon omaa aikaa", vaan ne ovat yksinkertaisesti ihmisen luomaa mekaanista liikettä. Esineinä kellot ovat vain tasaista mekaanista liikettä tuottavia laitteita (tosin parhaimmillaan monimutkaisia, hienomekaanisia laitteita), mutta kelloon liittyy monia muita ulottuvuuksia, jotka ovat sitten yhteiskunnan ja kulttuurin siihen liittämiä, ja joiden selvittäminen on nimenomaan sosiologian tehtävä.

Kolmanneksi mekaaninen kello on kehitetty ja otettu käyttöön ensimmäisen kerran eurooppalaisissa munkkiluostareissa, ja sen alkuperäinen tarkoitus ei ollut "ajan sinänsä" mittaaminen, vaan avustaa ilmoituksen tekemisessä, jotta munkit tietäisivät kokoontua yhteen yhteisiä toimintoja varten. Kello ei ollut vain väline ajan mittaamista varten, vaan ennen kaikkea ihmisten toimintojen synkronisoinnin väline. Mekaaninen kello oli apulaite säännöllistä kellojen soittamista varten, missä tärkeää oli äänimerkin antaminen ja munkkijoukon yhteenkutsuminen. *Mekaanisen kellon kehittämisen ja käyttöönoton tarkoitus ei siis ollut luonnontieteellinen vaan sosiaalinen.* Alunperin kello on syntynyt ryhmän toimintojen organisointia varten, ja organisaatioiden kasvu sekä koko yhteiskunnan organisoituminen on vaatinut tämän käytännön laajenevaa käyttöön-ottoa. Neljänneksi esimodernien yhteiskuntien aikakäsitys ja ajan kokeminen oli laadullista, sisällöllistä, suhteellista ja vaihtelevaa. Neutraali, sisällötön ja ilman

kvaliteetteja oleva aikakäsitys oli vieras tuon ajan ihmisille, ja aika oli heillä itse toiminnoissa, eikä niistä erillisenä ulottuvuutena kuten meillä kellonaika. Moderneissa yhteiskunnissa taas aika irrotettiin ja eristettiin luonnosta, tekemisestä ja kokemuksesta erilliseksi toiminnan organisoinnin välineeksi - ajasta tuli matemaattinen ja mitattu kesto, ajasta tuli abstrakti käsite. Juuri kellon avulla aika abstrahoitettiin itsenäiseksi kategoriaksi erilleen luonnon rytmeistä, ihmisen toiminnoista ja kokemuksesta.

Viidenneksi pidemmälle vietyä analyysia varten on huomioitava työnjako (jota klassikoista on käsitellyt erityisesti Durkheim 1990, alkuper. 1893) seuraava eriytyminen ja yksilöllistyminen. Työnjako ja modernisoituminen eivät ole johtaneet vain uusien ammattien ja työtehtävien syntyyn, vaan kyseessä on ollut kokonaisvaltainen yhteiskunnan muutos, missä vanhat traditiot ja paikallisyhteisöt sekä yhteisöllinen elämäntapa ovat hajonneet, ja on "siirrytty mekaanisesta orgaaniseen solidaarisuuteen", mikä on merkinnyt lisääntyvää sosiaalista eriytymistä ja yksilöllistymistä. Moderni ihminen on "mekaanisesta solidaarisuudesta" ja "Gemeinschaftista" (yhteisöllisestä elämäntavasta ja lähiyhteisön tiukasta kontrollista) vapautunut ja itse omaa elämänsä ohjaava yksilö.⁴³

Kuudenneksi on selvennettävä tavaran, rahan ja kellon välistä suhdetta. Ensinnäkin on löydettävä vastine tavaran käsitteelle, mikä ei suinkaan ole kello tai tarkemmin sanottuna kellonaika, jota useat tutkijat ovat ehdottaneet, esimerkiksi Giddens (1981). Toiseksi on selvitettävä kellon suhde tähän vastineeseen. Giddens (1981, 8) katsoo Marxia tulkiten "ajasta itsestään tulevan tavaran". Giddensin (emt., 130) mukaan sanonnat "aika on rahaa", "ajan säästäminen" jne. ilmaisevat juuri ajan tavaraksi muuttumista, ja hän (emt., 131) katsoo, että myös ajalla, kuten kaikilla tavaroilla Marxin (1974b) analyysin mukaan, on "kaksinaismuoto". Ensinnäkin aika on "elettyä aikaa" ja toiseksi aika esiintyy "pelkkänä kestona, puhtaana kestona" (Giddens 1981, 131). Giddens (emt., 133) katsoo, kuten monet muutkin, että ajan tavaraksi muuttuminen kytkeytyy kellon keksimiseen, ja "yleinen, objektivoitu kellonaika on juuri ilmaus ajan tavaraksi muuttumisesta; aika mitattuna kestona on aika tavarana, aika on vapaasti vaihdettavissa kaikkeen muuhun aikaan, aika erotettuna olemisen aineksesta" (emt., 134). Kellonaika on siis Giddensin mukaan tavaraan rinnastettava ilmiö ja käsite.

Marxin (1974b, 45-96) tavara-analyysissa tavara on peruskäsite, "solu" modernille taloudelliselle järjestelmälle. Tavara on ensinnäkin "esine, olio, joka ominaisuuksillaan tyydyttää ... ihmisen tarpeita" (emt., 45), ja tämä kyky tyydyttää jokin tarve tekee siitä käyttöarvon. "Olion hyödyllisyys" tekee siitä käyttöarvon (sama), ja kyse on siis laadusta ja "sisällöstä". Toiseksi tavaroilla on vaihtoarvo, missä on kyse ainoastaan määrällisestä suhteesta, vaihtoarvo on abstrahoitu erilleen käyttöarvosta (emt., 46-47). Marxin (emt., 47) mukaan "käyttöarvoina tavarat ovat ennen kaikkea laadultaan erilaisia, vaihtoarvoina ne voivat olla vain suuruudeltaan erilaisia, eikä niissä siis ole atomiakaan käyttöarvoa". Kehittyneessä kapitalismissa eli markkinataloudessa "tavaroilla on nii-

⁴³ Käsittelem kellon, sosiaalisen eriytymisen ja yksilöllistymisen välisiä suhteita enemmän seuraavassa luvussa.

den käyttöarvojen moninaisista luontaismuodoista hyvin räikeästi eroava yhteinen arvomuoto: arvon rahamuoto" (emt., 56). Tavaroilla on siis "kaksinaismuoto": käyttöarvo ja siitä abstrahoitunut vaihtoarvo (raha), joka tekee vaihdannan sujuvaksi ja helpoksi, mitä vaihtotalous edellyttää.

Mielenkiintoinen on Marxin "rahan salaisuuden" selvittämisen tapa eli metodi, joka muistuttaa hyvin paljon Durkheimin toisessa luvussa esitettyä "historiallista metodia", jonka mukaan uskonto - ja kaikkia muita sosiaalisia ilmiöitä - on tutkittava alkuperäisimmillään ja yksinkertaisimmillaan, koska "vain se auttaa jäsentämään instituution perusaineksiinsa", ja se antaa "ainoat keinot määrittää niiden esiintymisen syyt". Durkheimin (1980, 26) mukaan tutkimus on aloitettava ilmiön "alkukantaisimmasta ja yksinkertaisimmasta muodosta" ja osoitettava, "miten se vähitellen kehittyi ja mutkistui ja miten siitä tuli sellainen kuin se ko. aikana on".

Marxia (1974b, 56) taas kiinnostaa tavararvomuodon eli vaihtoarvon selvittäminen:

"Tässä on kuitenkin suoritettava tehtävä, jota porvarillinen taloustiede ei ole yrittänyt, on nimittäin osoitettava tämän rahamuodon synty, siis seurattava tavaroiden arvosuhteen sisältämän arvonilmaisun kehitystä sen yksinkertaisimmasta, mitättömimmästä muodosta aina häikäisevään rahamuotoon saakka. Sen kautta ratkeaa samalla rahan arvoitus."

Itse asiassa kyseessä on aivan sama ajatus kuin Durkheimillä. Marxin (sama) mukaan tällainen alkumuoto eli "yksinkertaisin arvosuhde" on "yhden tavararvosuhde yhteen ainoaan toisenlaiseen tavararaan", ja "koko arvomuodon salaisuus on tässä yksinkertaisessa arvomuodossa; sen erittelyssä on siis varsinainen vaikeus" (emt., 57).⁴⁴ Esimerkissään Marx (emt., 57-77) tarkastelee yksinkertaisimpana arvosuhteena liinakankaan ja takin keskinäistä arvosuhdetta, ja tämän muutosta eri vaiheiden kautta rahamuodoksi. Marx (emt., 65) puhuu vastikemuodon arvoitussellisuudesta vaihtotapahtumassa, jonka "kansantaloustieteilijäin ... kehittymätön silmä havaitsee vasta sitten kun tämä muoto kohtaa hänet valmiina, rahana." Marx (sama) katsoo, että yksinkertaisinkin arvosuhde, kuten se, että "20 kyynärää liinakangasta = 1 takki, ratkaisee vastikemuodon arvoituksen", ja toteaa (emt., 66) jo Aristoteleen osoittaneen, että "tavararvomuoto on yksinkertaisen arvomuodon, ts. missä muussa tavarassa hyvänsä esitetyn tavararvon ilmaisun, pelkkä edelleen kehitetty hahmo", ja perustelee tätä ajatusta kahdella yhtälöllä: "yhtälö 5 patjaa = 1 talo ei eroa yhtälöstä 5 patjaa = niin ja niin paljon rahaa".

Marxin tarkastelemassa vaihtoprosessissa liinakankaasta tulee ensin yleinen vastikemuoto kaikille muille tavaroille, liinakangas on "yleinen vastike" ja "sen oma luontoismuoto on tämän maailman (tavaramaailman, J.P.) yhteinen arvoasu" (emt., 73). Tämän jälkeen tapahtuu siirtyminen "yleisestä arvomuodosta" (liinakangas) rahamuotoon, ja "tämän etuoikeutetun aseman on ... saanut historiallisen kehityksen kautta vallatuksi yksi tavara, kulta" (emt., 76). Rahan

⁴⁴ Vrt. tätä ajoittamisen "yksinkertaisimman muodon" erittelyyn, mikä tapahtui jo 2. luvussa. Tämän jälkeen tarkastelin ajoittamisen kehitystä sen "häikäisevään kellomuotoon" saakka, mikä jatkuu edelleen tässä ja seuraavissa luvuissa. Kyse on myös Durkheimin metodin mukaisesti määritellyn tehtävän toteuttamisesta.

yhteiskunnalliseksi tehtäväksi tulee "yleisenä vastikkeena oleminen". Marx (sama) sanoo, että "yleisen vaihdettavuuden muoto eli yleinen vastikemuoto on nyt yhteiskunnallisen tottumuksen kautta kasvanut lopullisesti yhteen kultatavaran erikoisen luontaismuodon kanssa", ja "niin pian kuin se oli vallannut tavaramaailman arvoniilmaisissa yksinoikeuden tähän sijaan (yleinen vastike, J.P.), se tuli rahatavaraksi" (emt., 77). Lopuksi Marx (sama) toteaa, että "yksinkertainen tavaramuoto on siis rahamuodon itu". Vastaavalla tavalla "yksinkertainen ajoittaminen" (afrikkalaisheimio) - joka sinänsä on melko monimutkainen ja useista osista koostuva kokonaisuus - on "kellomuodon" itu.

Kuten olen jo ensimmäisessä luvussa osoittanut Elias (1987) ajatuksiin tukeutuen, "kellon itu" eli ajoittamisen itu on yksinkertaisessa suhteessa kahden liikkeen välillä, missä ihminen vertaa omaa toimintaansa tasaiseen ja helposti havaittavaan liikkeeseen, esimerkiksi kuun ja/tai auringon liikkeeseen. Vastaavalla tavalla, kuin "arvomuodon salaisuus" on yhden tavaran arvosuhteessa yhteen toiseen tavarahan, niin pohjimmiltaan myös "ajoittamisen salaisuus" - ja siten myös kellon salaisuus - on yhden liikkeen suhteessa yhteen toiseen liikkeeseen. Kuitenkin tämä on vain yksi osa laajempaa ajoittamisen operaatiota, missä 2. luvun tarkastelujen perusteella on viisi peruselementtiä eli "alkuainetta": 1) tasaisen liikkeen eli standardin löytäminen, mihin ihmisen toimintaa verrataan, 2) sen määrittäminen, milloin toiminta alkaa, 3) ilmoitus, joka tapahtuu äänen avulla ja ihmisjoukon yhteenkutsuminen, 4) sen määrittäminen, milloin toiminta päättyy ja 5) ilmoitus siitä. Vasta tämä kokonaisuus edustaa "yksinkertaista ajoittamista", ja se on "kellomuodon itu". Kello on "ensimmäisen ajoittamistapahtuman" kulminaatio, historiallisen kehityksen tuote aivan samoin, kuten raha on historiallisen kehityksen tuote. Myös kellosta/kellonajasta voidaan sanoa, kuten Marx edellä viitatessaan Aristoteleeseen, että se on ajoittamisen ensimmäisten muotojen "pelkkä edelleen kehitetty hahmo".

Jos nyt palataan Giddensin (1981) ajatuksiin, niin hänkin katsoi kellonajan rinnastuvan tavarahan. Giddens pääsi toki hyvin lähelle oikeaa ajatusta puhuesaan "eletystä ajasta" ja "ajasta pelkkänä kestona". Tavarahan ja kellonaikaa ei kuitenkaan voi rinnastaa keskenään, koska *kellonaika ilmaisee vain jonkin perustavammanlaatuisen ilmiön yhtä puolta* - "vaihtoarvoa" - kuten raha ilmaisee ainoastaan tavaran yhtä puolta, vaihtoarvoa. Kellonaika ei ole tavara, vaan vain rahaan rinnastettava vaihtoarvo ja abstraktio. Nyt onkin löydettävä sellainen ilmiö, jonka "vaihtoarvo" kellonaika voisi olla, josta kellonaika olisi abstraktio. Koska tarkasteltavana on liike, dynaaminen ilmiö, jota mitataan kellonajalla, voi sellainen ilmiö olla vain *ihmisen toiminta*. Vastaavalla tavalla kuin tavaramuodolla on käyttöarvo (konkreettinen laatu) ja vaihtoarvo (raha), niin myös inhimillisellä toiminnalla on "käyttöarvo" (konkreettinen tekeminen) ja "vaihtoarvo" (pelkkä mitattu kesto).⁴⁵ Tavara tarkoittaa erilaisia hyödykkeitä, kuten vaikkapa jousi, nuoli, keihäs jne., ja toiminta tarkoittaa erilaisia tekemisiä, kuten esimerkiksi jousen valmistaminen, ruuan hankinta, ruuan laitto jne. Nyt näistä erilaisista

⁴⁵ Vrt. tätä Lucien Seven (1973, 355) persoonallisuusteoriaan, jossa toiminnan käsite on keskeisessä asemassa, samoin kuin toiminnan jako konkreettiseen ja abstraktiin toimintaan.

"tekemisistä" voidaan abstrahoida erilleen niiden ajallinen muoto, pelkkä kesto, jotta ne voidaan koordinoida keskenään. Samoin kuin rahalla ei ole Marxin (1974b, 78-79) mukaan mitään tekemistä "esineen fyysisen luonnon kanssa", samoin kellonajalla ei ole mitään tekemistä toiminnan sisällön kanssa, se on vain toiminnan ajallinen muoto - kellonaika on muoto ilman sisältöä ja määrä ilman ominaisuuksia. Aika kestona abstrahoituu kaikista laadullisista ominaisuuksista ja se ilmentää vain puhdasta kestoja (Hörz 1987, 199). Kellonaika on kaikille toimintoille yhteinen nimittäjä, "vaihtoraha", toiminnan vaihtoarvo, se on kuin toiminnan "hintalappu". *Tavaran vastine on toiminta*, eikä kellonaika, ajalla ei ole "kaksinaismuotoa", mutta toiminnalla on. Tässä muodostuu siis analogia:

	käyttöarvo
tavara	vaihtoarvo (raha)
	konkreettinen tekeminen
toiminta	"vaihtoarvo" (kellonaika, kellonajalla mitattu kesto)

Samoin kuin sisällöllisesti erilaiset tavarat voivat rahassa mitattavalta arvoltaan olla samanlaisia, niin myös sisällöllisesti erilaiset toiminnot voivat kellonajassa mitattuina olla samanlaisia, siis yhtä pitkiä kestoiltaan. Samoin kuin kaikkien tavaroiden arvo voidaan ilmaista yhteisessä rahassa, samoin myös kaikkien toimintojen aika voidaan ilmaista yhteisessä kellonajassa, ja se on se - se ei "veny eikä vanu", se ei siis muutu toiminnan oman, "sisäisen" luonteen mukaisesti, kuten esimoderneissa yhteiskunnissa. Toiminnan luonne, sisältö ja laatu saneli esimoderneissa yhteiskunnissa niihin käytettävän ajan, niiden oman ajan. Nyt toiminnan luonne ajan määrittäjänä kumoutui, ja toiminta joutui mukautumaan matemaattiseen ja abstraktiin kellonaikaan, määrääaikoihin ja aikatauluihin. Aika kestona on abstraktio sosiaalisista toiminnoista, joilla kullakin esimoderneissa yhteiskunnissa oli oma aikansa, laadullinen ja sisällöllinen aika. Sosiaalisista toiminnoista on abstrahoitu yksi ulottuvuus, niiden ajallinen muoto, kesto, jotta valtava määrä sisällöllisesti erilaisia toimintoja saadaan *yhteismitallisiksi* ja jotta ne voidaan koordinoida ja integroida keskenään (organisoida). *Kellonajan abstraktio on siksi tärkeää, että erilaiset toiminnot voitaisiin integroida, koordinoida ja synkronisoida keskenään.*

Pelkkä kesto abstrahoitui luonnosta, tekemisestä ja ihmisen kokemuksesta erilleen, ja se on analoginen rahalle, missä pelkkä arvo abstrahoitui erilleen hyödykkeistä, tavara-esineistä tavaroiden vaihtoa varten, mahdollistamaan ja helpottamaan vaihtoa. Aivan samoin, kuin vaihtoyhteiskunta edellyttää rahaa, samoin moderni "yksilöiden yhteiskunta" edellyttää kelloa. On oltava jatkuvasti läsnäoleva raha ja rahajärjestelmä (koordinaatisto), ja on oltava myös jatkuvasti läsnäoleva aika (kellonaika, mitattu aika) ja aikajärjestelmä (koordinaatisto). Aika kellonaikana piti abstrahoida erilleen luonnosta, ihmisen tekemisistä ja kokemuksesta, kuten raha hyödykkeistä, jotta ensinnäkin palkkatyön organisointi ja toiseksi koko yhteiskunnan toiminnan organisointi (toimintojen integrointi, koordinointi ja synkronisointi) olisi mahdollista. Tarvittiin

matemaattinen keston abstraktio - "absoluuttinen, todellinen ja matemaattinen aika" (Newton) - jotta yhteiskunta saattoi muuttua ja yhteiskuntakehitys edetä. Rahalla mitataan tavaran arvoa ja kellolla mitataan ennen kaikkea *ihmisen, mutta myös muiden toimintojen, kesto* - ei jotain "luonnon aikaa".

Giddens (1981, 134) ei katso tarpeelliseksi tarkastella ajan mittareiden (kellolaitteiden) historiaa, mutta tämä olisi ehkä kannattanut, koska sitä kautta olisi muodostunut syvempi näkökulma erityisesti kellon ja yhteiskuntateorian keskinäisen suhteen tarkastelulle. Giddens (sama) sanoo pääargumenttinsa koskevan ajan "kaksinaismuodon" keksimistä. Mitä hän tällä tarkoittaa? Jos sitä, että "universaali, abstrakti ja kvantitatiivinen aika" syrjäyttää esimodernien yhteiskuntien kvalitatiivisen ajan, niin tässä ei ole mitään uutta. Jos taas Giddens tarkoittaa tällä ajan tavaraluonnetta, niin hän on mielestäni väärässä, kuten edellä olen esittänyt. Samoin Giddens (sama) on mielestäni väärässä siinä, että mekaaninen kello olisi keksitty Kiinassa - kiinalaisilla oli kyllä mekaanista kelloa muistuttava vesipyöräkello, mutta tarkalleen ottaen kyse ei ollut samasta laitteesta kuin eurooppalainen kello (ks. tämän tutkimuksen 2. luku).

Jos palataan vielä uudestaan Marxin tavara-analyysiin, missä Marx (1974b, 73-76) kirjoitti "yleisen vastikkeen" luontoismuodosta, niin samalla tavalla voidaan sanoa, että myös kellonaika on yleinen vastike toiminnolle. Kellon oma luontoismuoto on kaikkien toimintojen yhteinen mitta, eli sen esineellinen muoto (kellotaulu, liikkuvat viisarit) on kaiken yhteiskunnallisen toiminnan "näkyväinen olennoituma", toiminnan yleinen yhteiskunnallinen hahmo, koska nämä toiminnot mitataan ja koordinoidaan keskenään kellon avulla. Samoin kuin kullan tulosta rahatavaraksi, niin myös kellon osalta voidaan sanoa, että niin pian kuin kellonaika oli vallannut ihmisten toimintojen organisoinnissa yksinoikeuden tähän sijaan, se tuli kaikkien toimintojen yhteiseksi mitaksi. Tässä myös esineellisyys - kuten kullan osalta - on tärkeää: tämä yleinen, yhteinen ja standardi liike on henkilökohtaisen kellon (taskukello tai rannekello) ansiosta kaikkien modernin yhteiskunnan jäsenten - jotka ovat yksilöitä - seurattavissa. Kuten "yksinkertainen tavaramuoto on rahamuodon itu", niin myös kahden liikkeen keskinäinen vertaaminen on "kellon itu". Ajoittamisessa ihminen vertaa kahta liikettä, esimerkiksi kuun ja/tai auringon liikettä ja omaa liikettään keskenään, mutta koska ajoittaminen on yhteisöllistä alkuperää ja se suuntautuu tarkoituksessaan yhteisöön, on siinä mukana muitakin elementtejä eli "alkuaineita", kuin vain tämä kahden liikkeen keskinäinen vertaaminen. Toisen luvun tarkastelujen perusteella näitä "alkuaineita" on siis viisi kappaletta, mutta niitä tarvitaan vielä yksi lisää, jotta "kellon salaisuus" modernissa yhteiskunnassa ratkeaisi.

Giddensin ohella tämän luvun alussa mainituista kymmenestä tutkijasta ajan (kellonajan) ovat tavaraksi tulkinneet Thrift (1981, 63-64) "ajasta tuli mitattava kvantiteetti, tavara", Mumford (1967, 197) "ajasta oli tullut tavara", Zoll (1982, 103) "kun ajasta on tullut mitattava, voidaan sen hinta laskea rahassa; kun aika rinnastetaan rahaan, silloin se on arvo, silloin se on tavara; aikaa voidaan ostaa ja myydä" ja Rojek (1985, 25) "aika muuttuu asteittain tavaraksi". Tämä on mielestäni siis väärä tulkinta. Lisäksi Zollin ajatus - mikä on myös

melko yleinen näkemys länsimaissa - ajan "ostamisesta ja myymisestä" vaatii kommentin. Modernissa länsimaisessa elämäntavassa *näyttää siltä*, että "aikaa" ostetaan ja myydään, mutta "aika" on vain mitta, korvikekäsite, symboli ja "vaihtoarvo" jollekin konkreettisemmalle. Eihän abstraktia aikaa myydä, vaan aina tekemistä ja toimintaa - tekeminen ja toiminta on vain mitattu kellonajalla. Ajatellaanpa, mitä olisi puhdas "oman ajan" myyminen työnantajalle ilman "tekemistä", siis että työntekijä vain "on", tulee työpaikalle olemaan, antaa tietyn "ajan" työnantajalle? Kyllä työnantaja vaatii myös ja ennen kaikkea tekemistä, eikä vain "aikaa". Sitten taas totuudenmukaisemman tulkinnan eli ajan (kellonajan) näkemisen "vaihtoarvona" ja rahaan verrattavana ilmiönä ovat esittäneet ensinnäkin Lundmark (1986, 6-10) "aika on tilassa esiintyville ilmiöille eräänlainen vaihtoraha; aika saa jopa vaihtoarvon", Johansen (1984, 12, 89, 90 ja 131) "aika on myös suuruussuhde, joka tekee kaiken mitattavaksi ... mistä muualta löytyy käsite, jolla voidaan koko konkreettista todellisuutta kuvata enemmän kvantitatiivisesti?"; "aikamme muistuttaa rahaa - eikä sattumalta"; "kello illustroi abstraktiota useista erilaisista kuluista ja rytmeistä"; "teollinen maailma on täynnä tällaisia reaaliabstraktioita", ja "aika on rahaa". Wendorff (1985, 148) osuu asian ytimeen kirjoittamalla "aika tarjoaa yleisen nimittäjän kaikilla elämänalueilla ... yhtenäinen, keskitetty aika tekee useat ilmiöt muodollisesti samanlaisiksi ja ... luo edellytykset eri elämänalueiden integraatiolle", ja "raha on kuin kellonaika - samanmittaisiin osiin jaettu kvantiteetti, jonka osat ovat arvoneutraaleja ja juuri tämän "mekaanisen" luonteen takia niitä voidaan käyttää keston tai määrän manipulaatiossa" (emt., 202), ja lopuksi Mongardini (1987, 44) katsoo, että "vuorovaikutussuhteiden kasvu oli mahdollista ainoastaan täsmällisen ajallisen säätelyn avulla; samoin taloudellisen vaihdon kasvu ei olisi ollut mahdollista ilman rahan välitystä".

Marxin tavara- ja raha-analyysin avulla (1974b, 15-18 ja 45-96) on mahdollista tehdä seuraavat tärkeät rinnastukset rahan ja kellon välillä, jotka siis perustuvat sekä edeltävien lukujen tarkasteluihin että Marxin teoriaan:

I. Samoin kuin työ käyttöarvojen muodostajana on kaikista yhteiskuntamuodoista riippumaton ihmisen elinehto, samoin ajoittaminen eli sopiminen yhteisistä sosiaalisista toiminnoista on myös kaikista yhteiskuntamuodoista riippumaton sosiaalisen elämän välttämättömyys, mutta koko yhteiskunnan jokapäiväistä toimintaa organisoivaksi järjestelmäksi se muodostuu vasta modernissa, erillisten yksilöiden yhteiskunnassa. Tällöin ajoittaminen saa kellon muodon, ja kello alkaa toimia välttämättömänä modernin yhteiskunnan järjestelmäelementtinä. Kello (ajalliset kestot, muodot) tulee arkielämän organisoinnin uudeksi perustaksi. Esimoderneissa yhteiskunnissa toiminnan perustana ei ollut tarkka ajan mittaus ja kellolaite, vaan "tekemisen" omat rytmit, luonnon rytmit ja perinne. Sitten taas työn tuote on Marxin mukaan kaikissa yhteiskuntatiloissa käyttöesine, mutta vain historiallisesti määrätty yhteiskunta muuttaa työn tuotteen tavaraksi markkinoille. Samoin voidaan sanoa, että "tekeminen" on kaikissa yhteiskuntatiloissa konkreettista, mutta vain historiallisesti määrätty yhteiskunta muuttaa "tekemisen" kellonajalla mitatuksi ja koordinoitavaksi jokapäiväisenä prosessina kaikkien muiden "tekemisten" (toimintojen) kanssa.

II. Samoin kuin raha yleisenä arvon mittana, taloudellisen vaihdon välineenä oli keksitty jo kauan ennen modernia vaihtoyhteiskuntaa, jolloin sitä käytettiin satunnaisesti, eikä se vielä muodostanut järjestelmää, niin samoin myös kello oli keksitty jo varhain, ja sitä käytettiin satunnaisesti (luostarit, eurooppalaiset kaupungit), eikä se vielä muodostanut koko yhteiskunnan kattavaa järjestelmää. Tekninen väline palkkatyötä (kapitalismia) ja yksilöiden yhteiskuntaa varten oli jo olemassa, jota silti piti kehittää, pienentää ja keventää, kuten rahaa - tässä on kyse tietenkin kellosta. Teknologisen kehityksen ansiosta kellolaite on voitu pienentää ensimmäisistä suurista tornikelloista henkilökohtaisiin rannekelloihin, ja vasta tämä mahdollisuus yksityiseen käyttöön on mahdollistanut modernin aika- ja toimintajärjestelmän kehityksen. Samoin kuin tavaroiden vaihto ilman yleisesti hyväksyttyä arvon mittaavaa - rahaa - olisi kaoottista, niin myös moderni elämä olisi kaoottista ilman yleisesti sovittua ja kaikille yhteistä standardiaikaa.

III. Vastaavasti kuin työn tuotteen arvomuoto on "porvarillisen tuotantotavan" abstraktisin, mutta myös yleisin muoto, jonka kautta porvarillinen tuotantotapa saa yhteiskunnallisen tuotannon erikoislajin ja samalla historiallisen luonteen, vastaavasti kellonaika on modernin yhteiskunnan erilaisten toimintojen organisoimisen abstraktisin, mutta myös yleisin muoto, jonka kautta moderni yhteiskunta saa toiminnan yhteiskunnallisen organisoimisen erikoislajin ja samalla historiallisen luonteen. Samoin kuin vaihtoarvo (raha) on vain tietty yhteiskunnallinen tapa esittää esineen tuotantoon käytettyä työtä, eikä vaihtoarvossa voi olla enempää luonnonainetta kuin esimerkiksi vekselikurssissa, niin samoin kellonaika on vain tietty yhteiskunnallinen tapa esittää toimintojen keskinäisessä koordinaatiossa tarvittavaa kestoja, eikä myöskään kellonajassa voi olla enempää "luonnon aikaa" kuin esimerkiksi juna-aikatauluissa.

IV. Marxin mukaan yhteiskunnallinen työnjako on tavarantuotannon olemassaolon ehto. Samoin työnjako on myös kellonajalla säädellyn yhteiskunnallisen toiminnan ehto. Yhteiskunnallinen työnjako, joka johtaa eriytymiseen, on kellolla organisoidun toiminnan olemassaolon ehto - erillisten yksilöiden toiminta pitää kytkeä toisiinsa eli koordinoita, mutta tämä on vain yksi ehto useiden muiden joukossa (ks. muista ehdoista seuraava luku). Samoin kuin raha on symboli, tiivistymä työn yhteiskunnallisesta luonteesta, samoin kellonaika on symboli, tiivistymä pitkälle eriytyneen toiminnan yhteiskunnallisesti organisoidusta luonteesta työnjakoisessa yhteiskunnassa. Toiminnan ajoittamisen ja organisoimisen valmiina asuna on kello, samoin kuin arvomuodon valmiina asuna on rahamuoto. Kello on ilmaus ihmisten toiminnan organisoimisen yhteiskunnallisesta luonteesta *par excellence*.

V. Samoin kuin "rahaksi kiteytyminen" on välttämätön tulos vaihtoprosessista, jossa erilaiset työn tuotteet oletetaan tosiasiallisesti yhtäläisiksi, samoin kelloksi (kellonajaksi) kiteytyminen on välttämätön tulos toiminnan yhteiskunnallisen organisoimisen tarpeesta, jossa erilaiset toiminnot oletetaan tosiasiallisesti yhtä-

läisiksi. "Kelloksi kiteytyminen" on välttämätön tulos erillisten yksilöiden toiminnan synkronisoinnin ja koordinoinnin tarpeesta. Pikemminkin kuin ajan kiteytymä, kello on modernin työnjakaisen yhteiskunnan kiteytymä. Marxin mukaan "arvonilmaisun salaisuus" (raha) voidaan selittää vasta sitten, kun käsitys ihmisten tasa-arvoisuudesta on tullut "pysyväiseksi kansan katsantotavaksi", ja se taas on mahdollista vasta sellaisessa yhteiskunnassa, missä "tavaramuoto on työn tuotteiden yleinen muoto, ja missä vallitsevana yhteiskunnallisena suhteena on ihmisten keskinäinen suhde tavaranomistajina". Vastaavasti "kellon salaisuus" voidaan selittää vasta sitten, kun käsitys "yksilöiden yhteiskunnasta" on tullut "pysyväiseksi kansan katsantotavaksi", ja missä kellolla ajoitettu toiminta on tekemisen yleinen muoto ja missä vallitsevana yhteiskunnallisena suhteena on ihmisten keskinäinen suhde yksilöinä, eikä enää yhteisön "kiinteänä osana" (ks. tästä enemmän seuraava luku).

VI. Samoin kuin rahamuoto on yhteen tavarahan tarttunut heijastus kaikkien muiden tavaroiden suhteesta tähän yhteen tavarahan, samoin kellonaika on yhteen toimintaan (liikkeeseen - kellon viisareiden liikkeeseen) tarttunut heijastus kaikkien muiden toimintojen ("liikkeiden") suhteesta tähän yhteen ainoaan toimintaan. Samoin kuin yleisenä vastikkeena oleminen tulee vaihtoprosessin myötä erilleen suljetun tavarahan (raha) erityiseksi yhteiskunnalliseksi tehtäväksi, samoin kaikkien toimintojen yhteisenä mittana oleminen tulee niistä erilleen suljetun liikkeen (kellon viisareiden liike) erityiseksi yhteiskunnalliseksi tehtäväksi. Samoin kuin yksi tavara (raha) on siinä muodossa, että se on välittömästi vaihdettavissa kaikkiin muihin tavaroihin eli välittömästi yhteiskunnallisessa muodossa, samoin yksi toiminta (kellon viisareiden liike) on siinä muodossa, että se on välittömästi vaihdettavissa kaikkiin muihin toimintoihin eli välittömästi yhteiskunnallisessa muodossa. Kellonajasta tulee yleinen vastike, yhteinen nimittäjä kaikille toiminnoille.

VII. Samoin kuin raha on abstraktio erilaisten tavaroiden keskinäisistä yhteiskunnallisista suhteista, vastaavasti kellonaika on abstraktio erilaisista sosiaalisista toiminnoista. Moderni aika on abstraktio sosiaalisista toiminnoista, joilla kullakin esimoderneissa yhteiskunnissa oli oma aikansa (esimerkiksi kylvä, rikkaruohojen kitkeminen, lehmien laitumelle vienti, rataan korjaaminen, riisinkeitto, maissinpaahdo; esimodernien yhteiskuntien ajalliset ilmaisut olivat kvalitatiivisia, vaihtelevia ja suhteellisia, kuten edellisestä luvusta on nähtävissä). Sosiaalisista toiminnoista on abstrahoitu erilleen vain yksi ulottuvuus - pelkkä kvantitatiivinen kesto, jotta valtava määrä sisällöllisesti erilaisia toimintoja voidaan koordinoita, integroida ja synkronisoida keskenään. Samoin kuin rahan tehtävänä on olla tavarahan arvon ilmenemismuotona eli sinä aineksena, jossa tavaroiden arvonsuuruuudet saavat yhteiskunnallisen ilmaisunsa, samoin kellon tehtävänä on olla toiminnan yhteiskunnallisen organisoinnin ilmenemismuotona eli sinä aineksena, jossa toimintojen organisointi (koordinointi, integrointi, synkronisointi) saa yhteiskunnallisen ilmaisunsa.

VIII. Samoin kuin raha edustaa jotakin puhtaasti yhteiskunnallista, se on tavaramaailman yhteiskunnallinen ilmaisu, samoin kello edustaa jotain puhtaasti yhteiskunnallista - se on ihmisten toiminnan yhteiskunnallisen säätelyn ilmaisu. Ajoittaminen - kello sen kehittyneenä välineenä - on jotakin puhtaasti yhteiskunnallista - siinä on kyse kahdesta liikkeestä/toiminnasta, niiden keskinäisestä vertaamisesta ja ilmoittamisesta ryhmälle: nyt on aika, kuten oli esimerkiksi Elias (1987) kuvaaman afrikkalaisheimon tapauksessa tai keskiaikaisissa luostareissa. Miksi tämä operaatio tehdään? Ei sen itsensä takia, vaan koska sillä on uskonnollinen tai taloudellinen eli sosiaalinen tarkoitus. Ajoittaminen on järkevä ja mielekäs ainoastaan tässä sosiaalisessa merkityksessä, se saa mielen suhteesta yhteisöön, eikä "olio aikaan". Keskeisenä erottavana tekijänä moderneissa yhteiskunnissa esimoderniin verrattuna on se, että tämä operaatio tehdään nyt yksilöllisesti (kellotaulun vilkaisu). Samoin kuin käyttöesineiden määräytyminen arvoiksi on ihmisten yhteiskunnallinen tuote yhtä hyvin kuin kieli, samoin sosiaalisen toiminnan määräytyminen kellolla säädellyksi on ihmisten yhteiskunnallinen tuote. Aivan vastaavalla tavalla, kuten rahakaan ei ole luonnonilmiö, vaan yhteiskunnallinen tuote ja ilmiö, niin myös kellonaika on yhteiskunnallinen tuote ja ilmiö. Samoin kuin raha ei ole pelkkä merkki, vaan se on jotakin itse esineen ulkopuolella olevaa, jossa ilmenevät esineen taakse kätkeyt ihmisten väliset suhteet, samoin kellokaan ei ole pelkkä merkki tai esine, vaan se on olemukseltaan jotakin itse esineen ulkopuolella olevaa, jossa ilmenevät esineen taakse kätkeyt ihmisten väliset suhteet.

IX. Samoin kuin Marx totesi idean tavarahan rahamuodosta esiintyneen ensimmäisen kerran Aristoteleella, samoin ajan kategorian idean esitti ensimmäisen kerran Aristoteles, mistä alkaa oppihistoria. Marxin mukaan juuri sellaiset muodot kuin raha muodostavat "porvarillisen taloustieteen" (klassisen taloustieteen) kategoriat, ja pikemminkin peittävät niiden "yhteiskunnallisen olemuksen" kuin paljastavat sen. Vastaavalla tavalla arkielämän käsitys kellosta ja kellonajasta peittää ja "kätkee" sen, mistä pohjimmiltaan on kysymys. Kello nähdään "ajan mittarina", ja aika näyttää "kulkevan", kuten Newtonkin asian näki. Tällainen käsitys on "ylitettävä".

Edellisten tarkastelujen pohjalta on nähtävissä, että kello on rahan rinnastettava modernin yhteiskunnan peruselementti ja "reaaliabstraktio". Kello on perustavanlaatuisen ja elimellisen osa modernin yhteiskunnan toimintaa - yhtä välttämätön kuin raha on vaihtoprosessille. Raha ja kello kytkevät erilliset yksilöt yhteen toimivaksi järjestelmäksi, ja ovat siten "järjestelmäelementtejä". Ei vain "tavaravaihdosta ole tullut yhteiskuntaa hallitseva toiminta", vaan myös toimintojen mittaamisesta kellonajalla ja niiden aikatauluttamisesta on tullut vastaava modernin yhteiskunnan perusta. Tötön (1989, 9-13) mukaan sosiologia tutkii ihmisten yhteenliittymisestä syntyvää instituutioiden kokonaisuutta, jota kutsutaan moderniksi yhteiskunnaksi. Moderneissa yhteiskunnissa tämä yhteenliittyminen tapahtuu työnjaon ja tavaravaihdon "pakottamana", rahan ja

kellon välittämänä. Jokapäiväisen elämän jatkuva ja sujuva organisointi tapahtuu kellon avulla, kuten tavaroiden vaihto tapahtuu rahan avulla.

Seuraavat analogiat koskevat fetisismiä ja toimivat johdatuksena varsinaiseen kellofetissin tarkasteluun.

I. Samoin kuin tavara näyttää ensi silmäyksellä "itsestään selvältä, jokapäiväiseltä oliolta", mutta sen erittely osoittaa kuitenkin sen olevan täynnä "metafyysistä rikkiviisautta ja teologisia oikkuja", samoin myös aika ja kello näyttävät itsestäänselvyyksiltä, mutta myös niiden erittely osoittaa niiden olevan täynnä "metafyysistä rikkiviisautta ja teologisia oikkuja". Marxin mukaan käyttöarvossa ei ole mitään hämäräperäistä, mutta niin pian kuin se esiintyy tavarana, se muuttuu "aistillisesti yliaistilliseksi esineeksi". Vastaavasti niin pian kuin toiminnan organisointi alkaa tapahtua yksilöllisesti henkilökohtaisilla kelloilla, kello muuttuu "aistillisesti yliaistilliseksi esineeksi" - näyttää siltä, että *kello* alkaa määrätä ihmisen toimintaa (eikä esimerkiksi kellonsoittaja).⁴⁶

II. Marxin mukaan fetisismi on erottamattomasti tavarantuotantoon kuuluvaa, ja siinä on kyse siitä, että tavarat näyttävät "eläviltä ja itsenäisiltä". Vastaavasti ajan ja kellon fetisismi on erottamattomasti moderniin yhteiskuntaan kuuluvaa - aika ja kello näyttävät eläviltä ja itsenäisiltä.

III. Vastaavasti kuin käyttöarvo tavarana muuttuu "aistillisesti yliaistilliseksi esineeksi", vastaavasti yhteiskunnallinen toiminta (yhteisen toiminnan organisointi) kellon muodossa muuttuu aistillisesti yliaistilliseksi esineeksi. Tavara, raha, aika ja kello näyttävät jopa itsenäisiltä olioilta, joilla on valtaa ihmisiin nähden. Marx kirjoittaa: "heidän omalla yhteiskunnallisella liikkeellään on heidän mielestään olioiden liikkeen muoto, ja he ovat näiden valvonnan alaisina sen sijaan, että kontrolloisivat niitä" (emt., 81). Arvomudon ja ajoittamisen/toiminnan organisoinnin valmiit muodot, raha ja kello, peittävät esineellisesti niiden yhteiskunnallisen luonteen. Kello on viime kädessä vain ilmaus ihmisten toiminnan yhteiskunnallisesta luonteesta - välttämättömyydestä koordinoita ja synkronisoida yhteiskunnallista toimintaa (mikä selkeimmin näkyy moderneissa yhteiskunnissa samanaikaisena työvuorojen aloittamisena ja päättämisenä ja kaikkialle tunkeutuvina aikatauluina). Kello on eriytyneen, työnjakaisen yhteiskunnan ilmiö.

IV. Samoin kuin tavaramudon salaperäisyys johtuu siitä, että se kuvastaa ihmisille heidän oman työnsä yhteiskunnallisen luonteen itse työn tuotteiden esineellisenä luontena, samoin kellon salaperäisyys johtuu siitä, että se kuvastaa ihmisille heidän oman toimintansa yhteiskunnallisen organisoinnin luonteen esineenä, "luonnon aikaa" mittaavana laitteena. Samoin kuin raha näyttäytyy erikoisilla yhteiskunnallisilla ominaisuuksilla varustetulta luonnonoliolta, sa-

⁴⁶ Vrt. Landesin (1983, 75) kuvaus työläisten suhteesta "aikaan" ennen modernisoitumista: "Epäily ei kohdistunut työkelloihin sinänsä, vaan niitä kontrolloiviin ihmisiin ...".

moin kellolla näyttää "luonnon aikaa" mittaavana ja "välittävänä" laitteena olevan erikoisia yhteiskunnallisia ominaisuuksia. Kellolla näyttää olevan ominaisuus "määrätä ihmisten elämää", ja tämä näyttää johtuvan sen "luontaismuodosta" kellona, eikä yhteiskunnasta sen takana.

V. Marxin mukaan "tavaramaailman valmis muoto" - rahamuoto - peittää esineellisesti yksityistöiden yhteiskunnallisen luonteen ja siten myös yksityisten työntekijöiden yhteiskunnalliset suhteet sen sijaan, että se paljastaisi ne. Vastaavalla tavalla moderni toiminnan organisoimisen valmis muoto - kello - peittää esineellisesti yksilöllisen ajan katsomisen yhteiskunnallisen luonteen. Kellotaulua katsoessamme me luulemme katsovamme "aikaa", jopa "luonnon aikaa", mutta tosiasiallisesti teemme koordinoivan ja synkronisoivan teon eli yhteiskunnallisen teon.

5.2 Kellofetissi

Kello on rahaan rinnastettava abstraktio ja modernin yhteiskunnan peruselementti, mutta kello on myös fetissi Marxin tarkoittamassa merkityksessä, ja tämän luvun tärkein tehtävä onkin juuri "kellofetissin salaisuuden" selvittämisessä. Tarkasteltavana on kellon, ihmisen ja yhteiskunnan välinen suhde ja se perustuu a) ajan sosiologiaan, missä ajoittamisen ilmiötä tarkastellaan sosiologilla käsitteillä, b) edellisten lukujen tarkasteluihin ja c) Marxin tavara- ja raha-analyysiin. Pyrin tässä myös vastaamaan siihen haasteeseen, minkä Durkheim (1982, 13) asetti sosiologeille, eli että "meidän pitää pystyä tajuamaan asiat toisin kuin miltä ne kansanomaisesti näyttävät". Kansanomaisesti katsottuna kello 1) näyttää mittaavan aikaa, 2) säätelevän ihmisten elämää ja 3) siihen liittyä tietty aikakäsitys, jonka mukaan aika on kvantitatiivista, "aika kulkee" ja jonka Newton tiivistä määritelmänsä. Onko loppujen lopuksi kyse *ajasta* ja sitä mittaavasta esineestä? Se, mistä kellossa sosiologisessa mielessä on kyse, ei näy siitä itsestään esineenä, koska kello on moderni fetissi (tai "toteemi", ks. tästä 6.5 jäljempänä), joka peittää esineellisesti sen sosiaaliset ja historialliset ulottuvuudet. Kyse ei ole "ajasta sinänsä" tai "olio ajasta", jota kello mittaa, vaan yhteisöstä ja yhteiskunnasta. Loppujen lopuksi osoittautuukin, että eräät ajaksi ja ajan vaikutukseksi ymmärretyt ilmiöt ovat selitettävissä 1) ajan mittareiden, 2) luonnonilmiöiden tulkinnan ja 3) yhteiskunnallisten "nurinkäntymisten" avulla.

Marxin (1974b, 79) mukaan fetisismissä on kyse siitä, että "ihmisaivojen tuotteet näyttävät eläviltä, keskenään ja ihmisten kanssa suhteissa olevilta itsenäisiltä olennoilta", ja että ihmisten "omalla yhteiskunnallisella liikkeellä on heidän mielestään olioiden liikkeen muoto ja he ovat näiden olioiden valvonnan alaisina sen sijaan, että kontrolloisivat niitä" (emt., 81). Marx tarkoittaa "itsenäisillä olioilla" taloudellisia ilmiöitä, rahaa, tavaraa ja pääomaa, mutta eikö tämä kuvaus sovi erityisen hyvin juuri kelloon ja kellonaikaan? Ihmiset ovat itse tehneet kellon, mutta kello näyttää hallitsevan ja kontrolloivan ihmisten

elämää, mikä koetaan "kellon tai ajan tyranniana". Berger ja Luckmann (1967, 89) tarkentavat vielä tätä ilmiötä puhuessaan "esineellistymisestä": "Esineellistyminen tarkoittaa sitä, että ihmiset käsittävät inhimilliset ilmiöt olioina, so. inhimillisinä tai jopa yli-inhimillisinä asioina. ... esineellistymisen on ihmisen toiminnan tuotteiden käsittämistä ikäänkuin ne olisivat jotain muuta kuin ihmisen tekemiä - siis luonnon ilmiöitä, kosmisten lakien aikaansaannoksia tai ilmauksia jumalallisesta tahdosta".⁴⁷ Oikeastaan vielä voimakkaammin kuin raha ja tavara, kello näyttää olevan elävä ja itsenäinen voima. Tämä korostuu siksi, että kello ei ole "kuollut esine", vaan sen viisareiden taukoamaton liike tekee sen "eläväksi".

Useat tutkijat ovat huomioineet tämän ilmiön, kuten esimerkiksi Elias (1987, 98), jonka mukaan "ajan arvoitus" on se, että "aika näyttää kulkevan kulkuaan ... ikäänkuin ajalla olisi itsenäinen olemassaolo", ja ajalla on - kuten jo Durkheim (1982) totesi "sosiaalisista faktoista" - "pakottavaa voimaa" yksityiseen ihmiseen nähden (ks. myös Nowotny 1992, 437). Mongardinin (1987, 45) mukaan kellonaikaan siirtymisen ja modernisoitumisen myötä ajasta tulee autonominen ilmiö, se objektivoi itsensä ja aika "esineellistetään" kelloon. Löfgren (1987, 13 ja 35) näkee ajan voimana, jolla on oma ja mystinen elämä, emmekä hänen mukaansa kykene hallitsemaan enää aikaa. Tämä näkyy esimerkiksi kielessä: aika pakenee meitä, aika kulkee ohi, aika juoksee ja joskus aika melkein pysähtyy. Toisinaan taas meidän on jopa "tapettava" aikaa. Gurevitj (1986, 13) katsoo, että samalla kun olemme valloittaneet ja "herruuttaneet" ajan, so. kun olemme oppineet mittaamaan sitä ja jakamaan sitä suurella täsmällisyydellä, säästämään ja käyttämään sitä, näemme itsemme samalla sen orjina. Gurevitj (emt., 26) puhuu "ajan tyranniasta", jolle ihmiset joutuvat alistumaan: *aika asettaa ihmiselle rytmin*, pakottaa ihmiset toimimaan nopeammin ja kiirehtimään, eikä anna yhdenkään silmänräpäyksen kadota.

Tämä muutos on liitetty juuri kellonajan yleistymiseen ja modernisoitumiseen, kuten Elias (1987) katsoessaan, että siirryttäessä kellojen käyttöön "ajan salaisuus" syveni ja aika fetisoitui. Tuolloin syntyy ihmisten hallinnasta vieraantunut ja itsenäistynyt kellonaika, "olio", jolla on oma ja itsenäinen elämä. Elias (emt., X) toteaaakin, samantapaisesti kuin Durkheim uskonnon (totemismi) osalta, että tässä kohdataan eräs sosiologian perusongelmista: ihmisten yhteiselämästä syntyy jotain sellaista, mitä he itse eivät ymmärrä ja mikä näyttäytyy heille arvoituksellisena ja salaperäisenä. Pyrinkin tässä osoittamaan yhden tällaisen ilmiön syntymekanismiin, mutta tähän ei riitä vain toteaminen kellonaikaan siirtymisestä, vaan lisäksi on huomioitava *ajoittamisen muuttuminen yksilölliseksi* - tämä on tärkeä momentti, ja oikeastaan vasta tässä vaiheessa "ajan salaisuus syveni ja aika fetisoitui". Kellonaika on luonnosta, tekemisestä ja kokemuksesta irroitettu aikakäsité, josta ei tullut vain rahaan verrattava abstraktio ja toiminnan organisoinnin väline moderneissa yhteiskunnissa, vaan myös "it-

⁴⁷ Tässä yhteydessä on mielenkiintoista huomata 1500- ja 1600-luvuilla muodostunut ja siitä myöhemmällekin ajalle jatkunut käsitys ajasta "Jumalan lahjoittamana ja lainaamana" (Wendorff 1985, 199) ilmiönä, kuten mikä tahansa luonnonilmiö, ja kellot sijoitettiin vielä usein kirkontorneihin ja niillä oli vahva kytkentä uskontoon.

senäinen olio", joka "kulkee" ja näyttää elävän omaa, mystistä elämäänsä, ja joka myös säätelee ihmisten elämää.

Aika "itsenäistyy ja objektivoituu" kellon myötä ja kello alkaa hallita ihmisten elämää ennen näkemättömällä tavalla, kuten Sorokin (1937, 235) osuvasti kuvasi: "kellonaika kontrolloi koko elämäämme äärimmäisen tyrannimaisella tavalla ja kellonajasta on tullut mentaliteettimme, toimintamme ja elämämme korkein lainsäätävä". Kellonaika on alkanut säädellä elämäntoimintojamme entistä enemmän: "syödään silloin kun kello sen osoittaa, eikä silloin kun on nälkä, ja nukutaan silloin kun kello sen määrää, eikä silloin kun ollaan väsyneitä" (Whitrow 1989, 164). Tämä kuvaa sitä, kuinka sosiaalinen elämä on etääntynyt "biologisista kelloista". Mekaaniset, keinotekoiset ja yhteiskunnalliset rytmit ovat syrjäyttäneet biologisia rytmejä, ja tietäksemme, mitä/mikä aika on, meidän on tiedettävä, mitä kello on. Esimoderneissa yhteiskunnissa oikean ajan kertoivat esimerkiksi luonnon merkit, ihmisen oma väsymys ja vaikkapa nälkä. Tänä päivänä on yleistä katsoa kellosta, onko ruokailun aika ("nälkä") tai onko aika mennä nukkumaan. Asiat ovat muuttuneet huomattavasti siitä, kun antiikin Rooman runoilija kirjoitti: "vatsa on kelloni" (Landes 1983, 16). Myös tämä on ajallista "nurinkääntymistä" - ei onneksi sentään vatsan nurinkääntymistä. Moderni ihminen kokee ajan hallitsevan itseään, mistä kertoo puhe "ajan tyranniasta", ja minkä jokainen modernin yhteiskunnan ihminen kokee ainakin joskus elämänsä aikana. Me kannamme tämän orjuuden symbolia ja kahletta ranteessamme, ja joillekin "ajan tyrannia" on lähes jokapäiväistä.

Kellolla näyttäisi olevan suuri valta ihmiseen nähden. Kuten johdannossa tuli esille, kello voi näyttäytyä jopa a) "Jumalana", joka "osoittaa ajan elämän kaikille toimille", b) "elämämme korkeimpana lainsäätäjänä" ja c) sosiaalisen järjestyksen ylläpitäjänä. Mutta miten sitten tällainen mekaaninen laite voi olla "Jumala", "elämämme korkein lainsäätävä" ja "sosiaalisen järjestyksen takaaja"? Mistä aika ja kello saavat tämän elämän, voiman ja vallan? Tämä on vaikea tehtävä - se on ikäänkuin äidinkieleen verrattava itsestänselvyys pitäisi purkaa, eli käsitteet ja välineet, joilla ajattelemme ja hahmotamme todellisuutta, jotka olemme omaksuneet jo pienestä pitäen, pitäisi purkaa ja osoittaa joksikin muuksi. Kellon sisältä ei löytynyt Newtonia, vaikka hän ajan määritelmässään kuvasikin juuri kellonaikaa, ei pirua, vaikka kellon pysähtymättömään tikitykseen usein liittyy pirullinen kiire ja stressi, eikä "Jumalaa", vaikka kello tekemisiämme "kontrolloikin". Jotain erikoista tässä mekaanisessa laitteessa täytyy kuitenkin olla, koska sen katsotaan jopa "määräävän elämäämme". Tämä on *yhteiskunnallinen ja sosiologinen kysymys* - ei tekninen tai teologinen.

Tällaisiin kysymyksiin vastausta ei saada tekniikasta tai teologiasta, vaan meidän on silloin käännyttävä sosiologian puoleen. Ensimmäinen askel tähän suuntaan oli Durkheimin metodin mukaisesti lähteä ajassa kauas taaksepäin, aina sosiaalisen ajan alkulähteille, koska kello on sosiaalisen ajan kulminaatio. Durkheimin (1980, 24-31) metodologisena periaatteena on, että sosiaalisia ilmiöitä on tutkittava alkuperäisimmillään ja yksinkertaisimmillaan, jolloin "mikään ylimääräinen tai toissijainen ylellinen aines ei ole vielä kehittynyt kätkemään pääaineksia". Tällaisena "ylimääräisenä ja ylellisenä" aineksena toimivat me-

kaanisen kellon monimutkainen tekniikka, kellotaulu "elävine" viisareineen ja ajan "mystinen" luonne yhdessä, joiden taakse tutkimuksessa on päästävä. Durkheimin mukaan vain historiallinen analyysi auttaa jäsentämään instituuti-
on perusaineksiinsa. Vastaavalla tavalla Marx (1974a ja b) on puhunut kohteen "alkuaineiden" paljastamisesta. Kellon sosiologisessa analyysissä Durkheimin
metodia on sovellettava kaksivaiheisena - toisistaan on erotettava 1) ajoittami-
sen synty eli sosiaalisen ajan alkuperä ja 2) mekaanisen kellon kehittäminen ja
käyttöönotto, mihin liittyy myös koko elämän aikatauluttaminen, ja tämä edel-
lytti tutustumista munkkiluostareihin.

Modernisoitumisen myötä aika fetisoitui - aiemmin selkeä asia muuttui
hämäräksi ja mystiseksi, "eläväksi" ja "itsenäiseksi", tavallaan katosi ja "irtosi"
ihmisten käsistä ja hallinnasta. Afrikkalaisheimon tapauksessa auringon ja vuo-
renhuipun keskinäisessä vertaamisessa oli selvää, että "minä teen tämän". Kel-
lostä katsottaessa tilanne muuttuu: kello käy, sillä on "oma elämä", ja syntyy
vaikutelma, että kello jopa "tekee ajan" (sekunnit, minuutit ja tunnit ovat kellon
"tuotteita"). Kello näyttäytyy "ajan kiteytymänä", jolloin kello a) joko "tekee"
ajan tai b) ainakin jäljittelee ajan kulkua. Samoin kuin vanhojen heimoyhteisö-
jen maagisten naamioiden osalta, vaikka olivatkin ihmisten itsensä tekemiä,
myös kello koetaan jonkin "maagisen" ilmauksena - "ajan ruumiillistumana" ja
"ajan kiteytymänä". Ajasta kuitenkin sanotaan, että se on näkymätöntä. Nyt
olennainen kysymys kuuluukin, miten tuollainen abstrakti, näkymätön, epä-
määräinen ja ei-konkreettinen "aika" voi hallita, kontrolloida ja herruuttaa ih-
mistä? Miten abstrakti "aika" voi olla subjekti ja "määrätä" ihmisten elämää?
Mistä tämä voima tulee kelloon?

Kellon "voiman" selvittämiseksi on väärä ratkaisu lähteä etsimään kellosta
"Jumalaa" tai "pirua", tai sitten jotain mystistä "aikaa", vaan katseet on suun-
nattava kellon, ihmisen ja yhteiskunnan väliseen suhteeseen.⁴⁸ Palautetaanpa
vielä mieleen, mistä kellolaitteessa tosiasiallisesti on kyse. Aiemmin on selvin-
nyt, että 1) mekaaninen kello on ihmisen rakentama tekninen laite, 2) se tuottaa
tasaista, mekaanista liikettä, 3) se mittaa ihmisen itsensä tekemiä ja ihmisten
keskuudessaan sopimia ajan yksikköjä (tunteja, minuutteja ja sekunteja), 4) sii-
hen sisältyvä aikäkäsitys on kvantitatiivinen, eikä se ole "luonnon aikaa", 5)
kello on sosiaalisen ajan kulminaatio, 6) joka on ihmisten yhteiselämän tuote, 7)
missä on kyse yhteisten toimintojen organisoinnista aika-välineen avulla, ja 8)
mikä ajoittaminen perustuu aina kahden liikkeen keskinäiseen vertaamiseen.
Tämän luvun tarkastelujen perusteella on mahdollista tehdä vielä lisäys: 9)
kello on rahan rinnastettava modernin yhteiskunnan peruselementti ja "reaa-
liabstraktio". Tämä ei kuitenkaan selvitä vielä "kellon voimaa", vaikka kertookin
sen - ja mikä on perusedellytys - että kello on vain ihmisen rakentama laite, eikä
siinä ole minkäänlaista mystiikkaa. Kello esineenä ei sisällä sen enempää voi-
maa, kuin mitä on sen viisareiden liikevoima, ja tämä voima ei liikuttele miljoo-
nia ihmisiä. Kuitenkin arkikokemuksessa kellolla ja sen välittämällä ajalla tun-
tuu olevan mystisiä ominaisuuksia.

⁴⁸ Vrt. Marx (1974b, 88): "Tähän saakka ei vielä kukaan kemisti ole löytänyt vaihtoarvoa
helmessä eikä timantissa."

Lähemmäksi "kellofetissin salaisuutta" päästään, kun katsotaan ajoittamisen operaatiota, koska kello on vain ajoittamisen kehittynyt muoto. Ajoittamisessa on kyse useista elementeistä koostuvasta operaatiosta, mikä loppujen lopuksi on aika monimutkainen toimitus. Kellossa nämä ajoittamisen elementit peittyvät ja häviävät, ja tiivistyvät pelkkään kellotaulun vilkaisuun. Kuitenkin ajan määrittäminen, "ajan teko", on puhtaasti ihmisen itsensä tekemä, mikä näkyy varsin selkeästi afrikkalaisheimon tapauksessa. Ajoittaminen saa mielen ja merkityksen ainoastaan suhteesta yhteisöön, eikä "olio aikaan", eli muodostuu ketju: aurinko - vuorenhuippu - pappi - yhteisö, mikä viimeksimainittu on ajoittamisen eli "ajan tekemisen" perimmäinen tarkoitus. Kelloon siis tavallaan *sisältyy* "ajan haltijoiden" (pappien) toiminta, auringon liike, vuorenhuippu "viisarina", laulu ja tanssi ("kellon soitto") ja yhteenkutsuminen, mutta moderneissa yhteiskunnissa *tämä kaikki* tehdään yksin ja yksilöllisesti, *vain kellotaulua vilkaisemalla*. Luostareissa, keskiaikaisissa kaupungeissa ja tehdasyhteisöissä ajoittamisen operaation alkuosa kiteytyy mekaaniseen kelloon, mutta edelleenkin yhteenkutsuminen tapahtuu julkisesti ja "yhteisöllisesti".

Kellon "sosiologisen purkamisen" perusteella ajoittamisen operaatiossa on viisi peruselementtiä, "alkuainetta", joita ovat 1) tasaisen liikkeen eli standardin löytäminen, mihin ihmisen toimintaa verrataan, 2) sen määrittäminen, milloin toiminta alkaa, 3) ilmoitus, joka tapahtuu äänen avulla ja ihmisjoukon yhteenkutsuminen, 4) sen määrittäminen, milloin toiminta päättyy ja 5) ilmoitus siitä. Kellolaite on apuväline tässä operaatiossa, mutta sen tekniikka ja yksilöllinen käyttö peittävät nämä elementit näkyvistä. Samalla kun nämä ajoittamisen elementit kiteytyvät ja yhdistyvät kellotaulun vilkaisuun, tapahtuu jotain ihmeellistä - "silmänkääntötemppe", "illuusio" - ne häviävät näkyvistä. Kellotaulun vilkaisu on yksilöllinen teko, ja tämä on ratkaiseva momentti kellofetissin muodostumisessa, kuten tulen kohta esittämään. Kuitenkin on löydettävä vielä *kuudes elementti* - subjekti, tekijä - näille viidelle elementille, jotta kellofetissin arvoitus ratkeaa. Ajoittamisen kuudes (6) peruselementti on siis *subjekti*, joka tekee nämä viisi operaatiota.

Silloin kun mekaaninen kello otettiin ensimmäisen kerran käyttöön luostareissa, sen ensisijainen tarkoitus ei ollut "ajan sinänsä" mittaaminen, vaan avustaa ilmoituksen tekemisessä, jotta munkit tietäisivät kokoontua yhteen yhteisiä toimintoja varten. Kello ei ollut vain väline ajan mittaamista varten, vaan ennen kaikkea ihmisten toimintojen synkronisoinnin väline. Mekaaninen kello oli apulaite säännöllistä kellojen soittamista varten, missä tärkeää oli äänimerkin antaminen ja munkkijoukon yhteenkutsuminen. Visuaalinen informaatio kellotaulun muodossa ei ollut keskeisintä tässä alkuperäisessä muodossa, ja kellon tehtävänä olikin vain kertoa "tunti" eli ajankohta uskonnollisille toimituksille. Nyt on tärkeää kiinnittää huomiota siihen, *kuka ja miten määrittä eri historiallisissa tapauksissa toiminnan ajan ja siitä myös ilmoitti, eli loppujen lopuksi organisoivat toiminnan*. Ennen modernisoitumista tämän tekivät toiminnan organisoijat vaativat ja siihen erikoistuneet ja sovitut tai palkatut henkilöt, ja muu ryhmä/väestö sai tietää tärkeät aikamerkit äänen perusteella: pappien laulun, soiton ja tanssin välityksellä (tai rummuttamalla), luostarin kellojen soitolla, kirkonkellojen ja kaupunginkellojen soitolla ja lopuksi tehtaan kellojen tai höyry-

pillin soitolla. Yhteistä näille historiallisille esimerkeille on 1) ajoittamisen julki-
suus ja 2) aikamerkin perustuminen ääneen. Modernisoituminen tuo tähän
käytäntöön muutoksen: *ajoittaminen alkaa tapahtua yksilöllisesti ja äänen sijasta se
perustuu visuaalisuuteen.*

Tärkeää on myös huomata, millaisena uusi kellonaika syntyi. Tämä ta-
pahtui luostareissa, joissa ajan tuhlaaminen oli kiellettyä, ja munkkien elämä oli
siten järjestetty, että he eivät voineet unta lukuunottamatta olla joutilaita.
Luostareissa vallitsi vain yksi aika, yhteisön aika, eikä yksilöllistä ja omaa aikaa
ollut. Aika kuului yhteisölle ja Jumalalle. *Tämä tilanne muodostaa lähtökohdan yk-
silön ulkopuoliselle ja yksilöä hallitsevalle ajalle.* Aika oli tässä jo jotain yksilön ul-
kopuolista ja se kuului yksilöä suuremmalle kokonaisuudelle ja "olennolle", ja
se oli sellaista aikaa, jonka noudattaminen vaati suurta kurinalaisuutta ja jopa
"ruoskaa" kellon muodossa. Ajan unohtamisesta myös rangaistiin. Luostareissa
muodostui ensimmäisen kerran "yksilöä suurempi aika", mutta kuitenkin yhtei-
sössä vielä tiedettiin, mistä oli kyse ja mihin se perustui - aika oli vielä yhteisön
hallinnassa, tai ainakin Benediktuksen ja muiden apottien hallinnassa. Aika ei
ollut vielä irronnut ja muotoutunut itsenäiseksi ja "omaa elämäänsä eläväksi
olioksi", ts. aika ei ollut vielä mystifioitunut ja fetisoitunut.⁴⁹ "Ajan tekemisellä"
on ollut aina ennen modernisoitumista subjekti ja se subjekti on selkeästi ollut
ihminen. Kellon viisarit ovat käyneet tähän päivään mennessä noin 700 vuotta,
ja tästä liikkeestä on tullut meille jopa auringon ja kuun liikkeiden kaltainen,
siis eräänlainen luonnonlaki ja luonnonvoima. Nyt aika kellon viisareiden liik-
keen muodossa näyttää subjektilta ja "oliolta". Mutta välittääkö kello meille in-
formaatiota *ajasta*? Kaikkea muuta! Kello välittää meille tietoa tapahtumien
kulusta (vrt. Elias), yhteiskunnan rytmeistä, ihmisten tekemisistä eli kaikenlai-
sesta konkreettisesta - ei "ajasta sinänsä".

Aikataulujen ja kellonajan noudattamisessa oli kyse myös "ehdottomasta
tottelevaisuudesta", ja näin ollen kellonaika syntyi myös ihmisten (tässä munk-
kien) elämää säätelevänä ja määrävänä tekijänä, "pakottavana voimana" jo
alusta alkaen. Kello syntyi luostareissa yksilön ulkopuolisena käskijänä, joka
vaati ehdotonta tottelevaisuutta - *kellonaika on siis tullut meille vieraana, ulkopuoli-
sena, pakottavana ja käskevänä*, mutta alussa (luostarit) ja vielä teollistumisen al-
kuvaiheissa käskijä tiedettiin (Benediktus, muut apotit, tehtaanomistajat).
Mutta sitten kun ajoittaminen alkaa tapahtua yksilöllisesti ja se perustuu visu-
aalisuuteen, *kellolaite ja aika saavat nämä ominaisuudet - ne koetaan vieraina, ulko-
puolisina, pakottavina ja käskevinä.* "Pakottava voima" kytkeytyi aikaisemmin sel-
keästi henkilöihin, mutta modernissa maailmassa "itsenäinen aika" on saanut
tuon ominaisuuden. Nyt on hyvä huomata, että kello on alunperin kehitetty
ryhmän toiminnan organisointia varten, mihin on sisältynyt ensinnäkin "pako-
tus" kurinalaiseen ja säännölliseen - siis ei "synnynnäiseen" ja "luontaiseen" -
elämään, ja toiseksi irtoaminen luonnon rytmeistä ja "biologisista kelloista",
myöhemmin tehtaissa pakotus myös ylipitkiin työaikoihin ja itsensä luovutta-
miseen määrääjäksi työnantajan käyttöön.

⁴⁹ Toisin kuin esimerkiksi Zerubavel (1985) on nähnyt asian.

Oli kyse sitten uskonnollisista juhlista, kylvön aloittamisesta, yhteisistä rukoushetkistä, parlamentin kokoontumisesta tai tehdastyön aloittamisesta, sosiologisessa mielessä yhteistä näille eri tapauksille on toiminnan alkuhetken määrittäminen, siitä ilmoittaminen ja yhteenkutsuminen sekä toiminnan päättymisen määrittäminen ja siitä ilmoittaminen eli toiminnan organisointi - ei "aika sinänsä". Kuu, aurinko, vesikello, tiimalasi ja mekaaninen kello ovat vain apuvälineitä tässä operaatiossa, mutta moderneissa yhteiskunnissa tämä operatio on individualisoitu ja se sisältyy pelkkään kellotaulun vilkaisuun. Luostari, vanha kaupunki ja tehdasyhteisö olivat pieniä alueita, yhteisöjä, joissa ihmisten yhteisen toiminnan organisointi tapahtui julkisilla kelloilla ja äänimerkeillä, mistä ei tarvinnut huolehtia yksilöllisesti, koska kellonsoittaja teki sen - tässä mielessä nämä yhteisöt olivat esimodernin ja modernin välimaastossa. Missä tapahtuu muutos, missä on ratkaiseva ero? Se on siinä, kun tämä operatio *tehdään yksilöllisesti, aiempaa laajemmalla alueella ja se perustuu äänen sijasta visuaalisuuteen*. Samalla kellonajasta tulee symbolinen, kulttuurinen tila, kellojen soiton "äänimaisema" muuttuu symboliseksi maisemaksi, tilaksi, kollektiivitaunnaksi, minkä jokainen modernin yhteiskunnan yksilö joutuu opettelemaan ja sisäistämään jo lukemaan ja kirjoittamaan oppimisen ohella. *Historiallisen muutoksen myötä jokaisesta modernin yhteiskunnan yksilöstä tulee "oma kellonsoittajansa", ääni muuttuu näkemiseksi, auditiivinen visuaaliseksi, julkinen yksityiseksi ja sosiaalinen yksilölliseksi* (ks. tästä enemmän seuraava luku).

Mekaaninen kello on väline säännöllistä, jatkuvaa ja kurinalaista elämäntapaa varten, missä jokapäiväisyys myös on oleellista. Tämä on myös tärkeä ero yksilöllistymisen ohella ajoittamisen varhaisempiin muotoihin verrattuna, koska laite, joka osoittaa jokaisen minuutinkin, on tarpeeton elämäntavassa, missä ajoittaminen tapahtui harvoin. Kurinalaisuus pitää sisällään pakottamisen, ja tällöin on löydyttävä myös "pakottaja", mikä viime kädessä palautui luostareiden osalta Benediktukseen, joka laati luostarisäännöt, vaikka pian yksittäisille munkeille alkoikin kehittyä modernin yksilön itsekuri ja itsekontrolli. Teollistumisen varhaisvaiheissa selkeä "pakottaja" oli tietenkin tehtaanomistaja, joka laati ainakin aluksi yksipuolisesti tehtaan säännöt, työajat jne. "Tavallinen kansa" kohtasi kellonajan sopeutumisen ja alistumisen ajallisesti määriteltyyn työpäivään ja uuteen työkuriin, ja myös tässä kuten luostareissa, kello näyttäytyy yksilön "ulkopuolisena käskijänä". Elias (1987) mukaan modernin ihmisen on sisäistettävä uuden "aikainstituution" mukainen sisäinen itsepakkokoneisto, jos hän aikoo kasvaa aikuiseksi ja selvitä elämässä. Nyt on hyvä huomata, että luostareissa ja ensimmäisissä tehtaissa pakotus ainakin aluksi oli vielä "ulkoista", mutta modernisoitumisen edetessä se muuttuu sisäiseksi. Elias (1987, XXXII) kuvaa osuvasti tilannetta moderneissa yhteiskunnissa: "sisäinen ääni, joka kysyy aikaa, on kaikkialla läsnä". Kuitenkin aina 1300-luvulta 1800-luvulle asti se oli pääasiallisesti *ulkoinen ääni*, joka kaikui luostareissa, kaupungeissa ja tehdasyhteisöissä, mutta ihmisten toiminta-alueiden laajetessa sen oli muututtava "sisäiseksi ääneksi", joka on aina siellä läsnä, missä on moderni yksilö.

Luostarit olivat hyvin järjestettyjä pienoisyhteiskuntia, ja uskonpuhdistus toi tämän käytännön "koko yhteiskuntaan". Luostareiden toiminta oli organisoitu kellojen ja aikataulujen avulla, ja munkeilta edellytettiin tiukkaa itsekont-

rollia ja itsehallintaa - kuten modernilta ihmiseltä esimoderniin verrattuna. Myös uskonpuhdistus vaati kurinalaisuutta, tiukkaa itsekontrollia ja "ajan tottelemista", nyt sisäistettynä asiana, josta jokainen yksilö huolehtii itse - esimerkiksi jo 1600-luvulla "edelläkävijä" Richard Baxter tarjosi ihmisille omaa "sisäistä kelloa". Myöhemmin koulut ja tehtaot alkoivat vaatia aikakuria ja "ehdotonta tottelevaisuutta". Tietyissä mielessä koko moderni yhteiskunta voidaan nähdä "luostarina" - "jokaisen kristityn täytyi nyt olla munkki koko elämänsä ajan" - mutta ei enää munkkiluostarina vaan "*yksilöiden luostarina*", jolle on ominaista yksilöllinen ja kontrolloitu oman elämän ohjailu, ja missä aikataulut ja kellot toimivat tällaisen elämän välttämättöminä apuvälineinä.

Modernisoitumisen alkuvaiheissa työläiset eivät kuitenkaan vielä joutuneet itse, yksilöllisesti huolehtimaan ja organisoimaan omaa päivittäistä työtoimintaansa, vaan sen teki ulkopuolinen taho: työnantaja ja tämän palkkaama "suntio", joka höyrypillin soitolla kutsui ryhmän yhteiseen toimintaan ja mikä toiminta myös mitattiin ja tahditettiin kellon soitolla. Ajasta ja sen kulusta saatiin vielä tuolloin pääasiallisesti tietää äänen eikä visuaalisen informaation perusteella, ja koti ja työpaikka olivat ennen asuinalueiden laajenemista ja kaupunkien kasvua vielä niin lähellä toisiaan, että tämä käytäntö toimi. Tärkeää on huomata, että teollistumisen alkuvaiheissa tehdasyhteisöissä rajatulla alueella kello ja siten myös "aika" oli vielä selvästi tehtaanomistajan hallussa (ks. Thompson-esimerkit edellä 3. luvussa), mutta myöhemmin modernisoitumisen edetessä - tai kun koko yhteiskunnasta tuli "tehdas" - "aika" muuttui "itsenäiseksi olioksi", josta jokaisen yksilön on oltava tietoinen ja jonka "kulkua" jokaisen yksilön on itse seurattava.

Edellisessä luvussa esimodernin ajan tarkastelun yhteydessä tuli esille huomio siitä, että "esimoderni ihminen ei kokenut aikaa alistavana". "Aika sinänsä" ei alistaa ihmistä, vaan kyse on aina subjektista, joka alistaa (toinen ihminen) ja käyttää "aikaa" (kelloa) apuvälineenä tässä toiminnassa. Kyse ei ole epämääräisestä, mystisestä ja abstraktista ajasta, joka on "tuolla jossain" ja alistaa, vaan todellisesta ja konkreettisesta ilmiöstä, sosiaalisesta vaikutuksesta, *mikä ennen modernisoitumista kytkeytyi henkilöihin* - esimerkiksi Benediktukseen, muihin apotteihin, tehtaanomistajiin - mutta *modernisoitumisen myötä tämä yhteys hävisi ja alkoi näyttää siltä, että "vaikuttaja" ja "käskijä" olisikin kellon ilmaisema "itsenäinen ja elävä aika", ihmisen ulkopuolinen aika, ja jopa itse kellolaite*.

Marxin tavara-analyysin (1974b) avulla on mahdollista tehdä vielä yksi analogia erityisesti kellofetissiin liittyen, ja oikeastaan tämä analogia kiteyttää olennaisen kellofetissin muodostumisesta. Marxin (emt., 79) mukaan "tavaramaailman fetissiluonne johtuu tavaroita tuottavan työn omalaatuisesta yhteiskunnallisesta luonteesta ... kun tuottajat joutuvat keskenään yhteiskunnalliseen kosketukseen vasta työnsä tuotteita vaihtamalla, heidän yksityistöittensä spesifinen yhteiskunnallinen luonne näyttäytyy ... vasta tässä vaihdossa." Vastavasti *kellofetissi johtuu yhteiskunnallisen toiminnan organisoinnin omalaatuisesta luonteesta, koska se tapahtuu yksilöllisesti kelloa katsomalla, eikä enää julkisesti ja yhteisöllisesti, missä keskeistä oli ilmoituksen antaminen yhteiseen toimintaan kellojen soitolla tai höyrypillin soitolla. Nyt konkreettinen ilmoittaja ja käskijä on kadonnut, ja jäljelle on jäänyt vain abstraktia aikaa mittava laite, joka näyttää olevan ilmoittaja ja*

käskijä. Nyt kellosta on tullut moderni fetissi, joka näyttää subjektilta, elävältä ja itenäiseltä voimalta.

Ajan ja kellon fetisismien edellytyksinä on ensinnäkin käsitys, että aika kulkee (kulttuurinen edellytys), toiseksi kellojen pieneneminen ja muuttuminen mukana kannettaviksi ja henkilökohtaisiksi (tekninen edellytys), kolmanneksi ajoittamisen muuttuminen julkisesta yksityiseksi ja sosiaalisesta yksilölliseksi (sosiaalinen edellytys) ja neljänneksi se, että melkein kaikki tapahtumat on kytketty kellonaikaan ja niillä on määräajat (sosiaalinen edellytys). Jos katsomme kulttuurista edellytystä, niin aikahan "kulkee" modernin ihmisen kokemuksessa, ja jopa erilaista vauhtia, ja samalla myös kellonaika kulkee - nämä yhdessä saavat aikaan tämän efektin. Meillä on hyvin vahva tunne siitä, että "aika kulkee", mutta siihen on vaikuttamassa muitakin tekijöitä, ja näitä ovat 1) luonnonilmiöiden tulkinta (kuun ja auringon liike, veden virtaaminen joessa yms.; ks. näistä tarkemmin 2. luku), 2) kellolaitteiden tekniikka (vesikellon, tiimalasin ja mekaanisen kellon liikkeet - esimerkiksi "hiekan juoksussa suorastaan näkyy ajan juoksu") ja 3) eräät yhteiskunnalliset "nurinkäntymiset", joita olen tarkastellut edellä. Lisäksi on vielä hyvä muistaa, että esimoderneissa yhteiskunnissa mitään "ajan kulun" kokemusta, sellaisena kuin se moderneissa yhteiskunnissa koetaan, ei esiintynyt.

Eräs tärkeä seuraus kellonajan läpilyönnistä on ristiriita kellonajan ja ihmisen aikakokemuksen välillä, eli ihmettely siitä, että aika kulkee erilaista vauhtia - aika kiittää, aika matelee ja joskus se tuntuu melkein pysähtyvän (tämä oli kuitenkin normaalia esimoderneissa yhteiskunnissa). Ajalla tuntuu olevan ikäänkuin oma, mystinen elämä, koska eikö ajan pitäisi kulkea tasaisesti kuten kellossa eikä vaihtelevasti? Ja kun tähän liittyy vielä vakiintunut puhe- ja ajattelutapa "ajan kulkemisesta" ihmisestä riippumatta, niin voimme vain ihmetellä "ajan oikkuja". Tällainen tuntemus tulee kuitenkin ihmisen subjektiivisen aikakokemuksen ja kellonajan rinakkainolosta, missä viitekohtana on kellonaika, jota pidetään "oikeana aikana", ja omat kokemukset taas tulkitaan jollain tavoin vääriksi. Kuitenkin kyseessä on juuri oikea aikakäsitys. Kellon viisareiden liike ja asento on vain viitekohta, johon ihminen vertaa omia toimintojaan - tämä ei ole "aika", vaan kyse on ihmisen tekemästä vuorokauden jaosta 24 tuntiin ja mekaanisesta liikkeestä. Kellonaika on vain matemaattis-mekaaninen viitekohta kuun ja auringon liikkeiden sijaan sekä veden ja hiekan valumisen sijaan - tämä ei todellakaan ole aika. Neljännen luvun tarkastelujen perusteella on mahdollista sanoa, että aika on suhteellista ja vaihtelee ihmisen kokemusten mukaan. Se, tuntuuko aika "pitkältä" tai "lyhyeltä", "hitaalta" tai "nopealta", johtuu siis siitä, mitä ihminen tekee ja miten sen kokee - tämä on oikea aikakokemus. Saattaa olla mahdollista, että kellonajan ulkopuolisuus sävyttää myös subjektiivista aikakokemusta jonain mystisenä ja hallitsemattomana, subjektiiviselle aikakokemukselle annetaan samat ominaisuudet kuin kellonajalle, eli että kyse on "oliosta" ja että "aika kulkee".

Moderneissa yhteiskunnissa kello alkaa näyttäytyä "oikeana aikana" ja suhteellinen, vaihteleva ja "elävä" aikakäsitys syrjäytyy - tilalle otetaan kvantitatiivinen ja abstrakti aikakäsitys. Tämä on kuitenkin virhe *ajan käsittämisen kannalta*, vaikka se onkin välttämätöntä modernin yhteiskunnan toiminnan

kannalta, yhteisten toimintojen organisoinnin kannalta. Ei rahakaan ole oikea tavara/hyödyke, vaan se on abstraktio ja väline tavaravaihtoa varten - vastaavasti ei kellonaikakaan ole oikea aika, vaan se on abstraktio ja väline yhteiselämää varten. Kello on ihmisten yhteiskunnallisen toiminnan organisoinnin ja hallinnan väline, ja se ilmaisee vain ajan yhtä aspektia - abstraktia kestoa, mutta tämä kestokin on muuttuvaa sekä fyysisessä maailmassa että ihmisen kokemuksessa, joten tietääksemme, mitä aika on, meidän on käännettävä katseemme pois kellosta omaan sisimpäämme, luontoon ja Newtonin sijasta Einsteinin.

Edellisten tarkastelujen perusteella on nähtävissä, että a) kello ei mittaa "aikaa", vaan se on vain ihmisen tekemää mekaanista liikettä ja se mittaa ihmisen liikettä, b) aika ei ole sitä, mitä kello kertoo sen olevan, c) kello näyttää määrävän elämäämme, koska ulkopuolinen ilmoittaja ja määrääjä on poissa, ja tämä tehtävä on annettu yksilöille kelloa katsomalla. Se, mikä tässä tilanteessa toimii ja on *näennäisesti subjekti*, on aika kellon viisareiden liikkeen muodossa. Ihmisen on vaikea kuvitella itseään itselleen ulkopuolisena ja vieraana "käskijänä" - tällainenhan olisi skitsofreninen tilanne - terve ihminen tulkitsee kellon ja ajan ulkopuoliseksi ja vieraaksi käskijäksi, mutta kyse onkin yhteiskunnan "skitsofreniasta". *Sosiaalinen ja pakottava vuorovaikutussuhde on yksilöllistetty ja sisäistetty*, siirretty yksilön sisälle sisäiseksi prosessiksi, ulkoinen pakotus on siirtynyt sisäiseksi pakotukseksi, ja lopulta d) pikemminkin kuin ajan kiteytymä kello on ihmisten yhteiskunnallisuuden kiteytymä.

Durkheimin, Sorokinin ja Mertonin sekä Eliasın lähtökohtien mukaisesti ajoittamisessa ja "kellosta katsomisessa" on kyse ryhmän toiminnan organisomisesta, eli ajoittamisen ja kellon katsomisen tarkoitus on pohjimmiltaan sosiaalinen. Toiminnan ajoittamisen ja siten myös organisoinnin tärkeinä historiallisina etappeina pidän seuraavia neljää tapausta: 1) ajoittamisen varhaisvaihe eli ns. prototyyppi, josta esimerkkinä toimi afrikkalaisheimo, 2) luostari, 3) keskiajan ja myös myöhäiskeskiajan kaupunki ja 4) tehdasyhteisöt. Yhteistä näille historiallisille empiirisille tapauksille on a) ajoittaminen on julkista ja yhteisöllistä, b) se perustuu ääneen, eikä visuaaliseen informaatioon ja c) ajoittamisen eli toiminnan organisoinnin takana on aina selkeästi ihminen: papit ja kuninkaat, Benediktus, apotit ja varsinaiset kellonsoittajat eli suntiot, kaupunkien uskonnollinen ja maallinen johto sekä kellonsoittajat ja lopulta tehtaanomistajat ja palkatut höyrypillin soittajat. Tärkeää on huomata, että kaikissa näissä tapauksissa on kyse sosiaalisesta suhteesta ja vaikutuksesta toiminnan organisoijan ("kellon soittajan") ja muun ryhmän välillä eli kyseessä on ihminen - ihminen suhde, ja että tämä ajoittaminen ja toiminnan organisointi koostuu useista eri elementeistä.

Modernisoitumisen myötä tämä operaatio individualisoidaan ja se tiivistyy pelkkään kellotaulun vilkaisuun. Juuri tällä muutoksella on merkittäviä kokemuksellisia ja kulttuurisia vaikutuksia. Ajoittaminen ja toiminnan organisointi alkaa nyt olla 1) yksilöllistä (jokainen on "oma kellonsoittajansa"), 2) visuaaliseen informaatioon perustuvaa ja 3) konkreettiset "kellonsoittajat" häviävät ja tilalle modernin ihmisen kokemusmaailmassa tulee vastaansanomattomasti

kulkeva "aika" kellon välittämänä. Aina tehdasyhteisöihin saakka kyse on ihmisten kokemuksessa ollut selkeästi sosiaalisesta suhteesta, jonka subjekti on voitu osoittaa - esimerkiksi tehtaanomistaja, jonka "hallussa" aika tavallaan oli. Tämän jälkeen *ihminen - ihminen -suhde muuttuukin kello/aika - ihminen -suhteeksi* eli emme koe enää olevamme suhteessa konkreettiseen ja havaittavaan kellon tai höyrypillin soittajaan, vaan "omaa kulkuaan kulkevaan aikaan", jota meidän on toteltava. Modernin ihmisen kokemusmaailmassa näennäisesti "aika" ilmenee nyt subjektina, jonka kulku kellon viisareiden välittämänä saa meidät joko juoksemaan lujaa tai sitten nauttimaan rauhallisesta kävelystä. Yhteiskunnallinen "nurinkääntyminen" on tapahtunut. Tähän nurinkääntymiseen sisältyy myös se, että ajan käyttö välineenä muuttuu aikakäsitykseksi. Sosiaalinen tapahtuma (yhteisen toiminnan organisointi) muuttuu aikakäsitykseksi - matemaattiseksi kellonajaksi. Modernissa kulttuurissa ajan käyttäminen välineenä ja aikakäsitys ovat sulautuneet yhteen, ja nämä kaksi eri asiaa on sekoitettu keskenään.

Kellossa on alunperin ollut kyse sosiaalisesta suhteesta, missä äänimerkin avulla on organisoitu ihmisryhmän toimintaa - pelkistettynä kyse oli kellon soittajan ja ryhmän välisestä suhteesta. Edelleenkin kyse on kellon soittajan ja ryhmän välisestä suhteesta, mutta nyt kellon "soittajalla" on välittömästi kontakti vain ranteessaan olevaan kelloon, ja hän "soittaa" kelloa vain itselleen. Kellon soiton kohde on nyt ryhmän sijasta yksilö, "minä itse", ja "käskijä" näyttää olevan kello ja sen ilmaisema/välittämä aika. Kellon soittaja ja kellon soiton kohde sulautuvat yhteen, tiivistyvät yksilöön, ja *aiempi sosiaalinen suhde muuttuu yksityiseksi suhteeksi yksilön ja kellolaitteen (esineen) välillä*. Kellotaulun vilkaisu on yksilöllinen teko, mutta tämä operaatio tuottaa sellaisen efektin, että yksilö subjektina kokee orientoituvansa aikaan, joka kulkee ja jonka kulussa on pysyttävä mukana, ja jonka kanssa ("olio aika" - Newton) jopa juostaan kilpaa. Moderneissa yhteiskunnissa jokainen yksilö on "oma kellonsoittajansa", jolloin kyseessä *näyttäisi olevan yksilön ja kellolaitteen välinen suhde*, ulkoinen vaikutus on sisäistetty ja individualisoitu. Vaikka tämä operaatio on individualisoitu, niin kyse *ei ole vain yksilön ja kellon välisestä suhteesta*, vaan viime kädessä tämä toiminta - kellotaulun vilkaisu - suuntautuu yhteiskuntaan ja muihin ihmisiin. Kello toimii "välittäjänä" yksilön ja yhteiskunnan välillä, mutta suhde on myös päinvastainen: kello välittää yhteiskunnan tapahtumia yksilölle. Kello, kuten ajoittaminen ylipäänsä, on välttämätön osa sosiaalisten ryhmien toimintaa ja rakennetta, varsinkin moderneissa ja monimutkaisissa yhteiskunnissa, joissa ajoittaminen on säännöllistä, jatkuvaa ja tarkkaa. "Pakotus" tulee tästä toimintojen koordinoinnin, integroinnin ja synkronisoinnin tarpeesta, mutta moderneissa yhteiskunnissa on tapahtunut sellainen "nurinkääntyminen", että kello ja aika näyttävät arkikokemuksen tasolla olevan "pakottaja". Kello säätelee ihmisten elämää, mutta sen takana on koko modernin yhteiskunnan toiminta, kellon avulla organisoitu toiminta. Pakotus ja säätely tulee yhteiskunnasta, ei esineestä (fetissi), ja kello on tavallaan "yhteiskunnan etäispääte". Pappien, Benediktuksen, suntioiden, Notre Damen kellonsoittajan, tehtaanomistajan ja höyrypillin soittajan tilalle on tullut moderni yhteiskunta. *Voima ja pakotus on yhteis-*

syydessä, yhteiskunnassa, yhteisen toiminnan organisoinnin välttämättömyydessä - kelloon tiivistyy yhteiskunnan voima (kello voidaan nähdä myös eräänlaisena totemina, ks. tästä enemmän 6.5 jäljempänä). Tosiasiallisesti "ajan" takana on nyt moderni yhteiskunta, tämä "aika" on yhteiskunnallista aikaa eikä "luonnon aikaa", ja sosiaalinen elämä ja ihmisten oman toiminnan organisoinnin välttämättömyys on tuottanut kellon "vieraana mahtina".

Kello on moderniin yhteiskuntaan kytketty mekaaninen laite, missä moottorina ja liikevoimana on modernin yhteiskunnan toiminta, ja mitä toimintaa kellon viisarit ilmaisevat. Pakotus tulee yhteiskunnan aikataulujärjestelmästä, määräajoista ja kellon viisareiden pysähtymättömästä liikkeestä, ja tässä aika on kuin tila, joka vääjäämättömästi pienenee, kunnes sitä ei enää ole - asioilla ja tekemisillä on määräajat. Melkein kaikki toiminnot on mitattu ja niillä on alku, kesto ja loppu. Tietyssä mielessä - tässä mahdoton muuttuu mahdolliseksi - kellon sisältä löytyy koko moderni yhteiskunta, modernin yhteiskunnan "koneisto" - *subjekti kellotaulun takana on modernin yhteiskunnan rakenne ja toiminta*. Tämä on kuitenkin vain osa totuutta, koska myös yksilö, joka katsoo kelloa, on subjekti. Mutta se, mitä yksilö katsoo, ei ole "aika sinänsä", vaan yhteiskunta. Ihminen näkee vain kellotaulun ja liikkuvat viisarit, mutta niiden takana on yhteiskunta ja sen liike, ei jokin mystinen "aika". Pikemminkin kuin "aika kulkee", yhteiskunta kulkee. Mutta asian voi nähdä toisinkinpäin: myös moderni yksilö kulkee yhteiskunnassa, ja tätä varten hän tarvitsee kellon.

6 KELLO, YHTEISÖ, YKSILÖ

Ajoittamisessa ja kellosta katsomisessa on kyse ihmisten toiminnan organisoinnista, mikä voi tapahtua a) yhteisöllisesti ja julkisesti tai sitten b) yksilöllisesti ja yksityisesti - ja samalla yhteiskunnallisesti, koska ihminen voi olla yksilö vain (modernissa) yhteiskunnassa, kuten klassisessa sosiologiassa asia on nähty (esim. Durkheim 1990, Marx 1974a ja 1975, ja Simmel 1964, 1971 ja 1978). Näin ollen myös klassisen sosiologian käsitteet *Gemeinschaft* ja *Gesellschaft* ovat kiinnostavia eli kyse on siitä, *miten kello, yhteisö, yhteiskunta ja yksilö liittyvät toisiinsa, ja mitä tarkoittaa "olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa" käsiteparin yhteydessä*. Yleisellä tasolla tarkasteltavana on, millainen on yhteisön jäsenten yhteys toisiinsa ja kokonaisuuteen - a) välitön, fyysinen ja paikallinen vai b) välillinen, ei-fyysinen ja paikallisuuden ylittävä. Edellisen luvun lopussa esitin ajatuksen siitä, että kelloa katsoessaan "se mitä yksilö katsoo, ei ole "aika sinänsä", vaan yhteiskunta". Nyt on tärkeää huomata, että ennen esimoderneissa, pienissä paikallisyhteisöissä ("Gemeinschafteissa") katsominen todella riitti "yhteiskunnan näkemiseksi" (esim. Asplund 1983, 116, Durkheim 1990, 264, Lehtonen 1990, 73 ja Tönnies 1974, 49-68), mutta nyt modernissa maailmassa tähän tarvitaan erilaisia (kommunikaatio)välineitä, joista yksi on kello.

Vaikka Ferdinand Tönnies ei huomioinut omassa "modernisoitumisteoriassaan" "Gemeinschaft und Gesellschaft" (1974, alkuper.1887) ajallista näkökulmaa⁵⁰, vaan keskittyi lähinnä sosiaalisten suhteiden muutokseen, niin kellon ja modernin yhteiskunnan analyysin kannalta juuri tämä usein jo vanhentuneeksi mainittu käsitepari (ks. esim. Brint 2001, 1) nousee uudelleen ja uudella tavalla esille tässä luvussa.⁵¹ Tämä tapahtuu tuomalla aika-tila näkökulma ja ihmisten toiminnan organisointi käsiteparin yhteyteen, kuten myös uudet tekniset laitteet ja välineet (esimerkiksi kello, puhelin, radio, televisio, sanomalehti, internet yms.), jotka toimivat modernissa yhteiskunnassa "välittäjinä" yksilöi-

⁵⁰ Tosin Tönnies (1974, 272) puhuu "aikaperiaatteesta" yhteisöjen organisoinnissa, mutta hän tarkoittaa tällä sukupolvien peräkkäisyyttä ja tästä muodostuvaa yhteyttä ja jatkumoa perheessä sekä heimossa, mutta ei niiden toiminnan ajallista organisointia.

⁵¹ Kenyon (2000, 22) viittaa yhteisötutkimuksen uuteen vaiheeseen 1990-luvulta alkaen, ja soveltaa omassa yhteisötutkimuksessaan ajallista näkökulmaa yhteisöprosesseihin ja -dynamiikkaan. Oma näkökulmani (kello) on toisenlainen.

den välillä sekä yksilön ja yhteiskunnan välillä. Tarkastelenkin kelloa yhtenä tällaisena "välittäjänä" ja välineenä modernille yhteiskunnalliselle elämälle. Uudemmassa sosiologiassa ainakin Giddens (1981 ja 1990) on tuonut aika-tila - näkökulman yhteisö-yhteiskunta -problematiikan ja modernisoitumisen tarkastelun yhteyteen. Giddens (1981, 90) on halunnut korvata perinteisen yhteiskuntien jaon "yksinkertaisiin" ja "monimutkaisiin" aika-tila -organisaation tarkastelulla, ja hän on myös kritisoinut sekä Tönniesin (Gemeinschaft-Gesellschaft) että Durkheimin (mekaaninen ja orgaaninen solidaarisuus) dikotomisia käsitteitä siitä, että ne eivät huomioi muutoksia ajassa ja tilassa. Ajan osalta Giddensin kritiikki osuu oikeaan, mutta ei niinkään tilan - ainakaan perusteiltaan - koska sekä Durkheim (1990, 110, 265 ja 267) että Tönnies (1974, 28, 90-91 ja 272) painottivat klassisissa teoksissaan yhteiskuntien koon kasvua ja laajenemista huomattavia muutoksia aiheuttavana tekijänä. Giddensin aika-tila -näkökulma on tärkeä, mutta hänen tarkastelunsa jää kuitenkin melko yleisluonteiseksi ja abstraktiksi.

Oleellista kellon lisääntyvässä käyttöönotossa on ollut ihmisten *toimintalueiden laajeneminen*, ja tässä klassisen sosiologian vanhat käsitteet "Gemeinschaft" ja "Gesellschaft" nousevat uudella tavalla esille. Liittämällä käsitepariin aika-tila -ulottuvuus, saadaan esille mielenkiintoisia kehityskulkuja kellon ja koko modernisoitumisprosessin kannalta. Kello on omalta osaltaan mahdollistanut pienistä ja yksinkertaisista paikallisyhteisöistä ja luonnonmukaisesta elämäntavasta monimutkaisiin ja laajoihin yhteiskuntiin siirtymisen, työnjaon etenemisen, sosiaalisen eriytymisen sekä etenevän yksilöllistymisen eli lyhyesti modernisoitumisen. Toiselta puolen yhteiskunnan koon kasvu ja työnjaon eteneminen selittävät kellon lisääntyvää käyttöönottoa eli *kyse on niiden vuorovaikutuksesta ja elimellisestä yhteydestä*. Kello voidaan nähdä myös keskeisenä yksilöllistymisen välineenä ja edellytyksenä, missä kyse on elämäntavan muutoksesta "itseohjaukseksi" (esim. Beck 1992 ja 1995, Elias 1979 ja 1987 ja Durkheim 1990). Katson yksilöllistymisen ja kellon välisen kytkennän olevan niin välttämättömän ja elimellisen, että muutoin yksilöllistyminen ei olisi voinut edetä. Kyse on suunnistautumisesta ja itseohjauksesta "kellokompassin" avulla modernissa aikatilassa.

6.1 Gemeinschaft oli "kello"

Sosiologiassa Tönnies loi perustan yhteisötutkimukselle kuuluisassa teoksessaan "Gemeinschaft und Gesellschaft" (1887), ja käsiteparille on annettu myös laajempia merkityksiä klassisen sosiologian peruskäsitteinä (ks. esim. Lehtonen 1990, 20 ja Töttö 1989, 22), jotka kuvaavat yhteisöjen hajoamista ja toiselta puolen modernisoitumista ja individualisoitumista (myös Tönnies itse vuoden 1931 kirjoituksessaan; ks. Tönnies 1974, 28). Lehtosen (1990) noin sata vuotta myöhemmässä yhteisötutkimuksessa yhteisön käsite osoittautui moniaineksiseksi ja

muuttuvaksi ilmiöksi - yhteisöllä käsitteenä on useita merkityksiä (emt., 9-15).⁵² Yhteisökäsitteen ala voi vaihdella aina ihmiskunnasta pariin, kolmeen ihmiseen, ja sen alueellinen laajuus maapallosta ruokakuntaan. Kaikkein yleisimmällä tasolla yhteisön käsite viittaa ihmisten välisen vuorovaikutuksen tapaan, yhteisyyteen ja yhteenliittymisen tapaan (emt. ja Töttö 1996, 160). Käsitteet on tulkittu myös kahdeksi yhteiskunnan tyypiksi (esim. Durkheim 1889, sit. Töttö 1989, 89 ja Sorokin 1974, V).

Lehtosen (1990, 16-17) mukaan sosiologisessa yhteisötutkimuksessa on kaksi pääsuuntausta: alueellinen ja vuorovaikutusta korostava, jotka eivät ole toisiaan poissulkevia. Alueellinen yhteisötutkimus määrittelee kohteekseen esimerkiksi kylän, kaupungin tai sen osan, yhdyskunnan tai muun alueellisesti rajatun tutkimuskohteen, ja monissa kielissä yhteisö samaistuu paikallisyhteisön käsitteeseen. Lehtosen (sama) mukaan yhteisö voidaan käsittää 1) alueellisesti rajattavissa olevana yksikkönä, 2) sosiaalisen vuorovaikutuksen yksikkönä ja 3) yhteenkuuluvuuden tunteiden ja muiden symbolista yhteisyyttä osoittavien ilmiöiden yksikkönä (ks. vastaava jaottelu esim. Lee ja Newby 1983, 57). Nämä määrittelykriteerit voivat vielä mennä toistensa kanssa päällekkäin, mutta myös Lehtonen (emt., 20) katsoo, että yhteisö ilmenee alueeseen (tilaan) kiinnittyvänä toiminnan ja tietoisuuden yhdistelmänä. Rajaan oman tarkasteluni alueeseen ja sosiaaliseen vuorovaikutukseen, eli kyse on silloin yhteisöstä paikallisyhteisönä.

Miten sitten Tönnies itse määritteli yhteisön? Vaikka Tönniesin käsitteet "Gemeinschaft" ja "Gesellschaft" (suomeksi käännettynä yhteisö ja yhteiskunta; jälkimmäisestä myös yhdistystä on käytetty) ovat sosiologeille tuttuja - jopa suorastaan kuluneita ja "nuutuneita" - otan seuraavassa esille ensin Gemeinschaftin käsitteen ja myöhemmin Gesellschaftin käsitteen. Jätän tarkastelun ulkopuolelle yhteisyyden ja yhteenkuuluvuuden tunteet, joita perinteinen yhteisötutkimus on korostanut, ja tarkastelen nyt käsitteitä erityisesti *ajottamisen ja ihmisten toiminnan organisoinnin näkökulmasta*. Tönniesin käsitteisiin on tehty ainakin kahdenlaisia varauksia: ensinnäkin Gemeinschaft ja Gesellschaft on nähty käsitteellisinä rakennelminä, ideaalityyppeinä, käsitteellisinä konstruktioina, joita ei sellaisenaan, puhtaassa muodossa esiinny todellisuudessa, ja toiseksi on katsottu, että Tönnies ei käsitteillään pyrkinyt esittämään "evolutionistista historianteoriana" eli modernisoitumisteoriaa "Gemeinschaftista Gesellschaftiin" (esim. Loomis 1974, xix ja Töttö 1996, 160 ja 170). Ensimmäiseen varaukseen on helppo yhtyä, käsitteet ovat "puhtaita" tyyppisiä, mutta jälkimmäinen kritiikki ei ole edes Tönniesin omien sanojen valossa aivan näin itsestäänselvää (ks. Tönnies 1974, 28, 48, 263, 270 ja 272), ja esimerkiksi Brint (2001, 2) on katsonut, että Tönnies näki muutoksen "Gemeinschaftista Gesellschaftiin" evoluutiona, missä "Gemeinschaft" edustaa ihmiskunnan lapsuutta ja "Gesellschaft" sen kypsyä.

⁵² Useat tutkijat (esim. Brint 2001, 5, Kenyon 2000, 22 ja Lee ja Newby 1983, 57) ovat puhuneet käsitteellisestä epäselvyydestä, mikä ei kuitenkaan tässä tutkimuksessa ole ongelma, koska tarkasteltavana ei ole sosiaalisten suhteiden luonne ja sisältö, vaan vain toiminnan organisoinnin tapa tai muoto yleisellä tasolla.

Tönniesin (1974, 37-39) mukaan Gemeinschaft edustaa orgaanista elämää ja Gesellschaft mekaanista rakennetta. Kaikki läheinen yhdessäeläminen on elämää Gemeinschaftissa, Gesellschaft taas on julkista elämää. Gemeinschaft on tuttu kuten perhe ja Gesellschaft kuin outo, tuntematon maa. Gemeinschaft edustaa vanhaa elämisen tapaa, kun taas Gesellschaft on uusi niin nimenä kuin ilmiönä. Tönniesin (emt., 39) mukaan maalaiset eivät tiedä paljoa Gesellschaftista, koska Gemeinschaftin piirteet ovat vahvempia ja elävämpiä maaseudulla - Gemeinschaft edustaa aitoa ja pitkäaikaista yhdessäelämisen muotoa. Gemeinschaft voi perustua verisukulaisuuteen, paikkaan (alueeseen) ja henkiseen samanlaisuuteen, joita vastaavat sukulaisuus, naapuruus ja ystävyys (emt., 48). Tönnies katsoo, että sukulaisuuteen perustuva Gemeinschaft kehittyy ja eriytyy paikallisuuteen perustuvaksi Gemeinschaftiksi, mikä perustuu yhteiseen asuinpaikkaan. Seuraava eriytyminen johtaa henkiseen samanlaisuuteen perustuvaan Gemeinschaftiin, mikä kertoo yhteiseen päämäärään pyrkimisestä ja yhteisistä intresseistä. Sukuyhteisössä on kyse ihmissuhteista sinänsä, kun taas paikkaan perustuva yhteisyys kertoo kollektiiviseen maanomistukseen perustuvista suhteista (sama).

Tönnies siis erottaa kolme Gemeinschaft-tyyppiä: 1) sukulaisuus, 2) naapuruus ja 3) ystävyys. Sukuyhteisyyden paikka on koti, missä ihmiset elävät yhdessä yhteisen suojaavan katon alla, syövät "samasta lähteestä" ja istuvat saman pöydän ympärillä. Fyysinen läheisyys on korostunutta. Naapuruus tarkoittaa Tönniesin (emt., 49) mukaan yhdessäelämistä maalaishäällässä, mikä perustuu asumisen läheisyydelle. Ihmisten välillä on paljon läheistä kanssakäymistä, yhteistyötä ja muuta toimintaa, ja kontaktit ovat jatkuvia ja läheisiä. Sitteen taas ystävyys on riippumatonta sukulaisuudesta ja naapuruudesta, se voi perustua esimerkiksi työn samanlaisuuteen ja henkiseen asenteeseen, ja sitä esiintyy eniten kaupungeissa (sama). Lehtosen (1990, 154) mukaan Tönniesin yhteisöjako vastaakin tarkasti jakoa perhe-, paikallis- ja työyhteisöihin. Näitä kolmea käsitettä vastaavat Tönniesin (emt., 270) mukaan seuraavat sosiaalisen organisaation tyypit:

1. perhe-elämä, missä on kyse sopusoinnusta; ihmiset osallistuvat tähän kaikilla tunteillaan ja perhe-elämän kontrolloiva "agentti" ovat ihmiset (Volk),
2. maalaishäällän elämä, missä keskeisessä asemassa ovat kansantavat; myös tähän ihmiset osallistuvat intensiivisesti ja todellinen kontrolloiva "agentti" on yhteisö,
3. pikkukaupungin elämä, missä keskeisessä asemassa on uskonto; tähän ihmiset ottavat osaa koko tietoisuudellaan ja sen todellinen kontrolloiva "agentti" on kirkko (vrt. keskiajan kaupunki edellä, J.P.).

Bellebaum (1976, 240) on tiivistänyt Gemeinschaftin keskeiset piirteet (tässä vain osa, nämä erityisesti alueen ja sosiaalisen vuorovaikutuksen kannalta painotettuna):

- 1) suhteiden hahmo: yhteenliittyminen eroista huolimatta (yhteisyys ja yhdessäolo on tärkeää, J.P.)

- 2) elämänpiirit: perhe, kylä ja (pikku)kaupunki (kyse on siis pienestä alueesta, J.P.) ja
- 3) vuorovaikutuksen puitteet: paikallinen yhteenkietoutuminen ja intensiivisyys.

Myös Durkheimin (1990; alkuper. 1893) jaottelua "mekaaniseen" ja "orgaaniseen" solidaarisuuteen on mahdollista käyttää hyväksi tässä yhteydessä, mikä täydentää hyvin Tönniesin käsitteitä.⁵³ Esimerkiksi Lehtosen (1990, 162) mukaan Durkheimin "Työnjako"-tutkimus, mistä käsitteet ovat peräisin, tarjoaa "monipuolisen yhteisön ja yhteisöllisyyden määrittämisen teoreettisen lähtökohdan". Durkheimin (1990, 107) mukaan mekaaninen solidaarisuus edustaa kollektiivista tyyppiä ja siis yhteisöä. Se aiheuttaa solidaarisuuden sui generis (omaa laatuaan olevan), joka yhtäläisyydestä syntyneenä liittyy yksilön suoraan ja mekaanisen kaltaisesti yhteisöön - mekaaninen solidaarisuus "eheyttää heidän (yhteisön jäsenten, J.P.) toimintansa yksityiskohtia myöten". Durkheimin (emt., 126) mukaan on olemassa kaksi positiivisen solidaarisuuden lajia, joista ensimmäinen laji eli mekaaninen solidaarisuus "yhdistää yksilön suoraan yhteisöön ilman mitään välikäsiä ... se on kollektiivinen tyyppi". Tällaisissa yhteisöissä - ja kyse on todella yhteisöistä eli Tönniesin sanoin "Gemeinschaftesta" - "yksilöllisyys on olematonta", ja kyse on pikemminkin "kollektiivisesta olenosta" kuin yksilöistä koostuvasta yhteiskunnasta. Tällaista "solidaarisuutta" Durkheim nimittää mekaaniseksi. Durkheimin (emt., 127) mielestä "yksilön tajunta on tältä kannalta tarkasteltuna pelkkä kollektiivisen tyyppin alamainen ja niinpä kaikki sen liikkeet, aivan samoin kuin omaisuuden, ovat omistajan siinä aiheuttamia". Tähän voisi lisätä vielä sen, että yhteisö ei säätele vain tajunnan liikkeitä, vaan myös fyysisiä liikkeitä ja sosiaalista toimintaa (ks. esimerkkejä jäljempänä). Yhteisön ja kollektiivin ote jäsenistään on jopa niin totaalinen, että Durkheimin (sama) mielestä "yksilö ei kuulu itselleen, vaan hän on kirjaimellisesti yhteiskunnan käytettävissä olevaa omaisuutta". Mekaaninen solidaarisuus vaatii yhteisön jäseniä "muistuttamaan kaikkia muita ... estäen meitä poikkeamasta kollektiivisesta tyyppistä" (emt., 261). Sekä Tönniesin että Durkheimin käsitteet kuvaavat siis yhteisöjen vahvaa kollektiivisuutta, yhteisyyttä, yhdessäelämistä ja yhdessätoimimista.

Tönniesin jaotteluun perustuen ihmisten yhteenliittymiä on kahta tyyppiä: a) yhteisöllisiä ja b) yhteiskunnallisia (Töttö 1996, 160). Vastaavasti ihmisten toiminnan organisoimisen tapoja ajoittamisen näkökulmasta katsottuna on kaksi tyyppiä: a) yhteisöllinen ja b) yksilöllinen, joka toteutuu modernissa yhteiskunnassa. Seuraavaksi on syytä konkretisoida näitä vielä varsin abstrakteja käsitteitä. Tarkasteltavana on erityisesti maatalousyhteiskunnan paikallisyhteisö eli kylä, josta käytän tässä yhteydessä hyvin vapaamuotoisesti myös "Gemeinschaftin" nimitystä tiedostaen silti sen, että Tönnies antoi käsitteelle laajemman merkityksen. Klassisen sosiologian tavoin vertailtavana on esimoderni ja mo-

⁵³ Itse asiassa Durkheimin käsitepari oli paljolti Tönniesin kritiikkiä, ja Durkheim esittikin käsitteensä vastakkaisina Tönniesin käsitteille korostaen esimodernien yhteisöjen "mekanistisuutta" ja modernin yhteiskunnan "orgaanisuutta" eli vapautta (ks. esim. Allardt 1990, 6).

derni elämä, mutta nyt *ajoittamisen ja ihmisten toiminnan organisoiminnin näkökulmasta, sekä mitä merkitsi "olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa" paikallisyhteisöissä eli "Gemeinschaften"*. Kuten edellä tuli esille, kaikkea esimodernia elämää luonnehtii kollektiivisuus ja yhteisöllisyys enemmän tai vähemmän (esim. Asplund 1983, Durkheim 1990, Lehtonen 1990 ja Tönnies 1974).

Ennen maatalousyhteiskunnan paikallaanpysyvää kyläelämää Euroopassa ja muualla vietettiin kiertelevää ja liikkuvaa elämää. Kyse oli organisaatiomuodoltaan klaani- ja heimoyhteisöistä, ja taloudellisen toiminnan tyyppin osalta metsästäjä-keräilijöistä ja paimentolaisista (Durkheim 1990, 177-238, Lehtonen 1990, 43-66 ja Tönnies 1974, 65). Esimerkiksi Tönnies katsoo, että klaani on edeltänyt paikallaanpysyvää asumista ja kyliä, ja Durkheimin mukaan kaikki klanivaiheen taakseen jättäneet kansat koostuvat alueellisista yksiköistä - "klanista tuli aito kylä", klanin muodostaman yksikön syrjäyttää alueellinen yksikkö (emt., 180). Durkheim (emt., 241) katsoo jopa, että kylä oli alunperin vain asuinpaikalleen vakiintunut klaani. Lehtosen (1990, 55) mukaan toiminnaltaan eriytymättömissä heimoyhteiskunnissa sukulaisuus oli sekä vuorovaikutusta järjestävä periaate että se jäsensi myös kaiken inhimillisen toiminnan. Kaikista tärkeistä asioista päätti yhteisö. Kiertelevien heimojen, metsästäjien ja paimentolaisten jälkeen seuraava maatalous oli Durkheimin (emt., 238) mukaan "välttämättä paikallaanpysyvä elämäntapa, se edellyttää jo tiettyä sosiaalisten kudosten tiivistymistä". Siirtyminen vaeltelevasta elämästä pysyvään asutukseen merkitsikin alueellisen tekijän ja siihen liittyvän naapuruusverkoston merkityksen kasvua (Lehtonen emt., 66-67). Lehtosen (emt., 67) mukaan noin 700-luvun loppuun mennessä Eurooppa oli maatalouden varassa elävä maanosa, ja tästä alkoi kyliin kiinnittyvän paikallisyhteisyyden pitkä traditio.

Maatalousyhteiskunta koostui kylistä ja elämä siellä oli paikallaanpysyvää ja tiivistä. Kylää onkin pidetty esimodernin paikallisyhteisön tyyppillisimpänä esimerkkinä (emt., 77). Nyt on hyvä huomata, että tässä on kyseessä "enemmistön näkökulma" - maaseudun näkökulma, kuten esimerkiksi Landes (1983, 58) on todennut: keskiajan Euroopassa noin 9/10 väestöstä asui maaseudulla eli siis kylissä, ja luostarit sekä kaupungit olivat vielä vähäisiä "ajanlaskun saarekkeita ajattomuuden meressä" (Thrift 1981, 57). Kylissä kaikki tunsivat toisensa syntymästä kuolemaan, ihmiset olivat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään, ja matkat kylien ulkopuolelle olivat harvinaisia ja lyhyitä (Asplund 1983, 207). Esimodernin maatalousyhteiskunnan elämää luonnehti kollektiivisuus, kiinteys ja tiheys (emt., 205). Lefebvre (1975, 58) on kuvannut "talonpoikaista elämää" seuraavasti:

"Elämä on orgaaninen kokonaisuus, missä kaikki kietoutuu yhteen ... Ei ole eroa lapsuuden ja kypsyyden, perheen ja kylän, työn ja vapaa-ajan, luonnon, kulttuurin ja sosiaalisen elämän välillä.",

ja Lehtonen (1990, 73):

"kooltaan kylät pysyivät ihanteellisina yhteisöllisen organisoitumisen yksikköinä nykypäiviin asti; vuorovaikutus säilyi välittömänä ja henkilökohtaisena ... kylää voidaan pitää ihanteellisena alueellisena vuorovaikutusjärjestelmänä; kirkossakäynti, krouvit, kaivot, torit, yhteismaat, talkoot ja juhlat muodostivat kaikki sosiaalisen vuorovaikutuksen spontaaneja ja toistuvia foorumeja, jotka takasivat toimivan ja

vilkkaan kommunikaatioverkon; kaikkien tekemiset ja käsitykset olivat kaikkien tiedossa".

Durkheim (1990, 264-274) puhuu "pienoisyhteisöistä" ja hän katsoo, että koska pienoyhteisöissä kaikilla on suunnilleen samat elinehdot, kollektiivinen miljöö on olennaisesti konkreettinen - "se koostuu erilaisista ihmisolennoista, jotka täyttävät sosiaalisen näköpiirin", ja missä "kaikkien huomio on jatkuvasti kiintynyt siihen, mitä muut tekevät ". Maalaiskylä oli tiivis ja kaikki oli siellä nähtävissä (Asplund 1983, 116). Karisto, Takalo ja Haapola (1984, 136-155) ovat kuvanneet "perinteistä talonpoikaista elämäntapaa" seuraavasti: 1) tuotanto oli paikallisyhteisön puitteissa omavaraista, 2) kaikki ihmisten väliset suhteet olivat henkilökohtaisia ja 3) käyttäytyminen ja luonteenlaatu kollektiivinen. Tällaisissa yhteisöissä esiintyi vähän vaihdantaa eli taloudellista vuorovaikutusta, niissä ei ollut pitkälle vietyä työnjakoa eikä työ ollut palkkatyötä. Elämisen alue oli pieni, missä kaikki olivat toistensa lähellä, melkein näkö- ja kuuloyhteydessä ja fyysisesti helposti saavutettavissa. Myös Giddens (1981, 39-40, 92 ja 100-101 sekä 1990, 101) on painottanut pieniyhteisöissä vallinnutta "läsnäoloa" ja "saatavilla olevuutta" - aika-tila -etäisyydet olivat erittäin lyhyitä. Selvää on, että kello, samoin kuin puhelin, oli tällaisissa yhteisöissä tarpeeton kapistus. Asplund (1983, 208) puhuu "talonpoikaisen kosmologian" läpitukenvuudesta, "ylikuulemisesta" ja "nurkan takaa kuulemisesta", ikäänkuin puhelinjohdot olisi vedetty kaikkialle, mistä seurasi eräänlainen toiminnan spontaanisuus. Asplund pitää kyläjuoruja tärkeinä - ne "ovat ilmaus aikamaantieteellisestä (ks. käsitteestä jäljempänä, J.P.) yhteiskuntaorganisaatiosta". Juorut ovat luonnollisia paikallisyhteisöissä ja ne kuuluvat kyläorganisaatioon. "Juorut" - kuten julki-sempikin äänenkäyttö yhteisen toiminnan organisoimiseksi - olivat siis välttämättömiä kyläyhteisön normaalin toiminnan kannalta, mutta kukaan ei katsonut omasta kellostaan, että nyt tehdään sitä ja nyt tätä. Toiminnan organisointi oli välitöntä, spontaania ja yhteisöllistä.

Elämä maatalousyhteiskunnissa sijoittui kylien muodostamaan alueelliseen koordinaatistoon, ja uuden alueellisuuden keskeisin piirre oli kyläasutus ja sen naapuruussuhteet (Lehtonen 1990, 70). Kylä oli useamman perheviljelmän muodostama alueellinen toimintayksikkö, jonka keskeisin rakennus kristillisenä aikana oli kirkko. Elämää kylissä luonnehti vielä alhainen työnjaon ja teknologian aste, sosiaalisen kerrostuneisuuden vähäisyys ja pieni koko, joka mahdollisti sen, että kaikki tunsivat toisensa, mistä seurasi vuorovaikutuksen välitön ja henkilökohtainen luonne, eikä yksilöllisyyttä kylissä esiintynyt. Myöskin Asplund (1983, 69) on katsonut, että maatalousyhteiskunnissa "ei ollut yksilöitä", mutta tähän on oikeastaan jo klassisen sosiologian perusnäkemys - ihmiset olivat yhteisönsä hyvin vahvasti sidottuja, elämäntapa oli kollektiivinen ja käyttäytyminen yhdenmukaista. Lehtonen (1990, 78) onkin tehnyt tärkeän huomion siitä, että *"Euroopan keskiajalla kaikenlainen toiminta organisoitui yhteisöllisesti"* (kursiv. J.P.).

Sekä Durkheim (1990), Tönnies (1974) että Lehtonen (1990) ovat painottaneet kyläyhteisöjen asukkaiden yhteistyön tarpeellisuutta. "Sen paremmin yksilö kuin ydinperhekään ei voi pysyvästi tuottaa yksin olemassaolonsa materiaalisia ehtoja. Heidän on toimittava yhteistyössä toisten ... kanssa" (Lehtonen

emt., 53). Tönniesin (emt., 68) mukaan kyläyhteisön toiminnan ja huolenpidon kohde on yhteinen maa, yhteiset metsät, laitumet, niityt ja pellot kollektiivisiin tarkoituksiin. Yhteisö päätti kaikista tärkeistä asioista:

"Talonpoika ei toimi yksin ... on taloudellinen mahdottomuus tulla toimeen yksin, tarvitaan yhteistyötä, yhteistoimintaa ja yhteisötaloutta ... yhteistoimintaa varten on kehittynyt yksityiskohtaisia sääntöjä ja tapoja, jotka koskevat peltojen ja niittyjen avaamista ja sulkemista; yhteisö päättää näistä kaikista ... yhteisö siten avaa ja sulkee niityt ja pellot, säätelee kylvö- ja sadonkorjuuajat, määrää rypäleiden poimimisajan yms. ... se siis harjoittaa kontrollia" (sama).

Tässä on siis kyse yhteisöllisestä toiminnan organisoinnista. Myös Durkheim (emt., 257) on katsonut, että "yhteistoiminta ei ollut vain mahdollista vaan välttämätöntä". Yhteistyön välttämättömyys lujitti kyläläisten keskinäistä solidaarisuutta ja muodosti siten perustan keskinäiselle naapuriavulle, missä talkoista muodostui normaali kyläyhteisön työnteon tapa. Nämä "pienoisyhteisöt" olivat Durkheimin (1990, 268) mukaan myös enemmän tai vähemmän suljettuja toisiltaan - yhteiskunta jakaantui "melko pieniin lokeroihin, jotka sulkevat yksilön täydellisesti sisäänsä" (emt., 276). Yhteisö säätelee voimakkaasti jäsentensä toimintaa, ei niinkään yksilö yksilöllisine päätöksineen "itseohjauksena".

Asplund (1983, 169-170) lainaa Yi-Fu Tuanin teosta "Topophilia" (1974), ja tulkitsee sanan "topofilia" paikkasidonnaisuudeksi, sidonnaisuudeksi tiettyyn fyysiseen paikkaan, missä yksi ja tietty fyysinen paikka muodostaa ainoan elämisen kontekstin. Kyse on ihmisten maantieteellisestä paikallaanpysyvyydestä, mikä oli tyypillistä esimodernille elämäntavalle (ks. myös Giddens 1990, 3). Modernisoituminen ja siihen liittyvä muuttoliike hajoitti ja lakkautti topofilian. Ruotsalaisen Torsten Hägerstrandin jo 1960-luvulta alkaen kehittämä ns. *aikamaantiede* on tärkeä myös näiden tarkastelujen osalta. Aikamaantieteen peruskäsitys on, että kaikki mikä tapahtuu, tapahtuu ajassa ja tilassa, mutta aikamaantieteellä ei ole suinkaan kahta peruskäsitettä - aika ja tila - vaan yksi: aika-tila (time-space, tidrummet) (Asplund 1983, 190). Aikamaantieteen mukaan yksilöt kulkevat ajassa ja tilassa, aikamaantieteessä tarkastellaan yksilönuraa (tai rataa - individbana) useilla eri tasoilla, esimerkiksi syntymästä kuolemaan, vuorokauden tasolla ja koko elämänsä tasolla. Tätä rataa kuvataan sekä aika-että tilakoordinaateilla, ja synonyymina sanalle "bana" on käytetty myös trajektorian nimitystä (emt., 192). Asemapaikan (station) käsite on myös tärkeä aikamaantieteessä - yksilö on silloin asemapaikassa, kun hän ei liiku (emt., 193). Tärkeitä asemapaikkoja modernissa elämässä ovat esimerkiksi koti ja työpaikka, mutta myös vaikkapa hammaslääkärin vastaanotto, elokuvateatteri ja keittiöpuutarha. Aikamaantieteen käsitteitä käyttäen esiteollisessa aikatilassa (esimodernissa elämässä) asemapaikat olivat lähellä toisiaan ja ne olivat monitoimintaisia, kuten juuri edellä tarkasteltu maatalousyhteiskunnan kyläyhteisö. Vielä Asplundin omat isovanhemmat asuivat koko elämänsä yhdessä ja samassa paikassa, eivätkä liikkuneet kotikaupungistaan pois - he viettivät koko elämänsä yhdessä ja samassa asemapaikassa, mutta sitten jo Asplundin isä muutti elämänsä aikana kymmenkunta kertaa asuinpaikkaa, ja Asplundin oma "trajektoria" oli spatiaalisesti vielä tätäkin hajaantuneempi (emt., 203). Isovanhem-

pien topofiliaa luonnehti voimakas paikkasidonaisuus ja paikallaanpysyvyys. Miksi tämä on tärkeää, selviää seuraavista jaksoista.

Tässä vaiheessa on syytä tehdä yhteenveto edellisistä tarkasteluista ja kysyä, millainen oli paikallisyhteisö eli "Gemeinschaft" ajoittamisen ja toiminnan organisoinnin näkökulmasta? Kyseessä oli tiivis yhteisö, missä ihmiset elivät fyysisesti toistensa lähellä, alue oli pieni, työnjakoa ja vaihdantaa ei esiintynyt, ei palkkatyötä eikä tarvetta tarkkaan ajoittamiseen, tarkkoja aikatauluja ei tarvittu, modernin elämän välttämättömiä välineitä, kuten esimerkiksi rahaa, kelloa, puhelinta ja autoa ei tarvittu, elämäntapa ja toiminta olivat kollektiivisia, yksilöitä sanan modernissa merkityksessä ei esiintynyt, ja *toiminnan organisointi oli yhteisöllistä ja julkista* - ei yksilöllistä eikä yksityistä. "Kaikista tärkeistä asioista päätti yhteisö", "kooltaan kylät pysyivät ihanteellisina yhteisöllisen organisoitumisen yksikköinä nykypäiviin asti", "elämisen alue oli pieni, missä kaikki olivat toistensa lähellä, melkein näkö- ja kuuloyhteydessä ja fyysisesti helposti saavutettavissa", "Euroopan keskiajalla kaikenlainen toiminta organisoitui yhteisöllisesti", ja "yhteistoimintaa varten on kehittynyt yksityiskohtaisia sääntöjä ja tapoja, jotka koskevat peltojen ja niittyjen avaamista ja sulkemista; yhteisö päättää näistä kaikista ... yhteisö siten avaa ja sulkee niityt ja pellot, säätelee kylvö- ja sadonkorjuuajat, määrää rypäleiden poimimisajan yms.". Ajankohdan määrääminen ja siten myös toiminnan organisointi tapahtui kollektiivisesti ja yhteisöllisesti, eikä tätä varten tarvittu kelloja, ei tunteja eikä minuutteja eikä yksilöllistä itseohjausta.

Millaista oli sitten "yhteisön aika"? Olen tarkastellut kysymystä jo edellä neljännessä luvussa, mutta tässä yhteydessä on vielä syytä tarkentaa asiaa. Asplund (1983, 95-118) puhuu yhteisöön kietoutuneesta ajasta, ja hän asettaa "yhteisön ajan" ja kellonajan vastakkain. Yhteisön aika muodosti vastakohtan kellonajalle, se oli myös epäyhtenäistä ja vaihtelevaa, ja se kietoutui yhteisön toimintoihin ja ihminen oli osa tätä kollektiivista kudosta. Ihminen oli osa kollektiivia, eikä hänellä ollut riippumatonta, erillistä ja yksilöllistä olemassaoloa (emt., 95). Kellonaika on sisällyksetöntä, abstraktia ja kvantitatiivista, mutta yhteisön aika, esimoderni aika, taas on kvalitatiivista, täynnä sisältöjä, ja se kietoutuu yhteisöön ja sen toimintoihin. Asplund katsoo, että tällainen aika saa myös muotonsa yhteisöelämästä. Tärkeää on huomata, että esimoderni ihminen oli heikosti individualisoitunut, ja myöskään ihmisen suhde aikaan ei ollut vielä individualisoitunut, esimerkiksi keskiaikaisella talonpojalla ei ollut omaa yksilöllistä ja rekisteröityä ikää. Ihminen oli vanhempi, nuorempi tai samanikäinen kuin tapahtumat ympäristössä ja yhteisössä, esimerkiksi hevonen, rakennus tai jokin luonnontapahtuma. Ikä ankkuroitui yhteisöön ja ympäristöön, eikä sitä laskettu numeroilla kuten moderneissa yhteiskunnissa (emt., 97). Ihmisen suhde aikaan ei ollut individualisoitunut eikä abstrakti, vaan kyse oli yhteisöön kietoutuneesta ajasta. Esimoderneissa yhteisöissä ei ollut erillistä ja "itsenäistä" aikaa ja aikajärjestelmää.

Mitä sitten "olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa" merkitsi "Gemeinschaftissa"? Paikallisyhteisöissä ("Gemeinschafteissa") *oltiin aina oikeaan aikaan oikeassa paikassa*, koska kaikki keskeinen tapahtui pienellä alueella, lähiympä-

ristössä. Ihmisten ei tarvinnut herkeämättä seurata kellosta, mitä yhteisössä tapahtuu, vaan se oli nähtävissä ja kuultavissa yhteisöstä, lähiympäristöstä ja luonnosta: "kaikkien tekemiset ja käsitykset olivat kaikkien tiedossa", "kaikkien huomio on jatkuvasti kiintynyt siihen, mitä muut tekevät", ja "maalaiskylä oli tiivis ja kaikki oli siellä nähtävissä". Gemeinschaft itsessään oli "kello", ihmiset tavallaan elivät "kellossa" ja näin ollen yhteisössä oltiin aina "oikeaan aikaan oikeassa paikassa". Paikallisyhteisöissä ei tarvittu erillistä välinettä kertomaan, mitä ja milloin ympäristössä tapahtuu - ympäristö kertoi konkreettisesti (kuuleminen, näkeminen), mitä tapahtuu, mutta nyt moderneissa yhteiskunnissa tätä varten tarvitaan erilaisia välineitä. Informaatio eri tapahtumista tulee nyt välineiden kautta, esimerkiksi sanomalehden, puhelimen, radion, television, internetin kautta, ja kello on myös yksi tällainen keskeinen väline, joka kertoo yhteiskunnan tapahtumista ja rytmeistä. Kun katsomme kelloa, katsomme tosiasiallisesti yhteiskuntaa. Modernissa elämässä kello auttaa myös sopimaan tarkasti siitä, milloin tapaamme muita ihmisiä, kun taas pienellä alueella, paikallisyhteisöissä, kelloa ei tarvittu tähän, koska toiset ihmiset olivat helposti tavoitettavissa. *"Gemeinschaft" oli "kello", ihmiset elivät tavallaan kellossa, eikä tällaisissa yhteisöissä tarvittu erillistä kelloa.* Kuitenkin elämisen alueen eli toiminta-alueen laajetessa emme olekaan enää jatkuvasti toisia lähellä, jolloin sosiaalisen ja maantieteellisen tilan laajetessa erilaiset kommunikaatiovälineet tulevat välttämättömiksi, samoin kuin myös yhteinen aika. Aikaa ja tilaa on tarpeellista käsitellä yhdessä, koska ajalla on erilainen merkitys pienessä ja suuressa tilassa - yhteinen aika on tärkeämpi suuressa sosiaalis-maantieteellisessä tilassa eli mitä suurempi tila on kyseessä, sitä tärkeämpi on yhteinen aikajärjestelmä ja tästä kertova väline.

"Gemeinschafteissa" eli paikallisyhteisöissä oli kyse pienistä alueista, joissa oltiin aina ja "luonnostaan" oikeaan aikaan oikeassa paikassa. Tämä asia ei paikallisyhteisöissä ollut ongelma, kuten moderneissa yhteiskunnissa, joissa jokaisen yksilön pitää itse aktiivisesti huolehtia oikeaan aikaan olemisesta oikeassa paikassa, mitä varten tarvitaan kello ja tarkka tieto ajankohdasta. Yhteisö oli itsessään "kello". Edellytyksenä yhteisön ("Gemeinschaftin") pitämiseksi "kellona" on sen käsittäminen - mikä siis perustuu kaikkiin edellisiin tarkasteluihin - että *kellossa ei ole kyse "ajasta sinänsä", vaan sosiaalisuudesta, ryhmästä, yhteisöstä ja sen toiminnan organisoinnista.* Tämän kertoo varsin selkeästi kellojen käyttöönotto luostareissa. Siis: pikemminkin kuin ajan kiteytymä, kello on ihmisten sosiaalisuuden kiteytymä. Modernissa yhteiskunnassa ("Gesellschaftissa") sitten taas erilleen joutuneet ihmiset tarvitsevat kellon, yksilöt tarvitsevat kellon, ja kello on yksilönä olemisen tärkeä edellytys ja väline. Myös tässä mielessä "Gemeinschaft" eli paikallisyhteisö voidaan samaistaa kelloon ja toisinpäin sanottuna kello on yhteisön vertauskuva (symboli), modernin yhteiskunnan symboli. "Gemeinschaft" oli "kello", ja toisinpäin katsottuna kello on yhteisön vertauskuva ja kiteytymä, sekä myös kytkentä, linkki ja yhteys yhteiskuntaan.

Mikä oli siis "Gemeinschaftin" time-space? Kyseessä oli pieni alue, missä oltiin aina oikeaan aikaan oikeassa paikassa, eikä yhteisön jäsenten tarvinnut seurata "ajan kulkua" yksilöllisesti. Kärjistettynä "Gemeinschaftia" voisi verrata

kalaparveen, missä parven yksittäiset kalat eli "yksilöt" eivät tarvitse kelloa, kalaparvi ei tarvitse kelloa, se on parvi, siellä ei ole yksilöitä, se luo itse oman aikansa, rytmensä, liikkeensä, toimintansa - se on itse oma "kellonsa". Durkheimin (1990, 167) mukaan yhteisön ideaalityyppi onkin lauma. Mitään yhteisön elämästä erillistä "ajan kulkua" ei ollut, eikä myöskään yksilöitä sanan varsinaisessa merkityksessä. Vaikka kirkonkelloja soitettiinkin keskiajan ja vielä uuden ajan alussa paljon, niin tätä ei mielletty vielä "ajan kuluksi", vaan kellojen soitto kertoi vain yksittäisistä tapahtumista, kuten vaikkapa jumalanpalvelusten aloittamisesta, häistä ja hautajaisista jne. (vrt. Johansen 1984, 167). Yhteisöissä ei tarvittu yksilöllistä ajan tietämistä eikä henkilökohtaista kelloa. Miksi siten moderneissa yhteiskunnissa ihminen ilman tietoa oikeasta ajasta tuntee olevansa yhteiskunnan ulkopuolella tai "eksyksissä"? Ensinnäkin "Gemeinschaft" oli itsessään "kello", ja toiseksi kello modernissa yhteiskunnassa merkitsee kytentää yhteiskuntaan, koska kaikki tärkeät tapahtumat ja toiminnot on aika-taulutettu, ja koska yhteiskunta on siirtynyt jonnekin muualle pihapiiristä ja kylänraitilta, yhteiskunta on levittäytynyt laajalle alueelle, ja äärimmäisessä muodossaan kyse on globalisaatiosta (esim. Beck 1999b, Castells 1996 ja Giddens 1990). Pelkkä omiin aisteihin perustuva näkeminen ja kuuleminen ei enää riitä, vaan nyt tähän tarvitaan erilaisia välineitä. Kello kertoo yhteiskunnan toiminnasta ja rytmeistä, kun taas paikallisyhteisö kertoi suoraan, välittömästi omasta toiminnastaan. Tässä mielessä kello on Gemeinschaftin "korvike".

6.2 Matkalla moderniin

Luostarit, keskiajan kaupungit ja tehdasyhteisöt muodostavat *välivaiheen esimodernin ja modernin välillä, yhteisön ja yhteiskunnan välillä*. Yhteisöstä, luonnosta ja elämästä erillinen "ajan väline" otettiin ensimmäisen kerran käyttöön benediktiinimunkkien luostareissa munkkiryhmän yhteisen toiminnan organisoimiseksi ja ennen kaikkea sen toiminnan synkronisoimiseksi. Ajoittamisen ja toiminnan organisoimisen näkökulmasta katsottuna *luostarista löytyvät modernin elämäntavan idut*. Mekaanisen kellon alkuperäinen tehtävä oli ryhmän yhteisen toiminnan organisointi, mihin sisältyi myös ilmoitus äänimerkillä ja yhteenkutsuminen - kellon alkuperäinen tarkoitus oli siis sosiaalinen eikä esimerkiksi luonnontieteellinen. Aluksi kellot olivat julkisia ja ajasta ilmoitettiin äänellä, ja tällöin oli kyseessä pieni ihmisryhmän toiminta-alue. Luostareissa ja keskiajan kaupungeissa alue oli usein selkeästi rajattu: niitä ympäröi muuri, kun taas tehdasyhteisö ja moderni kaupunki olivat avoimia laajenemaan. Luostarit ja kaupungit olivat kuitenkin vielä tuolloin eräänlaisia "ajanlaskun saarekkeita ajattomuuden meressä", koska suurin osa eurooppalaisista eli maaseudulla, missä elämää hallitsivat luonnon rytmit ja yhteisöllinen elämän ja toimintojen organisointi. Kelloja tarvittiin aluksi vain luostareissa, mutta niiden käyttö laajeni myös muuhun yhteiskuntaan, kuten edellä tuli esille, ja mikä herättää kysymyksen siitä, onko moderni yhteiskunta eräänlainen "luostari"?

Luostareilla, keskiajan kaupungeilla ja ensimmäisillä tehdasyhteisöillä on ajoittamisen ja toiminnan organisoinnin näkökulmasta katsottuna yhteisiä piirteitä. Niissä on piirteitä ja elementtejä *sekä yhteisöstä että modernista yhteiskunnasta*. Edellisen jakson tarkastelujen perusteella kaikki kolme voidaan nähdä alueellisina yhteisöinä eli *paikallisyhteisöinä*, ja toiselta puolen niitä yhdistävä piirre on *uusi toiminnan organisoinnin tapa kelloilla ja aikatauluilla*. Ajoittamisen ja toiminnan organisoinnin näkökulmasta katsottuna seuraavat kolme vaihetta erottuvat selvästi toisistaan, missä luostarit, kaupungit ja tehdasyhteisöt muodostavat "välivaiheen" esimodernin ja modernin välillä, yhteisön ja yhteiskunnan välillä:

- 1) yhteisö
- 2) "1/2-yhteisö" (luostarit, kaupungit ja tehdasyhteisöt)
- 3) moderni yhteiskunta ja yksilö.

Benediktiinimunkit olivat ensimmäisiä, jotka ottivat käyttöön yhteisön elämän tarkan ja jatkuvan ajallisen säätelyn, ja vieläpä sellaisen säätelyn, mikä ei enää suoraan kytkeytynyt luonnon rytmeihin eikä seurannut sen sykleistä, koska munkit harjoittivat toimintojaan myös yöllä (yhteiset rukoukset). Luostareissa luonnon rytmeihin perustuva elämäntapa korvattiin yhteisön itsensä luomilla rytmeillä, ja niissä aloitettiin uuden ihmisen ja yhteiskunnan luominen uudella moraalisuudella ja kurinalaisuudella, missä aikataulut ja kellot toimivat välttämättöminä apuvälineinä. Luostarit olivatkin perustavanlaatuisimpia Euroopan ja "lännen" sosiokulttuurisia instituutioita siten, että ne ovat käynnistäneet elämäntavan rationalisoinnin, luonnon rytmeistä etäntymisen ja modernin toimintojen organisoinnin. Aikataulujen ja kellon käyttö jokapäiväisen toiminnan organisoinnin perustana alkaa luostareissa, pienillä "saarekkeilla" keskiajan Euroopassa, mutta tällä tavoin organisoitu toiminta alkaa pikkuhiljaa laajeta myös muille sosiaalisen elämän alueille, seuraavaksi eurooppalaisiin kaupunkeihin ja myöhemmin ensimmäisiin tehtaisiin ja niiden ympärille rakennettuihin tehdasyhteisöihin.

Otan vielä seuraavassa esille keskiajan kaupunkien toiminnan organisoinnin osalta tärkeitä ydinkohtia. Kaupunkien kasvaessa ja niiden asukkaiden elämän monipuolistuessa toimintojen organisointiin, koordinointiin ja synkronisointiin oli kiinnitettävä entistä enemmän huomiota. Uutta tilannetta kuvasi osuvasti Landes (1983, 72):

"Kun kauppa kehittyi ja teollisuus kasvoi, elämän ja työn monimutkaisuus alkoi vaatia yhä suurempaa määrää aikasignaaleja. Nämä ilmoitettiin luostareiden tapaan soittokelloilla: tässä mielessä kaupunkiyhteisö oli uskonnollisen yhteisön perillinen ja jäljittelijä. Kellojen soitolla ilmoitettiin työn alkamisesta, ruokatunneista, työn päättymisestä, kaupungin porttien sulkemisesta, markkinoiden avaamisesta ja päättämisestä, yhteenkokoontumisista, hälytyksistä, kaupunginhallituksen kokouksista, kapakoiden sulkemisesta, katujen siivoamisesta, yön alkamisesta jne., joille oli kullekin oma, erityinen kellonäänensä."

Kirkonkellojen soittoa käytettiin hyväksi kirkon ulkopuolella useissa "maallisissa toimissa" jo 1300-luvun Pariisissa, missä parlamentti kokoontui istuntoon kirkonkellojen soiton mukaan, kirvesmiehet tekivät työtä Notre Damen suuren

kellon soiton mukaan, ja Brüggessä Belgiassa oikeudenistunnot ajoitettiin myös kellojen soiton mukaan (Landes 1983, 76 ja Lundmark 1989, 25). Lehtosen (1990, 99-103) mukaan keskiajan kaupunki oli eräänlainen yhteisö, mutta tämä "muurien suojassa elävä yhteisö, joka eli käsityöllä ja kaupalla", tarkoitti lähinnä "alueellisesti määräytynyttä yhteisyyttä kokevien ihmisten vuorovaikutusjärjestelmää" eli siis paikallisyhteisöä. Kaupunkien merkitys ei ollutkaan siinä, että niistä olisi kehittynyt uusi yhteisömuoto, vaan siinä, että ne muodostivat "yhteisöjen rinnalle uuden vuorovaikutuksen toimintakentän, jonka leimallisin piirre ei ole yhteisöllisyys vaan yhteisöllisyydestä radikaalisti poikkeava julkiuus" (emt., 104). Keskiajan kaupungit merkitsivät Lehtosen (emt., 107) mukaan "yhteisöt syrjäyttävää tai ainakin joiltakin osin tarpeettomaksi tekevää vuorovaikutuksen kenttää". Näin tietenkin on, mutta Lehtonen ei ole kuitenkaan tarkastellut tarkemmin tätä "uutta vuorovaikutuksen kenttää", missä kelloja ja tunteja alettiin käyttämään apuna yhä enemmän kaupungin asukkaiden erilaisten toimintojen organisoimiseksi. Kelloja soitettiin erittäin paljon, ja kaupunkien ilma kaikui jatkuvasta kellojen äänistä - siis mikä äänten sekamelska modernin ihmisen näkökulmasta katsottuna (tai oikeammin: kuultuna)! Tärkeää on kuitenkin huomata, että soittokelloilla selvästi ohjattiin kaupungin ja sen asukkaiden elämää, mutta nyt modernissa maailmassa tämä ohjaus tehdään yksilöllisesti. Huomattavaa on myös, että yksilön irtoaminen yhteisöstä alkaa kaupungeissa (Lehtonen 1990, 106-109).

Luostarit ja keskiajan kaupungit muodostuivat paikallisyhteisöjen eli kylien rinnalle niistä erillisiksi ihmisten toiminnan organisoimisen tavoiksi, ja ne pitivät sisällään keinot uudenlaiselle työn ja koko yhteiskunnan toiminnan organisoimille. Kuten aiemmin tuli esille, Weberiä voi tulkita siten, että luostarit ovat tarjonneet mallin ihmisten toiminnan uudenlaista organisoimista varten. Weberhän (1980, 195) katsoi munkkilaisaskeesin ja protestanttisen askeesin välillä vallinneen sisäisen jatkuvuuden:

"Mutta juuri tuo jatkuvuus on, kuten jokainen voi havaita, *koko esitykseni perusedellytyks* (kursiv. J.P.): uskonpuhdistus kantoi rationaalisen kristillisen askeettisuuden ja elämänmetodiikan ulos luostareista ja toi ne maalliseen ammattielämään."

Tämän mukaisesti uusi työn organisoimisen tapa perustui luostareiden "rationaaliseen elämänmetodiikalle", mutta useista samankaltaisuuksista kertovat myös historialliset faktat.

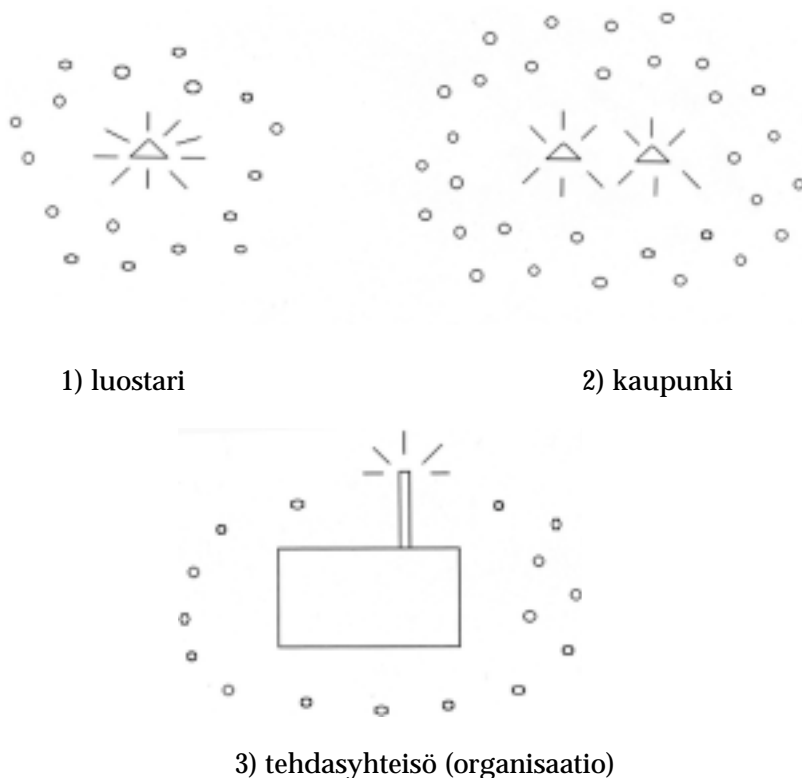
Myös tehdasyhteisöjen osalta on syytä palauttaa mieleen eräitä keskeisiä piirteitä ajoittamisen ja toiminnan organisoimisen kannalta katsottuna. Samoin kuin aikaisemmin luostareiden ja keskiajan kaupunkien toiminnan osalta, myös ensimmäisissä tehdasyhteisöissä otettiin käyttöön kellonaika, aikataulut ja äänimerkeillä ohjailu teollisen toiminnan organisoimiseksi. Tärkeää on huomata, että työläisten asunnot rakennettiin aivan tehtaiden välittömään läheisyyteen, ja niiden rakentaminen aloitettiin usein yhtä aikaa tehtaam rakentamisen kanssa, ja "monet asuinrakennukset olivat suorastaan tehtaissa kiinni". Esimerkiksi Leimun (1983) tutkimuksesta on hyvin nähtävissä, miten uusien asuntojen etäisyys tehtaasta kasvaa ja vastaavasti höyrypillin kuuluvuus uusille asuinalueille heikkenee. Työläiset kutsuttiin yhteiseen työhön höyrypillin soitolla, ja mielen-

kiintoista on, että höyrypillin soittajan toiminta muistutti luostarin kellonsoittajan tai suntion toimintaa, missä kellon soitolla kutsuttiin munkkijoukko yhteen yhteisiä rukoushetkiä ja muita tehtäviä varten. Samoin päivän muut tapahtumat, esimerkiksi ruokailu, tahditettiin kellon soitolla. Tehdasyhteisöissä työläisten elämää ja toimintaa ohjattiin julkisesti heidän itsensä ulkopuolelta.

Kun tarkastellaan luostaria, keskiajan kaupunkia ja tehdasyhteisöjä ajoittamisen ja toiminnan organisoinnin näkökulmasta, niin huomataan, että yhteistä näille tapauksille on, että 1) ajoittaminen on julkista ja yhteisöllistä, 2) se perustuu ääneen, eikä visuaaliseen informaatioon ja 3) ajoittamisen eli toiminnan organisoinnin takana on aina jokin erityishenkilö ja/tai vain muutama yhteisön jäsen, esimerkiksi Benediktus, apotit ja varsinaiset kellonsoittajat eli suntiot, kaupunkien uskonnollinen ja maallinen johto sekä kellonsoittajat ja lopulta tehtaanomistajat ja palkatut höyrypillin soittajat. Kaikissa näissä tapauksissa on kyse sosiaalisesta suhteesta ja vaikutuksesta toiminnan organisoijan ("kellonsoittajan") ja muun ryhmän välillä, mutta moderneissa yhteiskunnissa tämä operaatio tehdään yksilöllisesti - *jokainen on "oma kellonsoittajansa" tai "oma suntionsa"*.⁵⁴ Luostari, vanha kaupunki ja tehdasyhteisö olivat pieniä alueita, paikallisyhteisöjä, joissa ihmisten yhteisen toiminnan organisointi tapahtui julkisilla kelloilla ja äänimerkeillä, mistä ei tarvinnut huolehtia yksilöllisesti, koska kellonsoittaja teki sen. Tässä mielessä nämä yhteisöt olivat esimodernin ja modernin välimaastossa - niissä yhdistyivät sekä paikallisyhteisö että uusi toiminnan organisoinnin tapa. Muutos moderniin tapahtuu siinä, kun ajoittaminen aletaan tehdä 1) yksilöllisesti, 2) laajalla alueella ja 3) se perustuu äänen sijasta visuaalisuuteen (kellotaulun vilkaisu).

Yhteenvedonomaaisesti näitä kolmea tapausta on mahdollista visualisoida seuraavilla piirroksilla, joissa oleellista on *pieni alue, yhteisöllisyys ja toiminnan julkinen (ei-yksilöllinen) organisointi äänimerkillä (kellon soitto ja höyrypillin soitto)*:

⁵⁴ Ilmaukselle "jokainen on oma kellonsoittajansa" löytyy edeltävästä historiasta vastineita, kuten Lutherin "jokainen meistä on pappi" (Lukes 1973, 52-53), Sebastian Franckin "jokaisen kristityn täytyi nyt olla munkki koko elämänsä ajan" (Weber 1980, 88), ja Adam Smithin "jokaisesta ... tulee jossain määrin kauppias" (Tönnies 1974, 87).



KUVIO 3 Ryhmän toiminnan organisointi julkisilla kelloilla ja höyrypillillä luostarissa, keskiajan kaupungissa ja tehdasyhteisössä

6.3 Muutos

Miksi meistä kaikista on tullut - tietämättämme ja ilman, että meiltä olisi kysytty suostumustamme - "kellonsoittajia" ja "suntioita"? Kysymystä ei ole edes asetettu aiemmin näin, vaan tavallisesti on puhuttu vain kellosta, jonka laajeneva käyttö on liitetty yhteen teollistumisen ja liikenteen kasvun kanssa, mutta "kellonsoittajina" ja "suntioina" modernia yksilöä ei ole nähty. Seuraavat tekijät selittävät toki myös kellon käytön laajenemista yleisellä tasolla. Mitkä tekijät ovat siis johtaneet muutokseen?

Ensinnäkin on huomioitava ihmisten *toiminta-alueiden laajeneminen* ja vastaavasti yhteisöjen hajoaminen. Tämä muutos kiteytyy lyhyesti suhteeseen: toiminta-alueiden laajetessa ihmiset alkavat tarvita entistä enemmän henkilökohtaisia kelloja. Vanhat kyläyhteisöt olivat pieniä alueita, samoin myös luostarit, keskiajan kaupungit ja tehdasyhteisöt olivat kaikki pieniä alueita, paikallisyhteisöjä. Ratkaiseva muutos tapahtuu toiminta-alueiden laajetessa, jolloin toiminnan organisointi pitää hoitaa nyt yksilöllisesti, eikä enää yhteisöllisesti ja julkisesti, vaan "itseohjauksena". Moderni yhteiskunta on määräaikayhteiskunta, missä ihmiset ovat irronneet rajoittuneesta paikallisuudesta, "Gemeinschaftesta", ja hajaantuneet toisistaan erilleen laajalle alueelle - kuitenkin heidät on "soitettava" säännöllisesti yhteiselle toimintapaikalle (esim. tehtaaseen), kuten

luostareissa. Modernin toiminnan organisoimnin varhaisvaiheissa tätä varten soitettiin julkisia kelloja ja höyrypilliä, nyt tähän tarvitaan itseohjausta, ja yksilöt "soittavat itse kelloa" itselleen. Tämä muutos on nähtävissä hyvin juuri tehdasyhteisöjen osalta, jotka rakennettiin aluksi tehtaiden välittömään läheisyyteen, mutta kaupunkien ja väestön kasvun myötä työläisten asuinalueet etäännyvät yhä kauemmas työpaikasta, jolloin alkuperäinen toiminnan organisoimnin tapa - kellon tai höyrypillin soitto - ei enää toimi.

Silloin kun kellon ääni ei enää kannan riittävän kauas (ilmoitus ja kutsu), kun ulkoinen ääni ei enää riitä, tarvitaan "sisäistä ääntä, joka kysyy aikaa", silloin yksilön pitää alkaa itse "omaksi kellonsoittajakseen". Tässä konkretisoituu hyvin ulkoisen kontrollin muutos sisäiseksi kontrolliksi (ks. Elias 1978 ja 1979 ja Riesman 1955), mikä on modernisoitumisen tärkeimpiä muutoksia yhteisössä ja ihmisessä. *Kellon jokapäiväinen käyttö on oleellinen osa tätä muutosta*, mitä ei ole kuitenkaan sosiologiassa riittävästi huomioitu. Elias (1987) mukaan modernin ihmisen on sisäistettävä uuden "aikainstituution" mukainen "itsepakkokoneisto", ja nyt on hyvä huomata, että luostareissa ja ensimmäisissä tehtaissa tämä pakotus oli vielä "ulkoista", mutta modernisoitumisen edetessä se muuttuu sisäiseksi. Elias (emt., XXXII) kuvasi osuvasti tilannetta moderneissa yhteiskunnissa: "sisäinen ääni, joka kysyy aikaa, on kaikkialla läsnä". Kuitenkin aina 1300-luvulta (oikeastaan jo 500-600-luvuilta, mutta ilman mekaanista kelloa) 1800-luvulle asti - jopa 1900-luvun alkupuolelle asti - se oli pääasiallisesti ulkoinen ääni, joka kaikui luostareissa, kaupungeissa ja tehdasyhteisöissä, mutta ihmisten toiminta-alueiden laajetessa sen oli muututtava "sisäiseksi ääneksi", koska kellon ja höyrypillin ääni ei kannan kaikkialle, eikä toiselta puolen olisi ollut järkevää ja tarkoituksenmukaista lisätä kelloja ja höyrypilliä kaikkialle - seurauksena olisi ollut infernaalinen kaaos ja äänen sekamelska. Se mitä oli lisättävä, oli *itsekuria, itseohjausta ja henkilökohtaisia kelloja*.

Ihmisten yhteistoiminta ja kohtaamiset laajalla alueella edellyttävät kelloa ja aikakoordinaatiota, toki tietenkin myös paikan koordinaatteja. Toiminta-alueen laajentuminen on johtanut siihen, että tarvitaan entistä enemmän henkilökohtaisia kelloja ja ajan tietämistä, kun taas tätä ennen toimittiin pienillä alueilla, jolloin kellot olivat julkisia ja ajasta ilmoitettiin äänellä tai sitten toiminnan organisoiminta tapahtui yhteisöllisesti. Vastaava tilanne huomattiin ensimmäisen maailmansodan yhteydessä armeijan toiminnassa laajoilla ja pitkillä hyökkäysrintamilla, jolloin kaikki eivät nähneet ja kuulleet toisiaan. Toiminnan organisoiminta ja synkronisoiminta varten otettiin käyttöön henkilökohtainen rannekello, mistä katsottiin aika yhteishyökkäykselle (ks. Landes 1983, 95-97 ja Whitrow 1989, 166). Modernissa maailmassa ollaan uudessa tilanteessa, missä "yhteiskunta" ja kaikki tarpeellinen ei ole helposti ja välittömästi nähtävissä, päinvastoin kuin paikallisyhteisöissä - yhteiskunta on "lähtenyt" pihapiiristä ja kylänraitilta kauas horisontin taakse, mistä seuraa etäisyyksien kasvu ihmisten välillä, ja ihmisten ja eri toimintapaikkojen välillä. Kello auttaa myös sopimaan tarkasti siitä, milloin tavataan - pienellä alueella, lähiyhteisössä, kelloa ei tarvittu tähän, koska toiset ihmiset oli helposti tavoitettavissa - nähtävissä, kuultavissa ja äänellä tavoitettavissa. Elämisen alueen ja toiminta-alueen laajetessa ei

ollakaan enää jatkuvasti lähellä toisia. Väestön kasvun, toiminta-alueiden laajenemisen ja toimintapaikkojen eriytymisen myötä kehittyi myös uusi normi ja käytäntö: olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa, mutta nyt yksilöllisenä asiana ja ongelmana, josta jokaisen pitää huolehtia itse. Modernissa yhteiskunnassa kello merkitsee kytkentää yhteiskuntaan, koska kaikki tärkeät tapahtumat ovat määräaikaaisia ja ne on aikataulutettu, ja koska yhteiskunta on siirtynyt jonnekin muualle pihapiiristä ja kylänraitilta. Yhteiskunta on levittäytynyt laajalle alueelle, ja äärimmäisessä muodossaan kyse on globalisoitumisesta (ks. esim. Beck 1999b, Castells 1996 ja Giddens 1990).

Durkheim (1990, alkuper. 1893) huomioi jo "Työnjako"-tutkimuksessaan yhteiskuntien koon kasvun ja laajenemisen tärkeänä muutoksia aiheuttavana tekijänä. Durkheim (emt., 110) katsoi, että yksilön ja yhteiskunnan suhde (sosiaalinen solidaarisuus) "riippuu selvästi sosiaalisen elämän suuresta tai pienestä laajuudesta", ja "yhteistajunta" muuttuu, "kun yhteiskunnat kasvavat volyymiltaan. Koska ne ulottuvat paljon laajemmalle alueelle ..." (emt., 265). Durkheim korostaa useissa muissakin kohdissa yhteiskunnan laajenemista (esim. emt., 269, 272, 275 ja 317), ja pitää sitä muutoksia selittävänä tekijänä: "Täten yhteiskuntien koon suureneminen ja niiden suurempi tiheys selittävät tämän suuren muutoksen." (emt., 267). Durkheim (emt., 276) konkretisoi osuvasti toiminta-alueiden laajenemista:

"... yhteiskunta yleensä itsekkin laajenee. Tästä lähtien pikkukaupunginkin asukkaan elämä rajoittuu yhä vähemmän siihen ryhmään, joka sijaitsee välittömästi hänen ympärillään. Hän solmii suhteita etäisiin seutuihin, joita on sitä enemmän, mitä pidemmälle keskittyminen menee. Hänen monet matkansa, vilkkaampi yhteydenpito, toimintansa alueen ulkopuolella jne. kääntävät hänen katseensa pois siitä, mitä hänen ympärillään tapahtuu. Hänen elämänsä keskipiste ja hänen huolensa eivät enää ole pelkästään hänen kotiseudullaan. ... Pikkukaupungin ote hänestä on lisäksi heikentynyt siitä yksinkertaisesta syystä, että hänen elämänsä on murtautunut ah-taista puitteistaan ja hänen kiinnostuksensa ja tunteensa ulottuvat kauas niiden ulkopuolelle."

Myös Tönnies (1974, 90) huomioi alueellisen näkökulman: "Mitä laajempi alue, sitä täydellisemmin siitä tulee Gesellschaftin alue ...". Niin, yhteiskunta on lähtenyt pihapiiristä ja kylänraitilta. Tämän johdosta tarvitaan monenlaisia uusia välineitä erityisesti liikkumista varten, mutta myös erilaisia koordinoinnin ja kommunikaation välineitä, joista yksi tärkeimpiä on kello ja siihen kytkeytyvä kellonaika, mitä taas Durkheim ei huomioinut. Aikaa on syytä tarkastella yhdessä tilan kanssa, koska ajalla on erilainen merkitys pienessä ja suuressa tilassa siten, että yhteinen aika ja siitä kertova väline ovat tärkeämpiä suuressa sosiaalimaantieteellisessä tilassa: mitä suurempi sosiaalinen ja maantieteellinen tila on, sitä tärkeämpi yhteinen aika on.

Lehtosen (1990, 132) mukaan taloudelliset tekijät olivat taas tämän laajenemisen takana: "teollisuuskapitalismin tuoma muutos ... tuotannon tarpeet ja organisointi alkoivat sijoitella ihmisiä ja heidän toimiaan ennen näkemättömällä tavalla", ja tämä muutos "irroitti väestöä maatilasta, kylästä ja maaseudun elämänmuodosta ja heitti sitä kasvaviin ... kaupunkiin tai muodostuviin tehdasyhdyskuntiin" (emt., 133), ja ihmisten lisääntynyt liikkuvuus alkoi rikkoa naapuruusverkostoja eli paikallisyhteisöjä (emt., 131). Ajatusta voisi jatkaa

Durkheimin (1990, 269) kommentilla: "Koska ihmiset eivät enää ole sidottuja synnyinpaikkakuntaansa ja kun vapaata tilaa avautuu, he eivät voi olla hajautumatta sille". Tähän liittyy kaupunkien muodostuminen ja kehitys, mikä tapahtuu "muuttoliikkeen johdosta" (emt., 269). Tätä laajenemista ja uudenlaisten yhteyksien muodostumista kuvaa hyvin myös Marxin ja Engelsin (1973, 51) havainto:

"... suurteollisuus teki kilpailun universaaliksi ... loi liikennevälineet ja nykyaikaiset maailmanmarkkinat ... Se alkoi ensimmäisenä tuottaa maailmanhistoriaa sikäli, että se saattoi jokaisen sivistyskansan ja jokaisen yksilön tarpeiden tyydyttämisen riippuvaiseksi koko maailmasta ja hävitti yksityisten maiden siihenastisen luonnonvaraisen eristyneisyyden."

Samantapaisesti ajattelee Giddens (1981, 168), jonka mukaan teollinen kapitalismi ensimmäistä kertaa historiassa tuotti maailmanlaajuisen yhteiskuntien välisen järjestelmän. Luonnollisesti tämän prosessin oleellinen osa on väestön kasvu.

Myös Giddensin (1990) mielestä modernin esimodernista maailmasta erottava keskeinen piirre on toiminta-alueiden laajeneminen, vaikka hän ei juuri tätä käsitettä käytäkään - samoin Elias (1979, 336-337 ja 345) on korostanut ihmisten toiminta-alueiden laajenemista. Giddensin (1990, 14-18) mukaan modernisuuden tilassa aika-tila -etäisyydet ovat huomattavasti suurempia kuin kehittyneimmissäkään maatalousyhteiskunnissa. Modernisoituminen "tuhoo yhteisöt" (emt., 117), ja se vahvistaa suhteita muiden "poissaolevien" kanssa, kaukana kasvokkaisesta vuorovaikutuksesta. Sosiaalinen toiminta irtoaa paikallisuudesta, ja irtautuneet instituutiot alkavat toimia laajoilla alueilla (emt., 20). "Irtoamisella" Giddens tarkoittaa sosiaalisten suhteiden "häipymistä" vuorovaikutuksen paikallisesta kontekstista ja niiden uudelleen strukturoitumista laajoilla aika-tila -alueilla (emt., 21 ja 53). Modernin maailman - ja sosiologian - yhtenä tärkeänä ongelmana Giddens (emt., 14) näkee sen, miten sosiaaliset järjestelmät "sitovat" (organisoivat, J.P.) ajan ja tilan. Sosiologian pitää keskittyä analysoimaan sitä, miten sosiaalinen elämä järjestetään ajassa ja tilassa, siis ensinnäkin sosiaalisen elämän ajallinen organisointi, vaikka Giddens ei kovin selkeästi tätä ilmaisekaan, ja toiseksi paikallisuus - kaukaisuus -suhde kanssakäymisessä eli miten modernit yhteiskunnat yhdistävät paikallisuuden ja kaukana olevat tapahtumat. Mielenkiintoisesti Giddens (emt., 19) katsoo, että modernissa maailmassa paikka tulee yhä enemmän "aavemaiseksi" ja "epätodelliseksi" (phantasmagoric) - paikallisuutta alkavat muovata ja siihen vaikuttaa kaukana olevat asiat. Se mikä strukturoi paikallisuutta, ei ole enää vain tässä ja nyt näkyvä.

Giddensin (emt., 64-68) mukaan globalisaatio tarkoittaa juuri tätä yhteiskuntien ja sosiaalisen kanssakäymisen laajenemista - yhteydet eri alueiden välillä muodostuvat ja verkottuvat koko maapallon yli. Tästä seuraa maailmanlaajuisen sosiaalisten suhteiden intensivoituminen, mikä kytkee kaukaiset paikat toisiinsa siten, että paikallisia tapahtumia alkavat muovata entistä enemmän kaukana olevat asiat. Giddens viittaa myös Immanuel Wallersteinin ajatukseen maailmantaloudesta, jossa taloudellisten yhteyksien verkosto laajenee maantieteellisesti. Modernisuuden eräs perustavanlaatuinen seuraus on globalisoi-

tuminen, modernisuus on Giddensin (emt., 177) mukaan "luontaisesti globalisoiva" (ks. myös Beck 1999 b ja Castells 1996). Paikan ja paikallisuuden ensisijaisuus on hävinnyt modernisoitumisen myötä, ja nyt paikallinen ja globaali kiertoutuvat monella tavalla yhteen (Giddens 1990, 108). Tärkeää on myös huomata, että vuorovaikutuksen globalisoituminen kytkeytyy uusien medioiden keksimiseen ja käyttöönottoon: puhelin, televisio yms. välineet mahdollistavat samanaikaisuuden kommunikaatiossa (Giddens 1981, 40). Giddensin (emt., 199) mukaan onkin syytä kiinnittää huomiota myös "kommunikaatiovallankumoukseen", joka on mahdollistanut globalisoitumisen - aluksi oli kyse rautateistä ja sähkösanomaliikenteestä, sitten nopeammista ja kehittyneimmistä liikenne- ja kommunikaatiovälineistä. Yhteinen aikajärjestelmä ja tästä kertovat välineet ovat välttämättömiä kansainvälisen kanssakäymisen edellytyksiä. Oikeastaan Giddensin näkökulma on Gemeinschaftin-Gesellschaftin näkökulma, eli mitä muuta tämä on, kuin Tönniesin jaottelun jatkamista ja soveltamista moderniin ja globaaliin maailmaan, vaikka Giddens käsiteparia arvostelee?

Toinen tärkeä muutos koskee ihmisten *toimintapaikkojen eriytymistä ja määrällistä kasvua*, minkä tarkasteluun aikamaantiede soveltuu hyvin (vrt. Giddens 1984a, 110-116 ja 1987, 144). Aikamaantieteen yksi peruskäsite on "asemapaikka" (station) (Asplund 1983, 193).⁵⁵ Ihminen on silloin asemapaikassa, kun hän ei liiku, ja tärkeitä asemapaikkoja ovat koti ja työpaikka, mutta myös hammaslääkärin vastaanotto, elokuvateatteri ja vaikkapa keittiöpuutarha. Keskeinen esimodernin ja modernin yhteiskunnan ero on siinä, että jälkimmäinen erotti kodin ja työpaikan toisistaan - modernisoitumisen myötä syntyi kaksi perusasemaa, kun niitä tätä ennen oli vain yksi. Aikamaantieteen mukaan modernisoituminen toi mukanaan myös paljon muitakin erotteluja sekä asemapaikkojen räjähdysmäisen kasvun - tällaisia ovat esimerkiksi kaupat, virastot, vapaa-ajanviettopaikat jne. Kyse on toiminnallisesti eriytyneistä paikoista, joita erottaa toisistaan etäisyys ja siten myös aika. Tämä näkyy myös modernin kaupunkirakenteen tyypillisinä ominaisuuksina: modernin kaupunkimaisen yhteiskunnan ihmisten täytyy jatkuvasti liikkua eri asemapaikkojen välillä, mutta heidän täytyy myös tietää niiden "toiminta-ajat". Elämisen tempo ja kiire ovat lisääntyneet, ja nopeatempoisuus onkin kulttuurimme eräs rakenteellinen - ja nyt jo "normaalina" pidetty - ominaispiirre (ks. myös Gurevitj, 1986, 14 ja Sarmela 1984, 116), mikä on kuitenkin usein muuttunut jopa kilpajuoksuksi "ajan" kanssa. Tästä näkökulmasta katsottuna modernissa tilanteessa etäisyys merkitsee myös aikaa ja aika etäisyyttä. Toiminnan ajallinen organisointi on tärkeää moderneissa yhteiskunnissa, mikä tarkoittaa sitä, että modernin ihmisen on oltava jatkuvasti tietoinen kellonajasta.

Giddensin (1981,134-138) mukaan kodin ja työpaikan eroamisessa ei ollut kyse vain fyysisestä eroamisesta, vaan myös aika-tilasuhteiden uudelleenorganisoinnista, mihin liittyy vielä uusi jako "työaikaan" ja "omaan aikaan", mikä on osa laajempaa modernisoitumista (ks. myös Giddens 1987, 151). Tämä jako toi-

⁵⁵ Käytän itse mieluummin "toimintapaikan" nimitystä, mikä korostaa paikkojen toiminnallisuutta ja noudattaa edellisen luvun "toiminnan"-käsitteen ideaa. Giddens (1981, 161 ja 1987, 144) puhuu myös "vuorovaikutuksen kehyksistä" tai jopa "näyttämöistä" - "settings of interaction".

mii Giddensin mukaan myös perustana erilaisille vieraantumislmiöille kapitalismissa. Työpaikoilla taas uusia piirteitä ovat aikataulut ja tiukasti ajan mukaan säädelty työpäivä, ja siihen liittyen historiallisesti aivan uudenlainen aika ja työkuri. Myös Durkheim (1990, 337-338; alkuper. 1893) aikanaan huomioi tämän eriytymisen: "Työläinen rekrytoidaan ja eristetään perheestään koko päiväksi. Hän elää yhä etäämpänä työnantajasta jne." (ks. myös Beck 1992, 107). Lehtonen (1990, 133) jatkaa ajatusta: "asunto ja työ etääntyivät kahdeksi eri paikaksi, joissa olosta ja joiden välisen matkan kulkemisesta tuli jokapäiväisen elämän rutiineja luova kehys".

Kolmanneksi kellon käytön yleistymisen ei olisi voinut tapahtua ilman *etenevää organisoitumista*, joihin organisaatioihin (esim. tehdas) suuri joukko ihmisiä piti saada työskentelemään samanaikaisesti ja samantahtisesti. Durkheim (1990, 337-338) toteaa muutoksesta seuraavaa: "Markkinain laajetessa syntyy suurteollisuus. Sen vaikutuksesta työnantajien ja työläisten suhde muuttuu. ... Koneellistettu työ syrjäyttää ihmisen työn, tehdastyö pikku verstaan ... Nämä tuotantoelämän olosuhteet vaativat luonnollisesti uutta organisaatiota.". Giddensin (1990, 56) mukaan teollistuminen edellyttää tuotannon säännöllistä sosiaalista organisaatiota, missä koordinoidaan ihmisten toimintaa, koneita, panoksia ja tuotoksia. Modernisoitumista tutkineiden Inkelesin ja Smithin (1974, 17-19, 154-191, 208-209 ja 234; ks. myös Jallinoja 1991, 53) mukaan modernisoitumisen perusta on tehdastyössä, joka tuottaa uudenlaisen ihmistyyppin ja pakottaa sopeutumaan biologisista rytmeistä eroaviin mekaanisiin aikatauluihin (ks. myös edeltävät luvut). Inkelesin ja Smithin mukaan työllä on keskeinen asema ihmisen modernisoitumisessa - tehdas on "voimakas ympäristö", ja sen vaikutukset ylittävät kaikki muut modernisoitumisen tekijät. Tutkijat katsoivat erityisesti suurten organisaatioiden edistävän modernisuutta. Niissä työnjako on selkeää ja toiminnan standardit objektiivisia ja tarkkoja. Tehtaissa ja muissa suurissa organisaatioissa ihmiset oppivat uusia ominaisuuksia: tehokkuutta, uutteruutta, suunnitelmallisuutta ja aikataulujen mukaisen elämäntavan. Giddensin (1987, 149-153) mukaan moderni yhteiskunta on ennen kaikkea organisaatioiden aikakausi, ja modernisoituminen tuottaa suuren määrän uusia organisaatioita, esimerkiksi sairaaloita, virastoja jne. Työ moderneissa organisaatioissa kytkeytyy päivän jakoon työaikaan ja vapaa-aikaan, ja niihin osallistutaan vain osa elämästä (emt., 158) - siis päinvastoin, kuin vanhoissa "Gemeinschafteissa", joissa vietettiin koko elämä. Giddens (emt., 160) katsoo, että mitä monimutkaisempi ja suurempi organisaatio on, sitä enemmän sen toiminta riippuu täsmällisestä kronologiasta, ja tärkein kronologinen väline on aikataulu - kaikki aikataulut ovat ajan ja tilan organisoinnin välineitä. Aikataulujen ja kellon käyttö jokapäiväisen toiminnan organisoinnin perustana alkaa luostareissa, pienillä "saarekkeilla" keskiajan Euroopassa, ja samalla tavoin organisoitu toiminta laajenee pikkuhiljaa myös muille sosiaalisen elämän alueille.

Neljänneksi *yhteiskunnallinen työnjako* on kellolla organisoidun toiminnan tärkeä ehto, koska työnjako tuottaa eriytymistä ja erilleen joutuneet on "kutsuttava yhteen". Durkheimin (1990, 47-49) mukaan työnjako ei ole kovin uusi asia, mutta "vasta Adam Smith pyrki ensimmäisenä kehittämään sen teoriaa", ja "se

on yhä lisääntyvästi eräs sosiaalisen järjestyksen olennainen perusta". Työnjako "vaatii ihmisiä erikoistumaan" (emt., 51), ja Durkheim (emt., 363) tarkoittaa: "kehittyneimmissä yhteiskunnissa velvollisuutena ei ole laajentaa toimintamme alaa, vaan keskittää ja erikoistaa sitä ... tämä erikoistuminen on vietävä sitä pidemmälle, mitä kehittyneempi yhteiskunta on". Samantapaisesti asian ovat nähneet Marx ja Engels (1973, 28 ja 39): työnjako on "eräs tähänastisen historian tärkein mahti", ja "heti työnjaon päästyä alulle itse kullekin tulee jokin määrätty yksinomainen toimintakehä". Giddensin (1981, 159) mukaan työnjako on moniulotteinen ilmiö, jonka hän jakaa kolmeen osaan: 1) työnjako työpaikalla, 2) työnjako teollisuuden ja muiden toimialojen välillä ja 3) alueellinen ja kansainvälinen työnjako.

Työnjako on myös muutakin, kuin vain taloudelliseen tuottavuuteen ja tehokkuuteen liittyvä ilmiö, kuten Smithillä. Comtesta alkaen käsite on "sociologisoitu", ja sille on annettu laajempia merkityksiä. Durkheimin (1990, 69) mukaan jo Comte huomasi, että työnjako voi olla "sosiaalisen solidaarisuuden" (yhteiskunnallisen kiinteyden) lähde, ja Comte "ensimmäisenä huomautti, että työnjako on jotakin muutakin kuin puhtaasti taloudellinen ilmiö" (ks. myös Cosser 1971, 11). Päinvastoin kuin "mekaanisen solidaarisuuden" vallitessa esimoderneissa yhteiskunnissa, työnjaon aiheuttama solidaarisuus on toisenlaista: "tämä toinen edellyttää, että he (ihmiset, J.P.) ovat erilaisia" (Durkheim 1990, 127). Työnjako muuttaa myös yhteiskunnan rakennetta. Durkheimin (emt., 137) mukaan "sellaisten yhteiskuntien rakenne, joissa vallitsee orgaaninen solidaarisuus, on kuitenkin aivan toisenlainen. Ne eivät ole samanlaisten homogeenisten aineiden toisintoja, vaan sellaisten erilaisten orgaanien järjestelmiä, joilla kaikilla on erityisrooli ja joiden kaikki osat ovat eriytyneitä." Tärkeä huomio Durkheimillä on se, että nämä osat ovat "koordinoidut keskenään". Durkheim (emt., 180) myös tarkoittaa Tönniesin Gemeinschaft-Gesellschaft -jaottelua toteamalla:

"Tapa, jolla ihmiset ryhmittyvät yhteen työnjaon johdosta, on siis aivan toisenlainen kuin väestön alueellinen jakautuminen (paikallisyhteisöt, J.P.). Ammatillinen miljö ei enää käy samalla tavoin yksiin alueellisen kuin perhemiljöön kanssa. Se on uusi puite, joka korvaa muut. Ja korvaaminen on mahdollinen vain sikäli kuin muut ovat kadonneet."

Kellon tarve seuraa pitkälti työnjaon etenemisestä, sosiaalisesta eriytymisestä ja yksilöllistymisestä. Työnjaosta seuraa sosiaalista eriytymistä, ja siitä seuraa tarve ensinnäkin erilleen joutuneiden yksilöiden yhteensaattamisesta organisaatioissa (esim. tehtaassa), ja toiseksi erilleen joutuneiden yksilöiden toiminnan koordinoinnista ja synkronisoinnista yhteisen kellonajan avulla. Tärkeää on huomata, että työnjaossa on kyse myös fyysisestä ja spatiaalisesta eriytymisestä, vanhat paikallisyhteisöt eli "Gemeinschaftit" hajosivat - mitkä itsessään voidaan nähdä "kelloina" - ja niiden tilalle tarvittiin symbolinen yhteisö, tai tarkemmin sanottuna sen toiminnan indikaattori, joka kertoo, mitä milloinkin tapahtuu. Sekä sosiaalinen (yksilöllistyminen) että spatiaalinen eriytyminen edellyttävät kelloa ja nimenomaan *henkilökohtaista kelloa*. Yhteiskunnallinen työnjako, joka johtaa eriytymiseen, on kellolla organisoidun toiminnan olemassaolon ehto. Tässä on kyse siitä, että erillisten yksilöiden toiminta pitää kytkeä yhteen eli koordinoida ja synkronisoida - yksilöt on saatettava yhteen ja tämä yhteistoi-

minta on organisoitava. Työnjako ja modernisoituminen eivät ole johtaneet vain uusien työtehtävien ja ammattien syntyyn, vaan kyseessä on ollut kokonaisvaltainen yhteiskunnan muutos, missä vanhat traditiot ja paikallisyhteisöt sekä yhteisöllinen elämäntapa ovat hajonneet ja on "siirrytty mekaanisesta orgaaniseen solidaarisuuteen", mikä on merkinnyt lisääntyvää sosiaalista eriytymistä ja yksilöllistymistä. Moderni ihminen on "mekaanisesta solidaarisuudesta" ja "Gemeinschaftista" (lähiyhteisön tiukasta kontrollista ja yhteisöllisestä elämäntavasta) vapautunut ja itse omaa elämäänsä ohjaava yksilö (ks. myös Beck 1992 ja 1995 ja Durkheim 1990).

Työnjaon edetessä ja sosiaalisen elämän eriytyessä ja individualisoituessa kello ranteessa tulee tärkeäksi, jonka kautta myös muodostuu välttämätön kytkentä yhteiskuntaan, sen toimintaan ja "liikkeeseen". Kyse on siitä, että silloin kun elämä tapahtuu erillisinä yksilöinä, yhteisen standardiajan tietäminen tulee välttämättömäksi ja myös väline tätä varten. Tarvitaan yhteinen standardi - majakka - jonka mukaan suunnistaudutaan, ja "kompassi" eli kello suunnistautumista varten. Varhaisemman "Gemeinschaftin" tai mekaanisen solidaarisuuden ulkoinen, yhteisön välittömästi ylläpitämä sosiaalinen kontrolli ja yhteisöllinen ohjaus siirtyvät yksilön sisälle - tarvitaan uutta yksilöllistä aikatietoisuutta ja aikakuria. Kyseessä on myös Elias (1978 ja 1979) kuvaama sivilisaatioprosessi, minkä tärkeä piirre oli ulkoisen kontrollin siirtyminen sisäiseksi kontrolliksi, ja tässä prosessissa ajallinen itsekontrolli on ollut tärkeää. Toinen Elias (1979, 337-339) tärkeä huomio on, että eriytymistä seuraa myös yhteenkietoutuminen sekä riippuvuusketjujen ja verkostojen muodostuminen, mitkä "kytkvät jokaisen yhteiskunnallisen tehtävän itseensä". Modernille maailmalle ovat ominaisia "laajalle ulottuvat verkostot ja riippuvuudet", ja "kaiken riippuvuus kaikesta kasvaa" (emt., 340). Moderni maailma on "äärimmäisen eriytenyt" ja "äärimmäisen työnjakoinen" (sama). Tällaisessa maailmassa kello on välttämätön yhteiskunnallisen ja yksilöllisen toiminnan ainesosa.

Yksilöllistyminen on keskeinen osa modernisoitumista, mekaanisen kellon laajamittainen käyttöönotto on myös keskeinen osa modernisoitumista, ja silloin on oletettavaa, että *yksilöllistymisellä ja kellolla on jotain tekemistä keskenään*. Näin todella on, mutta tätä yhteyttä on aika vähän huomioitu sosiologisessa kirjallisuudessa. Eräinä harvoista vain Elias (1979 ja 1987) ja Asplund (1983) ovat tuoneet idean esille, mutta hekään eivät ole laajemmin tutkineet tätä yhteyttä. Yksilöllistyminen ja laajamittainen kellonaikaan siirtyminen tapahtuivat yhtäaikaan, mutta kyse on ajallista yhteensattumista syvemmästä yhteydestä - voisi sanoa jopa elimellisestä yhteydestä eli ne edellyttivät toisiaan.

Lukes (1973) on tarkastellut individualismi-käsitteen historiaa, ilmiön eri ulottuvuuksia ja niiden keskinäisiä suhteita. Hänen (emt., ix) mukaansa individualismi on epämääräinen käsite (ks. myös Beck 1990, 127), ja se on ensi sijassa 1800-luvulla muotoutunut sana. Lukes tarkastelee erityisesti käsitteen 1800-luvun historiaa, koska se hänen mukaansa määritteli käsitteen 1900-luvun merkitykset (emt., 2). Lukesin (emt., 52) mukaan käsitteellä on useita ulottuvuuksia, joista yksi on *autonomia*, mitä itse pidän tässä yhteydessä tärkeänä. *Autonomia* tai *itseohjaus* (self-direction) tarkoittaa sitä, että yksilön ajattelu ja toiminta on

hänen omaansa, ja siihen sisältyy tietoinen sekä kriittinen toiminnan arviointi, ja päätökset ovat tulosta riippumattomasta ja rationaalisesta ajattelusta. Individualismin idea esiintyi ensimmäisen kerran selkeänä Tuomas Akvinolaisella, ja uskonnon alueella tämä autonomia näkyi Lutherin ideassa: "jokainen meistä on pappi", eli jokaisen pitää itsenäisesti arvioida uskoaan (emt., 52-53).⁵⁶ Luther korvasikin Lukesin mukaan kirkon kollektiivisen hurskauden autonomisen persoonan hurskaudella. Autonomian idea esiintyi myös Calvinilla, ja se oli yksi valistuksen perusarvoja (emt., 53-54). Autonomian ajatus löytyy Lukesin (emt., 54-56) mukaan systemaattisesti kehiteltynä Spinozalta ja Kantilta. Esimerkiksi Spinoza katsoi, että vapaa ihminen on aktiivinen, itsemääräävä ja ajatteleva olento, ja Kantin mukaan vapauden idea on erottamaton autonomian käsitteestä - vapaus nähtiin autonomiana ja rationaalisena itseohjauksena. Lukes (emt., 79) sanookin, että yksilöt ovat "tiedon riippumattomia keskuksia ... jotka ovat ainoita omien halujensa ja preferenssiensä generaattoreita ja parhaita omien intressiensä arvioijia". Lukesin (emt., 78) mukaan yksilöllisyyden sosiaalisia ehtoja ovat painottaneet erityisesti Hegel ja Marx, Saint-Simon ja Comte, Durkheim ja Mead, minkä idean voi tiivistää ajatukseen siitä, että vasta riittävä yhteiskunnallinen kehitys tuottaa yksilöllisyyden.

Näin ovat asian nähneet esimerkiksi Marx ja Durkheim. Marxin mukaan moderni yksilö alkaa muotoutua 1700-luvulta alkaen, ja yksilöllistyminen on nimenomaan modernisoitumisen tuotetta:

"... se aikakausi, joka synnyttää tämän katsantokannan - muista erillään olevan yksilön kannan - on nimenomaan toistaiseksi kehittyneimpien yhteiskunnallisten ... suhteiden kausi. Ihminen ... voi erottautua muista vain yhteiskunnassa." (Marx 1974a, 6 ja 1975, 9).

Yksilöllistyminen merkitsi myös yhteisöstä irtautumista: "Tässä vapaan kilpailun yhteiskunnassa erillinen ihminen ilmenee irrotettuna niistä luonnonsiteistä yms., jotka varhaisempina historian kausina tekevät hänestä tiettyyn, rajattuun ihmiskasautumaan kuuluvan.", ja "Mitä pitemmälle historiassa palaamme, sitä enemmän yksilö ... ilmenee epäitsenäisenä, suurempaan kokonaisuuteen kuuluvana ... erimuotoisissa yhteisöissä" (emt., 6 ja 8-9). Durkheimin (1990, alkuper. 1893) "Työnjako"-tutkimus voidaan nähdä myös yksilöllistymisteorian - niin voimakkaasti Durkheim liitti yksilöllistymisen työnjaon etenemiseen ja modernisoitumiseen. Marxin tavoin Durkheim (emt., 257) näki yhteiskunnan yksilöllistymisen edellytyksenä: "yhteiselämä ei syntynyt yksilöllisestä, vaan asia on päinvastoin: jälkimmäinen kehittyi edellisestä". Etenevä työnjako ja yksilö kuuluvat yhteen, koska työnjako edellyttää ihmisten välistä erilaisuutta, eikä enää samanlaisuutta, kuten esimoderneissa paikallisyhteisöissä: "yksilö ... itsenäisyys ilmaantui myöhemmin ja lisääntyi säännöllisesti työnjaon keralla" (emt., 264), "työnjako lisääntyy siis sitä enemmän, mitä enemmän on yksilöitä" (emt., 237), ja työnjako "pakottaa meitä luomaan itsellemme muista erottuvan persoonallisuuden" (emt., 261). Yleisesti Durkheim (emt., 362) toteaa, että "sitä mukaa kuin evoluutio etenee, heltiävät siteet, jotka liittäivät yksilön perheeseen-

⁵⁶ Lukesin (emt., 95) mukaan protestantismi ja kalvinismi ovatkin individualismia korostavia uskontoja.

sä, synnyinseutuunsa, menneisyyden lahjoittamiin traditioihin ja ryhmän kollektiivisiin tapoihin." Yhteisöstä irtaantuminen ja siten yksilöllistyminen alkaa suurissa kaupungeissa: "suurkaupungeissa sitä vastoin yksilö on paljon vapaampi yhteisön ikeestä" (emt., 274), ja "yksilön toimintavapaus tosiasiallisesti laajenee" (emt., 275). Tutkimuksessa on useita muitakin viittauksia työnjaon, modernisoitumisen ja yksilöllistymisen väliseen suhteeseen, mutta oleellista on, että yksilöllistyminen on modernisoitumisen tuotetta.

Mitä sitten yksilönä oleminen merkitsi Durkheimille? Tässä kannattaa myös verrata seuraavia Durkheimin määrittämiä Beckin (1992 ja 1995) sata vuotta myöhemmin esittämiin ajatuksiin (ks. jäljempänä). Durkheimin (1990, 318) mukaan yksilönä oleminen tarkoittaa sitä, että "jokaisesta tulee nyt oman toimintansa spontaani lähde. Yksilöllinen persoonallisuus muodostuu ja tulee itsestään tietoiseksi". Durkheim painottaa "itseohjausta": "Olla persoonallisuus merkitsee itse asiassa, että on oman toimintansa itsenäinen lähde" (emt., 365), ja "yksilöstä tulee enemmän oman käyttäytymisensä riippumaton tekijä" (emt., 366). Myös Tönnies (1974, 28; alkuper. 1931) tunnusti myöhäisessä kirjoituksessaan yksilöllistymisen. Modernisoitumisen myötä

"alkuperäiset Gemeinschaftin piirteet häviävät, koska alkuperäinen yhdessäelämisen perusta muuttuu. Tämä muutos saavuttaa täydellistymisensä ilmiössä, jota usein nimitetään individualismiksi. Muutoksen myötä sosiaalinen elämä ei suinkaan vähene, mutta Gemeinschaft-tyyppinen sosiaalinen elämä heikkenee ja uusia ilmiöitä syntyy ...".

Kumpikaan klassikoista ei kuitenkaan huomannut kellon merkitystä yksilön "itseohjauksessa".

Myös Lehtonen (1990) kertoo omassa tutkimuksessaan etenevästä yksilöllistymisestä, ja liittää Durkheimin tavoin yksilöllistymisen yhteisöjen katoamiseen. Lehtonen (emt., 118) puhuu jopa "yhteisöjen alamäestä". Lehtosen (emt., 109) mukaan

"Toisaalta yhteisöt menettävät toimintamahdollisuuksiaan yksilöllisten toimintamahdollisuuksien kustannuksella - *yksilöt ryöstäytyvät yhteisöistä*. Toisaalta yhteisöllisiä rakenteita merkittävimmiksi alkavat tulla yhteiskunnalliset rakenteet ja toimintajärjestelmät - *yhteisöjen autonomia heikkenee*."

Durkheimin tavoin Lehtonen (emt., 106) katsoo yksilöllistymisen alkaneen kaupungeissa. Seuraava Lehtosen (emt., 165) tulkinta Durkheimin "Työnjako"-tutkimuksesta on tärkeä kellon ja yksilöllistymisen yhteyden kannalta: modernisoituminen on merkinnyt 1) siirtymistä yhteisöllisesti organisoituneesta maailmasta yhteiskunnallisesti organisoituneeseen maailmaan, mistä seuraa 2) yhteisöllisten toimijoiden korvautumista yksilöllisillä toimijoilla. Nyt on hyvä huomata, että *kello on tärkeä yksilön apuväline, itseohjauksen välttämätön väline*, mitä niin Durkheim kuten useimmat muutkaan eivät huomioi, ei myöskään Lehtonen. Tietyssä mielessä kello korvaa yhteisöä. Yhteisöjen hajoamista ja yhteisöistä irtautumista yksilön edellytyksenä on korostanut myös modernisoitumista tutkinut Jallinoja (1991). Modernisoitumisen myötä "ihminen on vapautunut kaikista yhteisösidoksista ja hänestä on tullut moderni yksilö" (emt., 35). Modernisoituminen kertoo "yksilöllistyvän ihmisen voitosta", ja "jotta ihminen voisi tulla moderniksi yksilöksi, hänen on kiskaistava itsensä irti (traditiosta,

J.P.)" (emt., 52-53). Jallinojan mukaan modernisuuden oma peruseriaate on juuri yksilöllisyys.

Samasta prosessista kertovat Asplund (1983) ja Elias (1979), jotka nostavat myös kellon ja modernin aikakäsityksen esille tässä yhteydessä. Asplund on tarkastellut modernisoitumista individualismin ja kollektivismiin näkökulmasta, ja hänen mielestä "talonpoikaisyhteiskunta" perustui kollektiiveille ja moderni yhteiskunta yksilöille (emt., 69). Moderni ihminen (yksilö, J.P.) ja hänen ympäristönsä ovat kuin kaksi eri asiaa, kun taas "kansanihminen" ja hänen ympäristönsä sulautuvat yhdeksi, ja moderni ihminen tulee näkyväksi silloin, kun kollektiivit murtuvat (emt., 95-96). Yleistäen Asplund toteaaakin, että ihminen on sitä enemmän individualisoitunut, mitä enemmän hän on irti ympäristöstään. Asplundin (emt., 119) mukaan moderni yksilö on vain noin 200 vuotta vanha, ja mielenkiintoista on, että Asplund kytkee kellonajan käyttöönoton ja yksilöllistymisen toisiinsa: "yksilön synty kytkeytyy uuden ajanlaskun syntyyn", ja "kellonaika irroitetaan kudoksesta (yhteisön ajasta, J.P.) ja samalla syntyy yksilö" (emt., 98 ja 102). Modernisoituminen merkitsi myös sitä, että "aika irtosi kollektiivista ja privatisoitiin" (emt., 100). Näin todella tapahtui - aika eristettiin elämästä, luonnosta ja yhteisöstä kelloon, kellonajaksi, ja kellosta tuli tavallaan kollektiivin symboli ja "korvike".

Myös Elias (1978 ja 1979) sivilisaatiotutkimus kertoo etenevästä yksilöllistymisestä ja lisääntyvästä itsekontrollista. Moderni ihminen on yksilö, jonka tärkeä piirre on tietoinen itsekontrolli, jatkuva ja aktiivinen itsekuri (Elias 1979, 317 ja 339). Sivilisoitumiseen eli modernisoitumiseen kuuluu, että tämä itsekontrolli muuttuu myös automaattiseksi, ja Elias (emt., 317 ja 338) puhuu jopa "itsekontrollikoneistosta" ja jatkuvasta itsepakosta, mikä erottaa modernin ihmisen esimodernista. Elias (emt., 338) katsoo kellon ja itsekontrollin lisääntymisen välillä vallinneen selvän yhteyden: "aikainstrumenttien ja aikatietoisuuden - kuten rahan ja muiden integraatiövälineiden - kehityksestä on nähtävissä, miten ... itsekontrolli lisääntyy". Kuten muutkin tutkijat, Eliaskin katsoo modernisoitumisen keskeiseksi tuotokseksi yksilöllisyyden, "yhteiskunta tuottaa yksilön" (Elias 1991, 59), ja hän käyttää oman tutkimukseni kannalta osuvaa käsitettä "yksilöiden yhteiskunta". Modernissa, sivilisoituneessa maailmassa ihmisten itseohjauksen rakenne muuttuu, mitä on tarkastellut myös Beck (1992 ja 1995).

Beck (1992 ja 1995) jakaa yksilöllistymisen kahteen osaan: moderniin yksilöllistymiseen ja "jälkmoderniin" (tai "toiseen moderniin", 1999a) yksilöllistymiseen. 1900-luvun toisella puoliskolla on länsimaissa (tosin vaihtelevassa tahdissa) alkanut uusi yksilöllistymisen prosessi, missä "ihmiset vapautuvat teollisen yhteiskunnan sosiaalisista muodoista - luokasta, kerrostumista, perheestä, sukupuolistatuksesta - aivan, kuten ihmiset vapautuivat aiemmin kirkon kontrollista" (1992, 87). Beckin (1995, 19) mielestä yksilöllistymisen eli individualisaation merkitys on muuttunut huomattavasti: "ero Simmeliin, Durkheimiin ja Weberiin, jotka 1900-luvun alussa teoreettisesti hahmottivat tämän prosessin ja valaisivat sen eri vaiheita, on siinä, että ihmisiä ei tänään "vapauteta" feodaalisista ja uskonnollis-transsendentaalisista varmuuksista teollisen yhteiskunnan

maailmaan, vaan pikemminkin teollisesta yhteiskunnasta globaalin riskiyhteiskunnan pyörteisiin". Beckin idean voisi tulkita niin, että jälkimodernia yksilöllistymistä ei voida ymmärtää modernia koskevilla sosiologisilla käsitteillä (1992, 127 ja 1995, 11-78). "Jälkimoderniin" yksilöllistymiseen on tullut uusi aspekti, jonka mukaan "ohjeita ei tule enää yhteiskuntaluokalta, ei vakaasta sukupuoli- eikä perhemallista; yksilöstä itsestään tulee sosiaalisen uusintamisyksikkö elämismaailmassa; yksilöistä tulee oman elämänsä suunnittelun ja organisoinnin agentteja; elämäkerrasta tulee refleksiivinen projekti", ja "ihmiset ovat menettäneet perinteiset turvaverkostot ja heidän on pitänyt alkaa luottaa enemmän itseensä" (1992, 90 ja 92). Jälkimoderneissa yhteiskunnissa ihmiset joutuvat "lisääntyvässä määrin näkemään, tulkitsemaan ja käsittelemään omina asioinaan ne mahdollisuudet, uhkat ja vaikeat elämäkerralliset valinnat, jotka oli aiemmin mahdollista ratkaista perhe- tai kyläyhteisössä tai tukeutuen yhteiskuntaluokkaan tai -ryhmään." (1995, 20). Beckin (emt., 29) sanoin "meidät on tuomittu yksilöllistymään".

Beck on korostanut voimakkaasti "itseohjausta", mikä on tärkeä oman tutkimukseni käsite. Jälkimoderneissa yhteiskunnissa - käsite ei Beckillä ole aivan selvä, mutta tulkitsemisen näin eli Beck puhuu eräänlaisesta 2. vaiheen yksilöllistymisestä - yksilöllistyminen tarkoittaa seuraavaa: "yksilöt suunnittelevat itse omat elämäkertansa" (1992, 87), "yksilöt on nyt pakotettu tekemään itsestään oman elämänsä suunnittelun ja johtamisen keskuksia (emt., 92), "yksilöistä itsestään tulee sosiaalisen uusintamisyksikkö elämismaailmassa" (emt., 130), ja "modernissa maailmassa yksilöiden täytyy oppia käsittämään itsensä toiminnan keskuksena, elämäkertansa, kykyjensä, orientaationsa, suhteidensa jne. suunnitteluyksikkönä" (emt., 135). Myöhemmässä kirjoituksessaan Beck (1995, 28 ja 29) kertoo samaa: "uusi tapa elää ja järjestää elämänsä - ei enää pakonomainen ja perinteisiin malleihin "puitteistettu" (Giddens), vaan tapa joka ... yksilö näyttölee, lavastaa, esittää ja ohjaa oman elämäkertansa, identiteettinsä, sosiaaliset verkostonsa, sitoumuksensa ja vakaumuksensa", ja "yksilöllistyminen merkitsee totunnaisen elämäkerran muuttumista valituksi itsemuokkaus-elämäkerraksi tai "refleksiiviseksi" elämäkerraksi".

Beckin ajatukset sekä pitävät paikkansa että ovat alttiita kritiikille. Ensinnäkin Beck ei riittävästi korosta modernin yhteiskunnan yksilöllistymisprosessissa yhteisöistä irtautumista, vaan puhuu vain "feodaalisista ja uskonnollis-transsendentaalisista varmuuksista" ja "kirkon kontrollista". Toiseksi mielestäni yksilöllistyminen ei ole muuttunut niin huomattavasti "Simmelin, Durkheimin ja Weberin" ideoista, kuin mitä Beck haluaa painottaa.⁵⁷ Yksilöllistyminen on toki voimistunut, mutta ihmisten toiminta-alueiden laajentuminen on edellyttänyt itseohjausta jo paljon aiemmin. Ja onko Beckin luonnehdinnoissa kovin kaan suurta eroa Durkheimin yli sata vuotta sitten esittämiin ajatuksiin verrattuna, esimerkiksi (1990, 365; alkuper. 1893), että yksilö on "oman toimintansa itsenäinen lähde"? Mielestäni "itseohjaus" ei ole syntynyt laajassa mitassa vain vasta noin 1950-luvulla - vaikka Beckin käsite onkin moniulotteisempi kuin mi-

⁵⁷ Eikä Durkheim "hahmottanut" tätä prosessia vasta 1900-luvun alussa, vaan jo 1893 ilmestyneessä väitöskirjassaan.

nun - vaan jo aikaisemmin siinä vaiheessa, kun koti ja työpaikka erkaantuivat toisistaan niin kauas, että jokapäiväisestä työtoiminnasta oli huolehdittava itsenäisesti ja kurinalaisesti ilman yhteisöllisen ja julkisen organisoijan apua, ilman työnantajan organisoimaa kellon tai höyrypillin soittoa. Inkelesin ja Smithin (1974, 290) mukaan moderni ihminen onkin 1) itsenäinen ja autonominen yksilö, joka 2) toimii laajoilla alueilla ja 3) osallistuu organisaatioihin.

Mielestäni kellon ja yksilöllistymisen yhteys on erittäin kiinteä, elimellinen ja välttämätön - ne kuuluvat yhteen, eikä yksilöllistyminen olisi voinut tapahtua ilman kellon käyttöönottoa. Modernin yksilön tärkeä ominaisuus on itseohjaus ja suunnistaminen "kellokompassin" avulla. Moderneissa yhteiskunnissa ihmisten "ohjaus" ja toiminnan organisointi tapahtui aluksi julkisesti työnantajan organisoimana ja tehtaanpillin avulla, mutta nyt tarvitaan itseohjausta asenteena ja kelloa välineenä, koska työ ja muut määräaikaiset toiminnot vaativat tätä, eivätkä ne ole sijoittuneita enää pienelle alueelle, kuten maatalousyhteiskunnassa ja tehdasyhteisöissä. Kello ja yksilöllistyminen kuuluvat yhteen, ilman kelloa moderni "yksilöiden yhteiskunta" (Elias 1991) ei olisi mahdollinen, ja myös toisinpäin: kello ei olisi levinnyt niin laajalle ilman työnjakoa, sosiaalista eriytymistä ja yksilöllistymistä sekä ihmisten toiminta-alueiden laajenemista ja organisoitumista. Kello koko yhteiskuntaa koskevana yleisenä ilmiönä ja yksilöllistyminen kuuluvat yhteen ja ne myös edellyttävät toisiaan. Jos muistelemme kellon alkuperäistä tehtävää, niin se ei ole vain ajoittaminen, vaan myös yhteenkutsuminen ja yhteenkokoontuminen, mutta nyt tämä tehdään yksilöllisesti, ja se on keskeinen osa yksilöllistä itseohjausta. Me olemme todella tietämättämme eräänlaisia "kellonsoittajia" ja "suntioita" - meissä jokaisessa "asuu pieni suntio".

Kello on välttämätön osa modernisoitumista, muutosta "Gemeinschaftista" "Gesellschaftiin", pienistä paikallisyhteisöistä laajoihin yhteiskuntiin, yhteisöllisestä toiminnan organisoinnista yksilölliseen toiminnan organisointiin ja muutoksessa yhteisöllisestä elämäntavasta yksityiseen elämäntapaan. Kellon käytön yleistymiseen ja siihen, että meistä on tullut "kellonsoittajia" ja "suntioita", ovat vaikuttaneet seuraavat sosiologiset syyt: ihmisten toiminta-alueiden laajeneminen ja yhteisöjen hajoaminen, toimintapaikkojen eriytyminen, työn ja muun toiminnan organisoituminen, työnjako ja siitä seuraava eriytyminen sekä yksilöllistyminen. Ryhmittelisin kuitenkin näitä syitä vielä mieluummin seuraavalla tavalla:

- 1) organisoituminen (palkkatyö ja muut toiminnot, määrääjat niissä)
 - 2) eriytyminen ja siihen liittyvä yksilöllistyminen (työnjako taustalla)
 - 3) toiminta-alueen laajeneminen, yhteisöjen hajoaminen ja toimintapaikkojen eriytyminen
- ja
- 4) kokonaisuuden kannalta on mainittava vielä kellojen pieneneminen, halpeneminen ja määrällinen kasvu 1800-luvulla ja 1900-luvun alkupuolella,

eli ko. tekijät on jaettavissa a) sosiaalisiin ja b) teknis-taloudellisiin. Kyse on siis useiden tekijöiden yhteisvaikutuksesta ja yhteensattumisesta, eikä vain "teollistumisesta" ja "juna-aikatauluista".

6.4 Moderni yhteiskunta on "yksilöiden luostari"

Modernisoituminen merkitsi yhteisöjen hajoamista ja etenevää yksilöllistymistä. Yhteisöjen ja "1/2-yhteisöjen" (luostarit, vanhat kaupungit ja tehdasyhteisöt) tilalle on tullut erillisten yksilöiden yhteiskunta eli Tönniesin käsitettä käyttäen "Gesellschaft". Kun yhteisöissä "yksilöllisyys on olematonta" ja "yksilö ei kuulu itselleen, vaan hän on kirjaimellisesti yhteiskunnan käytettävissä olevaa omaisuutta" (Durkheim 1990, 126-127), niin moderneissa yhteiskunnissa yksilöllisyys on normaalia ja välttämätöntä. Tarkastelen seuraavassa ensin lyhyesti Tönniesin "Gesellschaftin" käsitettä vastineena edellä esille tulleen "Gemeinschaftin" käsitteelle, ja liitän sen sitten aikataulujen ja kellon käytön laajenemiseen.

Uuden yhteiskunnan tärkeä piirre on individualismi. Tönniesin (1974, 28; alkuper. 1931) mukaan tämä uusi ilmiö, jota hän nimittää myös "kapitalistiseksi yhteiskunnaksi"

"... lisääntyy voimiltaan ja saavuttaa asteittain valta-aseman. Se pyrkii yleismaailmalliseksi ja rajoittamattomaksi kooltaan, ja se on selväpiirteisin muoto monista ilmiöistä joita sosiologiassa edustaa Gesellschaftin käsite."

Gesellschaft perustuu "vapaaseen sopimukseen yksilöiden välillä", se on "yksilöiden ja perheiden totaliteetti" (emt., 23 ja 28), "Gesellschaft koostuu erillisistä yksilöistä" (emt., 79; alkuper. 1887), ja "yksilöt tai perheet ovat erillisiä yksiköitä ja heidän yhteinen asuinpaikkansa on ainoastaan satunnainen tai tarkoituksellisesti valittu." (emt., 265). Gesellschaft edustaa julkista elämää ja se on "itsenäisten ihmisten yhdessäoloa" (emt., 38). Kun Gemeinschaft on vanha, niin Gesellschaft on "uusi niin nimenä kuin ilmiönäkin" (emt., 39). Tönnies (emt., 74) tiivistää ideansa näistä kahdesta käsitteestä seuraavasti: "Gemeinschaftissa yksilöt ovat yhdessä kaikista erottavista tekijöistä huolimatta, kun taas Gesellschaftissa he ovat erillisiä kaikista yhdistävistä tekijöistä huolimatta." Gesellschaftissa "jokainen on yksin ja eristynyt", ja ihmisten toiminta-alueet ovat eriytyneitä (sama). Erotukseksi yhteisöllisestä kontrollista, Gesellschaftissa kontrolli kuuluu yksilöille (emt., 212 ja 268).

Tönniesin mielestä Gesellschaftin piirteet toteutuvat parhaiten kaupungeissa - itse asiassa modernisoituminen merkitsi yleistä kaupungistumista: "mitä yleisemmiksi Gesellschaftin olosuhteet tulevat kansakunnassa tai ryhmässä, sitä enemmän koko maa alkaa muistuttaa yhtä suurta kaupunkia", ja "kaupunki koostuu ... vapaista persoonista, jotka ovat kontaktissa, vaihtosuhteissa ja yhteistyössä toistensa kanssa ilman Gemeinschaftin piirteitä" (emt., 265-266). Juuri kaupunki on tyypillistä Gesellschaftille. Kaupungit ovat kaupan, teollisuuden, pääoman, tieteen ja kulttuurin keskuksia, joissa "ajatukset leviävät ja muuttuvat

valtavalla nopeudella", ja mielenkiintoista on, että Tönnies huomioi myös "mas-satiedotuksen" merkityksen (sama). Oikeastaan Tönniesillä oli globalisaation idea jo tässä: hän puhuu "tavaroiden ja tieteen leviämisestä koko maapallolle, maailmanmarkkinoista ja liikenneyhteyksistä, tiedotusvälineiden leviämisestä ja uudeltaisesta liikkuvuudesta" (emt., 266-267, ks. myös edellä vuoden 1931 kirjoituksen lainaus). Teoriansa yhteenvedossa Tönnies pitää Gemeinschaftia ja Gesellschaftia kahtena vastakkaisena periodina historiassa: "alkuperäiset Gemeinshaftin kollektiiviset muodot ovat kehittyneet Gesellschaftiksi" (emt., 263), "Gesellschaftin periodi seuraa Gemeinschaftin periodia" (emt., 270), ja "koko kehitys pyrkii kohti Gesellschaftia" (emt., 271-272). Tiettyssä mielessä Tönnies (emt., 272) näkee historiallisen kehityksen "lisääntyvänä kaupungistu-misprosessina". Bellebaum (1976, 240) on tiivistänyt Gesellschaftin piirteet seuraavasti:

- 1) suhteiden hahmo: erottuminen yhteenliittymisestä huolimatta (eli erillisyy-s, J.P.)
- 2) elämänpiirit: suurkaupunki, kansakunta, valtio ja maailma (eli suuri alue, J.P.)
- 3) vuorovaikutuksen puitteet: paikallisen ylittävä yhteenkietoutuminen ja kompleksisuus.

Tähän asetelmaan sisältyvät siis toiminta-alueen laajeneminen ja sosiaalinen eriytyminen. Myös Durkheim kertoo samaa (1990, alkuper. 1893, esim. 127, 165, 173 ja 363-366), ja hän näkee muutoksen omia käsitteitään käyttäen historialli-sena lakina: "On siis historian laki, että mekaaninen solidaarisuus, joka aluksi on ainoa tai melkein ainoa, menettää yhä enemmän sijaa ja orgaaninen solidaa-risuus tulee vähitellen vallitsevaksi." (emt., 167).

Modernisoitumisessa luostareilla ja niiden "elämänmetodiikalla" oli tärkeä osuus, mitä Durkheim ja Tönnies eivät huomioineet. Mutta Weber (1980, 114 ja 195) huomioi, ja hän näki luostarit jopa esikuvallisina modernille elämälle. "Kristillinen askeesi" eli uskonpuhdistus oli välittävä tekijä luostareiden ja "muun maailman" välillä, ja Weber katsoi uskonpuhdistuksen merkinneen kir-kon siihenastisen herruuden korvaamista toisella. Modernin yksilön tärkeitä ominaisuuksia ovat Weberin (emt., 26) mainitsemat "koko käyttäytymisen säännöstely", "itsekontrolli" ja "itsehallinta" (ks. myös Elias 1979 ja 1982) - siis lyhyesti aiemmin yksilöllistymisen yhteydessä esille tullut "itseohjaus". Oike-astaan jo 1400-luvulla ennen uskonpuhdistusta Leon Battista Alberti Italiassa kiinnitti huomiota "oikeaan ajan hyväksikäyttöön": tärkeää oli "tarkkailla aikaa, ja tehdä asiat ajallaan, omistautua liiketoimille eikä menettää koskaan tuntia-kaan", ja "se, joka osaa elää tuhlaamatta aikaa, voi saavuttaa mitä tahansa; ja se, joka osaa käyttää aikaa, voi olla kaiken valti" (Landes 1983, 91-92). Ohjeissaan Alberti hahmotteli jo uutta ihmistyyppiä, jonka myöhemmin protestantismi ja kalvinismi ottivat päämääräkseen, ja tämän uuden ihmistyyppin ominaisuuksia olivat juuri itsekuri, itsekontrolli, rationaalisuus ja itseohjaus. Tämän jälkeen varsinaiset uskonpuhdistajat, Calvin ja Luther, alkoivat levittää uutta sanomaa,

ja heidän jälkeensä useat länsimaiset protestantit ja puritaanit, joista vaikutusvaltaisimpia olivat aiemmin esille tulleet englantilainen Richard Baxter, skotlantilainen Thomas Carlyle, englantilainen lordi Chesterfield, amerikkalainen Benjamin Franklin, amerikkalainen metodistisaarnaaja John Wesley ja saksalainen kreivi von Zinzendorf. Nämä ja monet muut saarnaajat alkoivat levittää "rationaalisia munkkihyveitä" tavallisen kansan keskuuteen eli muokkaamaan jokaisesta kansalaisesta "munkkia koko elämän ajaksi". Näissä ohjeissa keskeistä oli *ajan (kellonajan) ja oman toiminnan tarkkailu*. Kello ja moderni yksilöllisyys kohtaavat toisensa ja aloittavat yhteisen taipaleen. Yhteisöjen hajoaminen, yksilöllistyminen, itseohjaus, aikataulut ja kellojen käyttö tulevat yhtä aikaa. "Yksilöiden yhteiskunta" ja kello kuuluvat yhteen, "Gesellschaft" ja "munkkihyveet" kuuluvat yhteen.

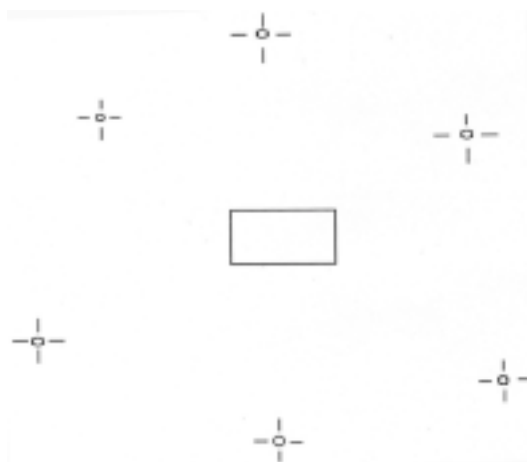
Kuten aiemmin on tullut esille, niin ihmisten yhteistä toimintaa alettiin organisoimaan aikataulujen ja kellojen avulla ensimmäisenä benediktiinimunkkien luostareissa, ja niistä tämä käytäntö levisi eurooppalaisiin kaupunkeihin, orastavaan teollisuuteen, kauppaan, hallinnollisiin organisaatioihin, kouluihin ja julkiseen liikenteeseen. Tänä päivänä lähes kaikki inhimillinen toiminta on sidoksissa aikatauluihin ja kellonaikaan - joko suoraan tai sitten ainakin välillisesti. Tietyssä mielessä tässä oli kyse *länsimaisten yhteiskuntien eräänlaisesta "luostaroitumisesta"*, missä aikataulujen ja kellon avulla organisoitu toiminta syntyy luostareissa ja laajenee pikkuhiljaa koko yhteiskuntaan, joka voidaan nähdä kokonaisuudessaan organisaationa tai "luostarina". Alunperin mekaaninen kello oli apulaite säännöllistä kellojen soittamista varten, missä tärkeää oli äänimerkin antaminen ja munkkijoukon yhteenkutsuminen. Nyt jokainen tekee tämän yksin ja yksilöllisesti, eli tavallaan "soittaa" kelloa itselleen ja "kutsuu" itsensä yhteiseen toimintaan. Erityisen hyvin tämä muutos on nähtävissä juuri tehdasyhteisöjen osalta, jotka rakennettiin aluksi tehtaiden välittömään läheisyyteen, mutta kaupunkien ja väestön kasvun myötä työntekijöiden asuinalueet etäännyivät yhä kauemmas työpaikasta, jolloin julkinen toiminnan organisointi - kello tai höyrypillin soitto - ei enää toimi.

Tehdasyhteisöt muodostivat välivaiheen vanhojen yhteisöjen ja modernin yhteiskunnan välillä, mihin liittyä asuminen tehtaan välittömässä läheisyydessä:

yhteisö - tehdasyhteisöt (tehtaanpilli) - moderni yhteiskunta (yksilöllinen itseohjaus).

Tehdasyhteisöt olivat eräänlaisia "puoliyhteisöjä", "1/2-Gemeinschaftteja". Moderneissa yhteiskunnissa tehtaanpilli (tai luostarin kello) sitten ikäänkuin "siirrettiin yksilön sisälle". Mistä oli silloin kyse, kun tehtaanpilli "siirrettiin työntekijän päähän ja taskuun tai ranteeseen"? Etenevästä yksilöllistymisestä, yhdestä näkökulmasta katsottuna: modernisoituminen edellytti lisääntyvää yksilöllistymistä (itsekuria ja itsekontrollia) "itsenäisten päätösten" ja itseohjauksen suhteen, ja työläisten asuinympäristön laajeneminen tehtaanpillin kuulumattomiin oli tässä prosessissa tärkeä tekijä. Silloin tarvittiin itseohjaukseen pystyviä työläisiä sekä välinettä tätä varten eli yksilöitä ja kelloa, jotka tulevat samaan ai-

kaan. Muodostuu uusi asetelma, jota on mahdollista kuvata seuraavalla kuviolla (vrt. jakson 6.2 kuvioihin luostareista, vanhoista kaupungeista ja tehdasyhteisöistä):



KUVIO 4 Ryhmän toiminnan organisointi modernissa yhteiskunnassa itseohjauksena henkilökohtaisilla kelloilla

Tässä asetelmassa organisaatio on keskellä ja yksilöt hajaantuneina kauas sen ympärille. Kellon tehtävänä tässä yhteydessä on 1) saattaa erilleen joutuneet yhteen organisaatioissa (esim. tehtaassa), 2) siitä seurataan uuden yhteiskunnan toimintaa ja rytmejä ja 3) sillä tahditetaan ryhmän toimintaa. Mielenkiintoista tässä on myös se, että *organisoituminen ja eriytyminen* - kaksi sinänsä vastakkaista tendenssiä - *esiintyvät yhdessä*. Myöskään kyse moderneissa yhteiskunnissa ei ole vain tehtaista, vaan kaikista muistakin organisaatioista, joiden toiminta on aikataulutettu ja joihin yksilöt osallistuvat. Kellotaulun vilkaisuun tiivistyy nyt ajoitus, ilmoitus ja yhteenkutsuminen, ja jokainen yksilö tekee sen itse yksilöllisenä itseohjauksena. Silloin kun kellojen ääni ei enää kannu riittävän kauas (ilmoitus ja kutsu), kun ulkoinen ääni ei enää riitä, tarvitaan "sisäistä ääntä, joka kysyy aikaa". Julkinen ja ulkoinen ääni, joka kaikui luostareissa, kaupungeissa ja tehdasyhteisöissä, muuttuu nyt "sisäiseksi ääneksi" - aivan kuten Richard Baxter oli jo 1600-luvulla ennakoanut - ja joka on aina siellä läsnä, missä on moderni yksilö. Julkiseen kellonsoittoon sisältyvä ilmoitus ja yhteenkutsuminen tehdään nyt yksilöllisesti, se on nyt yksilön vastuulla - työnantaja ei ala soittamaan (ja jos se tapahtuisi, niin ei enää kellolla, vaan puhelimella) jokaiselle työntekijälle kotiin.

Pikemminkin kuin ajan kiteytymä, kello on modernin työnjakoisen ja eriytyneen yhteiskunnan kiteytymä - *erilleen joutuneet yksilöt on saatava yhteen*, ja tässä oli kaksi mahdollisuutta: a) joko lisätä soittokelloja ja höyrypillejä kaikille tai b) lisätä henkilökohtaisia kelloja ja yksilöllistä itseohjausta. Kuten tiedetään, tämä viimeksi mainittu vaihtoehto toteutui ja oli ainoa järkevä ratkaisu. Moderneissa yhteiskunnissa tai Tönniesin termiä käyttäen "Gesellschaftsteissa" erilleen joutuneet yksilöt tarvitsevat kellon, ja kello on yksilönä olemisen tärkeä väline. Moderneissa yhteiskunnissa jokainen yksilö kulkee "pappina" (afrikkalaisheimo) ja "suntiona" (luostarit) - omana kellonsoittajanaan, mutta kellon-

soiton kohde on muuttunut ryhmästä yksilöksi, julkisesta yksityiseksi, ja jokainen "soittaa" kelloa vain itselleen.

Tärkeä edellytys tässä prosessissa oli luonnollisesti kellojen pieneneminen suurista tornikelloista mukana kannettaviin henkilökohtaisiin tasku- ja rannekelloihin. Tekninen väline "yksilöiden yhteiskuntaa" varten oli jo pitkään olemassa, mutta sitä piti kehittää ja pienentää - aivan kuten rahaa. Suuri tornikello ja henkilökohtainen rannekello poikkeavat kooltaan huomattavasti toisistaan, mutta kyseessä on muukin ero kuin kokoero: ennen kaikkea kyse on siitä, miten niitä käytetään - julkisesti vai yksityisesti. Tosiasia kuitenkin on, että koko liittyy myös kellon sosiaaliseen käyttöön. Teknologisen kehityksen ansiosta kellolaite on voitu pienentää ensimmäisistä suurista tornikelloista henkilökohtaisiin rannekelloihin, ja tämä mahdollisuus yksityiseen käyttöön on välttämätön edellytys modernille elämälle ja ihmisten toimintojen organisoinnille. Kello on syntynyt yhteistoiminnasta ja sen säätelyn tarpeesta luostareissa, mutta se yleistyí koko yhteiskunnan kattavaksi järjestelmäksi vasta tietyssä historian vaiheessa, kun koko yhteiskunta oli eräänlainen "luostari", mutta moderni ihminen ei ole munkki, vaan yksilö - siis *kyse ei ole munkkiluostarista, vaan "yksilöiden luostarista"*. Moderni yhteiskunta on "yksilöiden luostari", koska 1) se on erillisten yksilöiden yhteiskunta (Gesellschaft), 2) ihmisten toiminta on organisoitu kellojen ja aikataulujen avulla kuten luostareissa ja 3) kelloja ja höyrypilviä ei soiteta enää julkisesti, vaan jokainen yksilö huolehtii tästä itse.

Mitä sitten "olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa" merkitsee "Gesellschaftissa"? Paikallisyhteisöissä ("Gemeinschafteissa") oltiin aina oikeaan aikaan oikeassa paikassa, koska kaikki keskeinen tapahtui pienellä alueella, lähiympäristössä. Yhteisön jäsenten ei tarvinnut herkeämättä seurata kellosta, mitä ympärillä tapahtuu, vaan se oli nähtävissä ja kuultavissa yhteisöstä, lähiympäristöstä ja luonnosta. Gemeinschaft itsessään oli "kello", ihmiset tavallaan elivät "kellossa", ja näin ollen yhteisössä oltiin aina "oikeaan aikaan oikeassa paikassa". Pienissä paikallisyhteisöissä ei tarvittu erillistä välinettä kertomaan, mitä ja milloin ympäristössä tapahtuu - ympäristö kertoi konkreettisesti (kuuleminen, näkeminen), mitä tapahtuu, mutta nyt moderneissa yksilöiden yhteiskunnissa tätä varten tarvitaan erilaisia välineitä, yhtenä niistä henkilökohtainen kello.

Kello voidaan nähdä keskeisenä yksilöllistymisen - ja koko modernisoitumisen - välineenä ja edellytyksenä, missä kyse oli elämäntavan muutoksesta "itseohjaukseksi". Yksilöllistymisen ja kellon välinen kytkentä on välttämätön ja elimellinen - muuten modernisoituminen ei olisi voinut edetä. Kyse on suunnistautumisesta ja itseohjauksesta "kellokompassin" avulla modernin yhteiskunnan aikatilassa. "Gemeinschafteista" (paikallisyhteisöistä) on siirrytty moderniin yhteiskuntaan, etäisyydet ihmisten välillä ovat kasvaneet, toiminta-alueet laajentuneet ja monimutkaistuneet, erillisten toimintapaikkojen määrä on kasvanut ja toiminta-aikojen tietäminen (määräajat) on muodostunut välttämättömyydeksi: *kehittyy normi ja toimintamalli "olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa"*. Varhaiset tehdasyhteisöt ovat muodostaneet tässä muutosprosessissa väli-vaiheen, missä tehtaanpilli huolehti työaikojen ilmoittamisesta, mutta asuin- ja toiminta-alueiden laajetessa tämä tehtaanpilli on pitänyt ikäänkuin "siirtää työ-

läisen päähän" sekä taskuun tai ranteeseen. Tarvitaan itseohjaukseen pystyviä työntekijöitä ja kansalaisia sekä välinettä tätä varten - kelloa.

Erotukseksi yhteisöistä, moderneissa yhteiskunnissa "oikeaan aikaan olemisesta oikeassa paikassa" *muodostuu ongelma*, joka vaatii jatkuvaa ratkaisua. Siitä joudutaan huolehtimaan aktiivisesti itse, yksilöllisesti - siitä tulee uusi asenne, toimintatapa ja elämäntapa. Nyt tarvitaan itseohjaukseen kykenevä ihminen eli yksilö, joka ei hae toimintaohjeita "yhteisöstä" ja joka ei enää elä kuin "kala parvessa", vaan on itsenäinen ja omaa elämänsä ohjaava yksilö. "Gemeinschaftaissa" eli paikallisyhteisöissä oli kyse pienistä alueista, joissa oltiin aina ja "luonnostaan" oikeaan aikaan oikeassa paikassa. Tämä asia ei paikallisyhteisöissä ollut ongelma, kuten moderneissa yhteiskunnissa, joissa jokaisen yksilön täytyy itse aktiivisesti huolehtia oikeaan aikaan olemisesta oikeassa paikassa, mitä varten tarvitaan kello ja tieto useista toiminta-ajoista eli aikatauluista. Modernissa yhteiskunnassa erilleen joutuneet ihmiset tarvitsevat kellon, yksilöt tarvitsevat kellon, ja kello on yksilönä olemisen välttämätön väline.

Tärkeä kysymys on, miten yksilöt voivat olla yhteydessä kokonaisuuteen ja toisiinsa erkaantuessaan paikallisuudesta ja välittömästä (kasvokkaisesta) vuorovaikutuksesta? Erilliset yksilöt tarvitsevat välineitä, joilla yhteys kokonaisuuteen ja muihin tapahtuu - yksi kanava on kello, josta seurataan kokonaisuuden toimintaa. Erilleen joutuneet on saatava yhteen ja yhteyteen a) kokonaisuuden ja b) toistensa kanssa, ja kellon lisäksi tähän tarvitaan myös muita kommunikaatiovälineitä, kuten puhelin, lehdet, radio, televisio, tänä päivänä myös matkapuhelin ja internet, sekä fyysiseen liikkumiseen autot, junat, laivat ja lentokoneet.⁵⁸ Uusi yhteiskunnallisuus on suurelta osin välittynyttä ja tietoon, symboleihin ja erilaisiin välineisiin perustuvaa, eikä enää yksinomaan fyysistä ja jatkuvaa läsnäoloa pienellä alueella. Moderni elämä laajalla alueella vaatii yhä enemmän erilaisia liittäjiä, välittäjiä eli teknisiä laitteita, joiden avulla tapahtuu yhteys yhteiskuntaan ja toisiin ihmisiin. Nyt on hyvä huomata, että kello, puhelin, auto, radio, TV jne. eivät ole sattumanvaraisia keksintöjä, pelkästään tieteen ja tekniikan seurauksia, vaan niiden taustalla on ollut todellinen sosiaalinen tarve. Moderneissa yhteiskunnissa kello merkitsee yhteyttä yhteiskuntaan, ja on samalla sen toiminnan indikaattori. Kello tulee yksilön ja yhteisön väliin, tai oikeastaan yksilön ja kadonneen yhteisön eli yksilön ja uuden yhteiskunnan väliin.

Kun paikallisyhteisöissä "kaikkien tekemiset ja käsitykset olivat kaikkien tiedossa" ja "kaikkien huomio on jatkuvasti kiintynyt siihen, mitä muut tekevät", eli tärkeä osa yhteisöelämää oli muiden tarkkailu, niin nyt moderneissa yhteiskunnissa tämä on lähestulkoon hävinnyt ja tilalle on tullut jotain muuta. Yhteisön ja tradition tarkkailun tilalle on tullut *kellon ja ihmisten oman toiminnan tarkkailu*, ja se tehdään vähintään yhtä usein kuin kyläyhteisöissä naapurin toi-

⁵⁸ Brint (2001, 11) puhuu internetin yhteydessä "virtuaaliyhteisöistä", ja erottaa toisistaan kaiken kaikkiaan 8 eri yhteisötyyppiä "jälkimodernissa" maailmassa. Näin hienojakoinen jaottelu ei kellon tarkastelun yleisellä tasolla ole tarpeellista. Hieman toisesta näkökulmasta Lee ja Liebenau (2000, 43-56) katsovat, että uusi informaatioteknologia ja internet tulevat muuttamaan ihmisten aikakäsitystä ja ajan organisoitumista.

mien tarkkailu. Se "normisto", jonka puitteissa toimitaan, on yhteinen aika ja aikataulut. Mikä on tärkeää modernissa yhteiskunnassa - päinvastoin kuin maatalousyhteiskunnassa - ei se, että "sataako vai paistaako" tai "mitähän naapurit nyt tekevät" - vaan olla tietoinen ajasta ja "olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa". Modernissa yhteiskunnassa aikataulut nousevat yhteisötraditiota merkittävämpään asemaan. Modernisoituminen työntää yhteisöt ja niiden tradition syrjään, ja edellyttää uutta normistoa ja uudenlaisia toiminnan puitteita. Yksilöiden yhteiskunta ei edellytä enää vanhaa yhteisötraditiota, se osoittautuu taakaksi ja haitaksi, ja tilalle tarvitaan yksilöllistä itseohjausta, kelloja ja aikatauluja. Yksilöllisyys ja persoonaton rakenne (aikataulut) kuuluvat yhteen (ks. myös Simmel 1964, 413), aikataulut ja yksilö, ja toisaalta luonnon rytmit, perinne ja yhteisö kuuluvat yhteen. Ajoittamisen kehitystä voisikin kuvata seuraavalla kolmivaiheisella mallilla:

- 1) ajoittamisen synty eli sosiaalisen ajan alkuperä,
- 2) julkinen kello ja aikataulut pienellä alueella (luostarit, kaupungit ja tehdasyhteisöt), ja
- 3) henkilökohtainen kello ja aikataulut laajalla alueella.

Jotain yhteistä modernien yhteiskuntien yksilöillä on kuitenkin oltava, ja se on yhteinen aika - se, että elämme samassa ajassa. Esimoderneissa yhteiskunnissa yhdistävä tekijä oli yhteinen perinne ja paikallinen kulttuuri, eikä ajalla ollut vielä tällaista merkitystä. Vallinneen aikakäsityksen mukaisesti kaukana oli eri aika, ja samanaikaisuus saattoi olla vain paikallista (ks. 4. luku edellä ja 7.1 jäljempänä). Nyt tilanne on muuttunut, ja me tiedämme elävämme "samassa ajassa", samassa aikajärjestelmässä. Moderneissa yhteiskunnissa tärkeämpää kuin se, että "sataako vai paistaako" tai "mitähän naapurit tekevät", on "mitä kello on?" Mikä hyvin yleisellä tasolla yhdistää ja on yhteistä modernien yhteiskuntien ihmisille, ei ole enää rajattu paikka, paikallista kulttuuria tai sää tai jotain uskonnollista, vaan "mitä kello on?". Weigert (1981, 206) ilmaisee tämän seuraavasti: "Oikean ajan tiedustelu on molemminpuolisen auttamisen muoto, josta ei voida kieltäytyä, ei edes muukalaisten kesken, joilla ei ole enempää yhteistä kuin yhteinen side yhteiskunnan kellonaikaan."

Kellossa on kyse modernin yksilön uudesta "yhteisösuhteesta" välitöntä paikallisuutta laajemmalla toiminta-alueella määräaikayhteiskunnassa, palkkatyön ja organisaatioiden yhteiskunnassa. Kellon ja matkapuhelimen väliltä löytyy vielä yksi mielenkiintoinen analogia. Henkilökohtaisen kellon ansiosta modernin yhteiskunnan yksilöillä on oikea aika aina mukana, ja samantapainen tilanne on nähtävissä matkapuhelinten osalta: henkilökohtaisen matkapuhelimen ansiosta meillä on kommunikointimahdollisuus paikasta ja ajasta riippumatta aina mukana. Kuten edellä on tullut esille, modernisoitumisen eräs seuraus on ollut yhteisöllisyyden katoaminen, mutta uudet kommunikaatiovälineet ovat tietystä mielessä merkinneet modernin "Gesellschaftin" välivaiheen ja puutteiden ylittämistä - kommunikaatiovälineiden avulla muodostuu uusi "elektroninen Gemeinschaft", uudelleenluotu Gemeinschaft, "postmoderni Ge-

meinschaft".⁵⁹ Kellon ja matkapuhelimen ansiosta kytkentä yhteiskuntaan ja muihin on aina mukana. Kuten aiemmin tuli esille, moderni ihminen on itseohjaukseen kykenevä yksilö, joka laajalla toiminta-alueella osaa olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa. Moderni yhteiskunnallisuus on enemmän kuin aiemmin vanhoissa paikallisyhteisöissä tietoisuutta tapahtumista laajalla alueella, eikä vain välitöntä läsnäoloa ryhmän kanssa, ja huomattava osa yksilöllisestä itseohjauksesta tapahtuu henkilökohtaisen kellon avulla, *se on yksilönä olemisen väline* - kuinka usein sitä vilkuilemmekaan! Kuitenkin tähän yksilöllisyyteen sisältyy vakava *ristiriita*, jota käsittelen viimeisessä luvussa.

Kun paikallisyhteisöissä ("Gemeinschaften") "kaikki ihmisten väliset suhteet olivat henkilökohtaisia", niin nyt moderneissa yhteiskunnissa ("Gesellschaften") esiintyy paljon "välittyneitä" (ei-kasvokkaisia) suhteita, ja kello on yksi monista "välittäjistä". Vanhoihin paikallisyhteisöihin verrattuna ihmisillä on nyt suhteellisesti vähemmän henkilökohtaisia suhteita (Simmel ja Tönnies), mutta toiselta puolen moderni yksilö voi lohduttautua sillä, että onhan hänellä nyt henkilökohtainen rauha ja kello (edellyttäen, että hänellä on varaa ostaa se). Sitten erotukseksi modernista ihmisestä "postmodernilla" ihmisellä on henkilökohtainen matkapuhelin, ja mahdollisesti jopa "kommunikaattori", mikä on merkinnyt henkilökohtaisen rauhan katoamista, mutta toiselta puolen uuden, "elektronisen yhteisöllisyyden" muodostumista. Radio, puhelin, matkapuhelin, televisio ja internet ovat uuden yhteisöllisyyden välineitä ja kanavia, mutta myös kello on tällainen "uuden yhteisöllisyyden" väline: se merkitsee yksilön kytkentää kokonaisuuteen ja kertoo sen toiminnasta.

Kellotaulun vilkaisuun tiivistynyt, alunperin useista elementeistä koostuva operaatio, suuntautuu yhteiskuntaan ja muihin ihmisiin. Moderni yhteiskunnallisuus näkyy nyt siinä, että orientoidumme kellonaikaan, emmekä enää välittömästi yhteisöön - kellonaika tulee meidän ja yhteisön väliin. Kello toimii tavallaan "välittäjänä" yksilön ja yhteiskunnan välillä, mutta suhde on myös päinvastainen - kello välittää yhteiskunnan tapahtumia yksilölle. Yhteisön ja modernin yhteiskunnan ero näkyy seuraavassa asetelmassa:

"yksilö" - yhteisö (välitön, suora suhde)
yksilö - kello - yhteiskunta (välittynyt suhde).

Moderni yhteiskunta voidaan nähdä "elävänä prosessina", jonka välittäjä tai "välittäjäaine" kello on. Kello on kahden subjektin (toimijan) välissä: yhteiskunta muuntaa oman toimintansa ajaksi, minkä kello välittää yksilölle, ja yksilö orientoituu aikaan. Moderni yhteiskunta on "orgaaninen" kokonaisuus, jonka elämän välttämätön ainesosa kello on - kello välittää informaatiota yksilön ja yhteiskunnan välillä. Toinenkin asetelma on mahdollista tehdä:

⁵⁹ Tosin kyse on huomattavasti "löyhemmistä" tai heikommista yhteisöistä, kuin miten tavallisesti yhteisölliset suhteet on ymmärretty. Esimerkiksi Brint (2001, 20) puhuu "löyhistä yhteisöistä" (loosely connected communities), ja näkee juuri niiden muodostavan yhteisöllisen kehityksen suunnan jälkimodernissa maailmassa.

yksilö - kello - yhteiskunta
(subjekti) ("välittäjä" ja subjekti) (subjekti)

Tässä asetelmassa myös kello ja sen ilmaisema aika vaikuttavat (näennäisesti) subjektilta, kuten edellisessä luvussa tuli esille. Arkielämässä kello ja sen välittämä aika koetaan subjektina - itse asiassa kello on "välittäjä" ja subjekti yhtä aikaa.

Moderni yhteiskunta, tai Tönniesin käsitettä käyttäen "Gesellschaft", on siis erillisten yksilöiden yhteiskunta. Töttö (1996, 161-162) esittää hyvän kysymyksen Tönniesin teorian osalta: "Jos yhteisön tapauksessa asiaan kuuluma-tonta ovat erot, yhteiskunnan tapauksessa ihmettelyn aiheena on puolestaan se, mikä erillisiä yksilöitä kuitenkin yhdistää."? Vastaus löytyy Tönniesin mukaan poliittisen taloustieteen alueelta ja vaihdon analyysistä (emt., 162 ja Tönnies 1974, 74-90). Tönniesin (emt., 78-81) mukaan moderni "Gesellschaft" on vaihtoyhteiskunta, joka koostuu erillisistä yksilöistä ja jotka vaihtavat keskenään tavaroita ja rahaa. Tönnies katsoo (Marxin tavoin), että keskenään erilaisilla tavaroilla on yksi yhteinen piirre - niiden arvo. Vaihtotilanteessa ostajaa kiinnostaa tavaran käyttöarvo ja myyjää tavaran vaihtoarvo, ja "raha on se yleinen tavara, jossa nämä puolet käyvät yksiin ja joka puhtaimmin ilmentää vaihtoyhteiskunnan sosiaalista sidettä" (Töttö 1996, 162). Raha sinänsä - "pala paperia" - on arvotonta: "Pala paperia, joka sisältää symboleja, on sellainen tavara, jonka sekä merkityksen että arvon antaa yhteiskunta ja jota ei voi käyttää muulla tavoin kuin vaihtoa varten yhteiskunnassa." (Tönnies 1974, 81). "Paperirahan muodossa yhteiskunta tuottaa oman ideansa" (sama), ja yhteiskunta on tavaroiden vaihdossa ilmenevä yleinen "voima" (Töttö 1996, 162).

Tässä on havaittavissa mielenkiintoinen analogia kellon osalta. Kaiken tähänastisen perusteella on mahdollista sanoa, että myöskään kellolla ja ajalla ei ole sinänsä voimaa, vaan sen voiman antaa yhteiskunta - siis voiman "määrätä" elämäämme. Ja kuten "yhteiskunta tuottaa oman ideansa paperirahan muodossa", niin vastaavasti yhteiskunta tuottaa oman "ideansa" myös kellon muodossa (vrt. Marx-analogiat 5. luvussa). Tönniesiä on mahdollista tulkita siten, että erillisiä yksilöitä yhdistää pohjimmiltaan työnjaon aiheuttama riippuvuus, yhteenliittyminen ja vaihtamisen pakko rahan välittämänä (Tönnies 1974, 79-80), mutta tämän lisäksi on myös huomattava yhteisen toiminnan koordinoinnin ja organisoinnin pakko kellon välittämänä. Moderneissa yhteiskunnissa ihmisten "yhteenliittyminen" tapahtuu työnjaon ja tavaranvaihdon "pakottamana", rahan ja kellon välittämänä. Raha ja kello kytkevät eriytyneet ja hajaantuneet yksilöt yhteen toimivaksi järjestelmäksi. Rahan lisäksi erillisiä yksilöitä yhdistää myös 1) yhteenkutsuminen kellolla eli konkreettisestikin yhteenliittäminen esimerkiksi tehtaassa ja muilla työpaikoilla ja 2) se, että modernit yksilöt elävät samassa ajassa (samassa aikajärjestelmässä). Modernin kellonajan näkeminen tilana - aikatilana - on seuraavan luvun ensimmäinen aihe, mutta tarkastelen sitä ennen kellon ja toteemin välisiä suhteita (kuten Durkheim on uskontososiologisessa tutkimuksessaan, 1980, alkuper. 1912, toteemin määritellyt).

6.5 Kello ja toteemi

Ei ole kovinkaan vaikeata löytää kellon ja toteemin väliltä ainakin joitakin yhtäläisyyksiä - ovathan molemmat omalla tavallaan fetissejä ja näin ollen palvonnan ja jatkuvan huomion kohteena. Kello voi saada myös kovakouraista käsittelyä osakseen, kuten toteemi:

"Myöskään jumaliensa edessä ihminen ei aina ole kovin selvässä alemmuuden tilassa; varsin usein sattuu, että hän (varhaisyhteisön ihminen, J.P.) käyttää todellisia fyysisiä pakotteita niihin nähden saavuttaakseen haluamansa. Hän hakkaa fetissiä, johon hän ei ole tyytyväinen, sopiakseen sen kanssa jälleen, mikäli se lopulta osoitautuu suopeaksi palvojansa toivomuksia kohtaan." (Durkheim 1980, 56-57).

Kelloakin hakataan joskus varsinkin aamuisin, kun se herättää meidät kesken makeimpien unien. Myöhäisemmästä herätysajasta voidaan joskus sopia, ja suopeatkin kello vaikuttaa lakattuaan tikittämästä - ehkä hämäävän pienen tuokion verran, kunnes "sisäinen ääni" iskee tajuntaamme vastaansanomattomasti: ylös - sinulla on enää vain vähän aikaa. Aika kiittää - älä jää siitä jälkeen! Muitakin kellon ja toteemin ulkoiseen olemukseen ja niiden käyttöön liittyviä yhtäläisyyksiä löytyy helposti, mutta kiinnostavampia tässä yhteydessä ovat tietenkin niiden sosiologiset yhtäläisyydet.

Mutta onko tällainen vertailu oikeutettua? Durkheim (emt., 105) itsekkin varoittaa kahden eri tyyppisen yhteiskunnan välisistä vertailuista ja pinnallisista samanlaisuuksista:

"Tämän vuoksi kahdesta yhteiskunnasta peräisin olevia seikkoja ei voida kunnollisesti vertailla pelkästään siksi, että ne muistuttavat toisiaan; on välttämätöntä että nämä yhteiskunnatkin muistuttavat toisiaan ... Vertaileva metodi olisi mahdoton, ellei sosiaalisia tyyppisiä esiintyisi, eikä sitä voida menestyksellisesti soveltaa paitsi saman tyyppin puitteissa. Mihin virheisiin onkaan syyllistytty rikottaessa tätä periaatetta! Juuri näin on epäasiallisesti yhdistetty ulkonaisesti toisiaan muistuttavia seikkoja, joilla todellisuudessa ei kuitenkaan ole samaa merkitystä eikä tärkeyttä: primitiivinen ja nykyaikainen demokratia, kehittymättömien yhteiskuntien kollektivismi ja tämän hetken sosialistiset virtaukset ...".

Tämän huomion jälkeen saattaisi tuntua melko uhkarohkealta lähteä vertailemaan kahta aivan erilaista yhteiskuntaa: vanhaa klaaneihin perustuvaa heimo-yhteiskuntaa ja modernia, rakenteeltaan monimutkaista yhteiskuntaa. Saman pitäisi koskea myös niiden yhtä elementtiä - kelloa ja toteemia - jotka kuitenkin edustavat eri asioita: toinen ajan mittaamista ja toinen uskonnollista kulttiesinettä.

Toisaalta Durkheim (emt., 157) kuitenkin toteaa: "Samaten vaikka sivistyskansojen keskuudessa ei olekaan jäljellä mitään näkyviä merkkejä yhteistotemismista, ajatus siitä että jokaisen yksilön ja jonkin eläimen, kasvin tai muun esineen välillä vallitsee yhteys, on useissa Euroopan maissa havaittavissa monien tapojen pohjana." Tämä viittaa siihen, että jonkinlaisia totemistisia malleja ja ajattelutapoja saattaa kätkeytyä nykyisiinkin sosiaalisiin ilmiöihin ja instituutioihin. Eikä vain jäänteitä, vaan jopa suoranaisia vastaavuuksia, ja tässä mielessä kello näyttää olevan mielenkiintoinen vertailukohde. Tarkasteltavana on siis, vallitseeko sama "logiikka" a) toteemin ja klaanin välillä ja b) kellon ja modernin

yhteiskunnan välillä? Nähdäkseni modernin yhteiskunnallisen aikajärjestelmän ja muinaisen totemismin välillä on paljon yhtäläisyyksiä, mutta kyse ei tietenkään ole täydellisestä vastaavuudesta, vaan asia on nähtävä siten, että nykyisessä kellojärjestelmässä on elementtejä muinaisesta totemismista.

Ensiksi on tarkasteltava Durkheimin esittämän "vertailevan metodin" vaatimuksia. Durkheim kirjoittaa, että "on välttämätöntä, että (vertailtavat, J.P.) yhteiskunnat muistuttavat toisiaan". Mitä yhteistä voi olla klaaneihin perustuvalla heimoyhteisöllä ja modernilla yhteiskunnalla? Eivätkö nämä ole hyvin kaukana toisistaan ja edusta aivan erilaista organisoitumista? Tämän lisäksi vertailtavien ilmiöiden - tässä kellon ja toteemin - pitäisi olla "saman tyyppisiä" ja niillä pitäisi olla "samaa merkitystä" yhteiskunnan kokonaisuudessa. Näin mielestäni todellakin on, vaikka ensinäkemältä tätä on vaikea havaita. Ensinnäkin yhteiskunnan organisaation osalta löytyy tärkeä vastaavuus, mikä liittyy edellä tarkasteltuun yhteisö-yhteiskunta -problematiikkaan. Durkheimin uskontososiologisen tutkimuksen pääaineisto koostui australialaisesta totemismista, missä oli kyseessä klaaneihin perustuva organisaatio (emt., 107 ja 112). Klaani on kokonaisuus, jonka muodostavat yksilöt katsovat olevansa sukulaissiteiden, "joskin varsin erikoislaatuisten, yhdistämiä" (emt., 112).

Nyt kuitenkin on tärkeää huomata, että *klaani ei ole paikallisyhteisö eikä myöskään verisukulaisuuteen perustuva yhteisö*. Tämä käy selväksi seuraavista Durkheimin kuvauksista: 1) "Tämä suhde ei perustu siihen, että he olisivat määrättyjen verisiteiden yhdistämiä; he ovat sukulaisia siitä yksinkertaisesta syystä, että heillä on sama nimi (toteemin nimi, J.P.). He eivät ole toistensa isiä eivätkä äitejä, poikia tai tyttöjä, setiä taikka veljenpoikia siinä merkityksessä, minkä me nykyään annamme näille sanoille; ja kuitenkin he katsovat kuuluvansa samaan perheeseen" (sama), 2) "... vaikka jäsenet olisivat miten hajallaan heimon alueella, heillä kaikilla on keskenään samat sukulaissuhteet. ... Epäilemättä sattuu usein, ettei koko klaani majaile samalla alueella, vaan on hajallaan usealla paikalla. Tämä maantieteellisen perustan puuttuminen ei kuitenkaan aiheuta heikompa yhteiskuuluvuuden tunnetta." (sama), 3) "Lisäksi kaikista yhteisöistä klaani tulee kaikkein huonoimmin toimeen ilman vertauskuvaa tai symbolia, sillä se on vähiten yhtenäinen." (emt., 215), 4) "Myöskään sitä ei voi määrittellä asuttamansa alueen perusteella, sillä liikuskelevana se ei selvästikään kiinnity mihinkään määrättyyn paikkakuntaan." (emt., 216) ja 5) siinä ei ole kyse sukulaisuudesta (sama). Klaani ei siis ole yhteisö Tönniesin määrittelemässä mielessä, eli sen perustana ei ole a) verisukulaisuus eikä b) yhteinen asuinpaikka. Moderni yhteiskunta ei myöskään ole yhteisö, vaan erillisten yksilöiden yhteiskunta, missä yksilöt ovat levittäytyneet laajalle toiminta-alueelle, kuten edellä tuli esille. Yhteinen piirre klaaneihin perustuvalla heimoyhteiskunnalle ja modernille yhteiskunnalle on se, että *ne ovat hajautuneita yhteiskuntia*. Tärkeäksi kysymykseksi muodostuukin, mikä yhdistää laajalla alueella toimivia erillisiä ihmisiä? Klaanien osalta Durkheimin vastaus on yksiselitteinen: yhteinen totemi. Samaa tehtävää moderneissa yhteiskunnissa palvelee kello ja yhteinen aika, mitä tarkastelen tarkemmin jäljempänä (myös 7. luvussa).

Toiseksi on syytä muistaa, että kello ei ole täysin ilman uskonnollisia ja moraalisia kytkentöjä. Jo benediktiiniluostareista alkaen, mitä sitten uskonpuhdistus jatkoi, kelloon ja aikaan liitettiin vahvoja uskonnollis-moraalisia sävyjä: "ajan tuhlaaminen on pahin kaikista synneistä", myöhästyminen luostarin messusta oli rangaistava teko, ja esimerkiksi John Wesley saarnasi, että "jokainen virtaava minuutti on pelastettava synnin ja saatanan käsistä" - ikäänkuin minuutit olisivat "Jumalan lahja" eli jumalallista. Moderni aika ja sen mittari kello eivät ole vain välineitä ja tekniikkaa, vaan ainakin alunperin moraalisesti voimakkaasti latautuneita sosiaalisen elämän elementtejä - moderni aika ja sen symboli kello olivat vahvasti uskonnollisesti sävyttyneitä. Kolmanneksi on huomattava muodollinen samankaltaisuus: kellot sijoitettiin aluksi luostareiden ja kirkkojen torneihin, jotka voidaan nähdä eräänlaisina länsimaisina "tote-meina". Durkheimin (emt., 120) valokuvan perusteella antama kuvaus intiaani-kylästä on mielenkiintoinen: "Monine, joka puolelle sojottavine, joskus varsin korkeine veistospylväineen haidakylä vaikuttaa pyhäältä kaupungilta *törröttävine kellotapuleineen* (kursiv. J.P.) tai minareetteineen." Kellolla on myös tällä tavoin ollut alusta alkaen vahva uskonnollinen lataus.

Durkheimin (emt., 55) mukaan uskonnolliset ilmiöt muotoutuvat luontojaan kahdeksi kategoriaksi: uskomuksiksi ja riiteiksi, ja hän antaa uskonnosta seuraavan määritelmän (emt., 64): "uskonto on pyhiä, toisin sanoen erityisiä ja kiellettyjä, asioita koskevien uskomusten ja tapojen solidaarinen järjestelmä - uskomusten ja tapojen, jotka yhdistävät kaikki niihin uskovat yhdeksi moraaliseksi yhdyskunnaksi, jota kutsutaan kirkoksi". Jos nyt kiinnitetään huomio "uskomuksiin" ja "tapoihin", niin mitä ne voisivat olla kellon ja ajan osalta? Tähänastisen tarkastelun perusteella tällaisia asioita ovat a) aika kulkee, aika on jotain ihmisen ulkopuolista, aika on kellonaikaa (Newton ja länsimainen ajattelu), ja se voi jopa tietyllä tavalla säädellä elämäämme (aikakäsitys eli uskomus) ja b) kellonajan ja aikataulujen mukaan toimiminen (tavat). Kuitenkaan en tarkoita tällä sitä, että "aika" ja kello muodostaisivat jonkinlaisen uskonnon, vaan pyrin vain löytämään niiden väliltä samankaltaisia elementtejä. Edelleen Durkheim (emt., 55) toteaa, että kaikissa uskonnoissa "esiintyy yksi yhteinen piirre: ne edellyttävät että kaikki ajattelun kohteina olevat reaaliset ja ideaaliset seikat jakaantuvat kahdeksi luokaksi tai vastakkaiseksi ryhmittymäksi", jotka ovat profaani ("maallinen") ja pyhä.

Kyse on kahdesta "eri maailmasta", ja nyt on syytä kysyä, löytyykö ajan osalta tällaista kahtiajakoa? Tarkalleen ottaen samanlaisesta jaosta tuskin voidaan puhua, mutta näyttää siltä, että myös ajan osalta on muodostunut kaksi maailmaa: a) kellonajan oma ja muusta maailmasta erillinen maailma, missä "ajan" katsotaan kulkevan ja mitä ei voida havaita, ja b) konkreettinen, luonnollinen ja aistein havaittava maailma. Myös aika erotettiin "maallisista asioista", missä on useita eri puolia: a) aika määriteltiin "Jumalan lahjaksi" eli että se on jotain suoraan Jumalasta (uskonpuhdistus), b) kuten jo edellä tuli esille, aika abstrahoitettiin kellon avulla erilleen luonnosta ja ihmisen kokemuksesta, c) aika määriteltiin subjektiksi, joka kulkee (Newton ja länsimainen ajattelu) ja d) lisäksi tähän prosessiin liittyy siirtyminen julkisesta kellonsoitosta yksityiseen "ajan

katsomiseen", minkä ansiosta *selkeästi ja perinpohjin ajan sosiaalinen luonne hämärtyi ja kadotettiin*: sosiaalinen aika mystifioitui ja muuttui erilliseksi, omaa kulkuun kulkeväksi ajaksi, subjektiksi, jota täytyy jopa totella. Aika ja kello saivat samantapaisia ominaisuuksia, kuin Durkheimin (emt., 150 ja 177-179) kuvaama totemiprinsiippi, joka on mystinen, ihmisiä suurempi voima, joka on havaittavan maailman ulkopuolella ja joka voi vaikuttaa elämäämme. Mystinen "aika" vastaa totemiperiaatetta, jonka esineellistymä ja inkarnaatio eli "toteemi" kello on.

Totemismien aiemmat tutkijat ovat Durkheimin (emt., 101) mukaan "jo pitkään tienneet sen liittyvän läheisesti määrättyyn sosiaaliseen organisaatioon: sen perustana on sosiaalisen ryhmän jakaantuminen klaaneihin". Durkheim (emt., 150) puhuu "toteemisesta organisaatiosta", mitä hän kuvailee mm. seuraavilla tavoilla:

" ... kaikki tällä tavoin yhteen klaaniin tai samaan fratriaan (useamman klaanin, tavallisesti kahden, kokonaisuus, J.P.) luokitellut seikat ovat läheisessä suhteessa keskenään ja klaanin tai fratrian toteemiin. ... Sisäinen side kiinnittää ne ryhmään, johon ne luetaan (emt., 145), "... mystisen sympatian side yhdistää jokaisen yksilön ..." (emt., 146), ja "Täten klaanin ihmiset ja siihen luokitellut esineet muodostavat yhdessä kiinteän järjestelmän ... Tämä organisaatio, joka ensinäkemältä saattaa vaikuttaa pelkästään loogiselta, on samanaikaisesti moraalinen." (sama).

Myös Durkheimin suomentaja, Seppo Randell (emt., 18), on painottanut uskonnon organisoivaa ja integroivaa luonnetta: olennaista uskonnoissa "on pyhään (sacre) liittyvä uskomusten ja tapojen järjestelmä, joka liittää ihmiset yhteiseksi, kirkoksi Durkheimin terminologian mukaan", ja "Sosiologian kannalta siis uskonto on kollektiivista vaikutusta, joka saa ihmiset elämään ja toimimaan yhdessä; tässä on sen olennainen yhteiskuntaa integroiva funktio." (emt., 20). Varhais yhteisöissä yhteisön organisaation ja integraation perusta on siis uskonnollinen.

Durkheimin (emt., 177) mukaan totemismi on "nimettömän ja persoonattoman voiman" uskontoa, voiman, "joka kätkeytyy kaikkiin toteemiolentoihin". Tämä toteeminen voima on "maailmassa alati läsnäoleva ja äärettömän moneen seikkaan sisältyvä" (emt., 178), ja "maailmankaikkeuden täyttää ja elävöittää totemismien mukaisesti tietty määrä voimia" (sama). Toteemissa on kyse myös energiasta (sama): "Tätä toteemi todellakin on: se on vain materiaalinen muoto, joka vastaa mielikuvituksen immateriaalista substanssia, mitä erilaisimmissa esineissä esiintyvää energiaa". Durkheim (emt., 186) katsoo, että toteemikultin kohteena eivät ole tietyt eläimet tai kasvit, "vaan epämääräinen voima, joka esiintyy näissä kaikissa", ja että "kaikenlaiset henget, demonit, suojelushenget ja jumalat ovat vain tämän energian konkreettisia muotoja". Toteemilla on siis "erityiskykyjä ja taikavoimaa" (emt., 150). Durkheimin (emt., 179) mukaan nämä voimat toimivat todellisten voimien tavoin, ja "eräissä mielessä ne jopa ovat materiaalisia voimia, jotka mekaanisesti saavat aikaan fyysisiä vaikutuksia". Ajan kannalta katsottuna Durkheimillä on vielä kaksi mielenkiintoista kuvausta: ensinnäkin "joskus vaikuttaa siltä kuin ne (voimat, J.P.) käsitettäisiin eräänlaiseksi viittauksesta virtaavaksi suihkeeksi" (sama), ja "Fletcherin dakota kuvitteli wakanin (toteemisen periaatteen, J.P.) eräänlaiseksi ympäröiväksi voi-

maksi, joka on alituisen tulossa ja menossa kautta maailman" (emt., 288). Nämä kuvaukset ovat samantapaisia, kuin miten aika nykyään ymmärretään eli että "aika kulkee", "aika virtaa", "aikaa on kaikkialla" ja "aika ympäröi meitä".

Durkheim (emt., 323) katsoo tutkimuksessaan selvittäneensä, että "voiman idean prototyyppi on mana, wakan, orenda, toteeminen periaate tai mikä tahansa kollektiiviselle, objektifoidulle ja esineisiin projisoidulle voimalle aneetuista nimistä". Mielenkiintoinen kysymys onkin, miten paljon "ajan" käsittämisessä "voimaksi" vaikuttaa Durkheimin löytämä "voiman idean prototyyppi" - mana, wakan, orenda eli toteeminen periaate? Onko siinä jäänteitä tästä ensimmäisestä käsityksestä ja vaikuttaako siinä samantapainen ajattelumalli? Totemistisen ajattelutavan mukaisesti yhteiskunnallinen aika, joka on modernisoitumisen myötä mystifioitunut, koetaan "nimettömänä ja persoonattomana" voimana: "aika" laittaa ihmiset juoksemaan, "aika" vaatii meitä tekemään sitä ja tätä (ks. esimerkit edellisistä luvuista). Onko niin, että "ajassa" Durkheimin kuvaama totemiprinsiippi on syntynyt uudelleen? Mielenkiintoinen yhtymäkohta tällä on modernin luonnontieteen ja erityisesti Newtonin ajan määrittelmään, ainakin Durkheimin (emt., 187) käsityksen mukaisesti, koska hän katsoo, että toteemisen voiman "persoonattomuus on täysin verrattavissa niihin fyysikaalisiin voimiin, joiden ilmentymiä luonnontieteet tutkivat".

Durkheimin selitys "toteemisen voiman" synnylle on hyvin tunnettu, joten en sitä ala tässä yhteydessä tarkastelemaan sen laajemmin, kuin toteamalla lyhyesti, että kyse oli aivan erityislaatuisesta elämäntavasta, missä heimon elämä jakaantui kahteen toisistaan jyrkästi eroavaan jaksoon. Suuren osan vuodesta heimo eli hajallaan ravintoa etsimässä, mutta tiettyinä aikoina se kerääntyi yhteen viettämään uskonnollista juhlaa, mikä oli erittäin intensiivinen ja ihmisiä kiihottava tapahtuma. Durkheimin (emt., 203) mukaan "Tällaisten sosiaalisten ympäristöjen käymistilojen uumenista ja tästä käymistilasta itsestään uskonnollinen idea näyttää siis syntyneen." Sitten Durkheim (emt., 204) tekee tärkeän psykologisen havainnon:

"On itse asiassa hyvin tunnettu lainmukaisuus, että jonkin meissä herättämät tunteet kiinnittyvät tahtomattamme niiden symboliin. Musta on meille surun väri; se herättää myös murheellisia vaikutelmia ja ajatuksia. Tämä tunnesiirtymä aiheutuu yksinkertaisesti siitä, että jonkin seikan ja sen symbolin ideat ovat mielessämme kovin läheisessä yhteydessä; sen seurauksena toisen herättämät tunteet sotkeutuvat toisen herättämiin."

Durkheim katsoo, että tämän intensiivisen tapahtuman herättämät vaikutelmat ja tuntemukset kiinnittyvät juhlinnan keskipisteenä olevaan toteemiin. Durkheim (emt., 204-205) kysyy:

"Ja mitä hän (varhaisyhteisön ihminen, J.P.) näkee ympärillään? Joka puolella on totemin symboleja olentoja, jotka vetoavat hänen aisteihinsa ja mielikuvitukseensa ... Koetut tunteet liittyvät siihen, sillä se on ainoa konkreettinen kohde, johon ne voivat liittyä. Se tuo ne jatkuvasti mieleen ja herättää niitä myös yhdessä olon jälkeen ... Se ylläpitää ja elähdyttää kerran koettuja tunteita. ... sillä ne ovat ryhmälle yhteisiä ... Vain toteeminen vertauskuva täyttää tämän ehdon. Se on nimenomaan yhteinen kaikille. Seremonian aikana se on kaikkien huomion kohteena."

Hieman aikaisemmin Durkheim (emt., 120) toteaa, että australialaisilla heimoilla ja Pohjois-Amerikan intiaaneilla toteemeja esiintyy kaikkialla. Niitä on

kilvissä, seipään nokissa, kypärissä, teltoissa ja niitä on kaiverrettu puuhun. Ihmiset saattoivat myös merkitä itsensä toteemin kuvalla: "Mutta näiden kuvia ei sijoiteta vain talojen seinille, kanoottien kylkiin, aseisiin, käyttöesineisiin ja haudoille; niitä esiintyy myös ihmisten iholla ... he merkitsevät oman lihansa, siitä tulee osa heitä ..." (emt., 121). Kuten toteemeja heimoyhteiskunnissa, niin myös kelloja moderneissa yhteiskunnissa on kaikkialla: kirkkojen torneissa, kaupungintalojen seinillä ja torneissa, koulujen seinillä ja muissa oppilaitoksissa, työpaikoilla, asemahalleissa, kirjastoissa, sairaaloissa, katujen varsilla ja lopulta ihmisten ranteissa. Kelloja on joka puolella, ja myös kello on ainoa konkreettinen ja luonteva kohde ajan käsittämiseksi, koska aikaa ei voi havaita, mutta kello tuo sen näkyväksi. Samoin myös kellosta ja kellonajasta tulee osa modernin ihmisen tietoisuutta ja maailmankuvaa, identiteettiä ja persoonallisuuden rakennetta (ks. myös Elias 1987, 146).

Mikä olisi kelloon ja aikaan liittyvä moderni yhteenkokoontuminen, globaali yhteenkokoontuminen - kaikkia koskeva seremonia, missä tämä moderni toteemi - kello - on kaikkien huomion kohteena? Durkheim (1980, 337) kertoo, että uskonnollisia juhlia vastaavat seremoniat muuttuvat luonteeltaan: "Ihmiset siirtyvät pelkän mielikuvituksen alueelle ja muistoriitistä tavalliseen *corrobboriin*, pelkkään julkiseen ilonpitoon, jossa ei ole mitään uskonnollista ja johonka kaikki voivat samalla tavoin osallistua." Näin on tapahtunut, ja nyt tällainen moderni *corrobbori* on ilman muuta vuoden vaihtuminen, uusi vuosi, uuden vuoden juhla, joka pitää sisällään modernin kellorituaalin. Tässä rituaalissa lasketaan ensin tunteja, sitten minuutteja ja lopulta sekunteja, ja moderni toteemi - kello - on intensiivisen ja maailmanlaajuisen huomion kohteena. Vuosituhannen 1900/2000 vaihtuminen ja sen "reaaliaikainen" seuraaminen televisiossa ympäri maapallon on tästä mitä parhain esimerkki. Kellon viisarit kertovat liikkeellään "ajan kulumisesta", ja siitä, että olemme tulossa jostakin (menneisyys) ja menossa johonkin (tulevaisuus), ja että mennyttä aikaa emme saa takaisin. Mutta uusi vuosi tarjoaa myös uusia mahdollisuuksia, uuden elämän ja vaatii uusia lupauksia. Kyseessä on myös lineaarinen aikakäsitys, joka on loputon joukko kasvavia numeroita. Modernin yhteiskunnan "päätoeemi", modernin elämän tahdittaja löytyy Greenwichistä (joidenkin mielestä nykyään Pariisista, ks. Whitrow 1999), ja meillä on ranteessa sen "vastaanotin", etäispäätte, pienoistoteemi. Rahan osalta oikea osoite olisi ilmeisesti New York ja Wall Street? Ehkäpä modernin ihmisen voisi sanoa kuuluvan "kellon klaaniin" (tai "ajan klaaniin"), mutta tämän klaanin "jumala" onkin hirmuinen valtiias, jonka orjia olemme ja jonka "toteemia" (kello) kannamme mukana, ja jonka puuttuminen tekee meidät usein levottomiksi. "Rahan klaanikin" varmasti löytyy, ja todennäköisesti myös rahan puuttuminen saa meidät levottomiksi.

Tärkeä kysymys - samoin myös ajan osalta - on, mistä "toteeminen voima" oikein on syntynyt? Mihin se perustuu? Mistä se saa voimansa? Durkheimin mielestä toteemiin tiivistyy itse asiassa yhteisön oma voima, se heijastaa "joukkovoimaa". Juhliviin ja seremonioita viettävien ihmisten tuntemukset ovat voimakkaita, ja ne kiinnittyvät huomion keskipisteenä olevaan toteemiin. Koe-tut tunteet ovat kyllä todellisia, mutta selitys on väärä:

"vaikutelmat ... liittyvät pikemmin toteemin kuin klaanin ideaan: sillä klaani on liian mutkikas todellisuus näiden alkeellisten mielten mietittäväksi. Lisäksi alkukantainen ihminen ei edes käsitä saavansa näitä vaikutelmia ryhmältä ... Hän tietää vain, että hänet on kohotettu itsensä yläpuolelle ... Kuitenkin hän pakosta yhdistää nämä aistimukset niiden jonakin ulkoisena syynä pitämäänsä." (emt., 204).

Varhaisyhteisön ihminen kokee toteemisen voiman itselleen ulkopuolisena. Durkheim (emt., 194) kertoo: "Koska sosiaalinen paine välittyy henkisesti, on se ollut omiaan luomaan ihmisissä idean yhdestä tai useammasta ulkopuolisesta voimasta ...", ja "Koska uskonnollinen voima on vain klaanin yhteistä ja nimeöntä voimaa, ja koska tämä voidaan mieltää vain toteemin muotoiseksi, toteeminen vertauskuva on kuin jumalan näkyvä ruumis." (emt., 205). Tosiasiallisesti "ulkopuolisen voiman" kokemisessa on kyse yhteisön oman joukkovoiman kokemisesta, joka kuitenkin kiinnitetään näkyvään toteemiin: "... asia on tosi, voima on yhteisö." (emt., 209).

Vastaavasti moderneissa yhteiskunnissa ajan osalta vallitsee samantapainen tilanne. Vastaavalla tavalla kuin yllä, on mahdollista sanoa, että koska "ajan voima" on vain modernin yhteiskunnan "yhteistä ja nimeöntä voimaa" ja koska tämä voidaan mieltää vain kellon muotoiseksi, kello on kuin ajan "näkyvä ruumis". Durkheim (emt., 211) katsoo, että "kollektiiviset representaatiot" usein "lisäävät niihin liittyviin kohteisiin ominaisuuksia, joita niissä ei ole minkäänlaatuisena tai -asteisena." Ajan osalta tämä tarkoittaa sellaisia käsityksiä, että a) aika kulkee ja b) ajalla/kellolla on voimaa säädellä elämäämme. Toteeminen voima on yhteisön jäsenissään herättämä tuntemus, minkä "kuitenkin ne kokeva tietoisuus ulkonaistaa ja objektifioi." (emt., 212). Kyseessä on eräänlainen "todellisuuden lisäys:" "Eläimet kokevat vain yhden maailman, sen jonka havaitsevat aisteillaan. Vain ihmisten on mahdollista käsittää ideaali, lisätä jotakin todelliseen." (emt., 373). Tämän takia toteemin "pyhä luonne ei johdu sen sisäisistä ominaisuuksista: *se annetaan niille*. Uskonnollisten seikkojen maailma ei ole empiirisen luonnon erityinen aspekti; *se lisätään siihen*." (emt., 212). Nyt on mahdollista sanoa, että itsenäinen, kulkeva ja ihmisten elämään vaikuttava "ajan maailma" on juuri tällainen "lisätty maailma". "Ajan voima" on tosiasiallisesti peräisin kellon ja myös kuvitellun "ajan" ulkopuolelta, ja vastaavalla tavalla kuin toteemiin tiivistyy yhteisön voima, niin myös kelloon tiivistyy yhteiskunnan voima.

Kaikki edellä oleva voidaan ilmaista myös seuraavasti: varhaisyhteisön ihminen ei itse käsitä uskonnollisten tunteidensa ja elämystensä yhteisöllistä alkuperää, vaan kiinnittää sen toteemiin, mutta tosiasiallisesti toteemi on yhteisön vertauskuva, joka yhteen kokoonnuttaessa on seremonioiden keskipiste ja erillään kuljettaessa ylläpitää ja elähdyttää kerran koettuja tunteita - eli silloinkin ikään kuin tuo yhteisön läsnäolevaksi. Toteemiin "tiivistyy" yhteisön voima. Aikaan sovellettuna tämä kuuluu seuraavasti: moderni ihminen ei itse käsitä ajan katsomisen yhteisöllistä (sosiaalista) alkuperää, vaan sijoittaa sen esineeseen - kelloon - jonka vielä kuvitellaan mittaavan "luonnon aikaa", mutta todellisuudessa kello on yhteisön vertauskuva, joka on arkielämän keskipiste (sitä vilkuillaan jatkuvasti), ja yksilöllisessä elämässä kello ikäänkuin tuo yhteisön läsnäolevaksi. Samoin kuin toteemi, myös kello on yhteisön vertauskuva, joka

tuo yhteiskunnan läsnäolevaksi. Ajatellaanpa esimerkiksi tilannetta autiolla saarella tai erämaassa yksin, mutta kello käy, tai sitten vaikkapa Robinson Crusoa, joka tarinassa alkoi ensimmäiseksi autiolle saarelle jouduttuaan laskemaan aikaa eli tämä toi ikäänkuin yhteiskunnan läsnäolevaksi.

Samoin kuin toteemi liittää hajallaan olevat klaanin jäsenet yhteiseen kokonaisuuteen, myös kello kytkee yksittäisen yksilön osaksi modernin yhteiskunnan kokonaisuutta ja toimintaa. Uskonto ja moraalit eivät enää moderneissa yhteiskunnissa luo yhteisyyttä eivätkä organisoivat yhteiskuntaa, vaan niiden tilalle ovat tulleet taloudelliset tekijät ja kello. Toteemi, kello ja raha (vaihdon kautta) kytkevät yksilöt yhteen kokonaisuudeksi (rahan kautta taloudellinen, kellon kautta organisatorinen ja toteemin kautta uskonnollinen ja organisatorinen kytkentä). Moderneissa yhteiskunnissa ihmisten "yhteenliittyminen" tapahtuu työnjaon ja tavaravaihdon "pakottamana", rahan ja kellon välittämänä. Raha ja kello kytkevät eriytyneet ja hajaantuneet yksilöt yhteen toimivaksi järjestelmäksi ja yhteiseksi kokonaisuudeksi varhaisyhteisöjen toteemien tavoin. Toteemi, kello ja raha ovat organisoivia, integroivia ja rakenteistavia tekijöitä.

7 KELLONAIKA, RAKENTEET JA YKSILÖLLINEN VAPAUS

7.1 Kellonaika on suljettu tila

Useiden tutkijoiden mukaan esimodernille ajalle oli ominaista, että siinä aika ja tila yhtyivät, aika ei ollut eriytynyt paikasta/tilasta, vaan sen ominaisuudet juontuivat siitä - aika käsitettiin yhdistyneenä tilaan (esim. Bourdieu 1963, Evans-Pritchard 1939, Giddens 1990, Johansen 1984 ja 1992 ja Sandemose 1986; ks. myös edellä 4. luku). Esimerkiksi Giddensin (1990, 17) mukaan esimodernissa yhteiskunnissa aika yhdistettiin aina paikkaan, ja se oli epätäsmällistä ja vaihtelevaa, "aikaa ei voitu kertoa viittaamatta erilaisiin sosiaalis-spatiaalisiin merkkeihin: "milloin" liittyi aina kysymykseen "missä", ja myös säännöllisiin luonnon tapahtumiin". Esimodernissa maailmassa ajan ja tilan ulottuvuudet eivät olleet vielä eriytyneet toisistaan. Aika oli tilassa, ja ajan ja paikan ominaisuudet olivat jopa "yhtä ja samaa" (Johansen 1992, 28-29). Sama ilmiö on nähtävissä Johansenin (1984, 107) esittelemässä Barthin tutkimuksessa (1975) Uuden Guinean baktaman-heimosta, missä aika käsitettiin ikäänkuin tilallisena samanaikaisuutena, eikä järjestyneenä pitkin aika-akselia, joka jatkaa kohti tulevaisuutta. Luodessaan järjestystä mielessään asioille, tällaisen kulttuurin ihmiset ovat yleensä suoraan riippuvaisia näkyvistä ja aistittavista kiinnostavista tilassa. Paikat myös tuovat tapahtumat menneisyydestä esiin ihmisten tietoisuuteen. Tämä tarkoittaa sitä, että *aika tuli esille tilana ja sen ominaisuuksina*. Samantapainen piirre näkyy myös kielessä: samaa sanaa voidaan käyttää ilmaisemaan sekä aikaa että tilaa. Johansen (emt., 127-128) viittaa Hallpiken tutkimukseen (1972) etiopialaisesta konso-heimosta, jonka kielessä sanonta "hata isegi" tarkoittaa sekä "kauan sitten", että myös tilallisesti "kaukana". "Tässä" voi tarkoittaa myös "nyt" ja "tuolla" voi tarkoittaa sekä "ennen" että "jälkeen".

Johansenin (1984, 108) mukaan varhaisyhteisöissä aikaa ja ajankohtia ei voida ymmärtää irrallaan paikan ominaisuuksista, ja etäisyyttä ajassa ei voi koskaan erottaa maantieteellisestä etäisyydestä. Esimerkiksi eräät polynesialaiset eivät voi ymmärtää, että kaksi tapahtumaa voi tapahtua samaan aikaan, jos ne ovat etäällä toisistaan (Hall 1959; sit. Johansen emt.). Hopi-intiaaneilla on

havaittu myös sama ilmiö: mitä kauempana asiat tapahtuvat, sitä etäämmällä ne ovat myös ajallisesti. Jos jotain ei tapahdu "tässä", niin se ei tapahdu "nyt" - siis samanaikainen tapahtuma jossain kaukana ei ole hopeille samanaikainen. Jos se tapahtuu kaukana, niin vastaavasti se on tapahtunut kauan aikaa sitten (ks. myös Sandemose 1986, 32). Näissä esimerkeissä aika esiintyy yhdistyneenä tilaan/paikkaan, ja "kaukana" on kyse "toisesta ajasta" ja toisesta maailmasta - "nyt" voi olla vain "tässä". Minun aikani voi olla vain tässä, ei kaukana. Aivan vastaavasti Bourdieun (1963, 60) mukaan pohjois-afrikkalaisten kabylien ajalla on samat rajat kuin elinpiirilläkin: näköpiiri on myös nykyisyyden piiri (ks. myös Johansen 1992, 28). Esimodernissa maailmassa aika tuli esille näkyvänä tilana, aika syntyi ja muotoutui näkyvässä tilassa ja tämän tilan (paikan) konkreettisina ominaisuuksina.

Moderni ihminen ei suhtaudu aikaan enää siten, kuin sillä olisi fyysisen maiseman ominaisuuksia. Johansenin (1984, 107) mukaan esimodernissa elämässä ei ollut jotain tilasta ja kokemuksesta erillistä "imaginääristä kenttää", missä aika voisi oleskella. Ihmiset eivät olleet tekemisissä "ajan" kanssa, vaan jonkin konkreettisen ja käsinkosteteltavan: tilallisen organisaatiotavan, tai korkeintaan "ajan" kanssa, joka ei ollut vapauttanut itseään tilasta ja joka sai ominaisuutensa tästä perustavanlaatuisesta, välittömästi aistittavasta ulottuvuudesta. Aika tuli esille tilana, ja tila on se alkuperäinen "kehto", missä aikakokemus on muotoutunut ja mistä se on myöhemmin irronnut. Jos muistelemme Peter Høegin (1993) mainiota kuvausta Grönlannin eskimoiden aika- ja tilakäsityksestä, niin ko. esimerkin mukaan aika ja tila liittyvät yhteen, ja tämä aika-tila ("sinik") vaihtelee - kutistuu ja laajenee - ja kuten esimerkit jäljempänä osoittavat, tämä kuvaus on antropologisten ja etnologisten tutkimustietojen mukainen. Modernissa maailmassa aika ja tila ovat päinvastoin ensinnäkin *toisistaan eriytyneitä*, ja toiseksi *kiinteitä ja muuttumattomia*: 60 minuuttia on 60 minuuttia ja 100 kilometriä on 100 kilometriä. Seuraavasta esimerkistä on myös hyvin nähtävissä esimoderni aikakäsitys: aika riippuu konkreettisen maaston ominaisuuksista, ja myös se mielenkiintoinen ilmiö, että ihminen tavallaan tuottaa itse oman aikansa. Tästä kertoo Johansenin (1984, 86) siteeraama Gellin antropologinen tutkimus (1975) Uudesta Guineasta:

"Kun vaelsin kylien välillä yhdessä nuoren miehen kanssa, huomasin, että kuljemme hitaasti, ja vihjaisin, että ehkä pitäisi kulkea nopeammin, ennenkuin tulee pimeää ... Hän rauhoitteli minua sanomalla, että jos olisimme kulkeneet nopeammin, olisi aurinkokin vastaavasti laskeutunut nopeammin, mutta kun pidämme hitaan vauhtimme, tekisi aurinko samoin."

Tässä on kyse esimodernista aikakäsityksestä, jota Johansen nimittää myös intuitiiviseksi ja välittömäksi. Siinä ajan kulku yhdistyy kokemuksiin etäisyydestä, maastosta ja vauhdista, ja se on suhteellinen ihmisen ponnistusten ja kokemusten mukaisesti. Bourdieun (1963, 55-72) mukaan algerialaiselle maanviljelijälle ei ole mitään hyötyä ajan määrittämisestä irrallaan etäisyydestä ja kulkunopeudesta, ja työpäivän pituus on abstrakti asia ilman tietoa työn määrästä ja työskentelyn nopeudesta. Maanviljelijälle tilanteen kokonaisuus on tärkeää kaikine osatekijöineen - aivan kuten edellisissä esimerkeissä. Maanviljelijälle konkreettiset ja yhdistetyt ilmaukset ovat informatiivisempia kuin abstraktit "tunti"

ja "kilometri" (ks. myös Johansen 1984, 112). Sekä kestoja että tilaa kuvataan viittaamalla johonkin konkreettiseen tekemiseen, esimerkiksi tietyn työn tekeminen, päivän kyntäminen tai päivän kävely. *Aikaa ei voi erottaa toiminnasta ja siitä tilasta, missä se tapahtuu* (Bourdieu 1963, 60).

Sorokin (1943, 144-145) lainaa Rothin tutkimusta Australian aboriginaaleista (vuodelta 1897), jonka mukaan tällaisissa yhteisöissä etäisyyttä mitataan "aurinkojen" ja "syvyyksien" määrällä, jotka tarvitaan jonkin matkan tekemiseen. Kyse on päivistä kuljettaessa vaihteleviin suuntiin, kulkemiseen liittyvistä vaikeuksista, juomapaikkojen lukumäärästä ja muista vastaavista tekijöistä. Tämä tarkoittaa, että spatiaalisesti eri pituiset matkat voivat olla samanlaisia ja päinvastoin samanpituiset matkat erilaisia. Hieman toisenlaisesta ajan sidonaisuudesta tilaan kertoo Johansen (1992, 29):

"Gossenin (vuodelta 1974) kertoman mukaan Meksikon ylätasankojen Chamulaintiaaneille ainoa turvallinen ja asianmukainen seutu maan päällä on juuri Chamulaintiaanien itsensä asuinpaikka. Etäännyttäessä tästä keskuksesta siirrytään myös ajassa taaksepäin kohden yhä suurempia vaaroja ja kaaosta."

Myös tässä esimerkissä tilallinen, spatiaalinen siirtymä merkitsee ajallista siirtymää eli aika oli sidottu tilaan. Samantapainen oli tilanne vielä keskiaikaisissa eurooppalaisissa kosmologioissa: "tässä ja nyt" oli ympäröity aluein, jotka kävivät yhä etäisemmiksi, ajallisesti yhä kaukaisemmiksi ja yhä oudommiksi (emt., 32). Kolajan (1969, 4) mukaan onkin "silmiinpistävä, että tila ja spatiaaliset käsitteet hallitsivat vanhoissa kulttuureissa ajan käsitteiden kustannuksella; esim. vielä kreikkalaiset ja muut vastaavat sivilisaatiot olivat paremmin varustettuja käsittelemään muuttumattomia tilallisia suhteita kuin ajallisia muuttujia".

Esimoderni aika oli yhtä konkreettinen ja vaihteleva kuin ihmisten kokemukset, eikä sitä voi hahmottaa yksinkertaisena ja loogisena jatkumona riippumatta niistä olosuhteista, jotka antavat sen muodon ja rytmin (Johansen 1984, 78). Vanha, esimoderni aika oli konkreettisia tapahtumia, eikä sitä, mikä jää tapahtumien väliin. Se ei ole jotain, jolla on ulottuvuus ja kesto, eikä se kulje itsestään (emt., 86). Etelä-Sudanin nuoreiden aikakäsitystä tutkineen Evans-Pritchardin (1939, 203-204) mukaan heimon elämässä kuivalla kaudella on vähemmän tapahtumia kuin sadekaudella, jolloin myös "aika" tuntuu kulkevan hitaammin - vaikuttaa siltä, ikäänkuin kellon viisarit liikkuisivat hitaammin. *Aika ei ole nuoreille sama eri vuodenaikoina eikä eri paikoissa*, mitkä siis vaihtelivat sade- ja kuivan kauden välillä. Kellonajan ylivallassa huolimatta tämän voi kokea jopa moderni ihminen tänäkin päivänä - tosin se aiheuttaa toki asianmukaista ihmettelyä. Ajatellaanpa kahta voimakkaasti toisistaan eroavaa tilaa: a) suurkaupunki, jossa on paljon tapahtumia, ja toiminta sekä liike nopeaa, ja b) autiomaa, jossa tapahtumia ja liikettä ei esiinny. Jokainen - jos siihen vain on mahdollisuus - voi helposti todeta, että "aika kulkee" eri tavoin näissä erilaisissa tiloissa. Ensimmäisessä tapauksessa aika tuntuu kiitävän, ja jälkimmäisessä voi esiintyä jopa "ajan pysähtymisen" kokemus.

Esimodernin maailman tilakäsitys oli analoginen aikakäsityksen kanssa. Sorokinin (1943, 144) mukaan "primitiiviyhteisöjen" tila (space) ei ollut homogeeni, vaan kvalitatiivinen koostuen erilaisista alueista, joilla jokaisella oli omat laatunsa ja ominaisuutensa, ja Levy-Bruhliä (vuodelta 1922) siteeraten Sorokin

(sama) kirjoittaa: "... tila pikemminkin tunnetaan kuin hahmotetaan; sen osat ovat täynnä erilaisia sisältöjä". Sorokinin (emt., 144-145) mukaan afrikkalaisten heimojen keskuudessa alueet tunnistettiin ennen - pohjoisen, etelän, idän ja lännen sijasta - esimerkiksi "puhtaan veden alueena", "kruununtavoittelijan alueena" ja vaikkapa "hyvän kylvön alueena", ja melanesialaiset eivät tunteneet eivätkä käytä kompassia määritellesään suuntia - paikat oli määritetty viittamalla johonkin sosiaalisesti, psykologisesti tai biologisesti tärkeään tai huomiota herättävään asiaan tai tapahtumaan. Paikat eivät olleet olemassa itsessään, erotettuna niiden sisällöistä ja tapahtumista niissä, ja sosiaaliset tapahtumat olivat tärkeitä. Se, mitä länsimaissa nimitetään "geometriseksi tilaksi", oli väritetty vahvasti heimon sosiokulttuurisilla tapahtumilla ja piirteillä. Newton on määritellyt "absoluuttisen ajan" (kellonajan) lisäksi myös "absoluuttisen tilan", ja tila tai avaruus oletetaan klassisessa mekaniikassa kaikkialla samanlaisiksi (emt., 98; ks. myös Kolaja 1969, 4 ja Paasi 1993, 41) - kuten aikakin. Geometrista tilaa vastaa kvantitatiivinen kellonaika. Mielenkiintoista on, että samoin kuin esimodernissa aika- ja tilakäsityksessä, aikaa ja tilaa ei suhteellisuusteoriassa eroteta toisistaan, siis päinvastoin kuin Newtonin klassisessa mekaniikassa. Paasin (sama) mukaan

"... voidaan sanoa, että absoluuttisen käsityksen mukaan tila on itsenäinen entiteetti, joka on irrallinen siinä olevista ilmiöistä. Relatiivinen käsitys puolestaan korostaa erilaisten ilmiöiden välisiä vuorovaikutussuhteita. Relationaalinen tila taas viittaa siihen, että tila on olemassa ainoastaan sisältönsä kautta."

Tästä on tulkittavissa, että relatiivinen ja relationaalinen tila ovat esimodernien yhteiskuntien tilakäsityksiä. Mielenkiintoinen yksityiskohta on, että vielä keskiaikaiset kartat Euroopassa kuvasivat pikemminkin maaston konkreettisia muotoja, kuten metsiä, vuoria ja taloja, kuin tilan rationaalisia (geometrisia) ulottuvuuksia (Harvey 1989, 243).⁶⁰

Modernissa maailmassa kellonaika esiintyy yleisenä ja yhteisenä kaikille - tilasta ja paikasta riippumatta. Johansenin (1992, 29-30) mukaan niin kauan kuin aika on sidoksissa toimintoihin, tapahtumiin ja tapahtumapaikkoihin, sitä ei voida mieltää kaiken käsittäväksi ja yleispäteväksi, ja "niin kauan kuin kyse on henkilökohtaisiin tapaamisiin sidoksissa olevasta henkilökohtaisesta viestinnästä, ei tilasta riippumattoman aikakäsityksen ole mahdollista kehkeytyä". Esimoderneissa yhteisöissä kommunikaation "nyt-hetki" oli sidottu tiettyyn tiukasti rajattuun paikkaan, kuten edellä tuli esille: "nyt" voi olla vain "tässä". Ihmisillä ei ollut sellaisia välineitä kuin puhelin, radio, televisio yms., jotka voivat luoda kokemuksen samanaikaisuudesta kaukana olevien kanssa ja tilasta/paikasta riippumattomasta yhteisestä ajasta. Esimodernissa maailmassa jokaisella yhteisöllä oli myös omat, sille ominaiset ajat ja aikakäsitykset, minkä takia "käy mahdottomaksi koordinoita kestoja, samanaikaisuutta ja seuraantaa eri paikoissa" (Johansen 1992, 29). Sorokinin (1943, 169) mukaan paikallisyhteisöissä toimintojen synkronisointi tapahtui puhtaasti paikallisilla "kelloilla", ku-

⁶⁰ Aikaa ja tilaa koskevat kysymykset ovat Paasin (1993, 38-40) mukaan nousseet 1980-luvulta alkaen yhteiskuntateoreettisen keskustelun tärkeiksi aiheiksi, ja "keskeinen taustahenkilö tilan merkityksen hahmottamisessa on ollut Giddens, jonka tuotantoa 1970-luvun lopusta alkaen värittää keskeisesti kysymys ajan ja tilan merkityksestä".

ten "riisin keittoon tarvittava aika", "iltapäivä", "kukonlaulun aika", "karjan laitumelle menoaika" ja "juhla-aika" tai jokin muu paikallinen viitekohta, mutta niitä ei voitu yhdistää yhteiseksi aikajärjestelmäksi useille yhteisöille. Aika oli aina paikallista, eikä ollut olemassa yhteistä aikaskaalaa suurille maantieteellisille alueille (Gurevitj 1986, 26).

Esimodernissa maailmassa aika oli tilassa, ajan ja tilan ulottuvuudet eivät olleet eriytyneitä toisistaan, ja ne olivat jopa "yhtä ja samaa". Elämä ja vuorovaikutus tapahtui suurelta osin paikallisyhteisöissä, ja sosiaalisen elämän spatiaalista ulottuvuutta hallitsi "läsnäolo" (Giddens 1990, 18). Kelloja ei ollut laajassa käytössä eikä aikaa oltu eristetty luonnosta, tilasta ja ihmisen kokemuksesta tähän mekaaniseen laitteeseen. Modernisoituminen tuo tähän kytkökseen muutoksen. Se laajentaa ihmisten vuorovaikutuksen alaa ja toiminta-alueita sekä eristää ajan mekaaniseen, aikaa mittavaan laitteeseen. Toiminnan koordinointi edellyttää paikallisista ajoista irronnutta yleistä aikaa, kaikille yhteistä aikaa. Tärkeitä ovat liikenteessä ja viestinnässä tapahtuneet muutokset.

Monien tutkijoiden (esim. Adam 1992, Giddens 1981 ja 1990, Harvey 1989 ja Johansen 1992) mukaan *uudet tekniset keksinnöt liikenteessä ja kommunikaatiossa* alkoivat 1800-luvun lopulla muuttaa ajan ja tilan nivellyksiä. Esimerkiksi Adamin (1992, 183-184) mukaan uusi teknologia irroitti vakiintuneen kytkennän ajan ja etäisyyden välillä - aika, joka tarvittiin jonkin tilan ylittämiseen, oli pysynyt muuttumattomana vuosisatoja, jopa -tuhansia, ja motorisoidun liikenteen, sähköön, telekommunikaation ja langattoman sähkösanoman avulla ajan ja tilan vakiintunut suhde erotettiin ja suhteellistettiin. Nopeilla liikennevälineillä (esim. lentokoneet) tila saadaan "pienemmäksi" ja etäisyydet alkavat menettää merkitystään - nopeus voittaa asteittain tilan (Wendorff 1985, 383). Aika-tilasuhteet alkavat muuttua: 1800-luvulla avainasemassa olivat höyrylaiva ja rautatiet, 1900-luvulla auto ja lentokone (sama). Merkittävää on myös, että elektroniset kommunikointivälineet ovat kumonnet paikallisuuden (Giddens 1990, 141), ja Johansen (1992, 31) katsoo *viestintäteknologian kehityksen* edellytykseksi sille, että ihmiskunnan yhteinen nykyhetki (ja tilasta/paikasta erillinen aika J.P.) tulisi kokemukselliseksi todellisuudeksi uudenlaisen kuulumisen tunteena. Kommunikaatiovälineet tuovat tavallaan kaukana olevat paikat lähelle.

Vielä 1800-luvun alkupuolella suurimmassa osassa Eurooppaa elettiin paikallisten aikojen mukaisesti, joita ei oltu koordinoitu keskenään, eikä tämä tuolloin ollut vielä ongelma, koska kontaktit eri paikkakuntien välillä olivat vähäisiä (Zerubavel 1982, 5). Vasta muutos liikenteen kasvussa ja nopeudessa alkaa muuttaa tilannetta, ja syntyy tarve yhtenäiseen standardiaikaan. Liikenteen ja vuorovaikutuksen kasvaessa eri paikkakuntien ja maiden välillä ei ollut enää järkevää tukeutua paikalliseen aurinkoaikaan, vaan oli välttämätöntä saada aikaan yhteinen standardiaika. Standardiajan tarve huomattiin ensimmäisen kerran brittiläisessä postivaunuliikenteessä 1780-luvulla (emt., 6), ja yhtenäisen ajallisen viitekehyksen puuttuminen aiheutti vaikeuksia liikenteen sujumisessa. Kuitenkin rautatieliikenteen luominen on ollut huomattavasti tärkeämpi tekijä uuden aikajärjestelmän kannalta, ja Englannissa ensimmäiset aikataulut otettiin käyttöön jo 1800-luvun alkupuolella (Whitrow 1999, 199). Jokaisella kaupun-

gilla oli oma paikallinen aikansa, mutta kun junat kulkivat nopeammin kuin postivaunut, tilanteen hallinta kävi vaikeammaksi. Rautatie toi myös eri paikkakunnat ikäänkuin lähemmäs toisiaan (Schivelbusch 1984, 33-34 ja Zerubavel 1982, 6), ja nopean rautatieliikenteen ansiosta aiemmin toisistaan eristyksissä olleet paikkakunnat tulivat nyt osaksi yhtä suurta kokonaisjärjestelmää (Zerubavel 1982, 7).

Kanssakäymisen kasvu eri paikkakuntien välillä lisäsi tarvetta ajalliseen koordinaatioon ja synkronisointiin niiden välillä. Yhtenäisen standardiajan tarvetta lisäsi myös sähkösanomaliikenteen ja puhelinliikenteen synty (emt., 7-8), mikä vähensi "ajallista etäisyyttä" eri paikkakuntien välillä - nyt kaukana toisistaan olevat paikkakunnat saattoivat olla välittömässä yhteydessä toistensa kanssa, ja *välitön vuorovaikutus kertoo yhteisestä "nyt"-hetkestä ja yhteisestä ajasta*. Rautatiet saivat aikaan - kuten muutkin liikennevälineet - tilan muutoksen eli rautatie tavallaan "supistaa" tilaa, mihin sisältyy myös ajallinen matkan lyheneminen (Schivelbusch 1984, 19-34). Nopea liikenteen ansiosta alkaa perusteellinen aika-tila-suhteiden muutos - esimerkiksi Heinrich Heine kuvasi tätä jo varhain: rautateiden ansiosta tila häviää ja ainoastaan aika jää jäljelle (emt., 35). Paikallinen eristyneisyys alkaa hävitä, ja paikat menettää entisen "tässä ja nyt" olemuksensa (emt., 40).

Andersonin (1989, 30-31) mukaan päivittäin ilmestyvä sanomalehti oli väline, joka ensimmäisenä juurrutti ajatuksen koko kansakunnan käsittävästä nykyhetkestä. Tietoisuus laajalla alueella sattuneista tapahtumista merkitsee myös yhteisen ajan jakamista. Johansenin (1992, 33-34; ks. myös Harvey 1989, 266) mukaan ennen kaikkea langaton lennätin syvensi sanomalehdessä oraalla olutta etäisen läsnäolevana kokemisen vaikutelmaa:

"Titanicin haaksirikko (vuonna 1912, J.P.) jätti lähtemättömät jäljet. Ei ehkä niinkään onnettomuuden suuruusluokan tai sen symboliarvon vuoksi, vaan siksi että sanomalehdet saattoivat kertoa tapahtumasta vain muutaman tunnin viiveellä - pelastustoimien ollessa yhä meneillään. Onnettomuuden kulttuurinen merkitys oli siis siinä, että sen myötä havainnollistui "olennaisin nykyhetken kokemisessa tapahtunut muutos": "yksittäisten paikallisten tapahtumien" muuntuminen "monien etäisten tapahtumien samanaikaisuudeksi". "

Vuonna 1913 ensimmäiset radiosignaalit levisivät Eiffel-tornista ympäri maailman kertoen mahdollisuudesta "tilan luhistumiselle" ja yhteisten "nyt"-hetkien kokemiselle sekä yhteiselle ajalle ja aikakäsitykselle (Harvey 1989, 266). Harveyn (emt., 226-227) mukaan julkinen aika alkoi muuttua entistä homogeenisemmäksi ja maailmanlaajuiseksi fyysisessä tilassa, ja uutena piirteenä ilmeni "kasvava tunne yhteisyydestä 1910-luvulla ihmisten välillä, jotka olivat aikaisemmin olleet kaukana toisistaan ja joilta puuttui kommunikaatiovälineitä" (emt., 270). Tapahtui "tilan tuhoutuminen ajan avulla" (emt., 241 ja 270), ja Harvey puhuu "maapallon kutistuvasta kartasta".⁶¹ Aletaan huomata, että "nyt" ei ole ainoastaan "tässä", vaan se on *paikasta riippumatonta*, se "irtoaa" paikasta, eli

⁶¹ Sosiaalisen todellisuuden muutos nostaakin esille monitieteisen näkökulman - esimerkiksi sosiologian, maantieteen ja tiedotustutkimuksen - yhteistyön tarpeellisuuden. Sähköisten kommunikaatiovälineiden sosiaalisten ja kulttuuristen vaikutusten tutkiminen on vasta alussa.

että kaikki elävät samaa aikaa, kaikilla on yhteinen "nyt", ja se *mikä modernissa maailmassa on kaikille yhteistä, on aika*. Sen tajuminen on ollut tärkeää, että kaukana olevat asiat voivat tapahtua samanaikaisesti kuin minulle tässä ja nyt tapahtuvat asiat eli se, että elämme samassa ajassa, mikä ei ole paikkasidonnaista. Yhteisen "nyt"-hetken löytäminen kommunikaatiovälineiden avulla irroittaa aikaa tilasta/paikasta. Viestintäteknologian kehityksen tuottamaa muutosta aikakokemuksessa voidaan kuvata seuraavilla piirroksilla:

a) nyt (1)

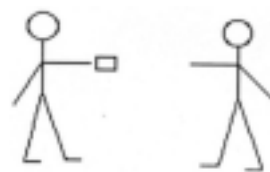


informaation lähettäminen

nyt (2)

"eri maailma"
"eri aika"

erilliset maailmat



informaation vastaanottaminen

viestin (suullinen tai kirjallinen) vieminen kävelemällä tai vaikkapa 1000km postivaunuilla



välitön (viiveetön) kommunikointi "reaaliajassa" puhelimella (ym. sähköiset kommunikointivälineet), informaation lähettäminen ja vastaanottaminen välittömästi; mielenkiintoinen kysymys on, mikä on puhelinkeskustelun paikka?

KUVIO 5 Ajallinen viive kurotuu umpeen ja häviää modernin viestintäteknologian ansiosta

Kaikille yleinen ja yhteinen kellonaika voidaan nähdä keskeiseksi osaksi modernia "yhteistajuntaa", mitä valaisee hyvin seuraava Durkheimin (1990, 265) huomio:

"... yhteistajunnalla on määrätty luonne. Mutta tämän tajunnan luonne muuttuu, kun yhteiskunnat kasvavat volyymiltaan. Koska ne ulottuvat paljon laajemmalle alueelle, yhteistajunnan on pakko kohota kaikkia paikallisia eroavaisuuksia korkeammalle hallitukseen paremmin käytettävissä olevan tilan ja siis tullakseen abstraktimmaksi.

Tuskin näet muut kuin yleiset seikat voivat olla yhteisiä näille erilaisille miljöille. Enää ei ole kysymys tietynlaisesta eläimestä vaan tietystä lajista; ei tästä purosta vaan näistä puroista; ei tästä metsästä vaan metsästä *in abstracto*."

Hieman myöhemmin Durkheim (emt., 267) toteaa saman asian, mutta korostaa vielä "yleisten ideoiden" välttämättömyyttä: "Toisaalta kun kulttuuria kehitetään laajempaa toimintakenttää varten, yleiset ideat ilmaantuvat välttämättä ja tulevat siinä hallitseviksi." (emt., 267). Sorokin (1943, 169) jatkaa Durkheimin ajattelua, ja katsoo, että kansainvälisessä kanssakäymisessä, missä on kyse suuresta joukosta yhteiskuntia, paikalliset kellot (esim. "riisin keittoon tarvittava aika", "karjan laitumelle menoaika" jne.) eivät voi toimia tyydyttävästi ihmisten toimintojen synkronisointia varten. Vuorovaikutuksen laajetessa muihin yhteiskuntiin on noussut tarve "yleiselle kellolle", jota kaikki voivat käyttää paikallisista ajanosoittajista ja välineistä riippumatta, ja tätä tarvetta palvelee "puhtaasti kvantitatiivinen, tasaisesti virtaava klassisen mekaniikan aika eli kellonaika" (sama). Vanha ja paikallinen aikajärjestelmä oli kvalitatiivinen, ja niiden yläpuolelle asettuvan aikajärjestelmän täytyy välttämättä abstrahoitua niistä (Sorokin ja Merton 1937, 628). Sorokinin (1943, 187) mukaan "primitiiviset" ja paikalliset ajalliset viitekohdat toimivat koordinoinnin ja synkronisoinnin välineinä vain paikallisissa ryhmissä, joilla on yhtenäiset elämänrytmit, mutta "silloin kun kontaktit ja vuorovaikutus laajenevat moniin ryhmiin, joilla on erilaiset elämänrytmit, erilaiset tärkeiden päivien järjestelmät, silloin paikallinen järjestelmä ei toimi enää tyydyttävästi". Sorokin (emt., 169) on osittain oikeassa siinä, että "kuten klassisen mekaniikan tila, niin samaten myös klassisen mekaniikan aika ja kello ilmaantuivat ja alkoivat levitä yhteiskuntien kansainvälistymisen myötä ja kontaktiverkoston laajenemisen myötä". Vuorovaikutuksen laajeneminen on tietenkin laajentanut kellon käyttöönottoa maapallolla, mutta tämän takia mekaanista kelloa ei vielä keksitty ja otettu käyttöön. Sorokin ei näytä tietävän luostareiden merkitystä kellon käyttöönotossa. Mutta merkittävä on toki Sorokinin (emt., 188 ja 224-225) huomio vuorovaikutuksen globalisoinnista, mikä edellyttää kansainvälistä aikajärjestelmää ja ajallisia viitekohtia, jotka ovat sovellettavissa kaikkiin yhteiskuntiin, mihin kellonaika sopii parhaiten: "paikalliset ajan indikaattorit käännetään universaaliksi ajan esperantoksi". Vastaavalla tavalla kuin kansainvälistä kommunikointia varten on yleistynyt ja vakiintunut yksi kieli - englanti - (ei siis esperanto), niin vastaavasti kansainvälistä toimintojen koordinoimista ja synkronisointia varten on yleistynyt ja vakiintunut yksi aika: kellonaika.

Esimodernissa maailmassa ihmisillä ei ollut sellaisia välineitä kuin puhelin, radio televisio yms., jotka voivat luoda kokemuksen samanaikaisuudesta kaukana olevien kanssa, ja tilasta/paikasta riippumattomasta yhteisestä ajasta. Tämän lisäksi *tarvitaan väline, johon tämä kokemus voidaan kiinnittää ja joka ilmaisee tätä kokemusta*. "Väline" voi olla sana tai sanajärjestelmä tai myös fyysinen objekti, vaikkapa toteemi, tai tässä tapauksessa kello, joka oli ollut jo pitkään olemassa. Kello oli otettu käyttöön luostareissa, joista se ensin hitaasti, mutta vauhtiin päästyään räjähdysmäisesti laajeni koko maapallon ajaksi. Kellonaika on Sorokinin toivoma "ajan esperanto" ja Durkheimin "yleisen yhteistajunnan" yksi versio. Mekaanisen kellon keksiminen ja käyttöönotto oli avainkysymys

ajan erottamisessa tilasta, mutta myös luonnosta ja ihmisen kokemuksesta, kuten tämän tutkimuksen edeltävissä luvuissa olen painottanut (ks. myös Giddens 1990, 17). Myös Johansenin (1984, 88) mukaan aika erotettiin kellon avulla kokemuksesta: abstrahoitui etäisyydestä, nopeudesta, ponnistuksista, keskittymisestä - kaikesta siitä, mikä määrää subjektiiviset kokemukset ajan kulusta - ja objektivoidiin; so. konstruoidiin itsenäinen, ei-vaikutettavissa oleva prosessi. Aika eristettiin ja redusoidtiin kestoa mittaavaan, jakavaan ja paloitteluvaan mekaaniseen laitteeseen, ja samalla ajasta tuli "määrä, johon voidaan upottaa mikä tahansa sisältö" eli *ajasta tuli tilamaista*.

Modernisoitumiseen sisältyy vuorovaikutuksen ilmiön ja käsitteen laajeneminen kasvokkaisesta ja fyysisestä kontaktista kommunikaatiovälineiden välittämäksi ja suuret maantieteelliset etäisyydet ylittäväksi. Schutz (1978) on huomionnut "elämismaailman" käsitteessään tämän tärkeän muutoksen ja myös tarkastellut sitä aika-tila-näkökulmasta. "Elämismaailman" sijasta voitaisiin käyttää myös muitakin samantapaisia käsitteitä, kuten esimerkiksi "elinpiiri" tai itse käyttämäni "toiminta-alue". Yhteistä niille on se, että ne kuvaavat modernin ihmisen uutta vuorovaikutustilannetta. Schutzin (emt., 258-260) käsitettä hieman yksinkertaistaen "elämismaailma" tarkoittaa maailmaa, josta voimme saada suoria havaintoja *apuvälineiden avulla* (kursiv. J.P.) tai ilman niitä. Kyse on asioista ja ilmiöistä, jotka ovat koettavissa ja saavutettavissa (kuultavissa, nähtävissä ja joihin voimme vaikuttaa) (ks. myös emt., 136). Yhteisen ajan jakamisen kokemus muiden aikalaisten kanssa on tärkeää. Kyse on muista ihmisistä, joista meillä on tietoa ja joiden tiedämme olevan olemassa samaan aikaan kuin me olemme. Ja kuten Johansen (1992, 28) toteaa "heidän olemassaolonsa sattuu ... yksiin oman olemassaoloni kanssa yksinomaan kellojen ja kalentereiden osoittaman yhdenaikaisuuden vuoksi" (siis *ei paikallisuuden vuoksi*, J.P.), ja "he elävät samassa ajassa kuin minä ja minä otan heidät lukuun paljolti samalla tapaa, kuin jos olisimme läsnä samassa paikassa". "Elämismaailma" tai elinpiiri on yhtä aikaa sekä laajentunut että kutistunut uusien liikenne- ja viestintävälineiden ansiosta. Laajentunut siten, että toimimme laajemmilla alueilla kuin paikallisyhteisöissä, ja kutistunut siten, että nämä kaukaiset paikat ovat nopeasti tai kommunikaatiossa välittömästi saavutettavissa.

Keskeisimmät tekijät *ajan irtoamiselle tilasta/paikasta* näyttäisivät siis olevan a) *ajan abstrahominen kelloon* ja b) *muutokset liikenteessä ja viestinnässä*. Giddensin (1990, 17-18) mukaan tosiasiallisesti aika yhdistyi melko pitkään tilaan, ja ajan irtoaminen tilasta edellytti riittävää globaalia yhtenäisyyttä. Tämä prosessi oli keskeinen osa modernisoitumista, ja se saavutti koko maapallon vasta 1900-luvulla, minkä edellytyksenä oli ensinnäkin kalenterin maailmanlaajuinen standardointi eli se, että kaikki noudattavat samaa päiväysjärjestelmää, ja toiseksi kellonajan maailmanlaajuinen käyttöönotto ja maapallon aikavyöhykkeet. Myös Wendorff (1985, 343) katsoo, että muutos vanhasta uuteen aikakäsitykseen tapahtuu erittäin nopeasti 1800- ja 1900-luvuilla.⁶² Tässä yhteydessä on

⁶² Aikaa ja tilaa koskevien kysymysten korostumista 1900-luvun alkupuolella kuvaavat hyvin seuraavat kommentit: 1) "Jos minulta haluttaisiin kysyä viimeisten 25 vuoden ajattelun merkittävintä peruspiirrettä, niin vastaisin: ajan keksiminen." (englantilainen filosofi Samuel Alexander 1921), 2) "Ajan ja tilan ongelmat ovat psykologian, fi-

hyvä muistaa, että vuonna 1884 25 maan yhteisessä ns. meridiaanikokouksessa Washingtonissa otettiin Greenwichin aika maailmanlaajuisesti standardiajaksi, jonka mukaan maapallolle sovittiin aikavyöhykejärjestelmä, jossa on 24 vyöhykettä, kukin vyöhyke 15 pituusastetta ja ajallisesti yksi tunti. Globaali kanssakäyminen edellyttää yhteistä standardiaikaa.

Kun esimodernissa maailmassa aika oli tilassa, *niin modernisoituminen irroittaa ajan tilasta ja ajasta itsestään tulee tila*. Kuten Johansen (1992) on todennut: niin kauan kuin aika on sidoksissa toimintoihin, tapahtumiin ja tapahtumapaikkoihin, sitä ei voida käsittää yleispäteväksi ja kaiken käsittäväksi, ja niin kauan kuin kyse on henkilökohtaisiin tapaamisiin sidoksissa olevasta henkilökohtaisesta viestinnästä, ei tilasta riippumattoman aikakäsityksen ole mahdollista muodostua. Edellytyksenä uudelle, tilasta ja kokemuksesta erilliselle ja itsenäiselle aikakäsitykselle, ja samalla uudelle sosiaalisen todellisuuden ulottuvuudelle, on siis ajan eristäminen kelloon ja uudet viestintävälineet.

Esimerkiksi Adamin (1992, 181) mukaan kellonaika on kuin kehys, missä elämä tapahtuu ja mihin tapahtumat voidaan sijoittaa, ja Lundmark (1986, 10) katsoo, että moderni aika saa vahvan tilallisen luonteen. Johansen (1984, 107) on sitä mieltä, että mikään muu kuin moderni aikakäsitys ei ole vapauttanut itseään tilasta niin radikaalisti, ja Mooren (1963, 7) mukaan ajasta tulee yhdessä tilan kanssa keino paikallistaa ihmisen toimintaa. Myös Wendorff (1985, 619-620) katsoo, että aika on oleellinen osa ympäristöä eli aika kuuluu moderniin ympäristöön, missä liikumme. Aikamaantieteen näkemys modernista ajasta on myös tilamainen (ks. esim. Asplund 1983 ja Giddens 1981 ja 1984a). Aikamaantieteessä on tavanomaisen fyysisen ja maantieteellisen ympäristön lisäksi huomioitu ihmisten ajallinen ympäristö, mikä muodostuu jokapäiväisen elämän ajallisesta rakennelmasta. Aikamaantieteen mukaan ihmiset ovat olemassa sekä ajassa että tilassa, ja peruskäsitteenä on aikatila (time-space, tidrummet), kuten edellä jo tuli esille (aikamaantieteen yksityiskohtaisempi tarkastelu ei ole kuitenkaan tarpeellista tällä yleisellä tasolla). Eksistentiaalifilosofiassa esimerkiksi Bergson on katsonut, että mitattavissa oleva kellonaika ei ole aikaa, vaan se on kaikista sisällöistä irroitettu muoto, ilmaus ajan vaihtumisesta tilaan (Wendorff 1985, 472), ja Hernadin (1992, 151) mukaan päivän jako 24 tuntiin ja maapallon aikavyöhykkeet on asetettu sosiaalisina verkostoina luonnon kestojen päälle.

Aika kellonaikana irtoaa tilasta, paikasta ja paikan laaduista, mutta *siitä itsestään tulee tila - aikatila*, itsenäinen ja erillinen tila *sui generis*, uusi sosiaalisen elämän alue. Kun aika oli ennen tilassa ja paikassa ja niiden ominaisuuksissa, niin nyt aika on irronnut erilliseksi aikatilaksi. Kellonajasta on tullut yleinen ja kaikille yhteinen aikatila, uusi modernin elämisen alue. Tietoisuus muista kausista sekä kanssakäymisen ja yhteyksien laajeneminen kauas, ja kokemukset samanaikaisuudesta ovat edistäneet tilasta riippumattoman aikakäsityksen syntymistä. Sellaisessa kokemuksessa, kuin "kun nuo kaikki muutkin elävät tässä samassa ajassa", aika on kuin tila, missä olemme ja elämme. Kellonaika

losofian ja - haluan melkein sanoa - koko nykyisen kulttuurin pääongelmia." (Eugene Minkowski 1933) ja 3) "Vasta äskettäin on ajasta tullut lukuisten kysymysten ja pohdintojen aihe." (L.K. Frank 1939) (sit. Wendorff 1985, 456-457).

muodostaa uuden symboliympäristön, ja aikatila ja aikakoordinaatisto ikäänkuin rakennetaan vanhan todellisuuden päälle. Muodostuu uusi aikatila, symbolinen aikatila, missä tarvitaan jatkuvaa aikatietoisuutta ja henkilökohtaisia kelloja. Kuten Sarmela (1984, 131) on todennut, tieto tapahtuma-ajoista kuuluu tärkeimpiin käyttötietoihimme. Modernisoitumisen myötä tapahtuu sosiaalisen todellisuuden muutos, elämänympäristön muutos: muodostuu uusi symboli maailma, jossa orientoidutaan ensin - ei niinkään yhteisöön eikä luontoon - vaan aikaan uutena todellisuutena, se tulee yksilön ja erilaisten fyysisten asioiden väliin. Tämä näkyy hyvin esimerkiksi siinä, että modernissa elämässä heti herättyämme orientoidumme aikaan eikä niinkään paikkaan. Useimmiten ensimmäinen tekomme on kellon katsominen eli sen selvittäminen, missä päivän aikavyöhykkeessä olemme menossa - siis mikä tunti on, ja nykyään vieläkin tarkemmin minuutin tarkkuudella, missä tunnin vaiheessa olemme. Kaikki toiminnot on ajoitettu, kytketty aikaan, "kuorrutettu" ajalla. Moderneissa yhteiskunnissa sekä aika että raha välittävät suhteita toisiin ihmisiin, esineisiin ja tapahtumiin - kyseessä on ajan ja rahan välittämä elämäntapa. Luonnon ja paikallisyhteisöjen rinnalle ja tilalle on tullut uusi maailma, uusi elinympäristö - symbolinen aikamaailma, symboleihin, tietämiseen ja kommunikaatiovälineisiin perustuva maailma. Kellonaika muodostaa nyt tilan, jossa elämme, toimimme ja liikumme.

Aika on fyysisessä ympäristössä näkymätön aikatila, mikä on tietoisuudessamme sekä "yhteistajuntana" (vrt. Durkheim 1990) että yksilöllisenä tajuntana, jonka indikaattoreita kellot ovat, ja jotka muistuttavat tämän tilan olemassaolosta, struktuurista ja dynamiikasta, sekä ihmisten että toimintojen paikasta tässä aikatilassa. Moderneissa yhteiskunnissa "sisäinen ääni, joka kysyy aikaa, on kaikkialla läsnä". Me modernien yhteiskuntien ihmiset olemme kuin lepakkoja, jotka eivät näe pimeässä fyysistä tilaa ja sen muotoja, ja joiden on sen takia kaikuluodattava sitä jatkuvasti käyttämällä apuvälineitä eli ääntä ja korvia. Lepakoilla kyse on tosin konkreettisesta ja fyysisestä ympäristöstä, kun taas kellonaika edustaa symbolista ympäristöä. Meidän on "kaikuluodattava" jatkuvasti aikatilaa vilkuilemalla kelloja - missä me olemme aikatilassa? Keski-aikaan ja ns. uuteen aikaan verrattuna kellojen soiton äänimaisema muuttuu symboliseksi maisemaksi ja tilaksi. Luostareissa ja vanhoissa eurooppalaisissa kaupungeissa jatkuva kellojen soitto muodosti eräänlaisen äänimaiseman, mikä modernisoitumisen myötä on muuttunut symboliseksi maisemaksi ja tilaksi, ja minkä muutoksen myötä jokaisesta modernin yhteiskunnan yksilöstä on tullut "oma kellonsoittajansa", ja myös "lepakko". Jos nämä vertauskuvat yhdistetään, niin tuloksena on "kelloa itselleen soittava lepakko".

Gloaalissa maailmassa muodostuu kaikille yhteinen ja yleinen aikatila, joka sitoo yhteen eri paikat, ja se edustaa yhteiskunnallista tilaa sui generis, symbolista tilaa, aikatilaa, *uutta ihmisten elämisen ja todellisuuden aluetta*. Yksinomaan paikallinen toiminta ja paikallisuus alkavat väistyä globaalin toiminnan ja verkostoitumisen myötä (ja tämä näkyy vielä selvemmin ns. jälkimodernissa maailmassa). Silloin yhteistä paikkaa tärkeämmäksi alkaa muodostua yhteinen aika, missä toimitaan eli toimiminen "reaaliajassa" ja ajallinen koordinaatio. Jo-

hansen (1992, 37) puhuu "maailmanlaajuisesta nykyhetkestä" ja "maailmasta yhtenä paikkana", missä uusien viestintävälineiden avulla voidaan kokea se, että kaukana toisaalla on *juuri nyt*. Kommunikaatiovälineiden avulla olemme saaneet kokemuksen yhteisessä ja samassa ajassa elämisestä, mikä ei ole sidoksissa paikkaan ja sen ominaisuuksiin. Olemme saaneet kokemuksen yleisestä, paikasta irrallisesta ajasta, ja siinä on kyse "newtonilaisesta" abstraktiosta, mikä on toki tarpeellinen modernissa arkielämässä, mutta ainakin Einsteinin suhteellisuusteorian kanssa se on ristiriidassa, koska suhteellisuusteorian mukaan aika ja tila liittyvät yhteen.

Ajan tilallistuminen on merkinnyt modernien yhteiskuntien "päälle" asetuvaa aikatilaa ja aikakoordinaatistoa, mistä on muodostunut uusi todellisuus, "toinen luonto", eikä vain sisäisenä luontona, vaan myös uutena ympäristönä. Käsitys ajasta tilamaisena ja aikakoordinaatiston idea löytyvät jo Durkheimiltä (1980, 32-33), jonka mukaan aika on "abstrakti ja epäpersoonallinen kehys, joka ympäröi ihmiskuntaa ... se on kuin loputon kartta, jolla kaikki kesto levittäytyy eteemme ja jolle kaikki mahdolliset tapahtumat ovat sijoitettavissa kiinteiden ja määrättyjen kiintopisteiden perusteella". Aika on tilamaista jo tässä luonnehinnassa: aika "ympäröi ihmiskuntaa", ja kaikki tapahtumat ovat sijoitettavissa siihen, siis ikäänkuin sisällytettävissä tilaan. Durkheim viittaa myös eräänlaiseen koordinaatistoon "kiinteillä ja määrättyillä kiintopisteillä". Kuitenkaan tässä ei ole kyse mistä tahansa - esimerkiksi esimodernista - ajasta, vaan nimenomaan *modernista kellonajasta*, mitä Durkheim ei ole tarkentanut. Aika on moderneissa yhteiskunnissa kellonaikaa, ja se on irroitettu luonnosta, fyysisestä tilasta, paikkojen erilaisista ominaisuuksista ja ihmisen kokemuksesta abstraktiksi tilaksi, yleiseksi ja yhteiseksi "tilaksi" tai "paikaksi". Moderneissa yhteiskunnissa aika on myös kuin tyhjä muoto, johon voidaan upottaa mikä tahansa sisältö.

Moderni aika on *yhtäaika* tila, jossa elämme ja *sen koordinaatisto*, missä kello kertoo tapahtumien ja toimintojen ajallisen paikan. Uusi aikatila ja sen koordinaatisto on luotu vanhan maailman päälle, kuten koordinaatisto kartalla pituus- ja leveyspiireineen, joiden läpi ja määrittelemänä maailmaa katsellaan. Modernista todellisuudesta pitää tehdä kartta - maantieteellinen ja ajallinen kartta - koska a) vuorovaikutus on laajentunut paikallisuuden ylittäväksi, ja koska b) melkein kaikki toiminnot on aikataulutettu kuten luostareissa, ja niillä on siis määrätty ajallinen paikka. Tämä kartta kertoo esimerkiksi sen, *mitä, milloin ja missä* vuorokauden 24 tuntiin ja viikon seitsemään päivään sisältyy. Tarvitaan tavallaan 2-ulotteinen topografia - sekä spatiaalinen että ajallinen, missä on kyse ensinnäkin ihmisen piirtämisestä viivoista karttaan ja spatiaaliseen tilaan eli koordinaateista, joiden avulla paikka määritetään, ja toiseksi ihmisen piirtämisestä viivoista aikaan ja aikatilaan (tunnit, minuutit ja sekunnit), joiden avulla määritetään ajallinen paikka toiminnoille. Moderniin elämään kuuluu se, että suhteutamme toimintojamme jatkuvasti kellonaikaan, ajattemme aikaa ja orientoidumme aikaan, ja modernilla ihmisellä on suorastaan pakottava tarve osata sijoittaa itsensä oikeaan paikkaan aikakartalla, mikä sijoittaminen yhdistyy myös spatiaaliseen tilaan - muuten olemme eksyksissä. Tämä perustelee kellon käsittämistä *suunnistautumisvälineenä* eli kompassina.

Moderni yksilö on "suunnistaja" aika-tila -kartalla, ja kello on välttämätön osa "yksilöiden yhteiskuntaa", missä on kyse itseohjauksesta ja suunnistamisesta "kellokompassin" avulla uudessa aikatilassa. Modernin yksilön on osattava olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa, ja henkilökohtainen kello on itseohjauksen välttämätön väline moderneissa yhteiskunnissa, joissa toimitaan aikataulujen mukaisesti laajoilla alueilla. Kello on kuin kompassi, jonka avulla suunnistamme uudessa aikatilassa, jota ei ennen ollut eikä tarvittu. Liikkuminen ja ajan tietäminen nousevat tärkeiksi toiminta-alueen laajetessa, ja nyt tarvitaan uudenlaista orientaatiota maailmaan - ei enää yksinomaan paikkaan vaan myös aikaan, mistä on tullut yhteinen toimintatila. Modernista maailmasta pitää tehdä kartta, sekä maantieteellinen että ajallinen kartta, kulttuuriin ja tietoisuuteen sisäänrakennettu kartta ja sen koordinaatisto, jolla suunnistetaan: 24 tunnin kartta, 7 päivän kartta, 30 päivän kartta jne. Kellon tehtävä tästä näkökulmasta katsottuna on näyttää ihmisille, mikä paikka heillä on toimintojen avaruudessa. Meillä on jatkuva tarve katsoa kelloa, me kommunikoimme kellon kanssa, mutta itse asiassa kommunikoimme yhteiskunnan kanssa. Kello välittää ja luo yhteyden yhteiskuntaan, ja me suunnistamme kellon avulla aikatilassa.

Se, että modernit yksilöt elävät samassa ajassa - itse asiassa samassa aikatilassa - on myös *yhdistävä tekijä*. Yhteisö, perinne ja yhteinen paikka eivät ole enää niin paljon yhdistäviä tekijöitä, kuten ennen. Nyt elämme laajalla alueella, ja tällainen perusta yhteisyydelle on kadonnut - nyt kysytään: "mitä kello on?", mikä on ilmaus uudesta tilanteesta eli siitä, että elämme samassa ajassa. Yhteys yhteiskuntaan ja muihin tulee paljolti *ajan tietämisen kautta*, ja eriytyneessä ja alueeltaan laajassa yhteiskunnassa ("Gesellschaftissa") yhteinen aika on tärkeää, koska se ei voi olla enää pieni, rajattu paikka. Globaalissa vuorovaikutuksessa yhdistävä tekijä ei voi olla enää määrätty paikka ja sen kulttuuri, tunnusmerkit, fyysisuus, esineet yms. Yhteinen aika on korvannut paikallisuutta yhteisyyden perustana, ellei sitten maapalloa koeta "yhteisenä paikkana". Globaalissa vuorovaikutuksessa se, mikä yhdistää, on kommunikaatio ja kanssakäyminen yhteisessä ajassa, välittömästi ja "reaaliajassa". Kellolla on tästä näkökulmasta katsottuna jopa rauhoittava vaikutus, mistä kertoo seuraava katkelma (Helsingin Sanomat 2.1.2000):

"Aikamerkki kello 12 ... Automaattinen vilkaisu ranteeseen: kello ajassa, kaikki hyvin. Voin jatkaa päivääni rauhassa, kun tiedän eläväni samaa aikaa kuin muutkin."

Tätä voisi jatkaa sanomalla: kun minulla on sama "toteemi" mukanani, kuin kaikilla muillakin. Kuulumme "kellon heimoon", ja kello yhdistää jokaista meistä suureen kokonaisuuteen.

Modernissa maailmassa aika on irronnut fyysisestä tilasta (paikasta), ja se esiintyy abstraktina ja näkymättömänä tilana, yleisenä ja kaikille yhteisenä tilana, missä olemme ja elämme. Abstrakti ja näkymätön aika ympäröi kaikkea tilaa ja kaikenlaisia paikkoja. Aika tilana on kaikista sisällöistä tyhjennetty "puhdas" tila, joka kuitenkin voidaan tehdä näkyväksi täyttämällä se aikatauluteuilla toiminnoilla. Aika *pitää täyttää* erilaisilla toiminnoilla, ja tämä täyttäminen on saanut *normatiivisen statuksen* jo luostareista ja protestantismista alkaen. Aika

näyttäytyy toimintatilana: 60 minuutin tila, 24 tunnin tila, 7 päivän tila, 30 päivän tila, 12 kuukauden tila tai vaikkapa 10 vuoden tila, riippuen tapahtuvasta toiminnasta ja sen tavoitteista. Aika saa myös *suljetun tilan* muodon (Mumford 1967, 17). Vuorokaudessa on vain 24 tuntia toimintatilaa, tunti on aina tunnin mittainen - se ei veny eikä vanu - ja toiminnoilla on määräajat (miten hyvä ilmaisu onkaan "deadline!"). Aikatila ei tule kuitenkaan näkyväksi kaikille, esimerkiksi työttömälle, joka joutuu elämään abstraktissa ja tyhjässä ajassa, mikä tuottaa pahimmillaan kokemuksen merkityksettömyydestä ja yhteiskunnan ulkopuolelle joutumisesta. Normaalin aikataulutetun elämän ulkopuolelle joutuneille ihmisille tällainen elinympäristö on huono - se saattaa tuntua ikäänkuin irralliselta leijailulta tyhjässä avaruudessa ilman mitään kiinnekohtaa, ellemme sitten itse osaa tehdä sitä näkyväksi, ja löytää "planeetta", jolle laskeutua. Työsäkäyviin ja kiireisten "aikatilaflipperissä" poukkoilevien ihmispallojen ongelmat ovat tietenkin aivan toisenlaiset.

Moderniin yhteiskuntaan - toiminta-alueen laajenemiseen, työnjakoon, organisoitumiseen, toimintapaikkojen kasvuun, eriytymiseen ja yksilöllistymiseen - kuuluu se, että todellisuus mitataan ja kvantifioidaan, ja siitä pitää tehdä kartta, jotta siinä voi "suunnistaa". Elämä tulee entistä enemmän "laskettavaksi": erilaiset toiminnot, tapahtumat, kohtaamiset ja tekemiset määritetään numeroilla. Kyseessä ei ole esimerkiksi vain rahallinen vaan myös ajallinen ja spatioaalinen laskettavuus, ja tämä on välttämätöntä modernin elämän sujumisen kannalta. Sosiologian klassikoista erityisesti Simmel (1978), mutta myös Weber (1976), ovat kiinnittäneet huomiota modernin elämän "matematisoitumiseen". Simmel (emt., 443-446) puhuu "Rahan filosofiassaan" modernin elämän matematisoivasta ja laskevasta luonteesta, joka on seurausta rahataloudesta. Ideaalina on maailman ja tapahtumien sekä asioiden laadullisten erojen käsittäminen valtavana matemaattisena ongelmana numerojärjestelmän kautta. Tämä muutos on rahatalouden aikaansaamaa, mikä voimistaa tarvetta jatkuvaan päivittäisten toimiemme matematisointiin ja laskemiseen. Erityisen mielenkiintoista on, että Simmel rinnastaa rahan kelloon ja kellonaikaan: samalla tavoin kuin rahan matemaattinen luonne, on taskukellojen yleistyminen saanut aikaan ihmisten päivittäisen elämän täyttymisen täsmällisillä laskelmilla. Simmel katsoo myös, että kuten abstraktin arvon määrittäminen rahan avulla, samoin abstraktin ajan määrittäminen kellon avulla mahdollistaa täsmällisen ja rationaalien toimintojen organisoinnin, ja kello on välttämätön modernin elämän väline.

Simmel (1964, 412-413) on tiivistänyt kaiken oleellisen edellä mainituista ajatuksista ns. metropolis-esseessään seuraavasti:

"Moderni mieli on tullut yhä laskevammaksi. Käytännöllisen elämän laskettava täsmällisyys, jonka rahatalous on saanut aikaan ja joka vastaa luonnontieteen ihannetta: maailman muuttaminen matemaattiseksi ongelmaksi, maailman jokaisen osan muotoilu matemaattiseksi kaavaksi. Ainoastaan rahatalous on täyttänyt niin monien ihmisten päivät punnitsemisella, laskelmilla, numeerisilla määrityksillä, laadullisten arvojen redusoinnilla kvantitatiivisiksi arvoiksi. Rahan laskettavan luonteen kautta uusi täsmällisyys ... on syntynyt ... - tähän täsmällisyyteen on vaikuttanut yleinen taskukellojen leviäminen. Kuitenkin suurkaupungin olosuhteet ovat yhtä aikaa tämän piirteen syy ja seuraus. Tyypillisen suurkaupungin suhteet ja toiminnot ovat niin moninaisia ja kompleksisia, että ilman lupausten ja toimitusten äärimmäistä täsmällisyyttä koko rakenne luhistuisi sekavaan kaaokseen. Tämän tarpeen on tuot-

tanut ennen kaikkea suuren ihmisjoukon yhteenkerääntyminen, joilla on hyvin erilaisia intressejä ja joiden täytyy integroida suhteensa ja toimintonsa erittäin monimutkaiseksi organismiksi. Jos Berliinin kaikki kellot alkaisivat yhtäkkiä käydä eri tahtiin, vaikkapa vain yhden tunnin verran, koko kaupungin talouselämä ja liikenne menisi sekaisin pitkäksi aikaa."

Myös Weber (1976) on "muodollisen rationaalisuuden" käsitteellään kuvannut samaa prosessia. Kuten Töttö (1989, 179) on todennut: "muodollisen rationaalisuuden tavoitteena on täydellinen laskettavuus, ja siksi raha on ihanteellinen väline tämän lajin järkevyyden näkökulmasta". Tähän voisi lisätä myös Simmelin huomaaman ajatuksen siitä, että aivan vastaavalla tavalla ihmisten toiminnan organisoimisen kannalta mitattu aika, kellonaika on ihanteellinen väline. Harveyn (1989, 254-256) mukaan matematiikan käyttöönotto erityisesti tilan hallinnassa tapahtui jo renessanssin aikana "perspektivisminä". Perspektivismi ja matemaattinen kartoitus käsittivät tilan abstraktina, homogeenisena ja universaalina, missä eukleidinen geometria muodosti peruskielen. Tämän jälkeen Ranskan vallankumous korosti käytännössä valistusajattelun näkemystä tilan rationaalista kartoittamisesta ja jakamisesta hallinnollisia tarpeita varten, mikä käytäntö voimistui modernisoitumisen edetessä.

Kellonaika muodostaa tärkeän uuden symbolimaailman tason, mikä on osa laajempaa todellisuuden kvantifiointia: a) tilaa (matkaa) mitataan metreillä, jaardeilla tms., b) hyödykkeitä ja niiden arvoa mitataan rahalla ja c) ihmisen ja yhteiskunnan toimintaa (aikaa) mitataan sekunneilla, minuuteilla ja tunneilla. Näkyvän todellisuuden päälle rakennetaan ikäänkuin toinen todellisuus ("toinen luonto"), joka modernille ihmiselle tänä päivänä on itsestänselvyys, mutta mikä on historiallinen tuote, ja jonka läpi näkyvä todellisuus "suodattuu". Voidaan puhua "yhteiskunnallisesta aikakoordinaatistosta", missä on kyse - aivan samoin kuin karttojen ja tilan osalta - ihmisen piirtämisestä viivoista aikaan (sekunnit, minuutit, tunnit), joiden avulla määritetään ajallinen paikka toiminoille. Tämä aikakoordinaatisto on oleellinen osa modernia elämää ja modernin ihmisen tietoisuutta. Näemme asioissa ja ilmiöissä tunteja, minuutteja ja sekunteja, mutta tosiasiallisesti ne eivät niihin kuuluu, eivätkä ne ole asioiden ja ilmiöiden ominaisuuksia. Kellonaika ei ole luontoa - sekunteja, minuutteja ja tunteja ei esiinny luonnossa (tilassa, fyysisessä ympäristössä) - vaan ainoastaan kellossa ja ihmisen tajunnassa. Kellonaika ei ole "kasvanut" luonnon päälle, vaan se on sosiaalinen tuote, ja se esiintyy *vain ihmisten tietoisuudessa symboliympäristönä*.

Seuraava asetelma on mahdollista tehdä:

- 1) tila (matka) - metrit, jaardit yms.
- 2) hyödyke (tavara) - raha
- 3) toiminta - kellonaika.

Yhteisenä piirteenä on, että todellisuuden eri ilmiöitä mitataan ja ilmaistaan numeroilla kvantitatiivisesti. Voidaan puhua *kvantifioidusta todellisuudesta ja mitatusta yhteiskunnasta*. Tila, hyödykkeet ja toiminta saavat matemaattisen, numeerisen "kuorrutuksen", mutta tämä on välttämätöntä modernin elämän sujumisen kannalta. Emme elä enää pienyhteisöissä, vaan monimutkaisissa, työnjakoisissa, väestömäärältään suurissa ja alueeltaan laajoissa yhteiskunnissa,

yksilöiden yhteiskunnissa. Todellisuutta katsotaan ikäänkuin "kvantifioivien mittarisilmälasiin" läpi, jotka kvantifioivat todellisuuden. Asioiden ja ilmiöiden mittaaminen metreillä, rahalla ja kellonajalla on myös tapa katsella luontoa ja todellisuutta. Fyysisen todellisuuden päälle asettautuu toinen, symbolinen todellisuus, joka modernille ihmiselle on yhtä reaalinen kuin esimerkiksi aurinko, maa, ilma ja vesi (alkuperäinen reaalitodellisuus), mutta kyse on symboliympäristöstä. Jos tällaiseen todellisuuteen tuodaan ihminen täysin toisesta kulttuurista, hän ei tietenkään kykene näkemään tätä "toista todellisuutta" ennen koulutusta siihen. Tässä yhteydessä voidaan puhua modernin todellisuuden kerroksisuudesta, jolloin vakiintuneilla ajatuksilla, käsitteillä jne. eli symboleilla on tässä tärkeä merkitys.

Seuraavaksi on syytä tarkastella sitä tilaa, missä mekaaninen kello ja aikataulutettu elämäntapa otettiin käyttöön. Tämä tila oli luostarin tila, mutta millainen tila se oli? Sana "luostari" on peräisin latinan sanasta "claustrum", mikä tarkoittaa "suljettua tai eristettyä tilaa" (Otavan suuri ensyklopedia 1978, 3858) tai "suljettua paikkaa" (Spectrum 1978, 100 ja Suomalainen tietosanakirja 1991, 236). Luostarit olivat aluksi muusta maailmasta erillisiä ja suljettuja paikkoja (Foucault 1980, 162-163, Spectrum 1978, 99-108, Weber 1980, 114 ja 195 ja Zerubavel 1985, 66), ja suljettu muoto näkyy hyvin vielä esimerkiksi kuvassa Melkin benediktiiniluostarista, joka rakennettiin 1700-luvun alkupuolella (Spectrum 1978, 108). Luostari oli suljettu tila, fyysisesti ja spatiaalisesti suljettu tila, suljettuun muotoon rakennettu ja joskus muurien ympäröimä. Tämä tarkoittaa sitä, että *kellonaika otettiin käyttöön suljetussa tilassa*. Aikataulut, kellonai-ka ja kellon soitto oli tarkoitettu tälle suljetulle alueelle, ja niiden tehtävänä oli tässä rajatussa tilassa olevan munkkijoukon yhteisen toiminnan säätely. Aikataulut, kello ja suljettu tila kuuluvat yhteen.

Luostareissa uusi aikakäsitys merkitsi myös fyysisen ja sosiaalisen tilan hallintaa, ja nimenomaan suljetun tilan hallintaa. Kyse oli myös toimintaprosessien kontrollista, missä "aika, tila ja liikkeet kodifioidaan hyvin kiinteästi" (Foucault 1980, 157). Mielenkiintoisesti Foucault (emt., 162 ja 171) katsoo, että kuri "vaatii joskus yksilön telkeämistä kaikista muista eristettyyn, suljettuun paikkaan", ja että juuri uskonnolliset järjestöt ovat pitkään olleet kurin mestareita: "ne olivat oman aikansa erikoistuntijoita, suuria rytmin ja toimien säännöstelyn tekniikkoja". Kuten aiemmin on tullut esille, luostari voidaan nähdä esikuvana aikataulutetulle ja kellon säätelemälle elämälle. Luostari pienoisyhteiskuntana ei edustanut maatalousyhteiskuntaa eikä yhteisöä (Gemeinschaft), ja Landesin (1983, 68-69) mukaan monet luostarit olivat tehokkaita tuotantoyksiköitä, eli niissä oli jo eräitä modernin yhteiskunnan piirteitä. Ne voidaankin nähdä väli-vaiheena esimodernin ja modernin välillä. Harveyn (1989, 253) mukaan modernin yhteiskunnan erilaisten toimintojen organisoinnissa tarvitaan nyt kellon lisäksi myös kartta ja kalenteri. Koska luostarin tila oli pieni, ei siellä luonnollisesti tarvittu maantieteellisiä karttoja, mutta aikakartta kylläkin. Nyt kun luostarin tila on avautunut ja globalisoitunut, luostareiden "rationaalisuus ja elämänmetodiikka kannettu maalliseen elämään" ja jokaisesta on tullut "oma kel- lonsoittajansa", eikä luostarin fyysisiä muureja ole "maallisessa elämässä", *kel-*

lonajasta itsestään on tullut suljettu tila. Se ympäröi luostarin muurien tavoin - tosin nyt symbolisesti - koko maapallon ja määrittelee yhteisen toiminnan alueen, jonka ulkopuolella ovat vain erakot, syrjäytyneet ja ns. kehitysmaiden "toiset" eli eräänlainen "kellottomien heimo". Kuten Durkheim (1990, 265) on todennut, "yhteistajunnan on pakko kohota ... hallitakseen paremmin käytettävissä olevan tilan". Nyt on vain käynyt niin, että yhdestä modernin yhteistajunnan osasta itsestään on tullut tila ja vieläpä suljettu tila (ks. myös Mumford 1967, 17).

Moderneissa yhteiskunnissa toiminta-alue rajataan kellonajalla, mikä on kuin uusi "muuri", eikä enää maantieteellisillä rajoilla - etäisyydet eivät enää rajoita (globaalia) toimintaa, mutta mitattu aika asettaa nyt rajat. Tila on "kustistunut" tai jopa "tuhottu" - tämä käsitys on hyvin yleinen alkaen jo Heinrich Heinen kommentista (ks. myös McLuhan 1964, Harvey 1989, Adam 1992 ja Castells 1996). Se, mitä jää jäljelle, on yhteinen aika, siitä tulee "modernin luostarin" eli modernin maailman muuri, missä toiminta tapahtuu eli toimintatila. Maapallo on kehystetty aika-tila-koordinaateilla, ja moderni maailma on ikäänkuin kellonajasta rakennetun muurin ympäröimä - siis eräänlainen luostari. Harveyn (1989, 228) mukaan modernisoituminen tuotti "kronologisen verkon", mihin jokapäiväinen elämä vangittiin. Kirjailija Peter S. Beagle (teoksessa "Viimeinen yksisarvinen"; 1994, 180) on kuvannut hienosti kellonajan muurimaisuutta:

"Kun olin elossa minä uskoin - niinkuin tekin - että aika oli vähintään yhtä todellinen ja kiinteä kuin minäkin, ja luultavasti enemmänkin. Sanoin 'kello yksi' ikäänkuin voisin nähdä sen, ja 'maanantai' kuin se löytyisi kartalta, ja annoin kiirehtiä itseäni minuutista toiseen, päivästä toiseen, vuodesta toiseen kuin olisin siirtynyt yhdestä paikasta toiseen. Kuten kaikki muutkin, asuin talossa joka oli muurattu sekunneista ja minuuteista, viikonlopuista ja uuden vuoden päivistä, enkä koskaan astunut sen ulkopuolelle ennen kuin kuolin, koska mitään muuta ovea sieltä ei ollut. Nyt minä tiedän, että olisin voinut kävellä seinien läpi."

Nyt tila (avaruus) on ihmiselle periaatteessa rajaton - ihminen voi irroittautua uudella tekniikalla vaikkapa maan painovoimasta, mutta miten kellonajasta irroittautuminen onnistuu - miten murtaudutaan kellonajan muurien ulkopuolelle? Löytyisikö ratkaisu aikavyöhykkeestä, jolla koko maapallo on "peitetty"? Eilisen ja huomisen raja kulkee Fidzi-, Samoa- ja Tonga-saarten paikkeilla, eli löytyisikö ehkä täältä "rako", josta on mahdollista murtautua ulos? Palaan tähän kysymykseen viimeisessä alaluvussa (7.4).

Luostareissa kello oli ensimmäistä kertaa tilan luonnollisista ominaisuuksista erillinen väline, jolla ohjattiin tässä tilassa olevien munkkien elämää. Luostarin fyysinen tila oli suljettu, luostari oli sekä fyysisesti että sosiaalisesti suljettu, mutta pikkuhiljaa tämän tilan sosiaalisen toiminnan organisoinnin tapa alkaa levitä sen ulkopuolelle, ja fyysisestä tilasta tulee avoin ja rajoittamaton. Modernien yhteiskuntien toiminnan organisointi edellyttää kelloja ja aikatauluja, ja tähän sisältyy jatkuva laajenemistendenssi. Kun kello oli luostareissa suljetun tilan toiminnan organisoinnin väline, niin modernisoitumisen myötä siitä itsestään tulee suljettu tila, joka määrittelee toiminnan ja myös yhteiskunnan rajat. McLuhanin (1964) vanhaa slogania "väline on viesti" soveltaen nyt voisi sanoa, että "väline on tila". Benediktus Nursialaisen sääntöjen mukaan

luostariyhteisön uudet jäsenet antoivat koeaikansa päätyttyä kolmiosaisen lupauksen, joista ensimmäinen oli *stabilitas* eli sidonnaisuus asuinpaikkaan (Spectrum 1978, 102) - siis suljettuun tilaan. Nyt modernit munkit ja kellonsoittajat eli modernit yksilöt antavat tavallaan lupauksen sidonnaisuudesta kellonaikaan, mutta Benediktuksen ja muiden apottien sijasta se annetaan kasvotomalle yhteiskunnalle. Tai ehkä sittenkin yhteiskunta saa kasvot koulujen opettajien, työnantajien ja työnjohtajien muodossa? Kysehän on, kuten Foucault (1980) totesi, kontrollista, kurista, ja moderneilla yksilöillä ennen kaikkea itsekurista - kuri "vaatii joskus yksilön telkeämistä eristettyyn, suljettuun paikkaan". Nyt tuo paikka ("luostari") on vain yhteisessä ja yksilöllisessä tajunnassa symbolisena tilana. Kuitenkin melko harva ihminen tietää olevansa eräänlainen "munkki", ja kantavansa luostarinsa muureja tietoisuudessaan ja ranteessaan.

Esimoderneissa yhteiskunnissa, kuten esimerkiksi Bourdieun (1963) tarkastelemilla Pohjois-Afrikan kabyleilla, ajalla oli samat rajat kuin elinpiirilläkin, eli näköpiiri oli myös nykyisyyden piiri. Nyt modernissa maailmassa *tila on rajaton, mutta aika rajattu*. Kabyleilla näköpiiri eli tila määritteli ajan rajat, mutta *nyt kellonaika määrittelee yhteiskunnan rajat*. Tämä tarkoittaa sitä, että jos olet kellonajan sisäpuolella (tietoinen kellonajasta), olet myös yhteiskunnan sisäpuolella ja päinvastoin: jos olet kellonajan ulkopuolella (tietämätön kellonajasta ja ilman kelloa), olet myös yhteiskunnan ulkopuolella. Moderneissa yhteiskunnissa aikataulujen ja kellonajan ulkopuolelle joutuminen merkitsee itse asiassa *yhteiskunnan ulkopuolelle joutumista*, jolloin kellonaika on kuin tila tai paikka. Kellonaika määrittelee nyt yhteiskunnan rajat, ja ilman kelloa ihminen on ikäänkuin yhteiskunnan ulkopuolella, ulkona ja "pihalla". Tällaisessa ajattelussa kellonaika piirtää yhteiskunnan rajat, ja myös normaalisuuden ja yhteiskuntakelpoisuuden rajat. Nyt on hyvä muistaa, että esimoderneissa kulttuureissa toimintojen luonne määräsi niihin käytettävän ajan, ja näin ollen mitään vastaavaa kiirettä kuin modernissa elämässä ei päässyt syntymään. Esimoderneissa kulttuureissa aikaa ei koettu ulkoisena rajana, joka rajoittaa toimintaa tiukalla ja joustamattomalla tavalla, ja joka olisi kuin muuri, jonka sisällä elämä voi ainoastaan tapahtua. Aika määrittyi sosiaalisista toiminnoista, niiden luonteesta ja sisällöistä, kun taas modernissa maailmassa sosiaalisten toimintojen aika, paikka ja kesto määrittyivät aikatauluista ja kellonajasta - siis jostakin niille ulkopuolisista tekijöistä. Aika oli ennen asia, johon saattoi vaikuttaa, mutta nyt se on ihmisten ulottumattomissa oleva itsenäinen prosessi. Tästä kertoo valaisevasti Johansenin (1984, 87) esittämä esimerkki. Papualaisnainen Uudesta-Guineasta kertoo: "jos on paljon tekemistä, ilta tulee nopeasti, ja jos taas vähän, aurinko pysyy pitkään taivaalla". Johansenin mukaan meille moderneille ihmisille lause "ilta tulee nopeasti" on vertauskuvallinen, mutta papualaisille ei - se pitää ymmärtää kirjaimellisesti: kun työskentelet nopeasti, niin *myös aika kulkee silloin nopeasti* - siis ikäänkuin kellon viisarit kulkisivat tavallista nopeammin, mutta mitään ihmisen ulkopuolista aikaa ei esiintynyt, joka asettaisi rajat ("muurin") tekemiselle. Aika oli joustavaa ja rajatonta, ja se saattoi venyä tai supistua.

Ajan tilamaisuus aiheuttaa modernissa elämässä erilaisia ongelmia. Kuten hyvin yleisesti tiedetään, joskus aikaa täytyy "tappaa", ja joskus taas sitä kaiva-

taan enemmän kuin mitään muuta. Ensimmäisessä tapauksessa kyse on siitä, että yksilöllä ei ole "tekemistä" ja on ikäänkuin täytettävä tyhjä tila, jolloin moderni aika paljastaa luonteensa: se on muoto ilman sisältöä - tyhjä tila - joka sinänsä itsessään ei sisällä mitään, ja joka sen takia täytyy täyttää erilaisilla sisällöillä ja toiminnoilla. Jälkimmäisessä tapauksessa tekemistä on taas liikaa, aika on kuin suljettu tila, jonka "liika tekeminen" saa tuntumaan ahtaalta - varsin yleinen kokemus on, että vuorokauteen pitäisi saada tunteja lisää: 25 tuntia, 30 tuntia, ehkä enemmänkin? Myös kiire tulee ymmärrettäväksi tästä tilänäkökulmasta. Elämä modernissa maailmassa on mitattuja ajanjaksoja - tyhjiä tai täysiä, ohjelmoituja tai ohjelmoimattomia. Aika ja elämä on kuin "suljettu tila", elämme kellonajalla mitattujen määräaikojen mukaisesti. *Kiire tarkoittaa sitä, että ihmisellä on liikaa tekemistä suljetussa tilassa.* Vertauskuvallisesti tämän voisi esittää seuraavasti: niin kuin vesi kiehuu tai taikina paisuu suljetussa astiassa, mutta sieltä ei pääse ulos, ja paine vain kasvaa ... jokainen, joka tällaiseen tilanteeseen on joutunut, tietää sen erittäin epämiellyttäväksi. Modernissa maailmassa toiminta-alue laajenee, matkat pitenevät, ja myös toimintojen määrä lisääntyy, mutta aika on määrätty, mitattu, rajattu - se on edelleen sama 24 tunnin "tila" - ja tästä seuraa kiire. Kiire ja ajan niukkuus perustuu toimintojen ajalliseen mittaamiseen ja aikatauluttamiseen, eli niille on annettu määräajat, ja näin toimintatila on rajattu. Kellonaika on kuin sulkeutuva tila, ja "kellon tyrannia", minkä koemme kiireenä ja stressinä, tulee yhteiskunnan aikataulujärjestelmästä, määräajoista ja kellon viisareiden pysähtymättömästä liikkeestä.

Moderneissa yhteiskunnissa tilanne on toisenlainen muullakin tavalla kuin kiireen kokemuksella suljetussa tilassa. Aika, paikka ja raha ovat modernin elämän keskeiset "koordinaatit", ja jos jokin niistä puuttuu, tulee ongelmia. Modernin yksilön "normatiivisena tehtävänä" on olla oikeaan aikaan oikeassa paikassa rahaa taskussa tai vähintään hankkimassa rahaa. Vuorokausi voidaan modernissa elämässä nähdä 24 tunnin "peliaikana" (siis tilana), mikä alkaa nollasta ja päättyy 24:ään (024), ja sitten: "Game Over", minkä jälkeen alkaa uusi peli. Modernit yksilöt pelaavat, mutta kuka onkaan pelaaja ja kuka pallo? Sitten varsinkin ns. jälkimoderniin maailmaan (mikä ei siis ole tämän tutkimuksen pääasiallinen aihe) on liitetty usein ajasta ja paikasta vapautumisen piirre. Kun sanotaan, että uusi teknologia vapauttaa ihmisen ajasta ja paikasta (esimerkiksi ns. "kommunikaattorin" avulla), niin tällöin ajan osalta täytyy korostaa, että kyse on vain kellonajasta (määräajoista ja aikatauluista koskien esim. työtä, laskujen maksamista ja ostosten tekoa), eikä ajasta ylipäänsä tai ihmisen omista sisäisistä ajoista ja rytmeistä.

7.2 Kellonaika rakenteena

Kellonaika on mahdollista nähdä myös rakenteena, ja tämä tulee ymmärrettäväksi nimenomaan aikataulujen kautta. Turnerin (1991, 489) mukaan rakenteen käsite on jäänyt melko epämääräiseksi huolimatta sen runsaasta käytöstä. Ylei-

sesti rakenteella yhteiskuntatieteissä tarkoitetaan *sosiaalisen toiminnan suhteellisen pysyvää mallia tai muotoa*, ja rakenteen käsitettä käytetään kuvaamaan ajallisesti kestävästä sosiaalista vuorovaikutusta ja sosiaalisia suhteita. Suuri osa teoreettista tutkimusta pyrkiikin selvittämään, mistä rakenteet johtuvat, mitä ne ovat ja miten ne ilmenevät. Myös Giddens (1981, 1984a ja b) "rakenteistumisen" teoriassaan katsoo, että rakenteet tarkoittavat melko pysyviä toiminnan malleja, jotka kuitenkin voivat olla olemassa vain ihmisten (toimijoiden) intentionaalisen toiminnan kautta - Giddensin usein käyttämä esimerkki rakenteesta on jonkin kielen kielioppi (palaan Giddensin teoriaan tarkemmin jäljempänä).

Mielenkiintoista on huomata, että rakenteen ja ajan käsitteet ovat lähellä toisiaan, koska rakenne tarkoittaa juuri jonkin asian, sosiaalisen toiminnan yms. ajallista jatkuvuutta ja pysyvyyttä (Elchardus 1988, 47). Mutta on myös niin, että *kellonaika itse voi muodostaa rakenteita*: suhteellisen pysyviä ja jatkuvia sosiaalisen toiminnan malleja. Kaikkein selkeimmillään tämä näkyy melko pysyvinä työn ja vapaa-ajan struktuureina, erilaisina sosiaalisen toiminnan ja vuorovaikutuksen aikatauluina ja kellonajan säätelämänä elämänä. Zerubavelin (1985, 1) mukaan moderni maailma on pitkälle strukturoitu paikka, ja minkä tahansa rakenteen perustana on *jonkinlainen säännöllisyys*. Eräs tärkeimpiä rakenteita on aika (kellonaika), ja ajallista säännöllisyyttä pitää yllä ennen kaikkea aikataulu (emt., xiii). Moore (1963, 9) katsoo, että jos toiminnoilla ei ole ajallista järjestystä, niillä ei ole järjestystä ollenkaan. Zerubavelin (1976, 88 ja 1985, 2) mielestä aika (kellonaikana, J.P.) onkin sosiaalisen maailman tärkeimpiä rakenteellisia parametreja. Aikataulun tarpeellisuus sosiaaliselle organisaatiolle on ilmeinen, ja Giddensin (1987, 160) mukaan mitä suurempi ja monimutkaisempi organisaatio on, sitä enemmän sen toiminta riippuu täsmällisestä kronologiasta, ja tärkein kronologinen väline on aikataulu. Jos kaikki ihmiset toimisivat spontaanisti, emme kykenisi saavuttamaan minkäänlaista sosiaalisen organisaation muotoa, eikä yksikään sosiaalinen ilmiö voisi koskaan tapahtua, jos kaikki ratkaisisivat yksilöllisesti niiden alkamisajan (Zerubavel 1985, 49-50). Sosiaalinen elämä vaatii yksilöiden keskinäistä koordinaatiota, ja aikataulu on sellaisen koordinaation yksi päätekijä. Aikatauluista onkin tullut yksi modernin elämän institutionaalisista kulmakivistä (emt., 69)⁶³.

Monet muutkin tutkijat ovat nähneet ajan (kellonajan) rakenteena. Mainesin (1987, 305) mukaan aika on huomioitava strukturoivana mekanismina, ja McGrath ja Kelly (1992, 408-409) katsovat, että monet toiminnot voivat tapahtua vain tiettyinä aikoina, ja ne on määritelty kulttuurisesti ja niillä on "ajallinen malli" - esimerkiksi työ, ostokset ja vapaa-ajan toiminnot. Myös Merton (1984) katsoo, että aika muodostaa sosiaalisen elämän keskeisen rakenteen, ja hän puhuu "sosiaalista aikaodotuksista". Mooren (1963, 16) mukaan juuri toiminta-

⁶³ Aikataulu on 2-ulotteinen matriisi, joka koostuu ajanjaksoista, joihin tapahtumat kiinnitetään keston mukaan, järjestetään peräkkäin ja sijoitetaan absoluuttisten aikapisteen väliin; sen parametrit ovat sosiaalisen ajan perustavia rakenteellisia ulottuvuuksia (Zerubavel 1976, 89). Zerubavelin (1985, 1) mukaan minkä tahansa tilanteen tai tapahtuman ajalliset ulottuvuudet ovat: a) järjestys tai peräkkäisyys eli missä järjestyksessä asiat tapahtuvat, b) kesto, mikä kertoo sen, miten pitkään asiat kestävät, c) ajallinen paikka, mikä kertoo, milloin ne tapahtuvat ja d) toistumisen tahti, mikä kertoo, kuinka usein ne tapahtuvat.

mallien rytmillinen toistuminen tuottaa kokemuksen rakenteesta, ja hän käyttää myös "ajallisen järjestyksen" ja "aikamallin" nimitystä. Julkunen (1983, 180-183) katsoo aikataulujen olevan modernin yhteiskunnan tärkeimpiä pelisääntöjä nimitäten niitä "arki-elämän korsetiksi ja luurangoksi", ja hän puhuu aikatauluihin nojaavasta rakenteesta ja rutiinista.

Aikataulu on modernissa elämässä ajallisen säännöllisyyden perusta, ja se on yksi läntisen sivilisaation tyypillisimpiä instituutioita (Zerubavel 1985, xiii; myös esim. Fraser 1987, Landes 1983 ja Mumford 1967, ja ks. 3. luku edellä). Vallitseva käsitys tutkijoiden keskuudessa on, että benediktiinimunkkien aikataulut ovat olleet lähtökohtana modernin lännen aikatauluille. Benediktiinien "tuntien taulu" eli *horarium* viitoitti tietä tulevalle kehitykselle, ja benediktiinimunkkien luostareista löytyy genesis ja lähtökohta ajallisen säännöllisyyden erityiselle tyypille, mikä on luonteenomaista modernille elämälle. Se on yksi modernin lännen perustavanlaatuisimpia sosiokulttuurisia instituutioita (Zerubavel 1985, 32). Mumfordin (1967, 13) mukaan luostareissa ilmeni halu järjestykseen Rooman valtakunnan hajoamisen ja sen jälkeisen sekaannuksen jälkeen, ja benediktiinimunkkien luostareista muodostui säännöllisen elämän tyyssija. Järjestyksestä ja ajan mittaamisesta oli munkeilla tullut jo "toinen luonto", ja Mumford viittaa myös siihen, että benediktiinimunkkien tarkka järjestys olisi ollut modernin kapitalismin lähtökohta - aikataulut antoivat munkkien toiminnalle säännöllisen kollektiivisen rytmin, koneen rytmin (emt., 14).

Wendorffin (1985, 105) mukaan luostarielämän tiukat ajalliset kehykset olivat lähinnä ulkoisen kurin ilmaus ja väline - esimerkiksi myöhästymisestä jumalanpalveluksista ja aterioilta rangaistiin. Näyttää siltä, että luostareiden säännöllisen elämän vastakohtana oli Rooman valtakunnan rappio, hedonismi, kaaos, sekasorto ja anomia eli yhteiskunnan hajoaminen, minkä mukana olisi hävinnyt suuri osa eurooppalaisen ihmisen siihenastisista saavutuksista - luostarilaitoshan otti hoiviinsa antiikin tieteen. Voitaisiin jopa sanoa, että luostareissa luotiin *uuden yhteiskunnallisuuden* metodit, kaaoksen ja sekasorron tilalle asetettiin *uusi kuri ja järjestys*, mistä tuli keino - tai Weberin (1980) sanoin "metodi" - selvitä eteenpäin, antaa malli uudelle sosiaaliselle järjestykselle ja ihmisten yhteiselämälle. Benediktiinimunkit loivat ensimmäisen kerran "jäsennellyn ja toiminnalla täytetyn aikamallin, josta viimeisen viidensadan vuoden aikana tuli hallitseva läntisissä sivilisaatioissa" (Wendorff 1985, 105), ja "munkkien elämä oli valtava järjestysperiaatteen läpivienti" (Richard Glasser 1936, sit. Wendorff emt., 108). Benediktiinimunkkien elämä edusti myös ensimmäistä ajallista säännöllisyyttä, jota ei oltu kytketty luonnon rytmeihin (Zerubavel 1985, 62).

Sarmela (1984, 131) nimittää modernia yhteiskuntaa "*aikatauluyhteiskunnaksi*", ja hän katsoo, että aikataulut ovat nykykulttuurin tärkeimpiä pelisääntöjä, ja niiden noudattamatta jättäminen johtaisi yhteiskunnan helposti kaaokseen. Työaikataulut ovat varmasti näistä määräävimpiä, mutta keskeisiä ovat myös liikenteen, pankkien, virastojen ja palvelulaitosten, kauppojen, koulujen, päiväkotien jne. aikataulut, jotka asettavat ihmisille aikapakotteita, ja joihin yksilöiden on sovittava oma elämänsä - moderni ihminen syntyy ja kasvaa määrääi-

kayhteiskuntaan. Kuten jo aiemmin tuli esille, voidaan väittää, että moderni yhteiskunta rakentuu kellonajan mukaiselle koordinaatiolle niin täydellisesti, että jos kaikki kellot alkaisivat yhtäkkiä käydä eri tahtiin, niin sosiaalinen järjestys romahtaisi heti. Sarmela (sama) on kuvannut osuvasti modernin yhteiskunnan ajallisuutta:

"Teollinen ja kaupunkimainen yhteiskunta toimii aikataulujen, ohjelmien ja täsmällisen ajankäytön varassa. Aikataulut ovat osa järjestelmällisen toiminnan ennustettavuutta, tuotannon, liikenteen ja kanssakäymisen välttämätön edellytys, päätöksenteon ehto. ... Teknologisoitunut maailma ei toimi ilman täsmällistä liikennettä, ilman yhtä aikaa alkavia ja päättyviä työvuoroja, määräaikoina tapahtuvia palveluja, ei ilman virka- ja aukioloaikoja eikä minuutilleen alkavia televisio-ohjelmia."

Sarmela (emt., 133) katsoo myös, että kaupungistuneelle teollisen yhteiskunnan ihmiselle aikataulu on osa yhteiskunnan järjestystä. Myös Julkunen (1985, 298) antaa hyvän kuvauksen: "määräajat, ajallinen rakenne, aikataulussa pysyminen, taistelu kelloa vastaan ovat arjen kokemussisältöä". Kellonajalla mitattu työpäivä on modernin teollisen yhteiskunnan ytimessä, ja teollistuminen merkitsi koko sosiaalisen elämän uudelleenstrukturoidumista ajallisesti mitatun työpäivän ympärille (Pronovost 1989, 25). Modernissa elämässä ihmisten perustoiminnot - kuten työ ja vapaa-aika - vaihtelevat melko säännöllisellä tavalla, ja tämä vaihtelu muodostaa elämisen ajallisen struktuurin. Aikataulut säätelevät myös monia muita toimintoja, ja jopa vapaa-ajan toiminnot modernissa elämäntavassa on pitkälle aikataulutettu.

Weberin (1973 ja 1976) "sosiaalisen toiminnan" käsitettä voidaan tarkastella myös tästä ajallisuuden näkökulmasta. Sen lisäksi, että sosiaalinen toiminta on merkityksellistä ja toisiin ihmisiin suunnattua, kuten Weber asian määritteli, on hyvä huomata, että *sosiaalisella toiminnalla on myös aika*. Eikä vain ajan kulumisena, fysiikan aikakäsityksen mukaisesti, vaan myös yhteiskunnallisesti säädeltyinä. Toiminnoilla on alku, kesto, loppu, järjestys, rytmi ja vauhti (joiden perusteella ajalliset rakenteet muodostuvat, ks. Zerubavel 1985). Nämä toiminnan jaksot voivat olla ensinnäkin impulsiivisia ja satunnaisia, tai sitten erittäin tarkkaan määrättyjä ja strukturoituja. Ihmiskunnan varhaisvaiheissa sosiaalinen elämä ajallisesti katsottuna on ollut melko spontaania, satunnaista, tai sitten se on noudattanut luonnon ja ihmisen omia rytmejä. Tänä päivänä huomattava osa modernin ihmisen sosialisatiosta muodostuu aikasosialisatiosta. Esimerkiksi biologiasta johtuvien tarpeiden kuten nälän, janon ja väsymyksen muovaaminen yhteiskunnallisesti "sopiviin aikoihin" - *sosiaalisen järjestyksen vaatimukseen* - on eräs ensimmäisiä ja perustavanlaatuisia vaiheita lapsen sosialisatiossa (Moore 1963, 15). Ihmisen biologian ja fysiologian ylivalta häviää sitten asteittain lähestyttäessä aikuisuutta (tätä prosessia on pidetty myös analogisena ihmisen historialliselle kehitykselle). Biologisperäistenkin toimintojen tapahtuma-aika, kesto ja järjestys alkavat olla yhä enemmän peräisin yhteiskunnasta ja kulttuurista. Ihmisen sopeutuminen aikaan on Sarmelan (1984, 116) mukaan ihmisen biorytmin, toiminnan ja ajattelun mukautumista ympäristön tapahtuma-aikaan ja yhteisöllisen toiminnan sykkeeseen. Myös Zerubavel (1976, 90) katsoo, että jopa sellaisten alunperin biologisten toimintojen kuten syöminen, lepääminen, uni ja sukupuolisuhteet, ajoitus on määritelty sosiaalis-

ten sopimusten mukaan, eikä vain luonnon mukaan. Elias (1987, 15) mukaan nykyaikana näitä "animaalisia syklejä" säätelevät ja strukturoivat sosiaaliset organisaatiot, eli ihmisten on sovittava fysiologiset kellonsa sosiaalisten kellojen mukaan.

Tarkastellaanpa mitä tahansa sosiaalista järjestelmää, sen rakenne on aina myös *ajallinen rakenne*. Moderneissa yhteiskunnissa arkielämän tasolla elämää strukturoi lähinnä vuorokausittainen ja viikottainen rytmi. Rytmii tarkoittaa tässä toimintojen ajoittamista ja säännöllistä vuorottelua. Näillä rytmeillä on sekä luonnollinen (biologinen, fysiologinen, astronominen) että yhteiskunnallinen alkuperä. Historiallisen kehityksen varhaisvaiheissa nämä rytmit kietoutuivat ennen kaikkea luonnon rytmeihin, esimerkiksi päivän ja yön sekä ilmastot- ja sääolosuhteiden vaihteluihin. Moderneissa yhteiskunnissa tällainen toimintojen ajoittaminen ei riitä, vaan niissä tarvitaan erillinen ajan väline, joka on irroitettu luonnosta ja ihmisen kokemuksesta - tarvitaan yksityiskohtaisia aikatauluja, ajan mittaamista ja toimintojen ajallista koordinoitua. Giddensin (1990, 16-17) mukaan modernisuuden luonne ja dynaamisuus johtuu ajan ja tilan erottamisesta, ja niiden uudelleenyhdistämisestä siten, että ne mahdollistavat täsmällisen sosiaalisen elämän aika-tila "vyöhykkeisiin jaon". Giddens (emt., 19) katsoo, että ajan erottaminen tilasta loi perustan niiden uudelleenyhdistämiselle suhteessa sosiaaliseen toimintaan, ja tämä näkyy ennen kaikkea aikatauluina - ajasta muodostuu "väline", jolla voidaan koordinoita ja organisoida ihmisten toimintaa. Giddensin (emt., 20) mukaan aikataulu ei ole vain ajallinen kartta, vaan tosiasiallisesti se on aika-tilaa järjestävä väline, joka kertoo esimerkiksi sen, milloin ja missä juna saapuu - se mahdollistaa monimutkaisen junien ja matkustajien koordinoinnin laajoilla aika-tila-alueilla. Moderneille yhteiskunnille on ominaista aikatauluihin perustuva rakenne ja rutiini, kun taas esimoderneissa yhteiskunnissa arkielämää strukturoivat luonnon rytmit ja traditio.

Seuraavaksi tarkastelen lähemmin Giddensin (1981, 1984a ja b) rakenteistumisen (strukturaatio) teoriaa, koska siinä keskeisessä asemassa ovat *rakenteet ja aika*. Strukturaatioteorian kehittämisen eräs tavoite on ollut ajallisuuden tuominen yhteiskuntateoriaan siten, että se murtaa jaon "synkroniseen" ja "diakroniseen" (tai staattiseen ja dynaamiseen) tutkimukseen (1981, 29). Giddensin teoria onkin voimakasta funktionalismin kritiikkiä, mutta toki myös Giddens itse on altis kritiikille (esim. Elchardus 1988 ja Ilmonen 1993). Strukturaatioteorian yksi peruspostulaatti on, että rakenteet ovat olemassa vain ihmisten *toiminnan* kautta, eivätkä ne ole mitään "jähmeitä ja kiinteitä elementtejä". Perinteisessä sosiologiassa rakenteen käsitteen esikuva on aikoinaan lainattu biologiasta ja anatomiasta, mistä ovat seuranneet analogiat ruumiin anatomiasta tai rakennuksen peruskehikosta (Giddens 1984b, 106-107). Giddens on halunnut murtaa "ortodoksisosiologian" rakenteen käsitteen käytön jähmeänä ja mekaanisena ja toimijoille jonakin ulkoisena, determinoivana ja pakottavana. Esimerkiksi juuri funktionalismissa, ja myös perinteisessä marxismissa, "rakenne" ilmenee ulkoisena inhimilliselle toiminnalle (1984a, 8-18). Rakenteen käsite on Giddensillä erilainen: se on dynaaminen, ja oleellista on, että *rakenteet tuotetaan jokapäiväisessä elämässä*, rakenteita ei ole ilman toimijoita eli ihmisiä. Sosiaalisten järjestelmi-

en rakenteistumisen analyysi merkitsee perinteisen subjekti-objekti jaottelun ylittämistä, missä toimija, ihminen, ja "jähmeä" rakenne ovat kuin kaksi eri asiaa (1984a ja b). Giddens (1984a, XXI) haluaa tehdä lopun tälle jaolle strukturaatio-teoriassaan, ja perusideana on, että sosiaaliset järjestelmät ja niiden rakenteelliset ominaisuudet ovat olemassa vain niiden jatkuvan tuottamisen ja uusintamisen kautta ajassa ja tilassa.

Rakenneanalyysi yhteiskuntatieteissä tarkoittaa sen selvittämistä, miten rakenteet dynaamisesti muodostuvat ja miten niitä jatkuvasti uusinnetaan. Tämä tapahtuu toimijoiden intentionaalisen toiminnan kautta jokapäiväisessä elämässä ja sen rutiineissa. Giddens (1984b, 112) erottaa strukturaatioteoriasaan toisistaan 1) rakenteen, 2) järjestelmän ja 3) rakenteistumisen käsitteet seuraavasti:

rakenne = säännöt ja käytettävissä olevat voimavarat yhteiskunnallisten järjestelmien ominaisuuksiksi järjestyneinä; rakenteet ovat olemassa vain rakenteellina ominaisuuksina (tässä on syytä huomata, että Giddens on rakenteen käsitteeseensä lainannut paljon kielitieteeltä ja strukturalismilta - hänen usein lainaama esimerkki rakenteesta on jonkin kielen kielioppi, J.P.),

järjestelmä = säännöllisiksi yhteiskunnallisiksi toimintakäytännöiksi järjestyneet jatkuvasti uusinnatut suhteet (siis toimintamallien vakiintuminen, J.P.), ja rakenteistuminen = vuorovaikutuksen synnyttämät tilanteet, jotka määräävät rakenteiden jatkuvuutta tai muuntumista ja siten myös järjestelmien uusintamista.

Strukturaatioteorian eräs peruskäsite on *rutinisoituminen*. Rutiini on jokapäiväisen sosiaalisen toiminnan peruselementti, ja rakenteet tuotetaan ja uusinnetaan näissä jokapäiväisen toiminnan rutiineissa (1984a, XXIII). Yhteiskunnalliset instituutiot ovat olemassa ainoastaan niiden jatkuvan uusintamisen kautta, ja vuorovaikutusjärjestelminä ne ovat olemassa myös ajallisesti, "ajan virrassa" (1984b, 113). Keskeisessä asemassa strukturaatioteoriassa on käsitys *rakenteiden duaalisuudesta* (1984a, 27).

Toimijoiden ja rakenteiden muodostuminen ei ole kaksi erillistä ilmiötä - dualismia - vaan kyse on rakenteiden duaalisuudesta. Rakenteet, tai pikemminkin "rakenteelliset ominaisuudet", ovat sekä järjestelmän välineitä että tuotoksia, ja tähän liittyy käsitys yhteiskuntaelämän "perusolemukseltaan rekursiivisesta luonteesta", joka ilmaisee rakenteen ja toimijana toimimisen keskinäisen riippuvuuden (1984b, 118). Rakenne (esim. kielioppi) on yhteiskunnallisten käytäntöjen uusintamisessa *sekä niiden väline että lopputulos*. Yhteiskuntateorian tasolla Giddens mainitsee esimerkkinä rahan ja sen käytön: raha voidaan nähdä välineenä, joka ylläpitää rahataloutta järjestelmänä ja myös itse sen tuotoksena. Giddens (1984b, 169-170) katsoo, että "kapitalistisen tuotantotavan" keskeisimmät rakenteelliset ominaisuudet kytkeytyvät ketjun "yksityisomaisuus - raha - pääoma - työsopimus - voitto" muunnettavuuteen, missä raha huolehtii omaisuuden muuntamisesta pääomaksi, mikä tuottaa rahatalouden, rahan käyttö

uusintaa rahataloutta, mikä puolestaan tuottaa ja uusintaa rahan adekvaattina kapitalismin taloudellisen ja sosiaalisen elämän välineenä.

Giddens (1984a, 25) korostaa, että rakenteet eivät ole ulkoisia suhteessa yksilöihin, eikä rakennetta pidä samaistaa pakotteeseen - tosin hän myöntää, että rakenteet voivat silti kasvaa yksilöllisten toimijoiden kontrollin ulottumattomiin. Rakenteen kaksinaisuuden käsityksen mukaan toimijat käyttävät hyväkseen sääntöjä ja resursseja vuorovaikutusprosesseissa, mutta samalla nämä vuorovaikutusprosessit uusintavat ja joskus myös jäsentävät uudelleen niissä käytettyjä sääntöjä ja resursseja eli rakenteellisia ominaisuuksia. Rakenne on se tapa, jolla kokonaisuuden ja sitä jäsentävän osatekijän ("momentin") välinen suhde ilmenee yhteiskunnallisissa uusintamisprosesseissa (1984b, 119). Giddens (emt., 129-130) katsoo, että

"Rakenteen kaksinaisuus suhteuttaa arkipäivän toimintojen pienimmänkin ilmentymän laajojen yhteiskunnallisten ominaisuuksien muotoutumiseen: kun sanon kieliopin mukaisen englanninkielisen lauseen tavallisessa keskustelussa, osallistun englanninkielisen uusintamiseen kielenä. Tämä on lauseen lausumisen ei-aiottu, odottamaton seuraus, mutta se kytkeytyy myös suoraan rakenteen kaksinaisuuden rekursiivisuuteen."

Rakenteita voidaan analysoida sääntöinä ja resursseina, ja rakenteet ovat olemassa dynaamisesti "rakenteellisina ominaisuuksina" (kuten esim. kielioppi kielessä). Giddens katsoo, että sosiaalisilla järjestelmillä ei ole "rakenteita" siinä mielessä kuten esimerkiksi talolla on kiinteät perusrakenteet, vaan rakenteet ovat olemassa vain tiedostavien ihmisolentojen kautta. Eryityisesti "The Constitution of Society"-teoksessa (1984a, mikä on strukturaatioteorian yhteenveto) Giddens painottaa toimijan eli tietoisien subjektin osuutta enemmän kuin aikaisemmissa teoksissaan. Mitä säännöt ja resurssit ovat? Säännöt tarkoittavat tietoa siitä, miten yhteiskunnallisten toimijoiden on "tehtävä asiat" (nämä voidaan ymmärtää "pelin sääntöinä", tai jo aiemmin esille tulleet kielioppina, vaikka sitä ei osattaisikaan sanallisesti ilmaista) (1984b, 110). Sääntöjä on olemassa kahta päätyyppiä: a) esimerkiksi shakkipelin ja sen kaltaiset säännöt (konstitutiivinen sääntö) ja b) "työläisten täytyy olla töissä klo 8.00" - tyyppiä olevat säännöt (säätelevä sääntö), mutta useat arkielämän säännöt liittyvät "käytännölliseen tietoon", "kuinka menetellä", "jatkaa sarjoina" jotain toimintaa (esim. kielen säännöt ovat tällaisia). Giddens on sitä mieltä, että "sosiaalisina toimijoina" kaikki ihmiset ovat "korkeasti oppineita" suhteessa jokapäiväisen elämän tuottamiseen ja uusintamiseen. Monet jokapäiväisen elämän säännöt tiedostetaan "sanattomasti", missä näennäisesti triviaalit menettelyt ovat tärkeitä, ja erityisen tärkeitä ovat sellaiset säännöt, jotka takaavat "*ontologisen turvallisuuden*" (emt., 22-23).

Giddens (1984a, XX) katsoo, että strukturaatioteoriaan kuuluu myös teorian luominen toimivasta ihmissubjektista, missä on käytettävä hyväksi psykoanalyysia, ja hän mainitsee tässä yhteydessä Freudin, Jacques Lacanin (esim. 1984b, 192-204) ja Erik H. Eriksonin (1984a, 50). Puuttumatta lähemmin tähän tarkasteluun, totean suoraan Giddensin lopputuloksen eli idean "ontologisesta turvallisuudesta". Giddensin (1981, 37) mukaan jokapäiväisen elämän *rutinointuminen on tärkein yksittäinen lähde ontologiselle turvallisuudelle*. Rutiinit (joissa on

kyse myös aikatauluista, J.P.) ovat perustana ontologiselle turvallisuudelle, ja ne muodostavat ahdistusta kontrolloivan mekanismin. Rutiinit ovat tärkeitä myös sekä persoonallisuuden jatkuvuudelle että yhteiskunnallisille instituutioille, jotka ovat olemassa vain niiden jatkuvan uusintamisen kautta (1984a, 60). Giddens (1984b, 204) tiivistää ideaansa:

"Yhteiskunnallisten suhteiden rutinoituminen on se tapa, jolla persoonallisuuden kerrostuneisuutta pidetään yllä; jolla toisin sanoen ahdistuneisuuden mahdolliset rappeuttavat vaikutukset eristetään. Kaikki, mikä on tuttua ja tunnettua, on rauhoittavaa: ja tuttu ja tunnettu on juuri sitä, mitä toimijana toimiminen yhteiskunnallisissa tilanteissa itse asiassa luo ja uusintaa rakenteen kaksinaisuudessa ja sen kautta."

Tässä tarkastelussa 1) tuttu ja tunnettu on *väline* rauhalle, ja 2) tuttu ja tunnettu vakiintuneena toimintakäytäntönä on myös sen *tuote*. Giddens huomauttaa myös, että suuri osa toimintakäytännöistä ei ole suoraan motivoitua. Tässä yhteydessä mieleen nousee tärkeä kysymys: tarkoittaako Giddens sitä, että ihmiset itse tietoisesti pyrkivät rutiineihin sekä "tuttuun ja tunnettuun" elämässään? Varsinkin "The Constitution ..." -teoksessaan (1984a) Giddens väittää, että ihmiset tietävät, mitä tekevät, hallitsevat "pelin säännöt", vaikkakin niitä on usein vaikea ilmaista sanallisesti. Jokapäiväinen elämä tapahtuu intentionaalisen toiminnan virtana (emt., 8), missä säännöt ilmaisevat metodisia menettelytapoja sosiaalisessa interaktiossa, kuten Garfinkel asian ilmaisee (emt., 18). Resursseista Giddens ei anna paljoakaan esimerkkejä, mutta niitäkin löytyy useampaa tyyppiä. Erving Goffmanin sosiologiaan viitaten Giddens (1984b, 134) nostaa tärkeäksi käsitteeksi tietovarannon käsitteen, mikä liittyy ihmisten arkielämän vuorovaikutukseen. Muita resursseja voivat olla esimerkiksi kyvyt ja omaisuus, ja viimeksi mainittuun resurssiin liittyy luonnollisesti enemmän tai vähemmän vallankäyttöä sosiaalisessa elämässä.

Strukturaatioteoriassa keskeinen kysymys on, "miten toimintani kytkeytyy ja uusintaa modernin kapitalismin instituutioita?" (1984a, 19), eli toisin sanoin: "millä tavoin yksilöllisten toimijoiden menettely uusintaa suurempien kollektiivien rakenteellisia ominaisuuksia?" (emt., 24). Vastaukseksi Giddens sanoo, että "aina on niin, että sosiaalisten toimijoiden jokapäiväinen toiminta tuottaa ja uusintaa laajempien sosiaalisten systemien rakenteellisiä ilmiöitä". Tässä on kyse tietenkin arkirutiineista ja "kaiken toistumisesta" perusteiltaan samanlaisena (ja tosiasiallisesti myös ajallisista struktuureista, J.P.). Giddensia tulkiten voisi sanoa, että rutiinien perustana on 1) käyttötieto, "kuinka menetellä" käytännön tilanteissa, ja 2) tarve ontologiseen turvallisuuteen, ja toimiessaan näiden "koodien" mukaisesti ihmiset itse samalla tuottavat rakenteet, eivätkä ne ole "ulkosia" suhteessa ihmisiin. Tosin nämä rakenteet eivät ole tiedostettu eikä aiottu tavoite, ja Giddens (emt., 27) toteaaakin tästä, että "inhimillinen historia koostuu intentionaalisesta toiminnasta, mutta se ei ole suunniteltu projekti".

Strukturaatioteoriassaan (1981, 1984a ja b) Giddens on korostanut *ajan liittämistä* rakenneanalyysiin, ja sitä, että "sosiaalista elämää tarkastellaan säännöllisinä sosiaalisina käytäntöinä ja rutiineina" (1981, 150-151). Siksi onkin ihmeellistä, että hän *ei ole huomannut kellonaikaa ja aikatauluja rakenteellisina ilmiöinä*. Selitys saattaisi löytyä voimakkaasta rakenteen käsitteen dynaamisuuden painottamisesta, kuten "rakenteet eivät ole jähmeitä ja kiinteitä elementtejä", ja "ne

eivät ole ulkoisia inhimillisille toimijoille". Aikatauluthan nimenomaan *ovat joutain ulkoista* yksittäisille yksilöille, ja toimijoiden "intentionaalista toimintaa" on aika vaikea istuttaa tällaisiin "ulkoisiin" pakkoihin. Kuitenkin aikataulut olisi mahdollista ymmärtää Giddensin määrittelemänä "säätelvinä sääntöinä" (ks. Giddens 1984a, 19), mutta hän ei ole halunnut tuoda tätä seikkaa esille strukturaatioteoriassaan. Myöskään Giddens ei ole huomannut teoriansa yhteydessä, että kellonaika ja aikataulut sopivat hyvin hänen käsitykseensä rakenteiden dualisuudesta, koska modernia kellonaikaa voidaan pitää sekä a) "teollisen kapitalismin" tuotteena että b) sen toiminnan keskeisenä välineenä. Strukturaatioteorian ulkopuolella Giddens (1987, 144) kuitenkin viittaa siihen, että kellonaika ja aikataulut voisivat muodostaa rakenteen: "... koordinaatio sisältää aina ajan kuten myös tilan, kytkeä näiden välillä merkitsee toistamisen välinettä, joka antaa sosiaalisille toiminnoille määrätyn 'muodon'", mutta mitenkään painokkaasti tämä näkökulma ei tule esille.

Jos Giddensin "dynaamisuus-aspekti" kuitenkin halutaan tuoda aikataulujen tarkastelun yhteyteen, kyse olisi ehkäpä seuraavanlaisesta kokonaisuudesta (mitä Giddens ei itse ole hahmotellut). Modernien yhteiskuntien ihmisten arkielämässä on kyse toistuvista arkirutiineista, joita noudattamalla sosiaalisia rakenteita uusinnetaan ja ylläpidetään. Kun menen aamulla töihin ja noudatan työaikoja, ylläpidän samalla palkkatyöinstituutiota, kellonaikaa ja aikatauluja sosiaalisina instituutioina. Työssä ja työpaikalla ovat omat rutiininsa ja rituaalinsa - tuttujen rutiinien ja rituaalien toistaminen ylläpitää henkistä tasapainoa ja ontologista turvallisuutta. Ostosten teko työpäivän jälkeen ylläpitää suoraan markkinataloutta, nimittäin jos suuri osa ihmisistä tuottaisi tarvitsemansa hyödykkeet itse, niin tästä seuraisi ongelmia taloudelliselle järjestelmälle; lisäksi tutussa kaupassa käynnillä voi olla merkitystä myös ontologiselle turvallisuudelle. Ilta-ateria kotona, lehtien luku ja mahdollisten "kuulumisten" vaihto ovat ontologista turvallisuutta tuottavia rutiineja, ja kuvaan kuuluvat myös sähköiset tiedotusvälineet: radio ja televisio, ja varsinkin television seuraaminen on tärkeää tästä "rutiininäkökulmasta" - TV:n ohjelma-aikatauluthan säätelvät suoraan vapaa-ajan käyttöä, ja lisäksi tähän toimintaan sisältyy jopa rituaalinomaisia elementtejä (esimerkiksi iltauutiset).

Nyt voidaan ajatella (mihin Giddenskin viittaa), että jos näitä rutiineja särjetään, niin ihmisten henkinen tasapaino (ontologinen turvallisuus) järkkyy, ja he pyrkivät palauttamaan nopeasti aikaisemman olotilan. Ihmiset haluavat ontologisen turvallisuutensa takia ylläpitää ja noudattaa näitä rutiineja, mikä puolestaan uusintaa sosiaalisia instituutioita ja koko järjestelmän, mikä puolestaan taas edellyttää näitä rutiineja, mutta myös tuottaa "objektiivisen rakenteen" näille rutiineille. Näin tarkasteltuna, ja minkä olen mielestäni tehnyt Giddensin ohjelman mukaisesti, ihmisistä vain saadaan erittäin konservatiivinen käsitys: kaiken pitää pysyä ennallaan ja noudattaa samoja kaavoja ja rutiineita (mikä voidaan nähdä tässä teoriassa melkein pätevä arvona sinänsä) - teoria ei näytä sallivan paljoakaan muutoksen elementtejä. Kysymykset esimerkiksi vaihtelunhalusta ja rutiineista irroittautumisesta arkielämässä sekä tietoiset pyrkimykset sosiaaliin muutoksiin näyttäytyvät strukturaatioteorian valossa ongelmalli-

silta - onhan myös niin, että ihmiset voivat muuttaa "pelin sääntöjä". Giddens ei myöskään näytä teoriansa yhteydessä ymmärtävän, että *liika rutiinimaisuus voi olla jopa ahdistusta aiheuttava tekijä* - varsinkin, jos se on sidottu tiukkoihin mää-
räaikoihin ja aikatauluihin.

7.3 Sosiaalinen järjestys ja integraatio

Giddensin (1981, 29-30) mukaan sosiologian ja yhteiskuntateorian eräs perusongelma on "järjestyksen ongelma". Parsonsilla järjestys määrittyi vastakohtana disintegraatiolle ja hajaannukselle, missä näin ollen korostui kysymys normeista ja sosiaalisesta kontrollista. Giddens muotoilee tämän klassisen yhteiskuntateorian peruskysymyksen uudelleen, eikä hän aseta enää järjestyksen vastakohtaksi disintegraatiota, vaan kaaoksen ja muodottomuuden. Järjestyksen ongelma modernissa yhteiskunnassa ja yhteiskuntateoriassa määrittyikin kysymykseksi siitä, miten sosiaaliset suhteet saavat pysyvän muodon eli rakenteistuvat. Mielestäni *moderni kellonaika voidaan nähdä juuri tällaisena sosiaaliselle toiminnalle "muotoa ja pysyvyyttä antavana" uutena tekijänä*, jolloin sillä on samanlainen merkitys, kuin Simmelin (ks. 1964, 1971 ja 1983) "sosiaalisen muodon" käsitteellä. Moderni, monimutkainen yhteiskunta voidaan nähdä kokonaisuutena, jota kellonaika ja aikataulut sitovat ja integroivat, pitävät omalta osaltaan "kasassa". Jo Comte puhui aikoinaan "sosiaalisista siteistä" yhtenäisyyden eli integraation perustana, mikä on keskeinen tema myös Durkheimillä ja myöhemmin Parsonsilla.

Suurkaupunkiesseessään Simmel (1964, 413; alkuper. 1903) teki sosiaalisen järjestyksen ja kellon osalta tärkeän huomion: "Jos Berliinin kaikki kellot alkaisivat yhtäkkiä käydä eri tahtiin, vaikkapa vain yhden tunnin verran, koko kaupungin talouselämä ja liikenne menisi pitkäksi aikaa sekaisin." Mielenkiintoista on, että tässä esimerkissä Simmel näkee modernin kellonajan sosiaalisena instituutiona, rakenteena ja "siteenä", joka ylläpitää integraatiota, vaikka hän ei sitten tutkinut laajemmin tätä yhteyttä. Toiseksi kellolla ja aikatauluilla on yhteyttä Simmelin muodolliseen eli formaaliin sosiologiaan yleisemminkin - mielestäni on olemassa monia perusteita nähdä moderni kellonaika juuri sosiaalisena muotona eli sosiaalisen toiminnan suhteellisen pysyvänä mallina ja rakenteena (sosiaalisen muodon käsitteestä ks. Simmel 1964, 1971 ja 1983), ja tässä yhteydessä kello ja aikataulut kytkeytyvät klassisen yhteiskuntateorian kysymykseen sosiaalisesta järjestyksestä: "kuinka yhteiskunta on mahdollinen?". Mielenkiintoista onkin huomata, että Simmelin eräänä haaveena, joka kuitenkin jäi toteutumatta, oli "puhtaiden ajallisten määreiden tarkastelu sosiaalisten muotojen konstituotumisessa ja elämässä" (Simmel 1983, 429 ja Noro 1991, 141).

Järjestyksen puute näkyi ennen kaikkea modernin kapitalismin keskuksissa eli kaupungeissa. Kapitalismin ensimmäiset kaupungit olivat sekasortoisia, ja kaupunkien kasvu esimerkiksi 1800-luvun Englannissa merkitsi perustavaa

uhkaa sosiaaliselle järjestykselle (Lee ja Newby 1983, 33). Leen ja Newbyn (emt., 32) mukaan Englannissa kaupunkien kasvu jaksolla 1750-1800 oli nopeaa, mikä merkitsi valtava muuttovirtaa kaupunkeihin, ja kulttuuritaustaltaan erilaisten ihmisten suurten joukkojen yhteenkokoontumista. Yhdeksi ongelmaksi muodostui se, että kaupunkien asukkailta puuttui yhteinen normatiivinen perusta. Kaupungistuminen tuhosi vanhat sosiaalisten suhteiden mallit, jotka olivat peräisin pienistä yhteisöistä (emt., 33), ja Giddensin (1981, 151) mukaan kaupungistuminen oli päätekijä, joka heikensi tradition järjestystä ylläpitävää vaikutusta. Durkheim (1990, 370) katsoi modernien yhteiskuntien joutuneen *moraaliseen kriisiin*:

"(vanha, J.P.) moraali on menettänyt vaikutusvaltaansa, mutta sen seuraaja ei ole onnistunut tarpeeksi nopeasti täyttämään tajunnastamme vapautunutta tilaa. Uskomuksemme ovat horjuneet. Traditio on menettänyt tasapainonsa. Yksilöllinen harkinta on karistanut yltään kollektiivisen harkinnan ikeen. ... *Uusi yhtäkkiä syntynyt elämä ei ole kyennyt täysin organisoitumaan.*" (kursiv. J.P.).

Moderni, kaupunkimainen elämä tarvitsi uutta normatiivista ja organisatorista perustaa, ja Durkheim (sama) näki modernien yhteiskuntien olevan vahvassa anomian tilassa: " ... emme enää tiedä, minkä teoreettisen idean tulisi pitää voimassa moraali, jota tähän mennessä olemme noudattaneet. Syy on se, että tuon moraalin tietyt ainekset ovat peruuttamattomasti särkyneet ja että tarvitsemamme moraali on vasta hahmottumassa."

"Sosiaalinen työnjako"- tutkimuksensa lopussa Durkheim (emt., 370-371) painottaa uuden kurin ja järjestyksen luomista:

"Tapahtuvaa siteiden höltymistä ei voida pysäyttää ennen kuin uusi kurinalaisuus on vakiintunut ja lujittunut. *Sanalla sanoen, ensimmäinen velvollisuutemme tänään on, että luomme itsellemme moraalin* (kursiv. J.P.). Sellaista ei kuitenkaan ole mahdollista tekaista tutkijankammion hiljaisuudessa. Se voi syntyä vain sisäisten syiden painosta, jotka tekevät sen välttämättömäksi."

Tänä päivänä - hieman yli sata vuotta näiden sanojen kirjoittamisen jälkeen - tiedämme, että *keskeisessä asemassa modernin elämän organisoimisessa ovat olleet kellot ja aikataulut*. Durkheim (emt., 333) katsoo, että työnjako on yksi uuden solidaarisuuden (integraation) lähde, ja että "se vähitellen syrjäyttää sellaisen, jonka aiheuttavat sosiaaliset samankaltaisuudet". Tähän liittyy vanhan "kollektiivisen tajunnan" heikkeneminen, ja uusi tilanne edellyttää uutta sääntelyjärjestelmää. Durkheimin (emt., 334) mukaan uudet säännöt kehkeytyvät työnjasta automaattisesti, ja ne ovat sen jatke. Durkheim (emt., 368) siis katsoo, että työnjako

"synnyttää sääntöjä, jotka turvaavat rauhanomaisen ja säännöllisen yhteistoiminnan eriytyneiden funktioiden välille ... Ja yhteiskunta on kiinnostunut näistä funktioista, sillä se on terve tai sairas sen mukaan, onko funktioiden keskinäinen yhteistoiminta säännöllistä vai ei. Yhteiskunnan koko olemassaolo riippuu siitä, ja tämä riippuvuus on sitä vahvempi, mitä pitemmällä työnjako on."

Kuitenkaan Durkheim ei itse osannut vielä tuolloin sanoa, mistä säännöistä oikein voisi olla kyse. Nämä säännöt joka tapauksessa lisääntyvät "työnjaon lisääntymisen mukana" (emt., 369).

Mitä nämä uudet säännöt ja uusi "moraali" siis voisivat olla? Vanha moraalii on hävinnyt, ja uusi "kollektiivinen tietoisuus pelkistyy yhä enemmän yk-

silön kultiksi" (sama). Mielestäni on selvää, että *uusi kurinalaisuus, säännöllisyys ja järjestys perustuu yksilöllisyyden tunnustavalle ja sallivalle "moraalille", "muodolliselle moraalille", joksi ovat kehittyneet kello, aikataulut ja uusi aikakuri*. Myös Giddensin (1981, 154) mukaan moderni arkielämä tarkoittaa rutiineja, jotka eivät enää perustu tradition normatiiviseen luonteeseen, ja tradition moraalinen luonne korvautuu rutiineilla, joiden perustana on taloudellinen pakko - arkielämä riisutaan suurelta osin moraalista. Durkheimin mukaan moderneille yhteiskunnille on ominaista etenevä työnjako ja erilaistuminen, on siirrytty mekaanisesta orgaaniseen solidaarisuuteen. Tähän prosessiin kytkeytyy perinteisten arvojen hajoaminen sekä edellytysten muodostuminen yksilöllisyyden ja erilaisuuden kehitykselle. Moderneissa yhteiskunnissa arvot eli moraalit erilaistuvat, ja traditio, joka ennen pikkutarkasti sääтели päivittäistä elämää, murenee. Giddens (1981, 152-154) onkin todennut osuvasti, että kun esiteollisissa yhteiskunnissa jokapäiväistä elämää sääтели normatiivinen traditio, niin moderneissa teollisissa yhteiskunnissa tämä sääтели on siirtynyt taloudellisille teki-jöille ja palkkatyöhön liittyville käytännöille. Voidaan jopa väittää Giddensin tukeutuen, että kun esimoderneissa yhteiskunnissa traditio ja yhteisö olivat sosiaalisen integraation päävälineet, niin moderneissa yksilöiden yhteiskunnissa tällaisia perusvälineitä ovat *arkirutiinit ja aikataulut, ja että sosiaalinen järjestys nojaa suurelta osin aikatauluihin*. Julkunen (1985, 298) painottaa aikataulujen merkitystä vieläkin enemmän: "arkielämä voi vaikka tyhjäntä mielestä ja merkityksestä, mutta aikataulu luurankona pitää sen silti koossa; kaupunkimaisessa arkielämässä moraalit ja arvovalinnat ovat väistyneet aikataulujen ja ajankäytön tieltä kurinalaisuuden tuottajana". Kuitenkin kellonajasta ei ole tullut vain kurinalaisuuden vaan yleisemminkin järjestyksen ja integraation tuottaja. Nyt näyttääkin siltä, että aikataulut ja aikanormit ovat Durkheimin kaipaamaa modernin yhteiskunnan uutta "moraalia", mikä pitää yhteiskuntaa omalta osaltaan "kasassa".

Moderneissa yhteiskunnissa on tapahtunut sosiaalista ja yksilöllistä erilaistumista, individualisoitumista, ja silloin tällaisessa tilanteessa integraation perustaksi tarvitaan *toiminnan muodollista yhdenmukaisuutta*, joka sallii yksilöllisyyden ja arvojen erilaisuuden, mutta yhtenäistää toiminnan muodon. Erilisten yksilöiden yhteiskunnissa normatiivinen (tai sisällöllinen) yhdenmukaisuus korvataan muodollisella yhdenmukaisuudella. Tällainen yhdenmukaisuus saavutetaan juuri aikataulujen ja kellon avulla, ja siinä on kyse yhdestä modernien yhteiskuntien tärkeimmistä sosiaalisista muodoista (kuten myös Simmelin sosiaalisen muodon on määritellyt). Jos kaikki ihmiset alkaisivat noudattaa omia ja yksilöllisiä aikataulujaan, sosiaalinen järjestys romahtaisi heti, koska kyse on eriytyneestä ja työnjakoisesta tavarantuotantoyhteiskunnasta (huom. myös liikenne, kauppa, palvelut jne.). Moderni kellonaika muodostaakin yksilöiden yläpuolelle kohoavan *sosiaalista järjestystä ylläpitävän rakenteen*, ja oleellista myös on, että yhteiskunnan jäsenet hyväksyvät tämän ja noudattavat sitä. Durkheimin korostaman työnjakoon perustuvan taloudellisen riippuvuuden ohella integraation perustana moderneissa yhteiskunnissa ovat kellonaika ja aikataulut. Tarvittava kuri, järjestys ja integraatio on saavutettu kellojen ja aikataulujen avulla. Mielenkiintoista on myös, että jo aivan *alkuvaiheissaan aikatauluja ja kelloa*

käytettiin järjestyksen aikaansaamisen välineenä benediktiinimunkkien luostareissa vastakohtana ympäröivän maailman kaaokselle ja sekavuudelle (Zerubavel 1985).

Merkittävää luostarielämässä oli, että kaikki yhteisön jäsenet osallistuivat samaan tehtävään yhtäaikaan, oli se sitten syömistä, lukemista, mietiskelyä, ruokoilamista, opiskelua tai nukkumaan menemistä (emt., 64). Eräs luostareiden peruspiirre oli ajallinen symmetria eli se, että munkit tekivät asioita *samantahtisesti*. Ajallinen symmetria, missä on kyse useiden yksilöiden toimintojen synkronisoinnista, on myös eräs modernien organisaatioiden sekä koko modernin yhteiskunnan peruspiirre (Giddens 1987, 149 ja Zerubavel 1985, 65). Zerubavelin (emt., 64-65) mielestä pelkkä tosiasia, että munkit osallistuivat eri toimintoihin samanaikaisesti, teki yksittäisen munkin toimista yhteisiä, integroi hänet laajempaan kollektiiviin. Ajallinen symmetria edisti yhdessäolon tuntua luostareissa, ja se toi samankaltaisuuden elementin yksittäisten munkkien välille. Ajallinen symmetria ylläpiti Durkheimin luonnehtimaa "mekaanista solidaarisuutta", ja sitä vahvisti vielä se tosiasia, että munkit olivat eristäytyneet muusta maailmasta (emt., 66-67). Zerubavelin mukaan on yleisesti tunnettua, että osallistuminen yhteiseen aikatauluun vahvistaa ryhmän sisäisiä tuntemuksia. Kuten aiemmin on tullut useita kertoja esille, olemme saaneet juuri benediktiinimunkeilta mallin modernin elämän organisoimiseksi.

7.4 Yksilöllinen vapaus

Modernin yhteiskunnan yksi keskeinen piirre on ihmisten toiminnan *samantah-tisuus*. Tämä on silmiinpistäväntä työelämän alueella, missä lähes kaikki työntekijät menevät työpaikalle - oli se sitten konttori tai tehdas - yhtäaikaan, ja myös lähtevät sieltä vapaa-ajalle yhtäaikaan (tätä on Chaplin osuvasti kuvannut filmisään "Nyky aika", "Modern Times"). Mutta samanaikainen toiminta ei koske vain työtä - myös työn ulkopuolella ihmisten ajankäytön rakenne on hyvin samankaltainen: miljoonat ihmiset käyvät työssä, ostoksilla, syövät, harrastavat ja rentoutuvat samantahtisesti. Modernin yhteiskunnan pohjana on teollinen tuotanto, ja tehtaassa sosiaalinen toiminta on aikataulutettu ja tahditettu kellon avulla, ja oikeastaan voitaisiin myös sanoa, että koko moderni yhteiskunta on "tehdas". Modernia elämää luonnehtii samantah-tisuus toiminnan muodon suhteen, kuten jo aikoinaan luostareissa. Simmelin (1964, 1971 ja 1983) "sosiaalisen muodon" käsitettä soveltaen luostarilla ja tehtaalla on yhteinen toiminnan organisoinnin muoto, mutta sisältö erilainen: a) luostarissa toiminnan tarkoitus on uskonnollinen ja b) tehtaassa se on tavaroiden tuotanto, mutta toiminnan organisoinnin muoto on sama - kellolla ja aikatauluilla organisoitu toiminta. Mumford (1967, 269) on katsonut, että "modernin konesivilisaation ensimmäinen ominaisuus on sen ajallinen säännöllisyys", ja hänen mukaansa ihmisten toimintoja hallitsee "mekaaninen rutiini". Tätä samantah-tisuutta kuvaavat hyvin seuraavat esimerkit:

"Joka aamu ... samalla tunnilla ja samalla hetkellä - miljoonat meistä - nousevat yhtä-aikaa ylös. Samalla tunnilla, miljoonien yksimielisyydessä, aloitamme työn; ja samalla tavoin sen myös päätämme. Ja sulautuneena yhdeksi miljoonapäiseksi ruumiiksi, samalla sekunnilla aikataulun määräämänä, nostamme lusikan suuhumme. Menemme samalla sekunnilla kävelyille, luentosaliin, Taylorin harjoituksiin, ja samalla sekunnilla nukahdamme." (Zamjatin 1972, sit. Zerubavel 1985, 65-66),

"Aamiainen, lounas, päivällinen tapahtuvat säännölliseen aikaan ja kestävät vain rajoitetun hetken: miljoona ihmistä tekee nämä asiat hyvin lyhyen ajan sisällä, ja vain pienelle osalle on järjestetty tarjoilua näiden säännöllisten aikataulujen ulkopuolella." (Mumford 1967, 269),

"... herätyskellon käskystä nousemme ylös. Liikumme, teemme työtä, toimimme, syömme, nukumme, rakastamme, riitelemme, opimme, rukoilemme ja elämme kellon mukaan, kellonajan kontrolloimana. Kellonaika on mentaliteettimme, toimintamme ja elämämme korkein lainsäätävä." (Sorokin 1937, 318).

Viimeksi mainitussa esimerkissä Sorokin katsoo, että kellonaika on jopa "elämämme korkein lainsäätävä", ja hän on nimittänyt kelloa myös "tyranniksi". Zerubavel (1985, 48) taas on nähnyt aikataulun pahimmillaan tyrannimaisena alistajana, joka hallitsee ihmisten elämää. Kuitenkaan, kuten aiemmin on tullut esille (5. luku), kyse ei ole kellonajasta sinänsä, vaan yhteiskunnasta sen takana - modernin yhteiskunnan toiminnan tarpeista. Tämä kellon säätämä elämäntapa on syntynyt luostareissa, ja se on tuotu sieltä niiden ulkopuolelle, ensin eurooppalaisiin kaupunkeihin, sitten tehtaisiin ja muihin organisaatioihin, ja lopulta koko länsimaiden arkielämään. Jos kello ei ollut aivan "tyranni" vielä syntyessään, niin sitä ainakin käytettiin tyrannimaisesti. Tänä päivänä kello ja sen ilmaisema aika tosin vaikuttavat "tyrannilta", itsenäiseltä subjektilta, eikä kellon takana ole enää näkyvässä elävää olentoa, joka sitä käyttää. Moderneissa yhteiskunnissa kello tahdittaa elämää ylösnoususta nukkumaan menoon - aivan kuten aikoinaan jo luostareissa. Eikä kyse ole vain edellisen kaltaisista huomioista, vaan myös tilastolliset faktat tukevat tätä kuvaa: 1970-luvun alussa julkaistun kansainvälisen aikabudjettitutkimuksen mukaan ajankäytön profiili tutkituissa kahdessatoista maassa oli hyvin samankaltainen (Szalai et. al. 1972), ja myös Sarmelan (1984, 135) mukaan teollistuneissa maissa ihmisten päivittäinen ajankäyttö ja tapahtumien järjestys aina 1970- ja 1980-luvuille asti ovat olleet yhdenmukaisia.

Aikatauluihin totuttaminen alkaa jo varhaislapsuudessa. Lauerin (1981, 61) mukaan eräs lapsen ensimmäisiä kokemuksia on kokemus ulkoapäin pakotetusta ajallisesta rakenteesta, joka on ristiriidassa lapsen luonnollisen ajallisuuden kanssa, ja Zerubavel (1985, 48) katsoo, että ihmisen sisäisen biologisen kellon korvaaminen yhteiskunnallisilla aikatauluilla alkaa jopa jo vauvaiässä. Abstraktista ajasta tulee uusi olemassaolon muoto - se alkaa säädellä orgaanisia toimintoja: syödään kellon mukaan, eikä silloin kun on nälkä ja nukutaan kellon mukaan, eikä silloin kun väsyttää (Mumford 1967, 17). Zerubavel (1985, 47) väittää, että useimmat ihmiset moderneissa yhteiskunnissa eivät nouse sängystä, syö ja mene nukkumaan tiettyyn aikaan sen takia, että he haluaisivat tehdä juuri niin, vaan niin tehdään pikemminkin aikataulujen määräämänä. Tänä päivänä lähes kaikki inhimillinen toiminta on sidoksissa kellonaikaan ja aikatauluihin, ja me osallistumme sosiaaliseen elämään aikataulutetun toiminnan kautta - tämä näkyä ennen kaikkea työelämässä, ja myös suuri osa sosiaali-

sista kontakteista tapahtuu aikataulujen puitteissa. Gerhard Nebel (sit. Wendorff 1985, 649) katsoi jo 1960-luvulla modernista ihmisestä tulleen "kelloihmisen":

"Koska työ ja liikenne pakottavat elämämme kellon mukaiseksi, kannamme päivällä ja yöllä tietoisuutta kellonajasta mukanaamme. Me emme vain käytä kronometreja, vaan ne valloittavat meidät. Televisio ja radio tukevat tätä kehitystä, mikä tekee meistä kelloihmisiä, käveleviä kronometreja."

Edellä olevat esimerkit *asettavat yksilöllistymisen nyt uuteen valoon*. Kun huomioidaan vielä kellonajan luonne "suljettuna tilana", niin muodostuva kuva on lohduton: *samantahtista elämää suljetussa tilassa* - kuten luostareissa. Kysymys kuuluukin: onko tämä yksilöllisyyttä ja onko tämä vapautta? Haluaako moderni (ja etenkin jälkimoderni) yksilö olla "munkki"?

Yksilöllistyminen on kiistatta yksi modernisoitumisen suuria aikaansaannoksia, mutta näyttää myös siltä, että se on *jäänyt keskeneräiseksi*. Simmel (1971, 226) onkin katsonut, että moderni yksilöllisyys ei ole individualismin viimeinen sana. Durkheim (1990) on katsonut, että modernisoituminen ja etenevä työnjako luovat edellytykset yksilöllisyydelle ja erilaisuudelle esimoderniin "mekaaniseen solidaarisuuteen" verrattuna - moderneissa yhteiskunnissa yksilöt ovat vapautuneet yhteisön samankaltaistavasta paineesta. Kuitenkaan tämä *ei täysin pidä paikkaansa*, nimittäin Durkheim ei osannut huomioida yhteisestä ajasta ja aikatauluista tulevia paineita. Durkheimin selitys tarkoittaa käyttäytymistä "sisällöllisesti" - arvoja, normeja yms. ja persoonallisuutta, ja tässä mielessä samanlaisia ihmisiä. Mutta eräässä mielessä moderni ihminen *ei ole vapautunut "yhteisön samankaltaistavasta paineesta"* - paineesta noudattaa yhteisiä aikatauluja. Tässä ei siis ole kyse yksilöiden persoonallisuudesta, vaan toiminnan "muodosta", ajallisesta morfologiasta. Normatiivinen ja "sisällöllinen" yhdenmukaisuus heikkenee, mutta edelleenkin ihmiset toimivat suurina joukkoina yhdenmukaisesti. Nyt kyse on kuitenkin muodollisesta yhdenmukaisuudesta normatiivisen (sisällöllisen) yhdenmukaisuuden sijaan. Tämä on nyt modernin ja myös jälkimodernin yhteiskunnan mekaanista solidaarisuutta, mikä rajoittaa yksilöllisyyttä. Zerubavel (1985, 67) onkin todennut, että mekaaninen solidaarisuus tarkoittaa yksilöllisyyden vastakohtaa, ja siksi siihen sisältyy pyrkimys samanlaisuuteen hävittämällä yksilöllisyys.

Moderneissa (ja myös jälkimoderneissa) yhteiskunnissa *yksilöllisyys ja samantahtisuus esiintyvät yhtäaikaan*. Moderneissa (ja jälkimoderneissa) yhteiskunnissa sekä luostarin piirteet että mahdollisuudet johonkin uuteen esiintyvät yhtäaikaan. Tietyissä mielessä moderni yhteiskunta voidaan nähdä eräänlaisena "luostarina" - "jokaisen kristityn täytyi nyt olla munkki koko elämänsä ajan". Me elämme ja toimimme aikataulujen ja kellon tahdittamana, kuten aiemmin luostareissa. Mutta tämä on jääne - luostareissa vallitsi mekaaninen solidaarisuus, mikä on este todella vapaalle yksilöllisyydelle. Haluammeko me siis olla "munkkeja"? Kysymys on ongelmallinen, koska aikatauluilla on kiistämättä huomattavia *positiivisia* ja *välttämättömiä* tehtäviä modernien ja jälkimodernien yhteiskuntien toiminnan kannalta. Kellonmukainen, aikataulutettu ja samantahtinen elämä ylläpitää sosiaalista järjestystä ja integraatiota, ja se saattaa tuottaa jopa "ontologista turvallisuutta" (Giddens), mutta kyse on myös mekaa-

nisesta solidaarisuudesta, joka rajoittaa yksilöllistä vapautta, ja lisäksi elämän jatkuva sovittaminen aikatauluihin ja määräaikoihin aiheuttaa stressiä. Myös Zerubavel (1985, 12 ja 50) näkee asian samankaltaisesti: aikataulut tuovat selkeän ennustettavuuden elämäämme vahvistaen siten kognitiivista hyvinvointia, koska ajallinen epäsäännöllisyys edistää epävarmuuden tunnetta. Suuri osa ennustettavuudesta pohjautuu tietoon tapahtumien kestoista, ja elämää on vaikea suunnitella ilman tietoa aikatauluista. Kuitenkin, kuten Zerubavel (emt., 44) toteaa, *sama instituutio* on saanut aikaan sekä järjestystä että myös hävittänyt paljon spontaanisuutta modernin ihmisen elämässä. Myös Mumford (1967, 271) on huomannut saman asian - hänen mielestään liiallinen säännöllisyys voi saada aikaan henkistä tylsyyttä ja henkistä surkastumista (apatiaa ja atrofiaa), mutta se on yhtä vahingollista kuin epäsäännöllisyys, joka aiheuttaa epäjärjestyttä ja kaaosta. Nuori Hermann Hesse kritisoi länsimaista elämäntapaa jo vuonna 1899. Hänen mielestään kiire ja aikataulut olivat "ilon vaarallisin vihollinen" (sit. Wendorff 1985, 582). Kuitenkin kyse on *dualismista*, ja tälläkin "mitalilla" on kaksi puolta. Moderni ihminen saattaa joskus jopa kaivata aikatauluja, mistä kertoo Julkunen (1983, 183) esimerkki: "Tiedot työttömyydestä, eläkkeelle siirtymisestä, viikonloppu- ja loma-ahdistuneisuudesta osoittavat miten aikataulupakkoihin sosiaalistuneen on vaikea toimia aloitteellisesti, kun ulkoa määrätynyt aikarakenne murenee." Usein tämä koetaan tilanteena, jossa "ei ole mitään tekemistä".

Miten vapaita yksilöt ovat moderneissa yhteiskunnissa? Perinteisesti on katsottu, että kyse on periaatteessa vapaiden yksilöiden yhteiskunnasta, jolloin vapaus on määritelty suhteessa 1) traditioon, 2) lähiyhteisöön ja sukuun ja 3) henkilökohtaiseen riippuvuuteen toisista yksilöistä, esimerkiksi maanomistajasta (ks. esim. Durkheim 1990, Giddens 1981 ja Simmel 1971 ja 1978). Tässä kohdataan mielenkiintoinen kytkentä aikaan, koska näyttää siltä, että moderneissa yhteiskunnissa on muodostunut *uusi yhteiskunnallinen riippuvuus ja vapauden rajoite*, mitä ilmaisevat puheet kellon tyranniasta, kiireestä ja stressistä, ja että "kello hallitsee elämää". On muodostunut uusi riippuvuus aikatauluista, kellonajasta ja ajallisista rakenteista. Modernisoituminen on merkinnyt monien positiivisten muutosten lisäksi myös *jostain luopumista* - luopumista vapaudesta päättää itse oman toimintansa aloittamisesta, kestoista, lopettamisesta, rytmeistä, järjestyksestä ja tahdist. Vastakohta on esimerkiksi itsenäinen maanviljelijä, jolle luonto asettaa yleiset toiminnan puitteet, mutta joka kokee olevansa muutoin "oman itsensä herra", ilman mitään ulkoapäin pakotettuja mekaanisia aikatauluja. Toiminnan organisoimisen subjektin kannalta katsottuna ihmisen toiminta voidaan jakaa a) itse organisoituun toimintaan, jolloin kyseessä olisi esimerkiksi juuri itsenäinen maanviljelijä ja myös mahdollisesti tuleva "jälkmoderni yksilö", ja b) jonkun ulkopuolisen organisoimaan toimintaan, jolloin kyse on 1) toisesta henkilöstä (esim. orjanomistaja) tai 2) kasvottomasta yhteiskunnasta.

Eräs ajan sosiologian peruskysymyksiä on ristiriita mekaanisen kellonajan ja ns. elävien aikojen välillä, joita ovat esimerkiksi luonnon rytmit sekä ihmisen biologiset ja psyykkiset rytmit. Usein on katsottu, että esimodernien yhteiskun-

tien ihminen ei kokenut aikaa alistavana, koska mitään ihmisen ulkopuolista aikaa instituutiona ei ollut, vaan ihminen noudatti luonnon sekä omia rytmejään, ja oli siten tavallaan itse oman aikansa tuottaja. Taas sitten moderneissa yhteiskunnissa aika koetaan jonain ulkoisena, alistavana ja riittämättömänä. Tämä on eräs keskeinen ilmaus modernista yhteiskunnallisuudesta, mihin liittyy myös yksilön kannalta katsottuna kysymys itsenäisyydestä, itsemääräämisestä, ja siitä, että "hallitsenko minä itse itseäni?". Tämä kysymys sivuaa läheisesti Simmeliä (esim. 1964, 1971 ja 1978) kiinnostanutta problematiikkaa yksilöllisen vapauden ja sosiaalisten rajoitteiden eli muotojen välillä, ja kuten on ilmennyt, kellonaika on juuri tällainen sosiaalinen muoto. Mielenkiintoisesti Moore (1963, 9) toteaaakin vapauden yhtenä peruselementtinä olevan sen, että ihminen kykenee hallitsemaan aikaa ja voi suvereenisti päättää aikansa käytöstä. Kuitenkin pohjimmiltaan kyse on siitä, että ihminen voi hallita itseään ja tekemisiään, omaa toimintaansa. Zerubavel (1985, 44-46) tarkentaa kysymystä vielä erityisesti ajallisesta näkökulmasta, ja hänen mielestään vapaus tarkoittaa sitä, *että ihminen voi tehdä asioita niin kauan kuin hän itse haluaa, siinä järjestyksessä kuin itse haluaa, siihen tahtiin kuin itse haluaa, ja aloittaa ne silloin kuin itse haluaa.*⁶⁴

Etenevä yksilöllistyminen on eräs modernien ja jälkimodernien yhteiskuntien keskeisimpiä piirteitä ja prosesseja. Tässä onkin havaittavissa mielenkiintoinen ristiriita aidon, vapaan yksilöllisyyden ja "tehdasmaisen" tai "luostarimaisen" elämäntavan välillä - vaatimukset todellisesta yksilöllisyydestä on loogista ulottaa koskemaan myös ajankäyttöä ja ajan hallintaa. Kyseessä on ristiriita, jonka määrittelen ristiriidaksi modernin yhteiskunnan toiminnan yhteiskunnallisen muodon ("luostarimaisen" muodon) - mikä on siis ulkoapäin johdettua, samanaikaista ja mekaanista toimintaa - ja uuden yhteiskunnan aidon ja todellisen yksilöllisyyden välillä. Kyse on *yksilöllisestä autonomiasta*, mitä jo moderni yhteiskunta *periaatteessa lupaa* ("ideaalinen yksilöllisyys"), ja jonka oleellinen piirre on se, että yksilö kykenee itsenäisesti ohjaamaan omaa toimintaansa, säätelemään päivittäistä, viikottaista, kuukausittaista jne. elämäänsä, mutta mihin vain harvoilla on mahdollisuus. Varsinkin "jälkimodernissa" tilanteessa pitäisi voida irroittautua samantahtisuudesta, jolloin vasta olisi kyse "todellisesta yksilöllisyydestä". Yksittäistapauksia tällaisesta elämäntavasta on kyllä olemassa, esimerkiksi modernin ajan kuuluisa boheemi (ks. Jallinoja 1991), taiteilija, intellektuelli tms., tai vaikkapa itsenäinen ammatinharjoittaja, yksityisyrittäjä, pienyrittäjä, arkkitehti tms., tai postmoderni "studiossa" tietokoneen ja erilaisen sähköisten verkostojen avulla työskentelevä suunnittelija. Tässä on kyse vielä melko vähäisestä määrästä ihmisiä, mutta voisi olettaa, että ainakin jossain määrin siirtymä "tehtaasta studioon" sekä lisääntyvä "joustavien työaikojen" käyttöönotto työpaikoilla tulevat muuttamaan tilannetta. Asiaa voisi valaista seuraavalla heuristisella skeemalla, mikä on muunnos Simmelin (1978, 283-291; alkuper. 1900) luonnehtimista yksilöllisen vapauden historiallisista vaiheista:

⁶⁴ Itse asiassa tämä luonnehdinta on lähellä absoluuttista vapautta ilman mitään ulkopuolisia - esimerkiksi yhteiskunnan asettamia - rajoituksia.

1) orja - yksilöllisyyden vastakohta, joka (puhtaana tyyppinä) on täysin epävapaa, vain "vapaan miehen" työväline; *orja ei ollut yksilö toiminnan sisällön* (mitä tekee, arvovalinnat, intressit, tavoitteet) *eikä toiminnan muodon* suhteen (tarkoitetaan tällä toiminnan ajallista muotoa: milloin tekee, miten kauan tekee, missä järjestyksessä tekee ja millä vauhdilla tekee),

2) "luonnollinen yksilö", esimerkiksi omavarainen maanviljelijä, mutta kyse on tosiasiallisesti *vajavaisesta yksilöllisyydestä*; tässä on kyse maatalousyhteiskunnasta, missä traditio säätelee voimakkaasti ja yksityiskohtaisesti tekemisiä ja sosiaalista toimintaa, jopa ajatuksia myöten; tällaisen yhteiskunnan ihminen *ei ollut yksilö toiminnan sisällön suhteen* (arvot, intressit, ajattelu), mutta ainakin *ideaalisessa tapauksessa yksilö toiminnan ajallisen muodon suhteen* (milloin tekee, miten kauan tekee, missä järjestyksessä ja millä vauhdilla tekee) - itsenäinen maanviljelijä oli "oman itsensä herra",

3) "yhteiskunnallinen yksilö" (ks. esim. Marx 1974a ja Durkheim 1990); modernisoituminen luo edellytykset yksilöllisyyden laajamittaiselle synnylle - yksilö voi syntyä vain modernissa työnjakoisessa yhteiskunnassa; modernin yhteiskunnan palkkatyötä tekevä ihminen on *yksilö toiminnan sisällön suhteen* (arvot, intressit, ajattelu), mutta *ei toiminnan ajallisen muodon suhteen*, koska hän joutuu sopeutumaan ulkoapäin annettuihin aikatauluihin (siis tässäkin on tarkasti ottaen kyse *vajavaisesta yksilöllisyydestä*), ja

4) "yksilöllinen yksilö", joka on looginen utopia, mihin kuitenkin antaa viitteitä esimerkiksi edellä mainittu "studiotyöskentely"; kyse on uudesta "yksilöiden yhteiskunnasta", missä ihmisten toiminta ei ole sidottu mekaaniseen kellonaikaan ja aikatauluihin, ja mikä ei edellytä massojen samantahtista toimintaa. Tällainen tilanne edellyttää myös erittäin korkeaa automaatiota ja teknologian tasoa, mikä vapauttaa palkkatyöntekijät välttämättömyydestä samanaikaiseen toimintaan - työntekijöiden ei enää tarvitse mennä ja tulla tehtaasta "yhtenä laumana". Edelleen tämä tarkoittaa myös sitä, että palvelut, ostokset jne. voidaan saada ja tehdä mihin kellonaikaan tahansa. Tässä vaiheessa yksilöt organisoivat (ideaalittyyppinä) oman toimintansa itse eli *toteuttavat aitoa yksilöllisyyttä - ihminen on yksilö sekä toiminnan sisällön että sen ajallisen muodon suhteen*. Ongelmaksi kuitenkin nousee, mihin sosiaalinen järjestys tällaisessa tilanteessa perustuu, jos kellonaika ja aikataulut, jotka toimivat moderneissa yhteiskunnissa järjestystä ja integraatiota ylläpitävinä tekijöinä, häviävät.

Kellonaika on myös koneen aikaa. Kello on ollut läntisen teknologian keskus sen syntyhetkistä alkaen, ja se on modernin teollisen aikakauden avainkone. Kello on ollut alusta alkaen koneen symboli ja esikuva kaikille muille koneille (Mumford 1967, 14, Wendorff 1985, 231 ja Whitrow 1989, 182). Mumfordin mielestä (sama) vielä 1960-luvulla mikään muu kone ei ollut kaikkialla niin paljon läsnä, kuin kello. Näin on varmasti ollut aina näihin päiviin asti, mutta esimerkiksi Suomessa matkapuhelin alkaa olla jo aika lähellä kellon yleisyyttä (eli että se on lähes kaikilla). Teollinen ja koneellinen tuotanto on mekaanista ja

lineaarista, ja se noudattaa aina samaa tahtia, eikä vaihtelee, kuten luonnon ja ihmisen rytmit. Myös kello raksuttaa aina samaa tahtia, ja se *raksuttaa koneen aikaa*. Kello on mekaaninen laite - "konesivilisaation avainkone" - ja sen säätelämä elämä saa myös mekaanisen ja konemaisen luonteen. Useat tutkijat (esim. Adam 1988 ja Wendorff 1985) ovat varoitelleet yksipuolisesta kellonajan kunnioittamisesta, koska se on vastoin ihmisen omia rytmejä. Mumfordin (1967, 15) mukaan mekaaninen kellonaika on ihmisorganismien kannalta vieras ja muukalainen. Jo 1700-luvun merkittävä "toisinajattelija" Jean Jaques Rousseau neuvoi ihmisiä noudattamaan omia rytmejään, päivän luonnollisia syklejä sekä vuodenaikojen vaihteluja (Wendorff 1985, 284). Kirjailija Sigismund von Radecki (teoksessa "Uhr und Zeit"; sit. Wendorff emt., 542) on katsonut, että "ihmiset ovat ajan orjia, ja orjat kantavat kahleita - rannekello on ajan kahle (tai käsiraudat)". Tällainen ihminen nähtiin kuitenkin esimerkiksi nuorena Neuvostoliitossa jopa ihanteellisena ja tavoiteltavana. Mekaanisen koneihmisen ideaali saavutti todennäköisesti huippunsa 1920-luvun Neuvostoliitossa puhtaassa muodossaan, ilman protestanttisen etiikan "sävytystä", mitä kuvaavat hyvin seuraavat paatokselliset julistukset (emt., 565-566):

- vuonna 1921 eräs insinööri kirjoitti "teollisesti rytmisestä voimistelusta": "Olemme nyt uuden taylorisoidun ihmiskunnan aatossa, olemme astuneet teollisesti rytmitetyn ihmiskunnan historiaan ..."
- ja Gastjevin runo: "Luo itsellesi ajastasi mekaniikka. Ajan laskeminen merkitsee pidempää elämää! Jos sinulla on aikasi avain. Silloin olet ELÄMÄSI INSINÖÖRI!"

Kuten tiedetään, uusi teollinen tuotanto vaati alussa aivan uudenlaista työkuuria, jonka kaltaista ei aiemmin tunnettu. Aluksi työntekijästä itsestään piti tulla eräänlainen kone, joka toimii osana suurempaa koneistoa, konemaisesti, mekaanisesti ja tasaiseen tahtiin. Kellon ja tehtaiden avulla on jo vuosisatoja kasvatettu "koneihmisiä", eläviä mekaanisia kelloja, "käveleviä kronometreja". Adamin (1988, 215) mukaan kuitenkin elävät olennot, päinvastoin kuin koneet, *ilmaisevat rytmillisyyttä*, jota esiintyy luonnon kaikilla tasoilla. "Kävelevien kronometrien" kasvattaminen alkoi jo vuosisatoja sitten luostareissa, joissa keinoitekoinen ja mekaanisesti jaettu aika korvasi luonnon rytmit, mikä on johtanut siihen, että "aika ei ole enää ihmisen olemassaolon luonnollinen ulottuvuus, sitä ei koeta enää luonnollisena, vaan se asettuu yhteiskunnallisten prosessien ulottuvuutena ristiriitaan elämänrytmien kanssa" (Zoll 1982, 103), ja Sarmelan (1984, 132) mukaan modernin yhteiskunnan rytmit ovat yhä enemmän ristiriidassa ihmisen biologisten elintoimintojen kanssa. Tämä pitää varmasti paikkansa erityisesti ns. jälkimodernissa tilanteessa, jolloin yökään ei ole enää yö, eli "tyhjää aikaa", vaan se on täytetty monenlaisilla toiminnoilla.

Lauerin (1981, 30) mukaan teollisuustyön mekaaninen säännöllisyys tekee väkivaltaa ihmisen rytmillisyydelle, ja samantapaisesti jo sata vuotta sitten Simmel (1978, 485-491; alkuper. 1900) tarkasteli modernia elämäntyyliä ajallisesta näkökulmasta. Myös Simmel näkee ihmisen elämän rytmillisenä, ja hän viittaa tutkimuksiin, joiden mukaan työllä oli ennen rytmillinen luonne - erityisesti varhaisyhteisöissä - ja jota tehtiin usein laulun säestyksellä. Nyt tämä rytmillisuus on kadonnut. Vastakohtaksi Simmel asettaa modernin tehtaan, jossa

kyllä on omat rytmensä, mutta joilla on erilainen merkitys työntekijöille, kuin aiemmin. Nyt koneet luovat tasaisen ja mekaanisen tahdin. Kun aikaisempi rytmillisuus "vastasi ihmisen fysiologis-psykologisen energian sisäisiä vaatimuksia, nykyinen työn rytmi seuraa suoraan koneen liikkeestä" (emt., 491). Mekaaninen ja ulkoapäin säädelty työ voi olla myös haitallista sekä tuottavuuden että työtyytyväisyyden kannalta katsottuna. Lauerin (1981, 30) mukaan on todisteita siitä, että kun työntekijät voivat itse kontrolloida työperiodejaan, sekä heidän tyytyväisyytensä että tuottavuus nousevat, eivätkä ihmisten preferoimat työrytmit ole mekaanisen tasaisia: kun ihmiset voivat itse kontrolloida työtään, he valitsevat vaihtelevan kombinaation intensiivisiä työperiodeja ja joutilaisuutta. Niin - vuosisatoja meistä on kasvatettu "käveleviä kronometreja". Olisiko nyt tehtävänä tällaisesta poiskasvattaminen? Haluammeko me olla "munkkeja" ja "elämämme insinöörejä"? Vai haluammeko toteuttaa aitoa yksilöllisyyttä?

Kellonaika merkitsee *yhtäaikaa* a) samantahtista elämää suljetussa tilassa ja näin ollen yksilöllisen vapauden rajoitetta sekä b) sosiaalista järjestystä, integraatiota ja "ontologista turvallisuutta". Kuten Zerubavelkin on todennut, sama instituutio on saanut aikaan sekä järjestystä että myös hävittänyt spontaanisuutta modernin ihmisen elämästä. Kyse on *yhteiskuntaelämään sisältyvästä dualismista*, jota ovat tarkastelleet sekä Durkheim (1980) että erityisesti Simmel (1964, 1971 ja 1981; ks. myös Coser 1971 ja Levine 1971). Tarkasteltavana on yksilön ja yhteiskunnan välinen suhde, tämän suhteen riippuvuudet ja rajoitukset sekä toiselta puolen suhteen vapauttavat merkitykset. Durkheimin (1980, 92) mukaan yhteiskunta eroaa "yksilöllisestä luonteesta" ja se on jotakin aivan omalaatuista. Hänen (emt., 192-193) mukaansa

"Se (yhteiskunta, J.P.) vaatii, että omat intressimme unohtaen ryhdymme sen palvelijoina ja se pakottaa meidät kaikenlaisiin epämukavuuksiin, kieltämyksiin ja uhruksiin, joita ilman sosiaalinen elämä olisi mahdotonta. Juuri tämän vuoksi meidän on alituisesti pakko noudattaa käyttäytymisen ja ajattelun sääntöjä, joita emme ole laatineet emmekä halunneet ja jotka joskus ovat jopa vastoin perustaipumuksiamme ja vaistojamme."

Ei ole kovin vaikea huomata, miten hyvin kellonaika ja aikataulut sopivat tähän luonnehdintaan: ilman niitä moderni sosiaalinen elämä olisi mahdotonta, mutta ne ovat usein myös "vastoin perustaipumuksiamme ja vaistojamme". Tätähän oli mekaanisen kellonajan mukaan eläminen jo benediktiinimunkeilla, joille muodostui ristiriita aikataulujen sekä biologisten rytmien kanssa, ja ristiriita myös ryhmän sääntöjen ja yksilöllisen vapauden kanssa. Luostarielämän ehkäpä vaikein tehtävä oli aikaisin aamuyöllä herääminen. Tänä päivänä tämä ristiriita on huomattavasti laajempi ja se koskee miljoonia, ehkä jopa miljardeja ihmisiä. Edelleen Durkheim (emt., 393-394) tekee tärkeän huomion ajan ja paikan käsitteistä:

"Suuntautuakseen henkilökohtaisesti tietyssä tilassa ja tietääkseen, milloin hänen (yksittäisen ihmisen, J.P.) pitää tyydyttää erilaisia orgaanisia tarpeitaan, hänellä ei kaiken kaikkiaan ole mitään tarvetta ajan ja paikan käsitteelliseen mieltämiseen. Monet eläimet pystyvät löytämään tien, joka johtaa niiden tuntemiin paikkoihin; ne palaavat oikeaan aikaan tietämättä mitään kategorioista; aistimukset riittävät ohjaamaan niitä automaattisesti. Ne riittäisivät myös ihmisille, jos heidän aistimustensa olisi määrä tyydyttää vain yksilöllisiä tarpeita."

Mutta yhteiskunnan laita on toisin - se edellyttää yhteisesti hyväksytyjä käsitteitä, tietoista organisaatiota ja järjestystä. Osana näitä käsitteitä, organisaatiota ja järjestystä moderneissa yhteiskunnissa toimivat kellot ja aikataulut. Yhteiskunta on konstruoinut kellonajan toimintajärjestelmänä organisoituessaan moderniksi yhteiskunnaksi, jonka toiminnalle kello on välttämätön, ja kellonajan ja aikataulujen poistaminen todennäköisesti tuhoaisi modernin yhteiskunnan. Se merkitsisi kaaosta ja siirtymistä jonkinlaiseen barbarian tilaan.

Simmelin keskeinen teema on ollut suhde yksilöllisen vapauden ja sosiaalisten muotojen välillä. Hänen ajatteluaan on hallinnut dualismi, jonka mukaan sosiaalinen todellisuus voidaan parhaiten ymmärtää ristiriitojen ja vastakohtien käsitteillä. Levinen (1971, xxxv) mukaan Simmelin perusnäkökulmana on, että "elämä koostuu yhtäaikaan vastakkaisten elementtien yhdessäolosta". Yhdenmukaisuus ja yksilöllisyys, vapaus ja pakko ovat joitakin useista dualismeista, joita Simmel on tarkastellut (emt., xxxvi). Nyt on mielenkiintoista huomata, kuinka *keskeisiä nämä teemat ovat juuri kellonajan ja aikataulujen sekä toiselta puolen yksilöllisen vapauden kannalta, ja kuinka hyvin kellonaika ja aikataulut sosiaalisina muotoina sopivat Simmelin ajatteluun*. Coser (1971, 184) tulkitsee Simmeliä seuraavasti: "Inhimillisen elämän väistämätön kohtalo on kytkeytyminen sosiaalisten suhteiden verkostoon, mutta se on myös este itsensä toteuttamiselle; yhteiskunta sekä sallii että ehkäisee yksilöllisyyden ja autonomian syntymistä." Yhteiskunta on edellytys yksilöllisyydelle, mutta samalla se "vangitsee ja tekee tyhjäksi inhimillisen persoonallisuuden tukahduttamalla spontaanisuuden vapaan leikin. Ihminen voi saavuttaa vapauden vain institutionaalisten muotojen kautta, mutta juuri nämä samat muodot vaarantavat vapauden ikuisesti" (sama).

Durkheimin tavoin Simmel katsoo yhteiskunnan olevan jotain yksilöä suurempaa, ja erilaiset sosiaaliset muodot saavuttavat autonomian suhteessa yksilöihin. Simmel (1964, 10) katsoo, että

"Suuret järjestelmät ja yli-yksilölliset organisaatiot, jotka tavallisesti tulevat mieleemme, kun ajattelemme yhteiskuntaa, eivät ole mitään muuta kuin ihmisten välistä välitöntä vuorovaikutusta, jota tapahtuu jatkuvasti joka minuutti, mutta jotka ovat kristallisoituneet pysyviksi alueiksi, autonomisiksi ilmiöiksi. Kristallisoituessaan ne saavat oman olemassaolonsa ja omat lakinsa, ja ne voivat jopa asettua spontaania vuorovaikutusta itseään vastaan."

Simmelin mielestä yhteiskuntaelämän suuri ongelma on suhde sosiaalisten muotojen ja yksilöllisen elämän välillä, ja hän puhuu "konfliktista yksilön ja yhteiskunnan välillä" (emt., 58). Yhteiskunta pyrkii olemaan kokonainen, se pyrkii rationaalisuuteen ja saavuttamaan "määrätyn muodon" (emt., 59 ja Levine 1971, xxxvi). Yhteiskuntien kasvaessa tarvitaan erilaisia instituutioita, sääntöjä ja muodollisia järjestelyjä niiden toiminnan organisoimiseksi ja myös pitämään yhteiskuntia koossa. Simmel (1964, 96) sanoo, että "ne (sosiaaliset muodot, J.P.) ovat ryhmän voimien ruumiillistumia ja siten niillä on yliyksilöllinen ja objektiivinen luonne, jonka kautta ne asettautuvat yksilöä vastaan. Mutta tämä luonne on peräisin monien yksilöiden yhteenliittymisestä". Usein nämä muodot ovat vielä "antagonistisia" suhteessa yksilöön. Tärkeä on myös Simmelin (sama) toteamus siitä, että "suuri ryhmä saavuttaa yhtenäisyytensä ... aino-

astaan näiden rakenteiden ja yksilön välisen suuren etäisyyden kustannuksella." Toisella puolella on järjestys ja yhtenäisyys, toisella puolella yksilön vapaa itsensä toteuttaminen. Tämä koskee myös kellonaikaa, aikatauluja ja yksilöllistä vapautta. Kellolla ja aikatauluilla on yhteiskuntaa integroiva vaikutus, mutta ne myös usein koetaan etäisinä ja vieraina "mahteina".

Simmelin (1971 ja 1978) mukaan ihmiskunnan historia on merkinnyt lisääntyvää yksilön vapautumista erilaisista siteistä ja tiukasta yhteisöllisestä kontrollista, mutta kyse on kuitenkin dualismista - yksilön absoluuttinen vapaus on mahdotonta. Yhteiskunta sekä tukee että estää ihmisen itsensä toteuttamista (Levine 1971, xliii), eikä absoluuttinen vapaus Simmelin (1971, 221) itsensä mielestä ole hyvä asia: yksilön vapauttaminen kaikista rajoituksista ja säännöistä johtaa "laissez faireen", ja jos sosiaalisesta elämästä puuttuu "yliyksilöllinen voima", seuraa kaaos. Tässä yhteydessä kannattaa palauttaa mieleen Simmelin esimerkki 1900-luvun alun Berliinin kellojen sekaisin menosta.⁶⁵ Mutta kyse on kuitenkin ristiriitatilanteesta, joka ei aiheuta pelkästään positiivisia vaikutuksia. Simmelin (1981, 181-207) mukaan sosiaaliset muodot - tai myös kulttuurin objektivoituneet muodot - alkavat elää omaa elämäänsä, ja ne vieraantuvat alkuperästään, vaikka ovat ihmisten itsensä tekemiä. Vaikka esimerkiksi Coser (1971, 192) katsoo Simmelillä olevan tässä yhteydessä enemmän paatosta kuin analyttistä ajattelua, niin tämä käsitys sopii erittäin hyvin kellonaikaan järjestelmänä, missä aluksi (yksinkertaisena ajoittamisena) on selvästi ollut kyse ihmisen itsensä tekemästä operaatiosta, mutta mikä on historian myötä alkanut elää omaa elämäänsä ja vieraantunut alkuperästään (ks. myös edellä 5. luku ja 6.5). Positiivisen ja tarpeellisen tehtävänsä ohella kello ja aikataulut myös rajoittavat yksilöllistä vapautta ja aiheuttavat ahdistusta ja stressiä.

Simmelin (1971, 375-393) mukaan kyse on modernin kulttuurin ristiriidasta. Ihmisten yhteiskuntaelämä tuottaa erilaisia muotoja, jotka "ympäröivät elämän virtaa, ja varustavat sen sisällöllä ja muodolla, vapaudella ja järjestyksellä". Simmel (sama) puhuu syvästä ristiriidasta "elämän ikuisen virran ja objektiivisten muotojen välillä", ja hän katsoo, että "elämä on aina piilevässä oppositiiossa muodon suhteen". Ilmeisesti Simmel tarkoittaa "elämällä" tässä spontaania ja rajoittamatonta yksilöllistä elämää. Kuitenkin hän näkee tämän ristiriidan jopa ihmisen ikuisena kohtalona: "konflikti kokonaisuuden ... ja sen osien välillä ... on ratkaisematon" (1964, 59). Nyt tämän jälkeen on mahdollista tulkita sekä Durkheimiä että Simmeliä seuraavasti: yhteiskunta tuottaa yksilöllisyyden, mutta ihmiset joutuvat ollakseen ihmisiä aina uhraamaan jotakin vapautestaan - vapaus ei koskaan ole absoluuttista. Yksilö voi syntyä vain yhteiskunnassa, mutta yhteiskunta on aina yksilöä suurempi.

Esitin edellä ajatuksen siitä, että moderni maailma on ikäänkuin kellonajasta rakennetun muurin ympäröimä - siis eräänlainen luostari. Esitin myös seuraavan kysymyksen: onko mahdollista murtautua kellonajan ja aikataulujen "muurin" ulkopuolelle - löytyykö esimerkiksi maapallon aikavyöhykkeestä "rako", josta on mahdollista murtautua ulos? Tai sitten - Weberin ilmaisua käyt-

⁶⁵ Tämän mukaan ajateltuna edellä Zerubavelin esittämä luonnehdinta "ajallisesta vapaudesta" on poikkeustapauksia lukuunottamatta mahdotonta.

tääkseni - muodostavatko kellonaika ja aikataulut ympärillemme "teräksenlujan kotelon"? William Faulkner (sit. Wendorff 1985, 580) esittää esimerkin teoksesaan "Ääni ja vimma". Romaanin yksi henkilö - Quentin Thompson - tekee symbolisen teon kellonajasta irroittautumiseksi: hän särkee kellonsa lasin ja irroittaa viisarit. Kellolla ei ole nyt enää osoittimia, jotka näyttäisivät hänelle normaalit tunnit, joiden mukaan arkielämä etenee. Hän luulee olevansa vapaa. Joskus joku meistä heittää herätyskellonsa seinään ilmaisten tällä vapauden haluaan, tai sitten vain rauhallisesti luopuu kellostaan - ainakin nyt loman ajaksi. Mutta tämä ei riitä - kellosta luopuminen ei riitä, vaan meidän pitäisi luopua koko kellojärjestelmästä, ja silloin tämä edellyttää myös yhteiskunnasta luopumista. Mutta silloin ihminen saattaa menettää jotain ihmisyydestään. Kellon tyranniasta irtipääseminen näyttää siis vaikealta, mutta tästä huolimatta me haaveilemme ajasta, jolloin toteutuvat seuraavat sanat (Beagle 1994, 180):

"Mutta teidän on tärkeätä ymmärtää, ettei sillä ole mitään merkitystä, lyökö kello seuraavaksi kymmentä vai seitsemää vai viittätoista. Te voitte lyödä oman aikanne ja alkaa laskea mistä tahansa. Kun ymmärrätte sen, silloin aivan mikä tahansa aika on teille oikea aika."

Niin - haluaako moderni/jälkimoderni yksilö olla "munkki"? Ovatko modernit/jälkimodernit yksilöt tyytyväisiä tähän rooliinsa? Etenkin ns. jälkimoderneissa yhteiskunnissa tarve ja halu yksilöllisyyteen on suuri, mutta aikataulut ja kellonaika pakottavat meidät samanlaisuuteen, missä on kyse mekaanisesta solidaarisuudesta ja vajavaisesta yksilöllisyydestä. Yksi tulevaisuuden suuria sosiaalisia kysymyksiä on, miten tämä ristiriita ratkaistaan.

ENGLISH SUMMARY

The main "characters" of this research are the clock, known to everyone, the modern society, the theory of the modern society and the sociology of time. I question the knowledge of everyday experience about the clock as "a meter of time" and the assumption that time and the clock control our actions. From a sociological perspective, the clock can be seen as a modern fetish, which hides its social and historical dimensions. In addition to money, the clock is a typical phenomenon and aspect of modern societies. Nevertheless, the clock has not been sufficiently examined in the sociological theory of modernity.

The aim of this study is to incorporate the clock into the sociological theory of modernity and to examine what the clock is from a sociological point of view. It is possible to divide this common question as follows: 1) is the clock "a meter of time", 2) why did the clock enter the modern world and from where, 3) what does it mean "to watch the time" from a sociological point of view, 4) the clock (like money) as an element of modern society, 5) what does the clock mean as a fetish, 6) how is the clock associated with the division of labour, Tönnies's concepts "Gemeinschaft" and "Gesellschaft" and individuality and 7) what are the relationships among clock time, time structures and individual freedom. The point of view of the present study presupposes connecting both the sociology of time and classical sociology. Important classical sociologists here are Emile Durkheim, Karl Marx, Max Weber, Ferdinand Tönnies and Georg Simmel. The aim is also to show that the clock is not what it appears to be in everyday experience - "a meter of time". In my opinion, rather than a crystallization of time, the clock is a crystallization of the sociality of men. The aim of the study is also to examine what "the tyranny of the clock" means.

The main method in the present study comes from Durkheim's "The Elementary Forms of the Religious Life" according to which a study of any social institution must start from its simplest and most elementary forms. Consequently, the origin of the concept of time/social time is to be found in the sociality of men, in acting together. The mechanical clock is the culmination of this process. An important method also is an analogy between Marx's analysis of commodities and the clock in modern societies.

This study proves that the foundation of both timing and the clock is social, not time "as such" or "natural time". I examine a prototype of timing (an African tribe) and, according to this, timing consists of five major elements: 1) finding a uniform movement or standard to which one compares his actions, 2) determining when to start action, 3) an announcement, performed by means of sound, 4) determining when to cease action and, finally, 5) an announcement of it. These are also the elements of the modern clock that are hidden when we watch the clock face. According to this examination, the mechanical clock does not measure time "as such" but only purely man made (cultural and social) units of time.

The mechanical clock and time schedules were introduced for the first time in medieval Benedictine monasteries. This practice was subsequently extended over the whole (Western) world with the help of the Reformation. Weber is an important classic here. By the aid of Marx's analysis of commodities, the clock, like money, can be seen as an element of the modern society. The clock is an expression of a social character par excellence to organize men's actions. When we watch a clock face, we think that we are watching "time", even "natural time", but in fact we are performing a coordinating and synchronizing act, a social act. An important task of the present study is to disclose "the secret of the clock" as a fetish. A very common experience in the modern world is that both time and the clock control our lives, but the issue is not time "as such" or the clock as a thing that would do the controlling. The principal reason for this experience can ultimately be found in men's sociality and in the modern society, and this concerns a development from medieval Benedictine monasteries to modern societies.

In premodern societies, the timing (organizing) of the actions of a group was 1) public and common and 2) it was based on sound (for example, the beating of drums, the tolling of bells and the operation of a steam whistle). Modernization changed this practice: timing began to occur individually and, instead of sound, it was based on visual cues. Watching the clock face is an individual act, and it was crucial for the development of the clock as a fetish. The clock and clock time were born as rulers beyond man. The clock came into the world as a stranger, an outsider and a coercive ruler. Yet, in the beginning, in the medieval Benedictine monasteries and still during the first stages of industrialization, people did know who the ruler was (Saint Benedict, an abbot, a factory owner, a bell ringer and a steam whistle operator). When timing and the ordering of men's actions began to occur individually and they were based on visual cues, time and the clock assumed these qualities. We experience them as strangers and outsiders, as coercive rulers. "Coercing power" was previously associated with persons but, in the modern world, "independent time" and the clock have assumed these qualities. Time as such does not rule and subordinate men, rather, it is always a real subject (another man) who rules and subordinates. The issue is a concrete and real phenomenon, a social influence, which was associated with persons before modernization but, with the arrival of modernization, this connection disappeared, and it began to seem that the ruler and orderer was time or the clock itself. We have individualized and internalized this originally social and compelling relationship. Until the factory communities of the first stages of industrialism, people knew this social influence and were able to identify the subject, the ruler: the factory owner and the hired steam whistle operator. In modern societies, the relationship between men (man - man) has been transformed into a relationship between time/the clock and man. In the experience of the modern man, "flowing time" (and even the clock) is the subject and the ruler that we must obey. The social order has been turned upside down. In fact, the issue is not about time but about the society behind the clock - the origin of coercion and domination is society. The power of time

and the clock is located in the society, in togetherness and in the necessity to organize common actions. The power of the society crystallizes in the clock. Instead of Saint Benedict, abbots, factory owners, bell ringers and steam whistle operators, we have the structure and action of the modern society.

Using the concepts of Tönnies, it is possible to say that *Gemeinschaft* was "a clock" where people were always in the right place at the right time and that the modern society is "a monastery of individuals" where we must actively take care to be at the right time in the right place. The clock also appears similar to the totem as studied by Durkheim. This study also shows how clock time became space and, especially, closed space. Clock time was introduced in medieval Benedictine monasteries (Latin "claustrum", a closed space), and now, in modern societies, clock time itself is closed space, space for action, but actions have fixed times and deadlines. It is possible to see clock time also as a social structure that is necessary for social order and integration in modern societies. Simmel speaks about a conflict between social forms and individual freedom, and it is possible to see the similarity of clock time to social forms of this kind, which restrict individual freedom. A modern individual is a monk of a certain kind who is "a bell ringer for himself" and is compelled to act simultaneously with everyone else.

LÄHTEET

- Adam, B. 1992. Modern Times. The technology connection and its implications for social theory. *Time & Society* 1 (2), 175-191.
- Adam, B. 1988. Social versus Natural Time, A Traditional Distinction Reexamined. Teoksessa M. Young and T. Schuller (toim.) *The Rhythms of Society*. London 1988, 198-226.
- Adam, B. 1990. *Time and Social Theory*. Cambridge.
- Adam, B. 1998. *Timescapes of Modernity. The Environment and Invisible Hazards*. London.
- Adam, B. 1995. *Timewatch. The Social Analysis of Time*. Cambridge.
- Allardt, E. 1990. Suomalaisen laitoksen esipuhe. Teoksessa E. Durkheim Sosiaalisesta työnjaosta. Helsinki, 3-7.
- Anderson, B. 1989. *Imagined Communities. Reflections on the Origin and Spread of Nationalism*. Guildford and King's Lynn.
- Asplund, J. 1983. *Tid, rum, individ och kollektiv*. Stockholm.
- Beagle, P. S. 1994. Viimeinen yksisarvinen. Juva.
- Beck, U. 1999a. Kosmopoliittinen perspektiivi. Toisen modernin sosiologiasta. *Tiede & Edistys* 24 (3), 177-199.
- Beck, U. 1999b. Mitä globalisaatio on? Virhekesityksiä ja poliittisia vastauksia. Tampere.
- Beck, U. 1995. Poliitiikan uudelleen keksiminen: kohti refleksiivisen modernisaation teoriaa. Teoksessa U. Beck, A. Giddens ja S. Lash *Nykyajan jäljillä*. Jyväskylä, 11-82.
- Beck, U. 1992. *Risk Society. Towards a New Modernity*. London.
- Bellebaum, A. 1976. Ferdinand Tönnies. Teoksessa D. Käsler (toim.) *Klassiker des Soziologischen Denkens*. München, 232-266.
- Belloni, C. 1986. L'aporia del tempo. Soggettivita e oggettivita del tempo nella ricerca sociologica. Milano.
- Berger, P. ja Luckmann, T. 1967. *The Social Construction of Reality*. Garden City.
- Bergmann, W. 1992. The Problem of Time in Sociology. *Time & Society* 1 (1), 81-134.
- Bergmann, W. 1981. *Die Zeitstrukturen sozialer Systeme: Eine systemtheoretische Analyse*. Berlin.
- Bourdieu, P. 1963. The Attitude of the Algerian Peasant toward Time. Teoksessa J. Pitt-Rivers (toim.) *Mediterranean Countrymen*. Paris, 55-72.
- Brint, S. 2001. Gemeinschaft Revisited: A Critique and Reconstruction of the Community Concept. *Sociological Theory. A Journal of the American Sociological Association* 19 (1), 1-23.
- Broadly, D. 1986. Piilo-opetussuunnitelma: mihin koulussa opitaan. Tampere.
- Capek, M. (toim.). 1976. *The Concepts of Space and Time. Their Structure and Their Development*. Dordrecht.
- Castells, M. 1996. *The Information Age. Economy, Society and Culture. Vol. I: The Rise of the Network Society*. Oxford.

- Cipolla, C. 1967. *Clocks and Culture 1300-1700*. London.
- Collins, R. & Makowsky, M. 1989. *The Discovery of Society*. New York.
- Coser, L. A. 1971. *Masters of Sociological Thought. Ideas in Historical and Social Context*. New York.
- Coser, L.A. and Coser, R.L. 1963. *Time Perspective in Social Structure*. Teoksessa A.W. and H. D. Gouldner, H.D. (toim.). *Modern Sociology*. London.
- Davies, K. 1989. *Women and Time. Weaving the strands of everyday life*. Lund.
- Durkheim, E. 1985. *Itsemurha*. Helsinki.
- Durkheim, E. 1990. *Sosiaalisesta työnjaosta*. Helsinki.
- Durkheim, E. 1982. *Sosiologian metodisäännöt*. Helsinki.
- Durkheim, E. 1980. *Uskontoelämän alkeismuodot*. Helsinki.
- Elchardus, M. 1988. *The Rediscovery of Chronos: The New Role of Time in Sociological Theory*. *International Sociology* 3 (1), 35-59.
- Elias, N. 1978. *The Civilizing Process. The History of Manners*. Oxford.
- Elias, N. 1991. *The Society of Individuals*. Oxford.
- Elias, N. 1979. *Über den Prozeß der Zivilisation. Zweiter Band*. Baden-Baden.
- Elias, N. 1987. *Über die Zeit. Arbeiten zur Wissenssoziologie II*. Weinsberg.
- Eskola, A. 1978. *Ihmisen ääni*. Porvoo.
- Evans-Pritchard, E.E. 1939. *Nuer Time-Reckoning*. *Africa* 12, 189-216.
- Falk, P. 1979. *Palkkatyömuodon kehkeytyminen ja työläisten alkoholinkäyttö 1800-luvun Englannissa*. *Sosiaalipoliittinen tutkimus* 1979. *Sosiaalipoliittisen yhdistyksen julkaisu* (4), 189-204.
- Foucault, M. 1980. *Tarkkailla ja rangaista*. Helsinki.
- Fraisse, P. 1964. *The Psychology of Time*. London.
- Fraser, J.T. 1987. *Time. The Familiar Stranger*. Amherst.
- Geertz, C. 1973. *The Interpretation of Cultures*. New York.
- Giddens, A. 1981. *A Contemporary Critique of Historical Materialism. Vol.1. Power, property and the State*. London.
- Giddens, A. 1987. *Social Theory and Modern Sociology*. Worcester.
- Giddens, A. 1990. *The Consequences of Modernity*. Cambridge.
- Giddens, A. 1984a. *The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration*. Cambridge.
- Giddens, A. 1984b. *Yhteiskuntateorian keskeisiä ongelmia*. Keuruu.
- Gurevitj, A. 1986. *Tiden som kulturhistoriskt problem*. *Häften för kritiska studier* 19 (2), 13-28.
- Gurvitch, G. 1964. *The Spectrum of Social Time*. Dordrecht.
- Haapala, P. 1986. *Tehtaan valossa. Teollistuminen ja työväestön muodostuminen Tampereella 1820-1920*. Tampere.
- Harva, U. 1977. *Vapaa-ajan käsite ja arvo. Vapaan sivistystyön XXI vuosikirja. Vapaa-aika ja aikuiskasvatus*. Porvoo.
- Harvey, D. 1989. *The Condition of Postmodernity. An Enquiry into the Origins of Cultural Change*. Oxford.
- Hawking, S. 1989. *Ajan lyhyt historia. Alkuräjähdyksestä mustiin aukkoihin*. Porvoo.

- Heiskanen, P., Alasuutari, P. ja Eskola, K. 1989. Esipuhe teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankaruus*. Helsinki, 5-7.
- Hernadi, P. 1992. Objective, Subjective, Intersubjective Times. *Time & Society* 1 (2), 147-158.
- Høeg, P. 1993. *Lumen taju*. Helsinki.
- Hörz, H 1987. Zeit in der philosophischen Diskussion. *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 35 (3).
- Ilmonen, K. 1993. Anthony Giddensin "agentti" ja ranskalainen jälkistrukturalismi. *Sociologia* 30 (1), 3-15.
- Inkeles, A. ja Smith, D. 1974. *Becoming Modern. Individual Change in Six Developing Countries*. London.
- Jaques, E. 1982. *The Form of Time*. New York.
- Jallinoja, R. 1991. *Moderni elämä. Ajankuva ja käytäntö*. Rauma.
- James, W. 1909. *Psychology*. New York.
- Johansen, A. 1992. Kanssaihmiä ja barbaareita. Identiteetin rakentuminen kommunikaation laajenevassa 'nyt'-hetkessä. *Tiedotustutkimus* (4), 26-38.
- Johansen, A. 1984. Tid är makt, tid är pengar - tidsmedvetande, livshållning och samhällligt tvång i historiskt och komparativt perspektiv. *Röda bokförlaget*.
- Julkunen, R. 1976. Aika ja tila jokapäiväisen elämän ympäristönä. *Terra* 1976 88 (3), 118-125.
- Julkunen, R. 1977. A Contribution to the Categories of Social Time and the Economy of Time. *Acta Sociologica* 20 (1), 5-24.
- Julkunen, R. 1989. Jokapäiväinen aikamme. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankaruus*. Helsinki, 10-21.
- Julkunen, R. 1985. Naisten aika. *Tiede & Edistys* 10 (4), 295-308.
- Julkunen, R. 1975. Sosialismi ja ajankäyttö. *Sociologia* 12 (1), 12-22.
- Julkunen, R. 1983. Yhteiskunnallinen aika ja uudet tarpeet. *Sociologia* 20 (3), 178-189.
- Kallio, V. 1990. *Kymin historia 2, 1812-1950*. Porvoo.
- Kamppinen, M. 1989. Aika Amatzoniassa. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankaruus*. Helsinki 1989, 196-202.
- Karisto, A., Takala, P., Haapola, I. 1984. *Elintaso, elämäntapa, sosiaalipolitiikka. Aineistoa suomalaisen yhteiskunnan muutoksesta*. Juva.
- Kautovaara, P. 1986. *Ruukin töissä*. Vantaa.
- Kenyon, E. 2000. Time, Temporality and the Dynamics of Community. *Time & Society* 9 (1), 21-41.
- Keskinen, R. 1989. Fyysikon aika. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankaruus*. Helsinki, 172-179.
- Knuuttila, S. 1989. Aristotelinen aikakäsitys ja sen syrjäytyminen myöhäiskeskiajalla. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankaruus*. Helsinki, 143-154.
- Kolaja, J. 1969. *Social System and Time and Space. An Introduction to the Theory of Recurrent Behavior*. Pittsburgh.
- Kraus, R. 1971. *Recreation and Leisure in modern Society*. New York.

- Landes, D. 1983. *Revolution in Time. Clocks and the Making of the Modern World*. Cambridge.
- Lauer, R. H. 1981. *Temporal Man. The Meaning and Uses of Social Time*. New York.
- Leach, E.R. 1966. *Rethinking Anthropology*. London.
- Lee, D. ja Newby, H. 1983. *The Problem of Sociology*. London.
- Lee, H. ja Liebenau, J. 2000. Time and the Internet at the Turn of the Millenium. *Time & Society* 9 (1), 43-56.
- Lefebvre, H. 1975. *Kritik des Alltagslebens. Band II*. München.
- Le Goff, J. 1970. *Kultur des europäischen Mittelalters*. Zürich.
- Lehtonen, H. 1990. *Yhteisö. Jyväskylän*.
- Leimu, P. 1983. *Forssa - elämää tehtaan pillin mukaan*. Museovirasto. Työväen-kulttuuriprojektin julkaisu N:o 2. Helsinki.
- Le Roy Ladurie, E. 1984. *Montaillou. Ranskalainen kylä 1294-1324*. Keuruu.
- Levine, D. N. 1971. Introduction. Teoksessa G. Simmel *On Individuality and Social Forms*. Edited and with an Introduction by Donald N. Levine. Chicago.
- Loomis, C. P. 1974. Translator's Introduction. Teoksessa F. Tönnies *Community and Association*. Translated and supplemented by Charles P. Loomis. London.
- Luhmann, N. 1982. *The Differentiation of Society*. New York.
- Luhmann, N. 1975. *Weltzeit und Systemgeschichte*. Teoksessa N. Luhmann *Soziologische Aufklärung, Bd. 2*. Opladen.
- Luhmann, N. 1979. *Zeit und Handlung - Eine Vergessene Theorie*. *Zeitschrift für Soziologie* 8 (1), 63-81.
- Lukes, S. 1973. *Individualism: key concepts in the social sciences*. Oxford.
- Lundmark, L. 1989. *Tidens gång och tidens värde*. Södertälje.
- Lundmark, L. 1986. *Tid som kvalitet och kvantitet*. Häften för kritiska studier 19 (2), 4-12.
- Löfgren, O. 1987. *The Time Keepers*. Teoksessa J. Frykman & O. Löfgren *Culture Builders. A Historical Anthropology of Middle-Class Life*. New Brunswick and London.
- Maines, D. R. 1987. The Significance of Temporality for the Development of Sociological Theory. *The Sociological Quarterly* 28 (3), 303-311.
- Martins, H. 1974. *Time and Theory in Sociology*. Teoksessa J. Rex (toim.) *Approaches to sociology*. London and Boston.
- Markkanen, T. 1989. *Ajanlaskun historiaa*. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankaruus*. Helsinki, 155-171.
- Marx, K. 1978. *Filosofian kurjuus*. Teoksessa K. Marx-F. Engels *Valitut teokset*, 6 osaa, osa 2. Moskova.
- Marx, K. 1975. *"Grundrissen" johdanto*. Pori.
- Marx, K. 1974a. *Grundrisse der Kritik der Politischen Ökonomie*. Berlin.
- Marx, K. 1974b. *Pääoma I*. Moskova.

- Marx, K. ja Engels, F. 1973. Feuerbach. Materialistisen ja idealistisen katsantokannan vastakkaisuus. ("Saksalaisen ideologian" I luku). Valitut teokset kolmessa osassa, 1. osa. Moskova.
- McGrath, J. ja Kelly, J. 1992. Temporal Context and Temporal Patterning. Toward a time-centered perspective for social psychology. *Time & Society* 1 (3), 399-420.
- McLuhan, M. 1964. *Understanding Media*. London.
- Merton, R. 1984. Socially Expected Durations: A Case Study of Concept Formation in Sociology. Teoksessa W. Powell and R. Robbins *Conflict and Consensus*. New York, 262-283.
- Mongardini, C. 1987. The Problem of Time in Contemporary Society. *The Polish Sociological Bulletin* 78 (2), 43-52.
- Moore, W. E. 1963. *Man, Time & Society*. New York & London.
- Mumford, L. 1967. *Technics and Civilization*. London.
- Nilsson, M. 1920. *Primitive Time-Reckoning*. Lund.
- Noro, A. 1991. Muoto, moderniteetti ja 'kolmas'. Tutkielma Georg Simmelin sosiologiasta. Jyväskylä.
- Nowotny, H. 1994. *Time. The Modern and Postmodern Experience*. Cambridge.
- Nowotny, H. 1992. Time and Social Theory. Towards a social theory of time. *Time & Society* 1 (3), 421-454.
- Nowotny, H. 1975. Time Structuring and Time Measurement: On the Interrelation Between Timekeepers and Social Time. Teoksessa J.T. Fraser ja N. Lawrence *The Study of Time II*. Berlin/New York.
- Oden, B. 1989. Tiden och periodiseringen i historien. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) *Aika ja sen ankuruus*. Helsinki, 130-142.
- Otavan suuri ensyklopedia, 1. osa. 1976. Keuruu.
- Otavan suuri ensyklopedia, 5. osa. 1978. Keuruu.
- Paasi, A. 1993. Maantiede, tila ja yhteiskuntateoria. Keskustelujen ja kontekstien tulkintaa. *Alue ja ympäristö* 22 (1), 38-56.
- Piaget, J. 1979. *Biology and Knowledge*. Edinburgh.
- Piaget, J. 1954. *The Constitution of Reality in the Child*. New York.
- Pohjanen, J. 1992. Kello on 8.00. Mutta mitä on aika? Pyrkimyksiä ajan sosiologiseen käsittämiseen. Oulun yliopisto. *Sociologian laitoksen tutkimuksia* N:o 19.
- Pronovost, G. 1989. The Sociology of Time. *Current Sociology*. La sociologie contemporaine. *The Journal of International Sociological Association*. 37 (3).
- Randell, S. 1980. Piirteitä Emile Durkheimin henkilökuvasta ja tuotannosta. Teoksessa E. Durkheim *Uskontoelämän alkeismuodot*. Helsinki, 15-23.
- Riesman, D. 1955. *The Lonely Crowd: a Study of the Changing American Character*. New York.
- Rojek, C. 1985. *Capitalism & Leisure Theory*. London & New York.
- Sandemose, J. 1986. Vad tid är? Häften för kritiska studier 19 (2), 29-39.
- Sarmela, M. 1984. Kirjoituksia kulttuuriantropologiasta. Mikkeli.

- Schivelbusch, W. 1984. Järnvägsresandets historia. Om rummets och tidens industrialisering under artonhundratalet. Malmö.
- Schutz, A. 1978. Phenomenology and the Social Sciences. Teoksessa T. Luckmann (toim.) Phenomenology and Sociology. Harmondsworth.
- Schutz, A. 1978. Some Structures of the Life-World. Teoksessa Teoksessa T. Luckmann (toim.) Phenomenology and Sociology. Harmondsworth.
- Schöps, M. 1980. Zeit und Gesellschaft. Stuttgart.
- Seve, L. 1973. Marxismus und Theorie der Persönlichkeit. Berlin.
- Siikala, J. 1989. Aika, historia ja myytti antropologian näkökulmasta. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) Aika ja sen ankaruus. Helsinki, 217-228.
- Simmel, G. 1981. Hur är samhället möjligt? - och andra esseär. Göteborg.
- Simmel, G. 1971. On Individuality and Social Forms. Chicago 1971.
- Simmel, G. 1964. The Metropolis and Mental Life. Teoksessa K. Wolff (ed.) The Sociology of Georg Simmel. New York.
- Simmel, G. 1983. Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung. Berlin.
- Simmel, G. 1978. The Philosophy of Money. London.
- Simmel, G. 1964. The Sociology of Georg Simmel (toim. K. Wolff). New York.
- Sironen, E. 1989. Urheilu ja kulttuurinen aikatietyisyys. Teoksessa P. Heiskanen (toim.) Aika ja sen ankaruus. Helsinki, 22-34.
- Sorokin, P. A. 1974. Foreword. Teoksessa F. Tönnies Community and Association. Translated and supplemented by Charles P. Loomis. London.
- Sorokin, P. A. 1937. Social and Cultural Dynamics, vol. 2. New York.
- Sorokin, P. A. 1943. Sociocultural Causality, Space and Time. Durham.
- Sorokin, P.A. ja Merton, R.K. 1937. Social Time: A Methodological and Functional Analysis. The American Journal of Sociology XLII (5), 615-629.
- Spectrum, tietokeskus. 16-osainen tietosanakirja, 7. osa. 1978. Porvoo.
- Starkey, K. 1988. Time and Work Organisation: A Theoretical and Empirical Analysis. Teoksessa M. Young ja T. Schuller The Rhythms of Society. London.
- Suomalainen tietosanakirja, 1. osa. 1988. Espoo.
- Suomalainen tietosanakirja, 5. osa. 1991. Espoo.
- Szalai, A. (toim.) 1972. The Use of Time. Daily Activities of Suburban Population in Twelve Countries. Paris.
- Tabboni, S. 1985. Il tempo e lo spazio nella teoria sociologica. Rassegna Italiana di Sociologia 26.
- Tabboni, S. 1984. La rappresentazione sociale del tempo. Milano.
- Thompson, E.P. 1996. Aika, työkuri ja teollinen kapitalismi. Teoksessa E.P. Thompson Herrojen valta ja rahvaan kulttuuri. Valta, kulttuuri ja perinnäistavat 1700- ja 1800-lukujen Englannissa. Tampere.
- Thompson, E.P. 1967. Time, Work-discipline and Industrial Capitalism. Past and Present 36-38, 57-97.
- Thrift, N. 1981. Owner's Time and Own Time: The Making of a Capitalist Time Consciousness 1300-1880. Teoksessa Space and Time in Geography. Essays

- Dedicated to Torsten Hägerstrand. Lund Studies in Geography. Ser. B, Human Geography, no. 48. Lund.
- Thrift, N. 1988. *Vivos Voco: Ringing the Changes in the Historical Geography of Time Consciousness*. Teoksessa M. Young ja T. Schuller *The Rhythms of Society*. London.
- Turner, J. 1991. *The Structure of Sociological Theory*. Belmont.
- Tönnies, F. 1974. *Community and Association*. London.
- Töttö, P. 1996. Ferdinand Tönnies - Gemeinschaft ja Gesellschaft. Teoksessa J. Gronow, A. Noro ja P. Töttö *Sosiologian klassikot*. Tampere, 154-172.
- Töttö, P. 1989. Sosiologia teoriana modernista yhteiskunnasta. Tampereen yliopisto. Yhteiskuntatieteiden tutkimuslaitos, sarja A 58. Tampere.
- Vilkuna, K. 1983. *Työ ja ilonpito*. Keuruu.
- Vilkuna, K. 1973. *Vuotuinen ajantieto*. Keuruu.
- Weber, M. 1973. *Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre*. Tübingen.
- Weber, M. 1980. *Protestanttinen etiikka ja kapitalismin henki*. Juva.
- Weber, M. 1976. *Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriss der Verstehenden Soziologie*. Tübingen.
- Weigert, A.J. 1981. *Sociology of Everyday Life*. London.
- Wendorff, R. 1985. *Zeit und Kultur. Geschichte des Zeitbewusstseins in Europa*. Opladen.
- Whitrow, G.J. 1999. *Ajan historia. Ajankäsitteet esihistoriasta meidän päiviimme*. Fälth & Hässler, Ruotsi.
- Whitrow, G.J. 1989. *Time in History. Views of Time from Prehistory to the Present Day*. Oxford.
- Wright, L. 1968. *Clockwork Man*. Dublin.
- Zerubavel, E. 1985. *Hidden Rhythms. Schedules and Calendars in Social Life*. Berkeley and Los Angeles.
- Zerubavel, E. 1982. The Standardisation of Time. A Sociohistorical Perspective. *American Journal of Sociology* 88 (1), 1-23.
- Zoll, R. 1982. Zeiterfahrung und Gesellschaftsform. *Prokla* Heft 46, 12 (1), 119-133.
- Young, M. 1988. *The Metronomic Society. Natural Rhythms and Human Timetables*. Cambridge, Massachusetts.
- Young, M. ja Schuller, T. 1988. Introduction: towards chronosociology. Teoksessa M. Young ja T. Schuller *The Rhythms of Society*. London.

MUUT LÄHTEET:

Helsingin Sanomat 2.1.2000.

- 1 KYÖSTIÖ, O. K., Oppilaiden terveydentilan riippuvuus koulutyypistä. – Health status of pupils according to type of school. 78 p. Summary 6 p. 1962.
- 2 HEINONEN, VEIKKO, Differentiation of primary mental abilities. 136 p. 1963.
- 3 ELONEN, ANNA S., TAKALA, MARTTI & RUOPPILA ISTO, A study of intellectual functions in children by means of the KTK performance scales. 181 p. 1963.
- 4 JUURMAA, JYRKI, On the ability structure of the deaf. 114 p. 1963.
- 5 HEINONEN, VEIKKO, Lyhennetty faktori-analyysi. – A short method for factor analysis. 76 p. Summary 5 p. 1963.
- 6 PITKÄNEN, PENTTI, Fyysisen kunnon rakenne ja kehittyminen. – The structure and development of physical fitness. 163 p. Summary 10 p. 1964.
- 7 NURMI, VELL, Maamme seminaarien varsinaisen opettajakoulutuksen synty ja kehittyminen viime vuosisadalla I. – Die Entstehung und Entwicklung der praktischen Lehrerbildung unserer Lehrerseminare im vorigen Jahrhundert I. 270 p. Zusammenfassung 15 p. 1964.
- 8 NURMI, VELL, Maamme seminaarien varsinaisen opettajakoulutuksen synty ja kehittyminen viime vuosisadalla II. – Die Entstehung und Entwicklung der praktischen Lehrerbildung unserer Lehrerseminare im vorigen Jahrhundert II. 123 p. Zusammenfassung 10 p. 1964.
- 9 NUMMENMAA, TAPIO, The language of the face. 66 p. 1964.
- 10 ISOSAARI, JUSSI, Bruno Boxström ja Sortavalan seminaarin kasvatustieteiden opetus 1882-1917. – Bruno Boxström und der Unterricht in den pädagogischen Fächern am Seminar von Sortavala 1882-1917. 167 p. Zusammenfassung II p. 1964.
- 11 NUMMENMAA, TAPIO & TAKALA, MARTTI, Parental behavior and sources of information in different social groups. 53 p. 1965.
- 12 WECKROTH, JOHAN, Studies in brain pathology and human performance I. – On the relationship between severity of brain injury and the level and structure of intellectual performance. 105 p. 1965.
- 13 PITKÄNEN, PENTTI, Ärsyke- ja reaktioanalyytisten faktorointitulosten vastaavuudesta. – On the congruence and coincidence between stimulus analytical and response analytical factor results. 223 p. Summary 14 p. 1967.
- 14 TENKKU, JUSSI, Are single moral rules absolute in Kant's ethics? 31 p. 1967.
- 15 RUOPPILA, ISTO, Nuorten ja varttuneiden opiskelijoiden väliset asenne-erot eräissä ylioppilaspohjaisissa oppilaitoksissa. – Attitude differences between young and advanced university and college students. 182 p. Summary 14 p. 1967.
- 16 KARVONEN, JUHANI, The structure, arousal and change of the attitudes of teacher education students. 118 p. 1967.
- 17 ELONEN, ANNA S., Performance scale patterns in various diagnostic groups. 53 p. 1968.
- 18 TUOMOLA, UUNO, Kansakouluntarkastajaan kohdistuvista rooliodotuksista. – On role-expectations applied to school inspectors. 173 p. Summary 8 p. 1968.
- 19 PITKÄNEN, LEA, A descriptive model of aggression and nonaggression with applications to childrens behaviour. 208 p. 1969.
- 20 KOSKIAHO, BRIITTA, Level of living and industrialisation. 102 p. 1970.
- 21 KUUSINEN, JORMA, The meaning of another person's personality. 28 p. 1970.
- 22 VILJANEN, ERKKI, Pohjakoulutustaso ja kansakoulunopettajan kehitysympäristöjen muodostuminen. – The level of basic education in relation to the formation of the development milieu of primary school teachers. 280 s. Summary 13 p. 1970.
- 23 HAGFORS, CARL, The galvanic skin response and its application to the group registration of psychophysiological processes. 128 p. 1970.
- 24 KARVONEN, JUHANI, The enrichment of vocabulary and the basic skills of verbal communication. 47 p. 1971.
- 25 SEPPO, SIMO, Abiturienttien asenteet uskonnonopetukseen. – The attitudes of students toward religious education in secondary school. 137 p. Summary 5 p. 1971.
- 26 RENKO MANU, Opettajan tehokkuus oppilaiden koulusaavutusten ja persoonallisuuden kehittämisessä. – Teacher's effectiveness in improving pupils' school achievements and developing their personality. 144 p. Summary 4 p. 1971.
- 27 VAHERVA, TAPIO, Koulutustulokset peruskoulun ala-asteella yhteisömuuttujien selittäminä. – Educational outcomes at the lower level of the comprehensive school in the light of ecological variables. 158 p. Summary 3 p. 1974.
- 28 OLKINUORA, ERKKI, Norm socialization. The formation of personal norms. 186 p. Tiivistelmä 4 p. 1974.
- 29 LIIKANEN, PIRKKO, Increasing creativity through art education among pre-school children. 44 p. Tiivistelmä 4 p. 1975.
- 30 ELONEN, ANNA S., & GUYER, MELVIN, Comparison of qualitative characteristics of human figure drawings of Finnish children in various diagnostic categories. 46 p. Tiivistelmä 3 p. 1975.
- 31 KÄÄRIÄINEN, RISTO, Physical, intellectual, and personal characteristics of Down's syndrome. 114 p. Tiivistelmä 4 p. 1975.
- 32 MÄÄTTÄ, PAULA, Images of a young drug user. 112 p. Tiivistelmä 11 p. 1976.
- 33 ALANEN, PENTTI, Tieto ja demokratia. – Epistemology and democracy. 140 p. Summary 4 p. 1976.
- 34 NUPPONEN, RIITTA, Vahvistajaroolit aikuisten ja lapsen vuorovaikutuksessa. – The experimental roles of reinforcing agent in adult-child interaction. 209 p. Summary 11 p. 1977.

- 35 TEIKARI, VEIKKO, Vigilanssi-ilmion mittaamisesta ja selitysmahdollisuuksista. – On measuring and explanation of vigilance. 163 p. Summary 2 p. 1977.
- 36 VOLANEN, RISTO, On conditions of decision making. A study of the conceptual foundations of administration. – Päätöksenteon edellytyksistä. Tutkimus hallinnon käsitteellisistä perusteista. 171 p. Tiivistelmä 7 p. 1977.
- 37 LYYTINEN, PAULA, The acquisition of Finnish morphology in early childhood. – Suomen kielen morfologisten säännönmukaisuuksien omaksuminen varhaislapsuudessa. 143 p. Tiivistelmä 6 p. 1978.
- 38 HAKAMÄKI, SIMO, Maaseudulle muutto muuttoliikkeen osana. – Migration on rural areas as one element of migration as a whole. 175 p. Summary 5 p. 1978.
- 39 MOBERG, SAKARI, Leimautuminen erityispedagogiikassa. Nimikkeisiin apukoululainen ja tarkkailuluokkalainen liittyvät käsitykset ja niiden vaikutus hypoteettista oppilasta koskeviin havaintoihin. – Labelling in special education. 177 p. Summary 10 p. 1979.
- 40 AHVENAINEN, OSSI, Lukemis- ja kirjoittamis-häiriöinen erityisopetuksessa. – The child with reading and writing disabilities in special education. 246 p. Summary 14 p. 1980.
- 41 HURME, HELENA, Life changes during childhood. – Lasten elämänmuutokset. 229 p. Tiivistelmä 3 p. 1981.
- 42 TUTKIMUS YHTEISKUNTAPOLITIIKAN VIITOITTAJANA. Professori Leo Paukkuselle omistettu juhla-kirja. 175 p. 1981.
- 43 HIRSIJÄRVI, SIRKKA, Aspects of consciousness in child rearing. – Tietoisuuden ongelma kotikasvatuksessa. 259 p. 1981.
- 44 LASONEN, KARI, Siirtolaisoppilas Ruotsin kouluyhteisössä. Sosiometrinen tutkimus. – A sociometric study of immigrant pupils in the Swedish comprehensive school. 269 p. Summary 7 p. 1981.
- 45 AJATUKSEN JA TOIMINNAN TIET. Matti Juntusen muistokirja. 274 p. 1982.
- 46 MÄKINEN, RAIMO, Teachers' work, wellbeing, and health. – Opettajan työ, hyvinvointi ja terveys. 232 p. Tiivistelmä 2 p. 1982.
- 47 KANKAINEN, MIKKO, Suomalaisen peruskoulun eriyttämisratkaisun yhteiskunnallisen taustan ja siirtymävaiheen toteutuksen arviointi. 257 p. Summary 11 p. 1982.
- 48 WALLS, GEORG, Health care and social welfare in, cooperation. 99 p. Tiivistelmä 9 p. 1982.
- 49 KOIVUKARI, MIRJAMI, Rote learning comprehension and participation by the learns in Zairian classrooms. – Mekaaninen oppiminen, ymmärtäminen ja oppilaiden osallistuminen opetukseen zairelaisissa koululuokissa. 286 p. Tiivistelmä 11 p. 1982.
- 50 KOPONEN, RITVA, An item analysis of tests in mathematics applying logistic test models. – Matematiikan kokeiden osio-analyysi logistisia testimalleja käyttäen. 187 p. Tiivistelmä 2 p. 1983.
- 51 PEKONEN, KYÖSTI, Byrokrania politiikan näkökulmasta. Poliitiikan ja byrokranian keskinäinen yhteys valtio- ja yhteiskuntaprosessin kehityksen valossa. – Bureaucracy from the viewpoint of politics. 253 p. 1983.
- 52 LYYTINEN, HEIKKI, Psychophysiology of anticipation and arousal. – Antisipaation ja viriämisen psykofysiologia. 190 p. Tiivistelmä 4 p. 1984.
- 53 KORAKIANGAS, MIKKO, Lastenneuvolan terveydenhoitajan arvioinnit viisivuotiaiden lasten psyykkisestä kehityksestä. – The psychological assessment of five-year-old children by public health centres. 227 p. Summary 14 p. 1984.
- 54 HUMAN ACTION AND PERSONALITY. Essays in honour of Martti Takala. 272 p. 1984.
- 55 MATILAINEN, JOUKO, Maanpuolustus ja eduskunta. Eduskuntaryhmien kannanotot ja koheesio maanpuolustuskysymyksissä Paasikiven-Kekkosen kaudella 1945-1978. – Defence and Parliament. 264 p. Summary 7 p. 1984.
- 56 PUOLUE, VALTIO JA EDUSTUKSELLINEN DEMOKRATIA. Pekka Nyholmille omistettu juhla-kirja. – Party, state and representational democracy. 145 p. Summary 2 p. 1986.
- 57 SIISIÄINEN, MARTTI, Intressit, yhdistyslaitos ja poliittisen järjestelmän vakaisuus. – Interests, voluntary associations and the stability of the political system. 367 p. Summary 6 p. 1986.
- 58 MATTLAR, CARL-ERIK, Finnish Rorschach responses in cross-cultural context: A normative study. 166 p. Tiivistelmä 2 p. 1986.
- 59 ÄYSTÖ, SEIJA, Neuropsychological aspects of simultaneous and successive cognitive processes. – Rinnakkaisen ja peräkkäisen informaation prosessoinnin neuropsykologiasta. 205 p. Tiivistelmä 10 p. 1987.
- 60 LINDH, RAIMO, Suggestiiviset mielikuvamallit käyttäytymisen muokkaajina tarkkailuluokkalaisilla. – Suggestive covert modeling as a method with disturbed pupils. 194 p. Summary 8 p. 1987.
- 61 KORHONEN, TAPANI, Behavioral and neural short-latency and long-latency conditioned responses in the cat. – Välittömät ja viivästetyt hermostolliset ja käyttäytymisvasteet klassisen ehdollistamisen aikana kissalla. 198 p. Tiivistelmä 4 p. 1987.
- 62 PAHKINEN, TUULA, Psykoterapian vaikutus minäkäsitykseen. Psykoterapian käynnistämisen muutosprosessin vaikutus korkea-kouluopiskelijoiden minäkäsitykseen. – Change in self-concept as a result of psychotherapy. 172 p. Summary 6 p. 1987.
- 63 KANGAS, ANITA, Keski-Suomen kulttuuri-toimintakokeilu tutkimuksena ja politiikkana. – The action research on cultural- activities in the Province of Central Finland. 301 p. Summary 8 p. 1988.
- 64 HURME, HELENA, Child, mother and grandmother. Intergenerational interaction in Finnish families. 187 p. 1988.

- 65 RASKU-PUTTONEN, HELENA, Communication between parents and children in experimental situations. - Vanhempien ja lasten kommunikointi strukturoiduissa tilanteissa. 71 p. Tiivistelmä 5 p. 1988.
- 66 TOSKALA, ANTERO, Kahvikuppineurootikkojen ja paniikkiagorafaobikkojen minäkuvat minäsystemin rakenteina ja kognitiivisen oppimisterapian perustana. - The self-images of coffee cup neurotics and panic agoraphobics as structures of a selfsystem and a basis for learning therapy. 261 p. Summary 6 p. 1988.
- 67 HAKKARAINEN, LIISA, Kuurojen yläasteen oppilaiden kirjoitetun kielen hallinta. - Mastery of written language by deaf pupils at the upper level of Comprehensive school. 281 p. Summary 11 p. 1988.
- 68 NÄTTI, JOUKO, Työmarkkinoiden lohkoutuminen. Segmentaatioteoriat, Suomen työmarkkinat ja yritysten työvoimastrategiat. - Segmentation theories, Finnish labour markets and the use of labour in retail trade. 189 p. Summary 10 p. 1989.
- 69 AALTOLA, JUHANI, Merkitys opettamisen ja oppimisen näkökulmasta Wittgensteinin myöhäisfilosofian ja pragmatismien valossa. - Meaning from the point of view of teaching and learning in the light of Wittgenstein's later philosophy and pragmatism. 249 p. Summary 6 p. 1989.
- 70 KINNUNEN, ÜLLA, Teacher stress over a school year. - Opettajan työstressi lukuvuoden aikana. 61 p. Tiivistelmä 3 p. 1989.
- 71 BREUER, HELMUT & RUOHO, KARI (Hrsg.), Pädagogisch-psychologische Prophylaxe bei 4-8 jährigen Kindern. - Pedagogisch-psychologinen ennaltaehkäisy neljästä kahdeksaan vuoden iässä. 185 S. Tiivistelmä 1 S. 1989.
- 72 LUMMELAHTI, LEENA, Kuusivuotiaiden sopeutuminen päiväkotiin. Yksilöllistetty mallioppimishjelma päiväkotiin heikosti sopeutuvien kuusivuotiaiden ohjauksessa sekä vanhempien kasvatuskäytännön yhteydet lapsen sopeutumiseen ja minäkäsitykseen. - The adjustment of six-year-old children to day-care-centres. 224 p. Summary 9 p. 1990.
- 73 SALOVIITA, TIMO, Adaptive behaviour of institutionalized mentally retarded persons. - Laitoksessa asuvien kehitysvammaisten adaptiivinen käyttäytyminen. 167 p. Tiivistelmä 4 p. 1990.
- 74 PALONEN, KARI et SUBRA, LEENA (Eds.), Jean-Paul Sartre - un philosophe du politique. - Jean-Paul Sartre - poliittisuuden filosofi. 107 p. Tiivistelmä 2 p. 1990.
- 75 SINIVUO, JUHANI, Kuormitus ja voimavarat upseerin uralla. - Work load and resources in the career of officers. 373 p. Summary 4 p. 1990.
- 76 PÖLKKI, PIRJO, Self-concept and social skills of school beginners. Summary and discussion. - Koulutulokkaiden minäkäsitys ja sosiaaliset taidot. 100 p. Tiivistelmä 6 p. 1990.
- 77 HUTTUNEN, JOUKO, Isän merkitys pojan sosiaaliselle sukupuolelle. - Father's impact on son's gender role identity. 246 p. Summary 9 p. 1990.
- 78 AHONEN, TIMO, Lasten motoriset koordinaatiohäiriöt. Kehitysneuro psykologinen seuranta tutkimus. - Developmental coordination disorders in children. A developmental neuropsychological follow-up study. 188 p. Summary 9 p. 1990.
- 79 MURTO, KARI, Towards the well functioning community. The development of Anton Makarenko and Maxwell Jones' communities. - Kohti toimivaa yhteisöä. Anton Makarenko ja Maxwell Jonesin yhteisöjen kehitys. 270 p. Tiivistelmä 5 p. Резюме 5 с. 1991.
- 80 SEIKKULA, JAAKKO, Perheen ja sairaalan rajasynteesi potilaan sosiaalisessa verkostossa. - The family-hospital boundary system in the social network. 285 p. Summary 6 p. 1991.
- 81 ALANEN, ILKKA, Miten teoretisoida maatalouden pientuotantoa. - On the conceptualization of petty production in agriculture. 360 p. Summary 9 p. 1991.
- 82 NIEMELÄ, EINO, Harjaantumisoppilas peruskoulun liikuntakasvatuksessa. - The trainable mentally retarded pupil in comprehensive school physical education. 210 p. Summary 7 p. 1991.
- 83 KARILA, IRMA, Lapsivuodeajan psyykkisten vaikeuksien ennakointi. Kognitiivinen malli. - Prediction of mental distress during puerperium. A cognitive model. 248 p. Summary 8 p. 1991.
- 84 HAAPASALO, JAANA, Psychopathy as a descriptive construct of personality among offenders. - Psykopatia rikoksentekijöiden persoonallisuutta kuvaavana konstruktiona. 73 p. Tiivistelmä 3 p. 1992.
- 85 ARNKIL, ERIK, Sosiaalityön rajasynteesit ja kehitysvyöhyke. - The systems of boundary and the developmental zone of social work. 65 p. Summary 4 p. 1992.
- 86 NIKKI, MAIJA-LIISA, Suomalaisen koulutusjärjestelmän kielikoulutus ja sen relevanssi. Osa II. - Foreign language education in the Finnish educational system and its relevance. Part 2. 204 p. Summary 5 p. 1992.
- 87 NIKKI, MAIJA-LIISA, The implementation of the Finnish national plan for foreign language teaching. - Valtakunnallisen kielenopetuksen yleissuunnitelman toimeenpano. 52 p. Yhteenveto 2 p. 1992.
- 88 VASKILAMPI, TUULA, Vaihtoehtoinen terveydenhuolto hyvinvointivaltion terveystarkkailuilla. - Alternative medicine on the health market of welfare state. 120 p. Summary 8 p. 1992.
- 89 LAAKSO, KIRSTI, Kouluvaikeuksien ennustaminen. Käyttäytymishäiriöt ja kielelliset vaikeudet peruskoulun alku- ja päättövaiheissa. - Prediction of difficulties in school. 145 p. Summary 4 p. 1992.
- 90 SUUTARINEN, SAKARI, Herbartilainen pedagoginen uudistus Suomen kansakoulussa vuosisadan alussa (1900-1935). - Die Herbart'sche pädagogische Reform in den finnischen

- Volksschulen zu Beginn dieses Jahrhunderts (1900-1935). 273 p. Zusammenfassung 5 S. 1992.
- 91 AITTOLA, TAPIO, Uuden opiskelijatyypin synty. Opiskelijoiden elämänvaiheet ja tieteenalaspesifien habitusten muovautuminen 1980-luvun yliopistossa. - Origins of the new student type. 162 p. Summary 4 p. 1992
- 92 KORHONEN, PEKKA, The origin of the idea of the Pacific free trade area. - Tyynenmeren vapaakauppa-alueen idean muotoutuminen. - Taiheiyoo jiyuu booeeki chi-iki koosoo no seisei. 220 p. Yhteenveto 3 p. Yooyaku 2 p. 1992.
- 93 KERÄNEN, JYRKI, Avohoitoon ja sairaala-hoitoon valikoituminen perhekeskeisessä psykiatrisessa hoitojärjestelmässä. - The choice between outpatient and inpatient treatment in a family centred psychiatric treatment system. 194 p. Summary 6 p. 1992.
- 94 WAHLSTRÖM, JARL, Merkitysten muodostuminen ja muuttuminen perheterapeuttisessa keskustelussa. Diskurssianalyttinen tutkimus. - Semantic change in family therapy. 195 p. Summary 5 p. 1992.
- 95 RAHEEM, KOLAWOLE, Problems of social security and development in a developing country. A study of the indigenous systems and the colonial influence on the conventional schemes in Nigeria. - Sosiaaliturvan ja kehityksen ongelmia kehitysmaassa. 272 p. Yhteenveto 3 p. 1993.
- 96 LAINE, TIMO, Aistisuus, kehollisuus ja dialogisuus. Ludwig Feuerbachin filosofian lähtökohtia ja niiden kehitysnäkymiä 1900-luvun antropologisesta suuntautuneesta fenomenologiassa. - Sensuousness, bodilyness and dialogue. Basic principles in Ludwig Feuerbach's philosophy and their development in the anthropologically oriented phenomenology of the 1900's. 151 p. Zusammenfassung 5 S. 1993.
- 97 PENTTONEN, MARKKU, Classically conditioned lateralized head movements and bilaterally recorded cingulate cortex responses in cats. - Klassisesti ehdollistetut sivuttaiset päänliikkeet ja molemminpuoliset aivojen pihtipoinun vasteet kissalla. 74 p. Yhteenveto 3 p. 1993.
- 98 KORO, JUKKA, Aikuinen oman oppimisensa ohjaajana. Itseohjautuvuus, sen kehittyminen ja yhteys opetustuloksiin kasvatustieteen avoimen korkeakouluopetuksen monimuotokokeilussa. - Adults as managers of their own learning. Self-directiveness, its development and connection with the cognitive learning results of an experiment on distance education for the teaching of educational science. 238 p. Summary 7 p. 1993.
- 99 LAIHIALA-KANKAINEN, SIRKKA, Formaalin ja funktionaalinen traditio kieltenopetuksessa. Kieltenopetuksen oppihistoriallinen tausta antiikista valistukseen. - Formal and functional traditions in language teaching. The theory-historical background of language teaching from the classical period to the age of reason. 288 p. Summary 6 p. 1993.
- 100 MÄKINEN, TERTTU, Yksilön varhaiskehitys koulunkäynnin perustana. - Early development as a foundation for school achievement. 273 p. Summary 16 p. 1993.
- 101 KOTKAVIRTA, JUSSI, Practical philosophy and modernity. A study on the formation of Hegel's thought. - Käytännöllinen filosofia ja modernisuus. Tutkielma Hegelin ajattelun muotoutumisesta. 238 p. Zusammenfassung 3 S. Yhteenveto 3 p. 1993.
- 102 EISENHARDT, PETER L., PALONEN, KARI, SUBRA, LEENA, ZIMMERMANN RAINER E. (Eds.), Modern concepts of existentialism. Essays on Sartrean problems in philosophy, political theory and aesthetics. 168 p. Tiivistelmä 2 p. 1993.
- 103 KERÄNEN, MARJA, Modern political science and gender. A debate between the deaf and the mute. - Moderni valtio-oppi ja nainen. Mykkien ja kuurojen välinen keskustelu. 252 p. Tiivistelmä 4 p. 1993.
- 104 MATIKAINEN, TUULA, Työtaitojenkehittyminen erityisammattikouluvaiheen aikana. - Development of working skills in special vocational school. 205 p. Summary 4 p. 1994.
- 105 PIHLAJARINNE, MARJA-LEENA, Nuoren sairastuminen skitsofreeniseen häiriöön. Perheterapeuttinen tarkastelutapa. - The onset of schizophrenic disorder at young age. Family therapeutic study. 174 p. Summary 5 p. 1994.
- 106 KUUSINEN, KIRSTI-LIISA, Psykkinen itse-sääteily itsehoidon perustana. Itsehoito I-tyypin diabetesta sairastavilla aikuisilla. - Self-care based on self-regulation. Self-care in adult type I diabetes. 260 p. Summary 17 p. 1994.
- 107 MENGISTU, LEGESSE GEBRESELLASSIE, Psychological classification of students with and without handicaps. A tests of Holland's theory in Ethiopia. 209 p. 1994.
- 108 LESKINEN, MARKKU (ED.), Family in focus. New perspectives on early childhood special education. 158 p. 1994.
- 109 LESKINEN, MARKKU, Parents' causal attributions and adjustment to their child's disability. - Vanhempien syytulkinat ja sopeutuminen lapsensa vammaisuuteen. 104 p. Tiivistelmä 1 p. 1994.
- 110 MATTHIES, AILA-LEENA, Epävirallisen sektorin ja hyvinvointivaltion suhteiden modernisoituminen. - The informal sector and the welfare state. Contemporary relationships. 63 p. Summary 12 p. 1994.
- 111 AITTOLA, HELENA, Tutkimustyön ohjaus ja ohjaussuhteet tieteellisessä jatkokoulutuksessa. - Mentoring in postgraduate education. 285 p. Summary 5 p. 1995.
- 112 LINDÉN, MIRJA, Muuttuva syövän kuva ja kokeminen. Potilaiden ja ammattilaisten tulkintoja. - The changing image and experience of cancer. Accounts given by patients and professionals. 234 p. Summary 5 p. 1995.

- 113 VÄLIMAA, JUSSI, Higher education cultural approach. - Korkeakoulututkimuksen kulttuurinäkökulma. 94 p. Yhteenveto 5 p. 1995.
- 114 KAIPIO, KALEVI, Yhteisöllisyys kasvatuksessa. yhteisökasvatuksen teoreettinen analyysi ja käytäntöön soveltaminen. - The community as an educator. Theoretical analysis and practice of community education. 250 p. Summary 3 p. 1995.
- 115 HÄNNIKÄINEN, MARITTA, Nukesta vauvaksi ja lapsesta lääkäriksi. Roolileikkiin siirtymisen tarkastelua piagetilaisesta ja kulttuurihistoriallisen toiminnan näkökulmasta. 73 p. Summary 6 p. 1995.
- 116 IKONEN, OIVA. Adaptiivinen opetus. Oppimis-tutkimus harjaantumiskoulun opetus-suunnitelma- ja seurantajärjestelmän kehittämisen tukena. - The adaptive teaching. 90 p. Summary 5 p. 1995.
- 117 SUUTAMA, TIMO, Coping with life events in old age. - Elämän muutos- ja ongelmatilanteiden käsittely iäkkäillä ihmisillä. 110 p. Yhteenveto 3 p. 1995.
- 118 DERSEH, TIBEBU BOGALE, Meanings Attached to Disability, Attitudes towards Disabled People, and Attitudes towards Integration. 150 p. 1995.
- 119 SAHLBERG, PASI, Kuka auttaisi opettajaa. Postmoderni näkökulma opetuksen muutokseen yhden kehittämisprojektin valossa. - Who would help a teacher. A post-modern perspective on change in teaching in light of a school improvement project. 255 p. Summary 4 p. 1996.
- 120 UHINKI, AILO, Distress of unemployed job-seekers described by the Zulliger Test using the Comprehensive System. - Työttömien työntekijöiden ahdinko kuvattuna Comprehensive Systemin mukaisesti käytetyillä Zulligerin testillä. 61 p. Yhteenveto 3p. 1996.
- 121 ANTIKAINEN, RISTO, Clinical course, outcome and follow-up of inpatients with borderline level disorders. - Rajatilapotilaiden osastohoidon tuloksellisuus kolmen vuoden seuranta tutkimuksessa Kys:n psykiatrian klinikassa. 102 p. Yhteenveto 4 p. 1996.
- 122 RUUSUVIRTA, TIMO, Brain responses to pitch changes in an acoustic environment in cats and rabbits. - Aivovasteet kuuloärsykemuutoksiin kissoilla ja kaneilla. 45 p. Yhteenveto 2 p. 1996.
- 123 VISTI, ANNALIISA, Työyhteisön ja työn tuottavuuden kehitys organisaation transformaatiossa. - Development of the work community and changes in the productivity of work during an organizational transformation process. 201 p. Summary 12 p. 1996.
- 124 SALLINEN, MIKAEL, Event-related brain potentials to changes in the acoustic environment during sleep and sleepiness. - Aivojen herätevasteet muutoksiin kuuloärsykesarjassa unen ja uneliaisuuden aikana. 104 p. Yhteenveto 3 p. 1997.
- 125 LAMMINMÄKI, TUIJA, Efficacy of a multifaceted treatment for children with learning difficulties. - Oppimisvaikeuksien neurokognitiivisen ryhmäkuntoutuksen tuloksellisuus ja siihen vaikuttavia tekijöitä. 56 p. Yhteenveto 2 p. 1997.
- 126 LUTTINEN, JAANA, Fragmentoituva kulttuuri-politiikka. Paikallisen kulttuuripolitiikan tulkintakehykset Ylä-Savossa. - Fragmenting-cultural policy. The interpretative frames of local cultural politics in Ylä-Savo. 178 p. Summary 9 p. 1997.
- 127 MARTTUNEN, MIIKA, Studying argumentation in higher education by electronic mail. - Argumentointia yliopisto-opinnoissa sähköpostilla. 60 p. (164 p.) Yhteenveto 3 p. 1997.
- 128 JAAKKOLA, HANNA, Kielitieto kielitaitoon pyrittäessä. Vieraiden kielten opettajien käsityksiä kieliopin oppimisesta ja opettamisesta. - Language knowledge and language ability. Teachers' conceptions of the role of grammar in foreign language learning and teaching. 227 p. Summary 7 p. 1997.
- 129 SUBRA, LEENA, A portrait of the political agent in Jean-Paul Sartre. Views on playing, acting, temporality and subjectivity. - Poliittisen toimijan muotokuva Jean-Paul Sartrella. Näkymiä pelaamiseen, toimintaan, ajallisuuteen ja subjektiivisuuteen. 248 p. Yhteenveto 2 p. 1997.
- 130 HAARAKANGAS, KAUKO, Hoitokokouksen äänet. Dialoginen analyysi perhekeskeisen psykiatrisen hoitoprosessin hoitokokoukseskusteluista työryhmän toiminnan näkökulmasta. - The voices in treatment meeting. A dialogical analysis of the treatment meeting conversations in family-centred psychiatric treatment process in regard to the team activity. 136 p. Summary 8 p. 1997.
- 131 MATINHEIKKI-KOKKO, KAIJA, Challenges of working in a cross-cultural environment. Principles and practice of refugee settlement in Finland. - Kulttuurienvälisen työn haasteet. Periaatteet ja käytäntö maahanmuuttajien hyvinvoinnin turvaamiseksi Suomessa. 130 p. Yhteenveto 3 p. 1997.
- 132 KIVINIEMI, KARI, Opettajuuden oppimisesta harjoittelun harhautuksiin. Aikuisopiskelijoiden kokemuksia opetusharjoittelusta ja sen ohjauksesta luokanopettajakoulutuksessa. - From the learning of teacherhood to the fabrications of practice. Adult students' experiences of teaching practice and its supervision in class teacher education. 267 p. Summary 8 p. 1997.
- 133 KANTOLA, JOUKO, Cygnaeuksen jäljillä käsityöopetuksesta teknologiseen kasvatukseen. - In the footsteps of Cygnaeus. From handicraft teaching to technological education. 211 p. Summary 7 p. 1997.
- 134 KAARTINEN, JUKKA, Nocturnal body movements and sleep quality. - Yölliset kehon liikkeet ja unen laatu. 85 p. Yhteenveto 3 p. 1997.

- 135 MUSTONEN, ANU, Media violence and its audience. - Mediaväkivalta ja sen yleisö. 44 p. (131 p.). Yhteenveto 2 p. 1997.
- 136 PERTTULA, JUHA, The experienced life-fabrics of young men. - Nuorten miesten koettu elämäkudelma. 218 p. Yhteenveto 3 p. 1998.
- 137 TIKKANEN, TARJA, Learning and education of older workers. Lifelong learning at the margin. - Ikääntyvän työväestön oppiminen ja koulutus. Elinikäisen oppimisen marginaalissa. 83 p. (154 p.). Yhteenveto 6 p. 1998.
- 138 LEINONEN, MARKKU, Johannes Gezelius vanhempi luonnonmukaisen pedagogiikan soveltajana. Comeniuslainen tulkinta. - Johannes Gezelius the elder as implementer of natural pedagogy. A Comenian interpretation. 237 p. Summary 7 p. 1998.
- 139 KALLIO, EEVA, Training of students' scientific reasoning skills. - Korkeakouluopiskelijoiden tieteellisen ajattelun kehittäminen. 90 p. Yhteenveto 1 p. 1998.
- 140 NIEMI-VÄKEVÄINEN, LEENA, Koulutusjaksot ja elämänpolitiikka. Kouluttautuminen yksilöllistymisen ja yhteisöllisyyden risteysasemana. - Sequences of vocational education as life politics. Perspectives of individualization and communality. 210 p. Summary 6 p. 1998.
- 141 PARIKKA, MATTI, Teknologiakompetenssi. Teknologiakasvatuksen uudistamishaasteita peruskoulussa ja lukiossa. - Technological competence. Challenges of reforming technology education in the Finnish comprehensive and upper secondary school. 207 p. Summary 13 p. 1998.
- 142 TA OPETTAJAN APUNA - EDUCATIONAL TA FOR TEACHER. Professori Pirkko Liikakalle omistettu juhla-kirja. 207 p. Tiivistelmä - Abstract 14 p. 1998.
- 143 YLÖNEN, HILKKA, Taikahattu ja hopeakengät - sadun maailmaa. Lapsi päiväkodissa sadun kuulijana, näkijänä ja kokijana. - The world of the colden cap and silver shoes. How kindergarten children listen to, view, and experience fairy tales. 189 p. Summary 8 p. 1998.
- 144 MOILANEN, PENTTI, Opettajan toiminnan perusteiden tulkinta ja tulkinnan totuudellisuuden arviointi. - Interpreting reasons for teachers' action and the verifying the interpretations. 226 p. Summary 3p. 1998.
- 145 VAURIO, LEENA, Lexical inferencing in reading in english on the secondary level. - Sanapäätely englanninkielistä tekstiä luetaessa lukioasteella. 147 p. Yhteenveto 3 p. 1998.
- 146 ETELÄPELTO, ANNELI, The development of expertise in information systems design. - Asiantuntijuuden kehittyminen tietojärjestelmien suunnittelussa. 132 p. (221p.). Yhteenveto 12 p. 1998.
- 147 PIRHONEN, ANTTI, Redundancy as a criterion for multimodal user-interfaces. - Käsitteistö luo näkökulman käyttöliittymäanalyysiin. 141 p. Yhteenveto 3 p. 1998.
- 148 RÖNKÄ, ANNA, The accumulation of problems of social functioning: outer, inner, and behavioral strands. - Sosiaalinen selviytymisen lapsuudesta aikuisuuteen: ongelmien kasautumisen kolme väylää. 44 p. (129 p.) Yhteenveto 3 p. 1999.
- 149 NAUKKARINEN, AIMO, Tasapainoilua kurinalaisuuden ja tarkoituksenmukaisuuden välillä. Oppilaiden ei-toivottuun käyttäytymiseen liittyvän ongelmanratkaisun kehittäminen yhden peruskoulun yläasteen tarkastelun pohjalta. - Balancing rigor and relevance. Developing problem-solving associated with students' challenging behavior in the light of a study of an upper comprehensive school. 296 p. Summary 5 p. 1999.
- 150 HOLMA, JUHA, The search for a narrative. Investigating acute psychosis and the need-adapted treatment model from the narrative viewpoint. - Narratiivinen lähestymistapa akuuttiin psykoosiin ja tarpeenmukaisen hoidon malliin. 52 p. (105 p.) Yhteenveto 3 p. 1999.
- 151 LEPPÄNEN, PAAVO H.T., Brain responses to changes in tone and speech stimuli in infants with and without a risk for familial dyslexia. - Aivovasteet ääni- ja puheärsykkeiden muutoksiin vauvoilla, joilla on riski suvussa esiintyvään dysleksiaan ja vauvoilla ilman tätä riskiä. 100 p. (197 p.) Yhteenveto 4 p. 1999.
- 152 SUOMALA, JYRKI, Students' problem solving in the LEGO/Logo learning environment. - Oppilaiden ongelmanratkaisu LEGO/Logo oppimisympäristössä. 146 p. Yhteenveto 3 p. 1999.
- 153 HUTTUNEN, RAUNO, Opettämisen filosofia ja kritiikki. - Philosophy, teaching, and critique. Towards a critical theory of the philosophy of education. 201 p. Summary 3p. 1999.
- 154 KAREKIVI, LEENA, Ehkä en kokeilisikaan, jos Tutkimus ylivieskalaisten nuorten tupakoinnista ja päihteidenkäytöstä ja niihin liittyvästä terveyskasvatuksesta vuosina 1989-1998. - Maybe I wouldn't even experiment if A study on youth smoking and use of intoxicants in Ylivieska and related health education in 1989-1998. 256 p. Summary 4 p. 1999.
- 155 LAAKSO, MARIA-LEENA, Prelinguistic skills and early interactional context as predictors of children's language development. - Esi-kielellinen kommunikaatio ja sen vuorovaikutuksellinen konteksti lapsen kielen kehityksen ennustajana. 127 p. Yhteenveto 2 p. 1999.
- 156 MAUNO, SAIJA, Job insecurity as a psychosocial job stressor in the context of the work-family interface. - Työn epävarmuus työn psykososiaalisena stressitekijänä työn ja perheen vuorovaikutuksen kontekstissa. 59 p. (147 p.) Yhteenveto 3 p. 1999.
- 157 MÄENSIVU KIRSTI, Opettaja määrittelijänä, oppilas määriteltävänä. Sanallisen oppilaan arvioinnin sisällön analyysi. - The teacher as a determiner - the pupil to be determined -content analysis of the written school reports. 215 p. Summary 5 p. 1999.

- 158 FELDT, TARU, Sense of coherence. Structure, stability and health promoting role in working life. - Koherenssin rakenne, pysyvyys ja terveyttä edistävä merkitys työelämässä. 60 p. (150 p.) Yhteenveto 5 p. 2000.
- 159 MÄNTY, TARJA, Ammatillisista erityisoppilaitoksista elämään. - Life after vocational special education. 235 p. Summary 3 p. 2000.
- 160 SARJA, ANNELI, Dialogioppiminen pienryhmässä. Opettajaksi opiskelevien harjoitteluprosessi terveydenhuollon opettajankoulutuksessa. - Dialogic learning in a small group. The process of student teachers' teaching practice during health care education. 165 p. Summary 7 p. 2000.
- 161 JÄRVINEN, ANITTA, Taitajat iänikuiset. - Kotkan ammattilukiosta valmiuksia elämään, työelämään ja jatko-opintoihin. - Age-old craftmasters -Kotka vocational senior secondary school - giving skills for life, work and further studies. 224 p. Summary 2 p. 2000.
- 162 KONTIO, MARJA-LIISA, Laitoksessa asuvan kehitysvammaisen vanhuksen haastava käyttäytyminen ja hoitajan käyttämiä vaikutuskeinoja. - Challenging behaviour of institutionalized mentally retarded elderly people and measures taken by nurses to control it. 175 p. Summary 3 p. 2000.
- 163 KILPELÄINEN, ARJA, Naiset paikkaansa etsimässä. Aikuiskoulutus naisen elämänkulun rakentajana. - Adult education as determinant of woman's life-course. 155 p. Summary 6 p. 2000.
- 164 RIITESUO, ANNIKKI, A preterm child grows. Focus on speech and language during the first two years. - Keskonen kasvaa: puheen ja kielen kehitys kahtena ensimmäisenä elinvuotena. 119 p. Tiivistelmä 2 p. 2000.
- 165 TAURIAINEN, LEENA, Kohti yhteistä laatua. - Henkilökunnan, vanhempien ja lasten laatuksikäsitteet päiväkodin integroidussa erityisryhmässä. - Towards common quality: staff's, parents' and children's conceptions of quality in an integration group at a daycare center. 256 p. Summary 6 p. 2000.
- 166 RAUDASKOSKI, LEENA, Ammattikorkeakoulun toimintaperustaa etsimässä. Toimilupahakemusten sisällönanalyttinen tarkastelu. - In search for the founding principles of the Finnish polytechnic institutes. A content analysis of the licence applications. 193 p. Summary 4 p. 2000.
- 167 TAKKINEN, SANNA, Meaning in life and its relation to functioning in old age. - Elämän tarkoituksellisuus ja sen yhteydet toimintakykyyn vanhuudessa. 51 p. (130 p.) Yhteenveto 2 p. 2000.
- 168 LAUNONEN, LEEVI, Eettinen kasvatustajattelu suomalaisen koulun pedagogisissa teksteissä 1860-luvulta 1990-luvulle. - Ethical thinking in Finnish school's pedagogical texts from the 1860s to the 1990s. 366 p. Summary 3 p. 2000.
- 169 KUORELAHTI, MATTI, Sopeutumattomien luokkamuoitoisen erityisopetuksen tuloksellisuus. - The educational outcomes of special classes for emotionally/behaviorally disordered children and youth. 176 p. Summary 2p. 2000.
- 170 KURUNMÄKI, JUSSI, Representation, nation and time. The political rhetoric of the 1866 parliamentary reform in Sweden. - Edustus, kansakunta ja aika. Poliittinen retoriikka Ruotsin vuoden 1866 valtiopäiväreformissa. 253 p. Tiivistelmä 4 p. 2000.
- 171 RASINEN, AKI, Developing technology education. In search of curriculum elements for Finnish general education schools. 158 p. Yhteenveto 2 p. 2000.
- 172 SUNDHOLM, LARS, Itseohjautuvuus organisaatiomuutoksessa. - Self-determination in organisational change. 180 p. Summary 15 p. 2000.
- 173 AHONNISKA-ASSA, JAANA, Analyzing change in repeated neuropsychological assessment. 68 p. (124 p.) Yhteenveto 2 p. 2000.
- 174 HOFFRÉN, JARI, Demokraattinen eetos -rajoista mahdollisuuksiin. - The democratic ethos. From limits to possibilities? 217 p. Summary 2 p. 2000.
- 175 HEIKKINEN, HANNU L. T., Toimintatutkimus, tarinat ja opettajaksi tuleminen taito. Narratiivisen identiteettityön kehittäminen opettajankoulutuksessa toimintatutkimuksen avulla. - Action research, narratives and the art of becoming a teacher. Developing narrative identity work in teacher education through action research. 237 p. Summary 4 p. 2001.
- 176 VUORENMAA, MARITTA, Ikkunoita arvioinnin tuolle puolen. Uusia avauksia suomalaisen koulutusta koskevaan arviointikeskusteluun. - Views across assessment: New openings into the evaluation discussion on Finnish education. 266 p. Summary 4 p. 2001.
- 177 LITMANEN, TAPIO, The struggle over risk. The spatial, temporal, and cultural dimensions of protest against nuclear technology. - Kamppailu riskistä. Ydinteknologian vastaisen protestin tilalliset, ajalliset ja kulttuuriset ulottuvuudet. 72 p. (153 p.) Yhteenveto 9 p. 2001.
- 178 AUNOLA, KAISA, Children's and adolescents' achievement strategies, school adjustment, and family environment. - Lasten ja nuorten suoritusstrategiat koulu- ja perheympäristöissä. 51 p. (153 p.) Yhteenveto 2 p. 2001.

JYVÄSKYLÄ STUDIES IN EDUCATION, PSYCHOLOGY AND SOCIAL RESEARCH

- 179 OKSANEN, ELINA , Arvioinnin kehittäminen erityisopetuksessa. Diagnosoinnista oppimisen ohjaukseen laadullisena tapaustutkimuksena. - Developing assessment practices in special education. From a static approach to dynamic approach applying qualitative case. 182 p. Summary 5 p. 2001.
- 180 VIITTALA, KAISU, "Kyllä se tommosellaki lapsella on kovempi urakka". Sikiöaikana alkoholille altistuneiden huostaanotettujen lasten elämäntilanne, riskiprosessit ja suojaavat prosessit. - "It's harder for that kind of child to get along". The life situation of the children exposed to alcohol in utero and taken care of by society, their risk and protective processes. 316 p. Summary 4 p. 2001.
- 181 HANSSON, LEENI, Networks matter. The role of informal social networks in the period of socio-economic reforms of the 1990s in Estonia. - Verkostoilla on merkitystä: informaali- ja sosiaalisten verkostojen asema Virossa 1990-luvun sosio-ekonomisten muutosten aikana. 194 p. Yhteenveto 3 p. 2001.
- 182 BÖÖK, MARJA LEENA, Vanhemmuus ja vanhemmuuden diskurssit työttömyytilanteessa. - Parenthood and parenting discourses in a situation of unemployment. 157 p. Summary 5 p. 2001.
- 183 KOKKO, KATJA, Antecedents and consequences of long-term unemployment. - Pitkäaikaistyöttömyyden ennakoijia ja seurauksia. 53 p. (115 p.) Tiivistelmä 3 p. 2001.
- 184 KOKKONEN, MARJA, Emotion regulation and physical health in adulthood: A longitudinal, personality-oriented approach. - Aikuisiän tunteiden säätely ja fyysinen terveys: pitkittäistutkimuksellinen ja persoonallisuuskeskeinen lähestymistapa. 52 p. (137 p.) Tiivistelmä 3 p. 2001.
- 185 MÄNNIKKÖ, KAISA, Adult attachment styles: A Person-oriented approach. - Aikuisten kiintymystyyliä. 142 p. Yhteenveto 5 p. 2001.
- 186 KATVALA, SATU, Missä äiti on? Äitejä ja äitiyden uskomuksia sukupolvien saatossa. - Where's mother? Mothers and maternal beliefs over generations. 126 p. Summary 3 p. 2001.
- 187 KIISKINEN, ANNA-LIISA, Ympäristöhallinto vastuullisen elämäntavan edistäjänä. - Environmental administration as promoter of responsible living. 229 p. Summary 8 p. 2001.
- 188 SIMOLA, AHTI, Työterveyshuolto-organisaation toiminta, sen henkilöstön henkinen hyvinvointi ja toiminnan tuloksellisuus. - Functioning of an occupational health service organization and its relationship to the mental well-being of its personnel, client satisfaction, and economic profitability. 192 p. Summary 12 p. 2001.
- 189 VESTERINEN, PIRKKO, Projektiopiskelu- ja oppiminen ammattikorkeakoulussa. - Project-based studying and learning in the polytechnic. 257 p. Summary 5 p. 2001.
- 190 KEMPPAINEN, JAANA, Kotikasvatus kolmessa sukupolvessa. - Childrearing in three generations. 183 p. Summary 3 p. 2001.
- 191 HOHENTHAL-ANTIN LEONIE, Luvan ottaminen – Ikäihmiset teatterin tekijöinä. - Taking permission – Elderly people as theatre makers. 183 p. Summary 5 p. 2001.
- 192 KAKKORI, LEENA, Heideggerin aukeama. Tutkimuksia totuudesta ja taiteesta Martin Heideggerin avaamassa horisontissa. - Heidegger's clearing. Studies on truth and art in the horizon opened by Martin Heidegger. 156 p. Summary 2 p. 2001.
- 193 NÄRHI, VESA, The use of clinical neuropsychological data in learning disability research. - Asiakastyön yhteydessä kerätyn neuropsykologisen aineiston käyttö oppimisvaikeustutkimuksessa. 103 p. Yhteenveto 2 p. 2002.
- 194 SUOMI, ASTA, Ammattia etsimässä. Aikuisopiskelijat kertovat sosiaaliohjaaja-koulutuksesta ja narratiivisen pätevyyden kehittymisestä. - Searching for professional identity. Adult students' narratives on the education of a social welfare supervisor and the development of narrative competence. 183 p. Summary 2 p. 2002.
- 195 PERKKILÄ, PÄIVI, Opettajien matematiikkauskomukset ja matematiikan oppikirjan merkitys alkuopetuksessa. 212 p. - Teacher's mathematics beliefs and meaning of mathematics textbooks in the first and the second grade in primary school. Summary 2 p. 2002.
- 196 VESTERINEN, MARJA-LIISA, Ammatillinen harjoittelu osana asiantuntijuuden kehittymistä ammattikorkeakoulussa. - Promoting professional expertise by developing practical learning at the polytechnic. 261 p. Summary 5 p. 2002.
- 197 POHJANEN, JORMA, Mitä kello on? Kello modernissa yhteiskunnassa ja sen sosiologisessa teoriassa. - What's the time? The clock in modern society and its sociological theory. 226 p. Summary 3 p. 2002.