

25.04.2023

Eduskunnan avoin data ja tieteentekijöiden yhteiskunnallinen vaikuttavuus



Saavuttaako yliopistoissa tutkittu tieto Suomen eduskunnan - ja miten?

Excel-tiedostoja! Eikä missään kontrolloituja sanastoja!

Eihän sen pitäisi yllättää, että Suomen eduskunta on poikkeuksellisen tavallisten tietojenkäsittelyn haasteiden lähde. Sehän edustaa tätä poikkeuksellisen tavallista kansaa. Me suomalaiset, maailman onnellisimmat excelöijät.

Ennen työhön ryhtymisen hetkeä olisi tietoasiantuntijan tietenkin pitänyt ymmärtää, että reilu kaksisataatuhatta riviä excel-tietoa ei ole vielä dataa. Ei lähelläkään (ja tämän kirjoituksen piti ilmestyä maanantaina).

Toisaalta tässä on usein tullut mieleen, että on Suomi kyllä hieno maa.

Onko missään muualla maailmassa kenen tahansa muutamalla klikkauksella avoimesti ladattavissa tieto, viimeisen 25 vuoden ajalta, ketä asiantuntijoita lakien säätäjät ovat parlamentin eri valiokunnissa kuulleet? Eriteltynä ristiinhaun mahdollistavalla valtiopäiväasia-tunnuksella, otsikolla, päivämäärättynä, ja asiantuntijan nimen lisäksi kera tittelin ja organisaation? Ja suurelta osin [linkitettynä asiantuntijan lausunnon varsinaiseen tekstiin!](#)

Tähän rikkauteen nähden olisi kovin pikkumaista nillittää siitä, että...*

Siispä emme nillitä, vaan kiitämme siitä, että avointa tietoa on!

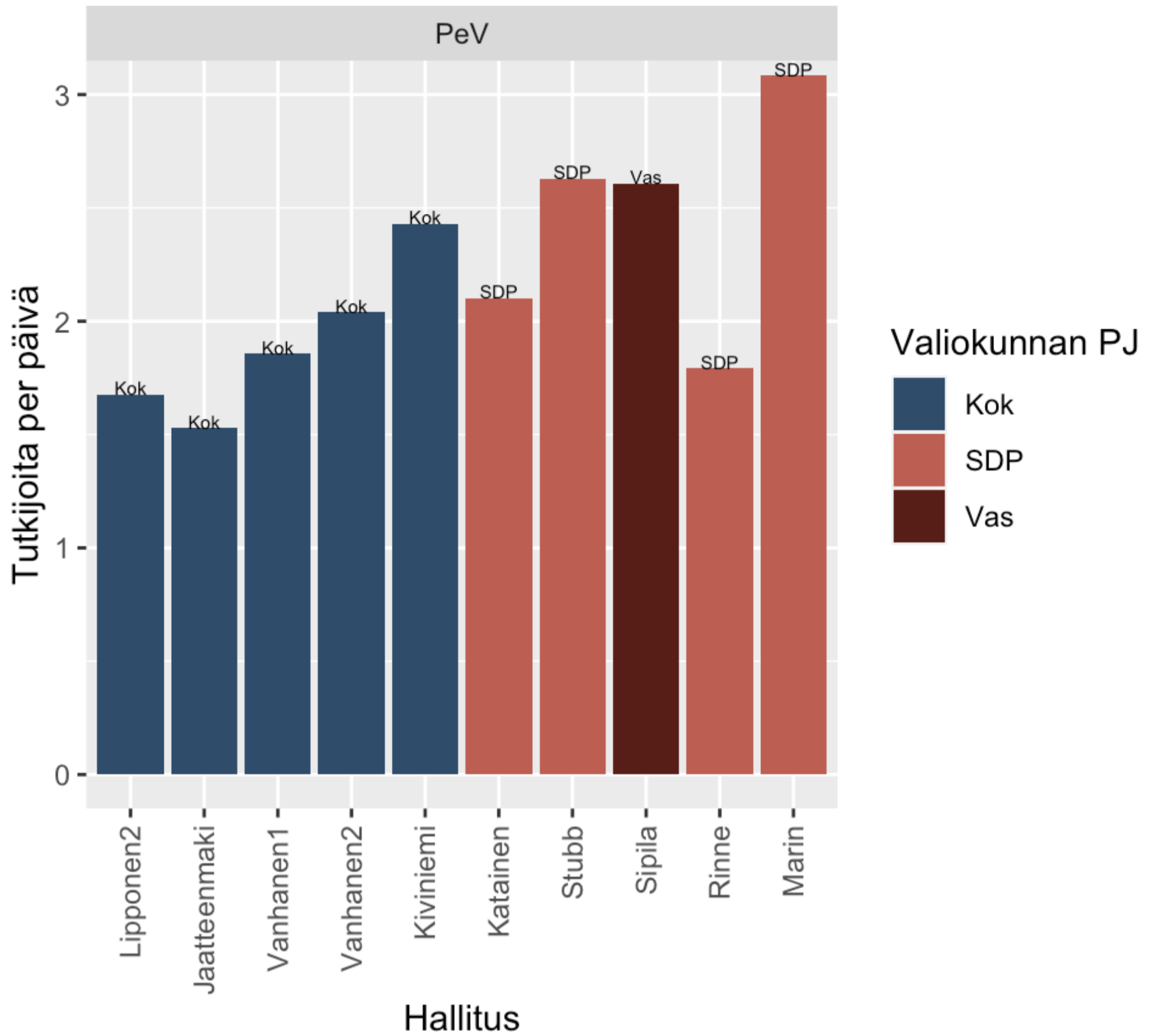
Ja virkistävän ohjelmointiharjoitteen päätteeksi joitain osia siitä tiedosta olemme nyt saaneet tislattua dataksi! Myöhemmin tänä vuonna yhteistyössä historian tutkijoiden ja yhteiskuntatieteilijöiden kanssa tätä päästään perkaamaan tarkemmin, mutta jotain yksinkertaisia analyysejä** teimme jo nyt.

Kuuleeko Eduskunta asiantuntijoina yliopistollisen*** oloisia tieteentekijöitä****?

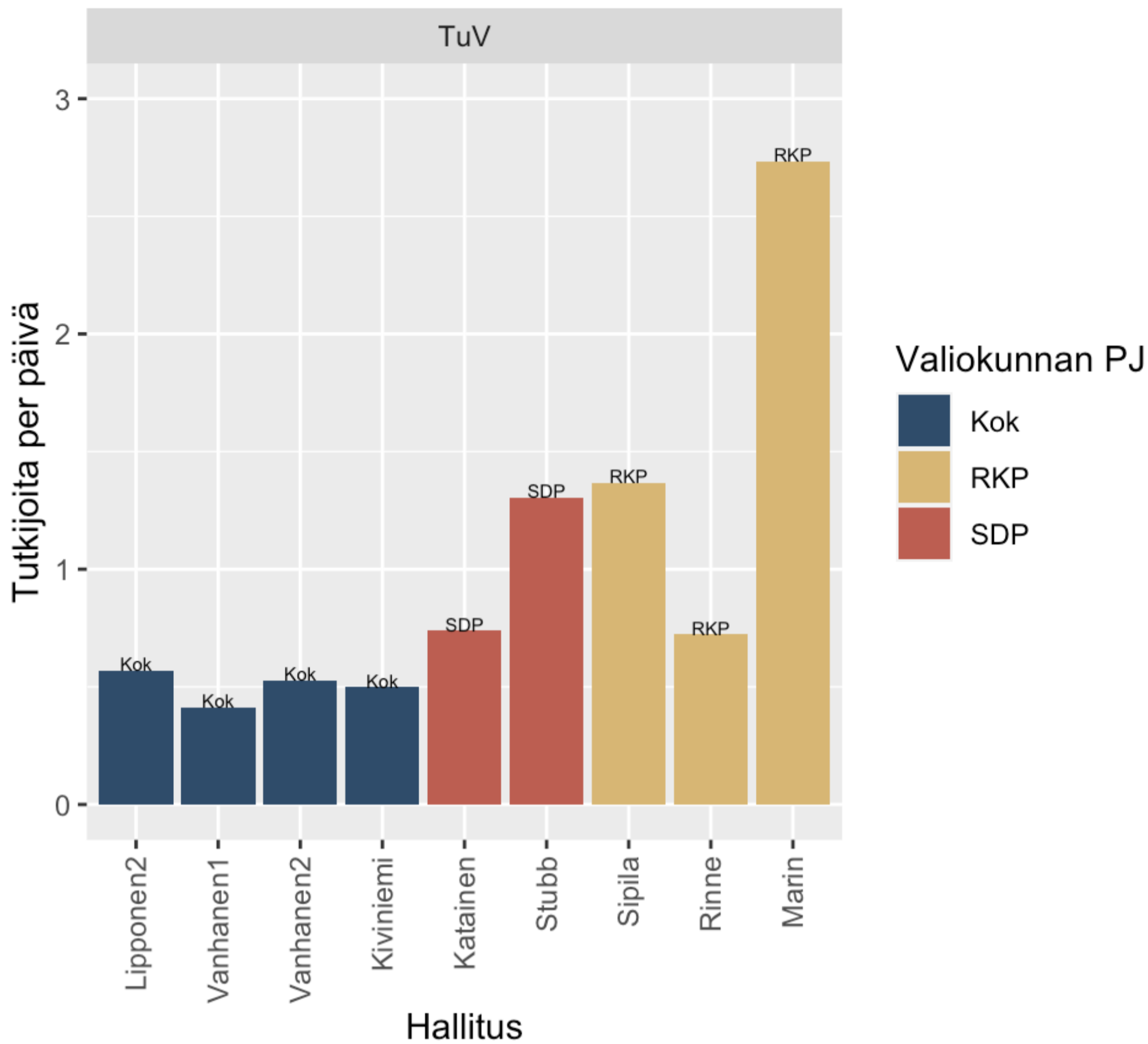
Teimme kuvia. Paljon. Pohdintaa asioista kuvien jälkeen, mutta katsotaan nyt ensin miltä näyttää.

Ensiksi: Tieteentekijöiden määrä per niiden päivien määrä, jolloin valiokunta on yleensäkin kuullut asiantuntijoita, hallituskausittain eroteltuna viimeisen 24 vuoden ajalta. (saavutettavuushuomio: 17 pylväskaaviota; sisällön kuvailuna lue blogin loppuosa, kuvien jälkeen)

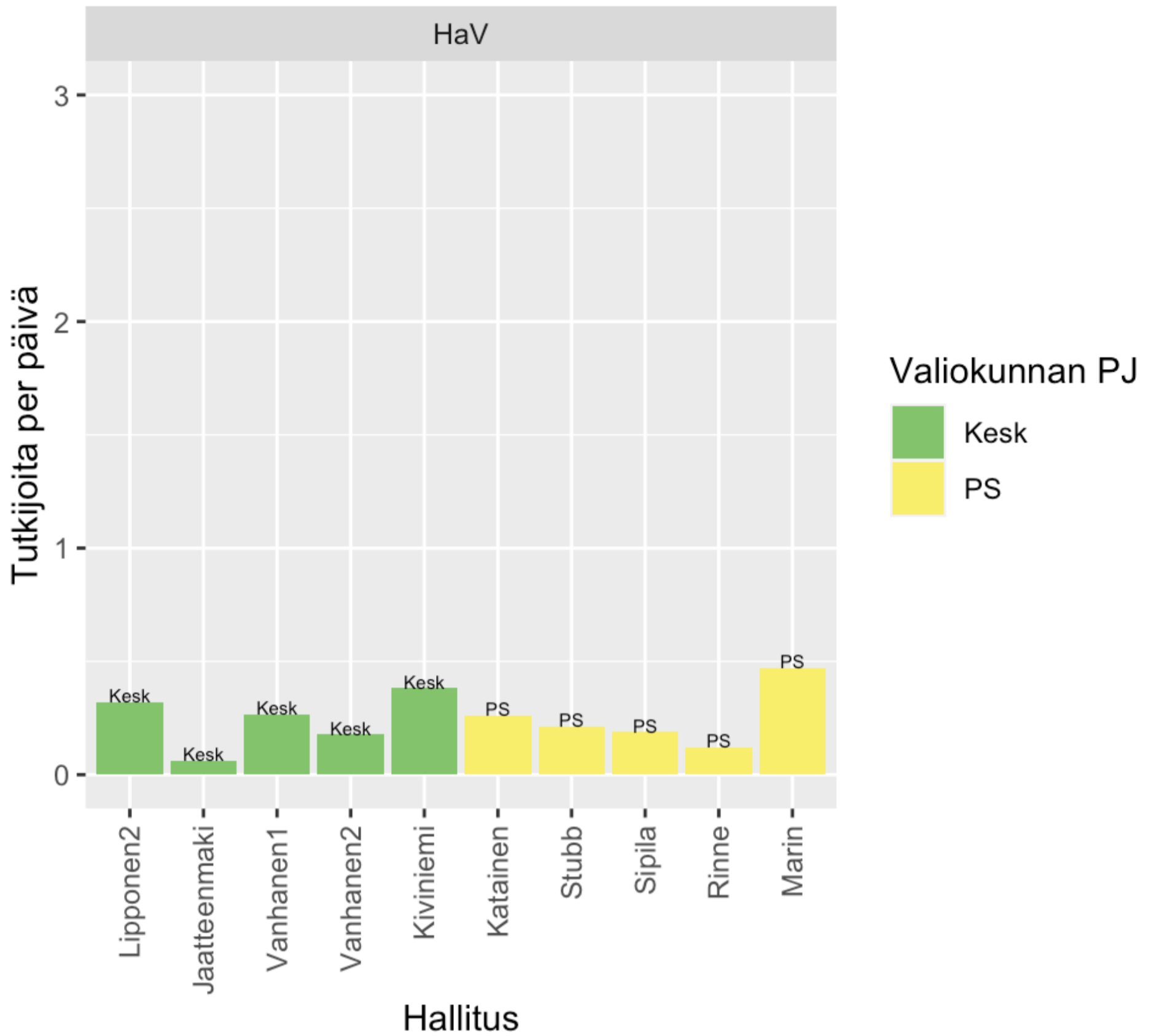
Perustuslakivaliokunta



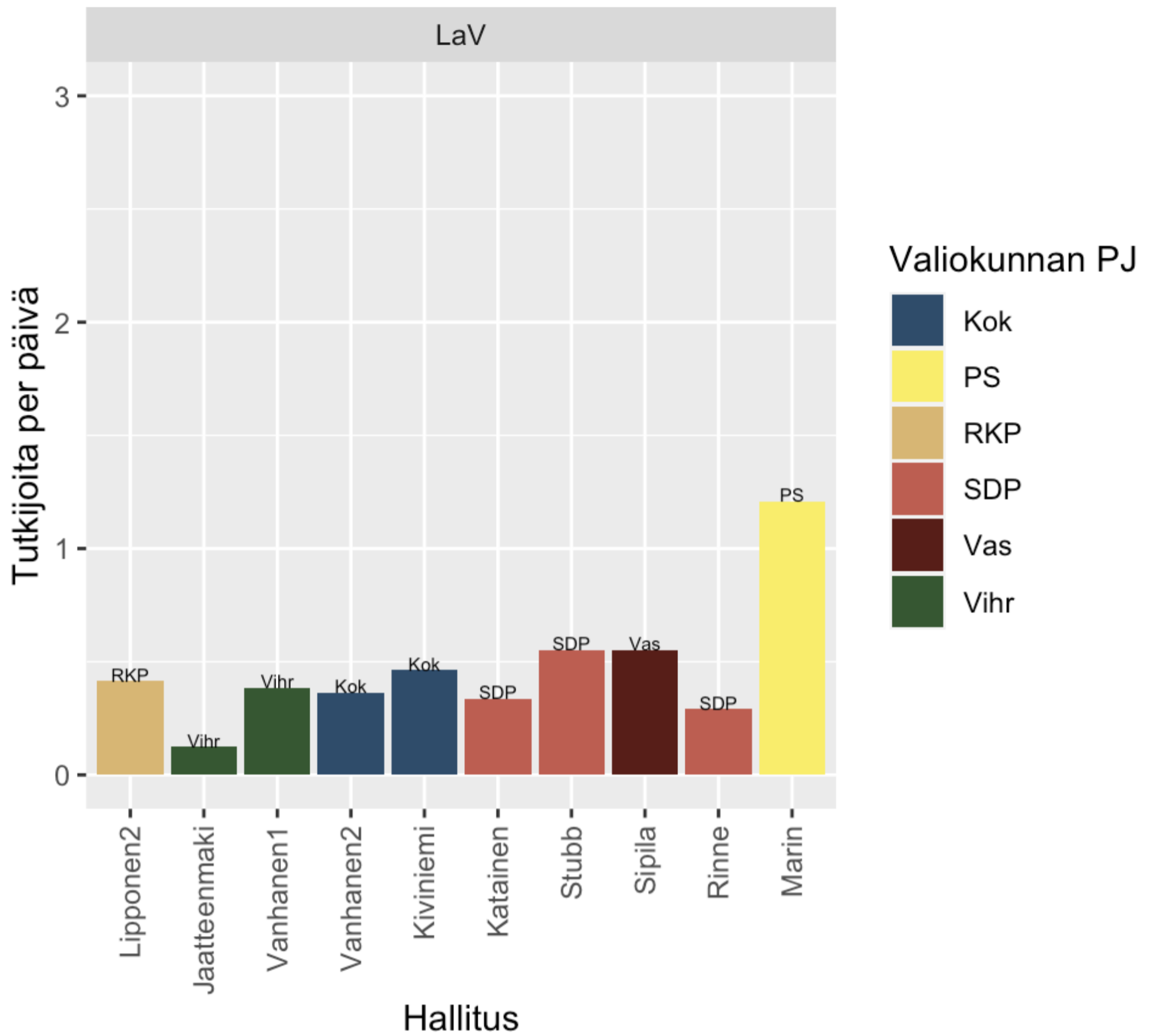
Tulevaisuusvaliokunta



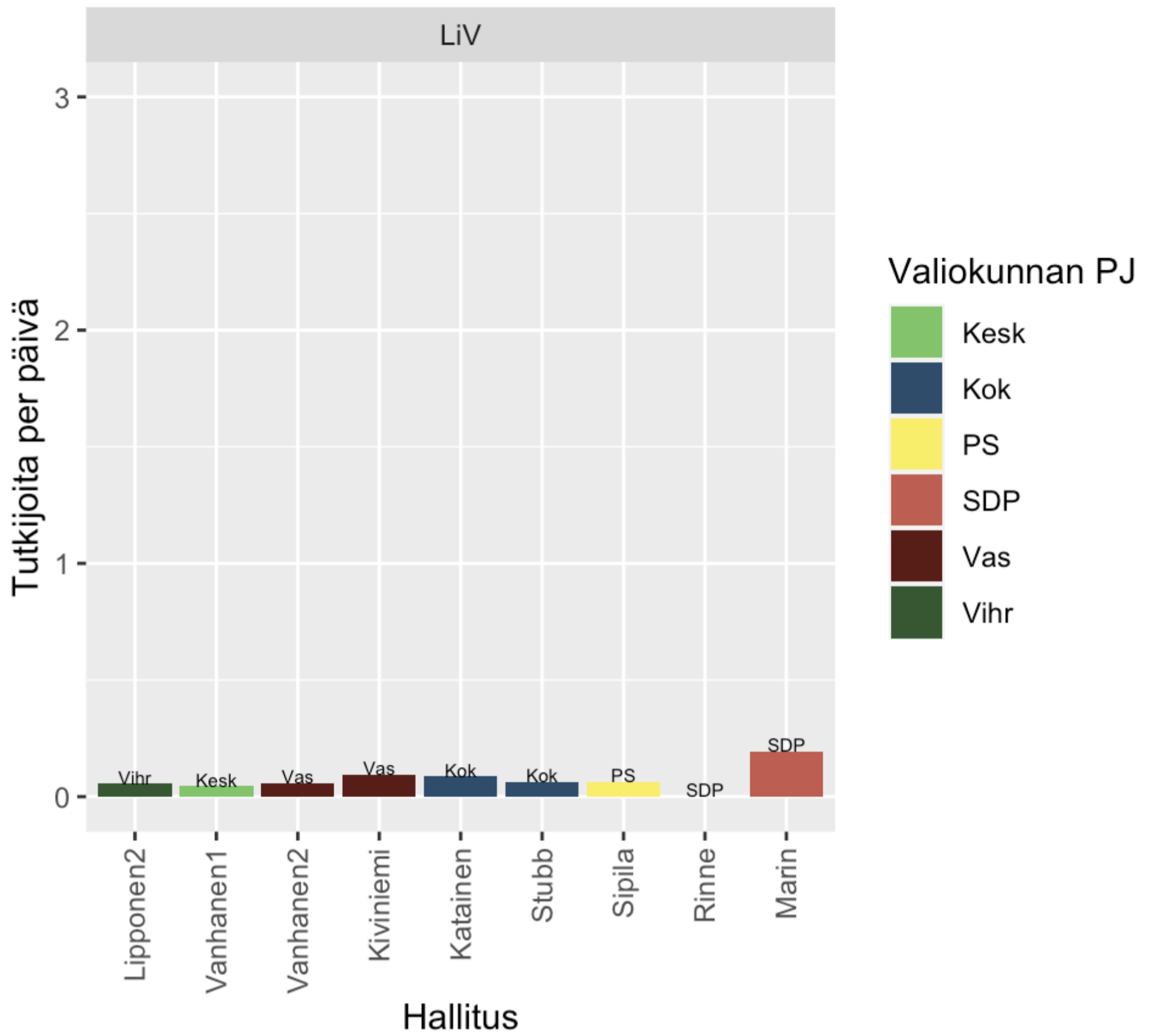
Hallintovaliokunta



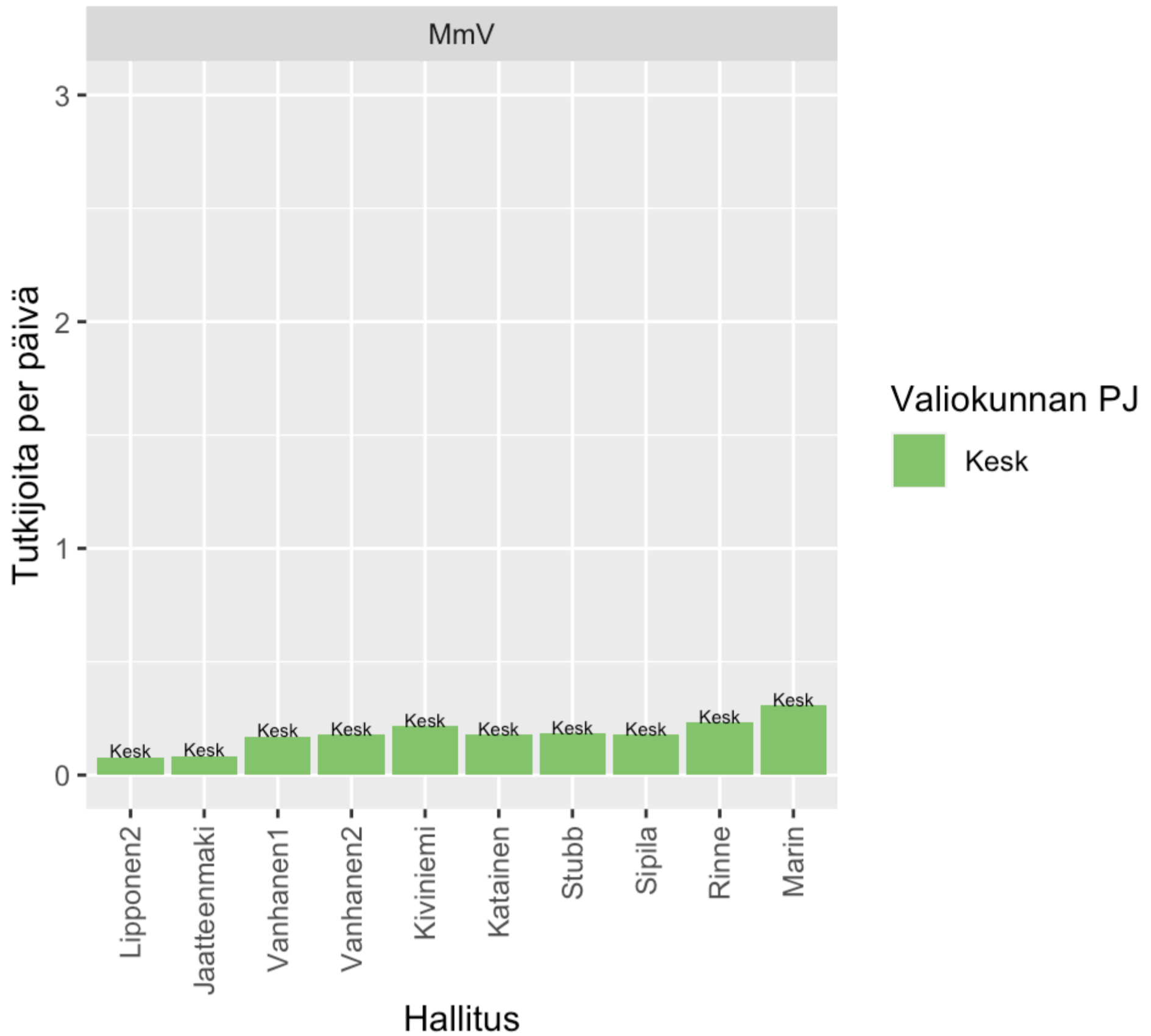
Lakivaliokunta



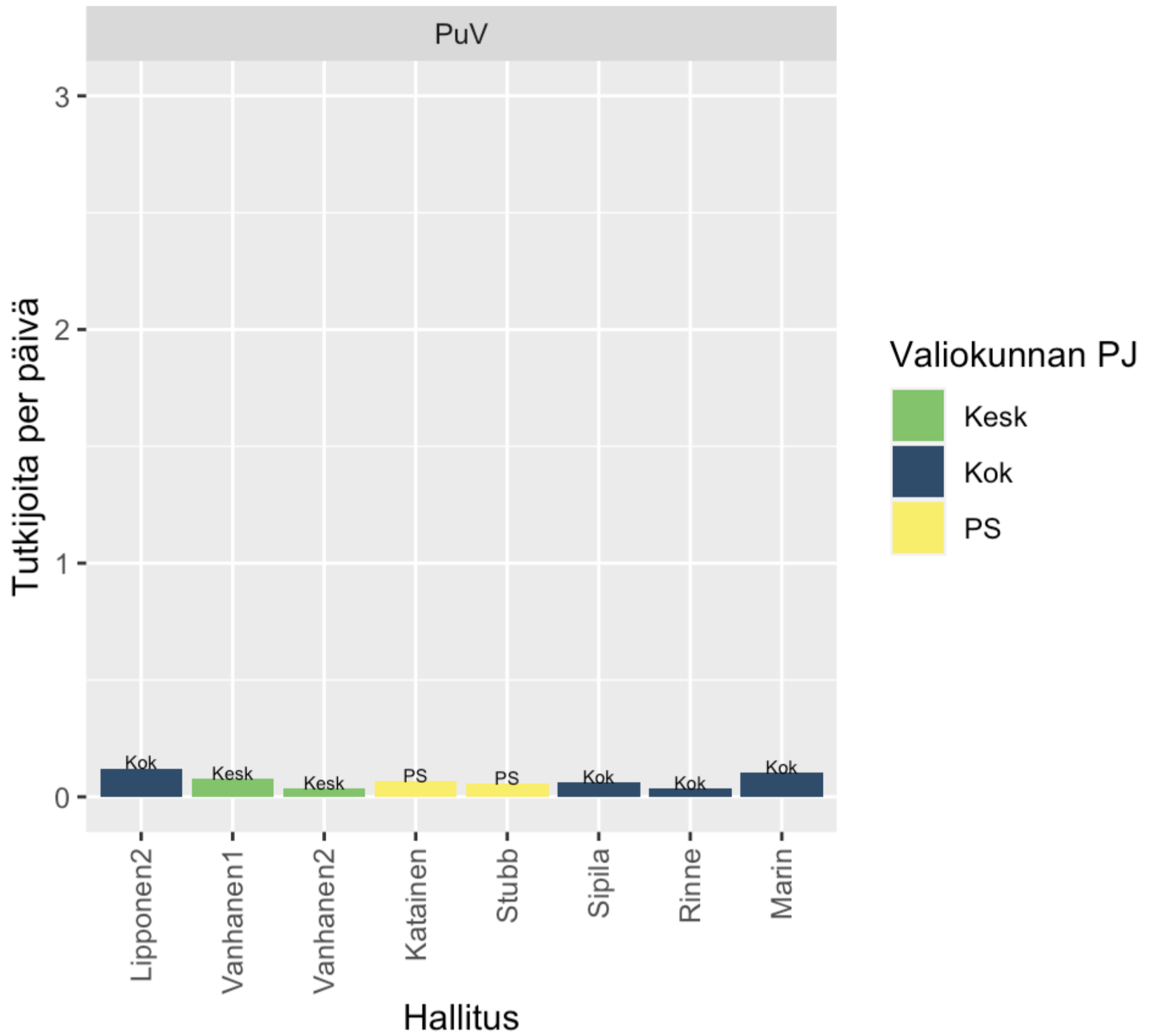
Liikenne- ja viestintävaliokunta



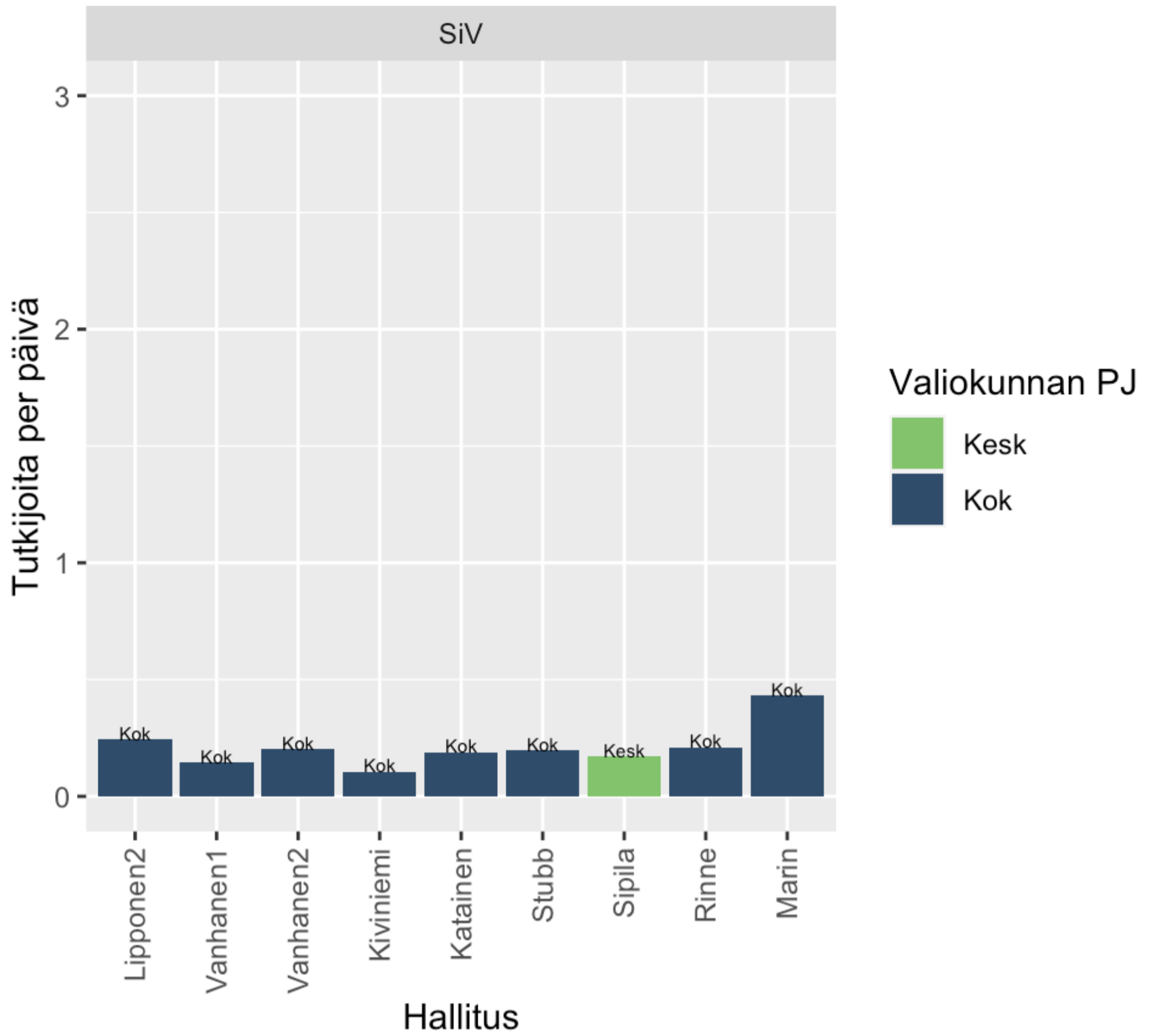
Maa- ja metsätalousvaliokunta



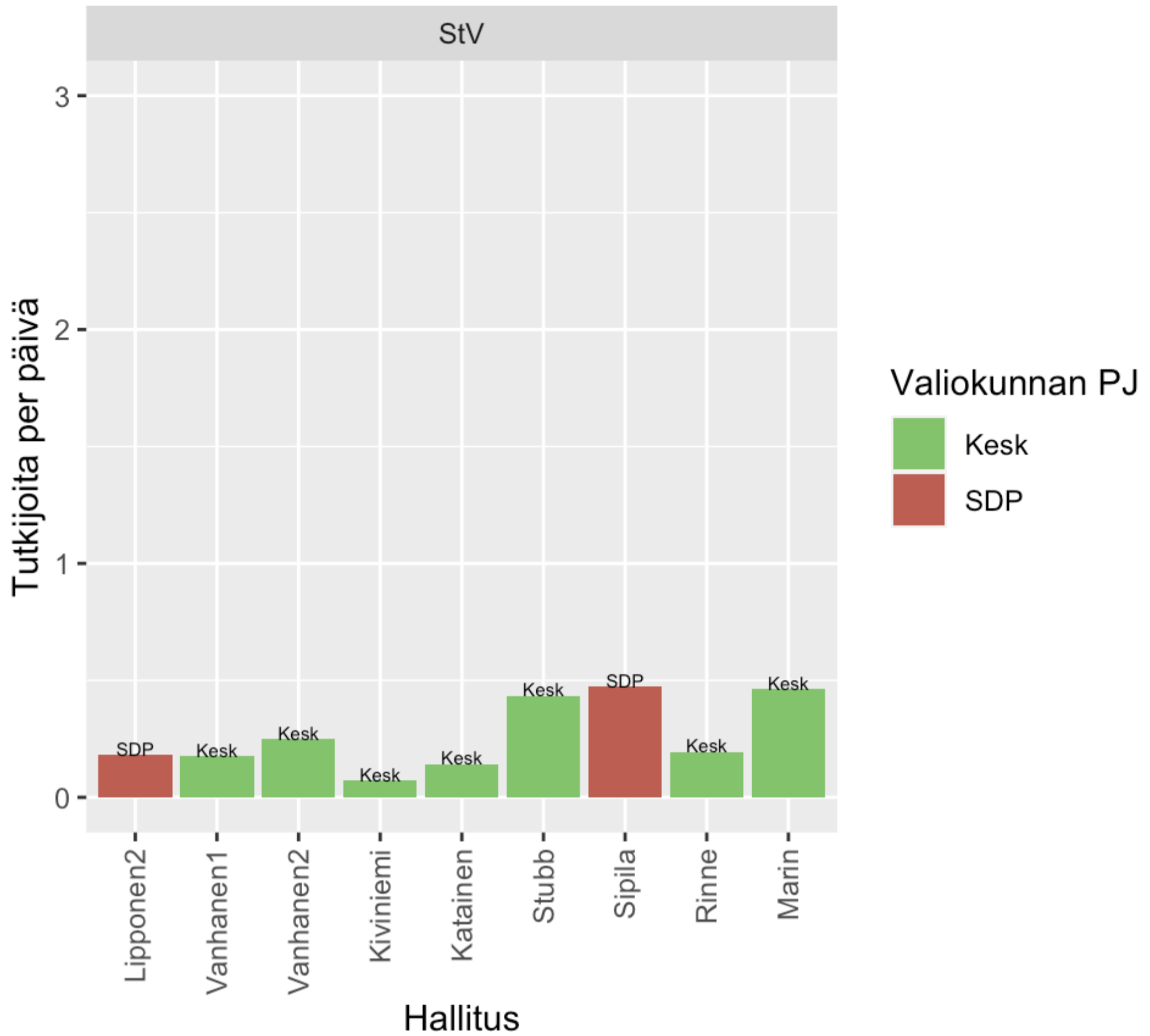
Puolustusvaliokunta



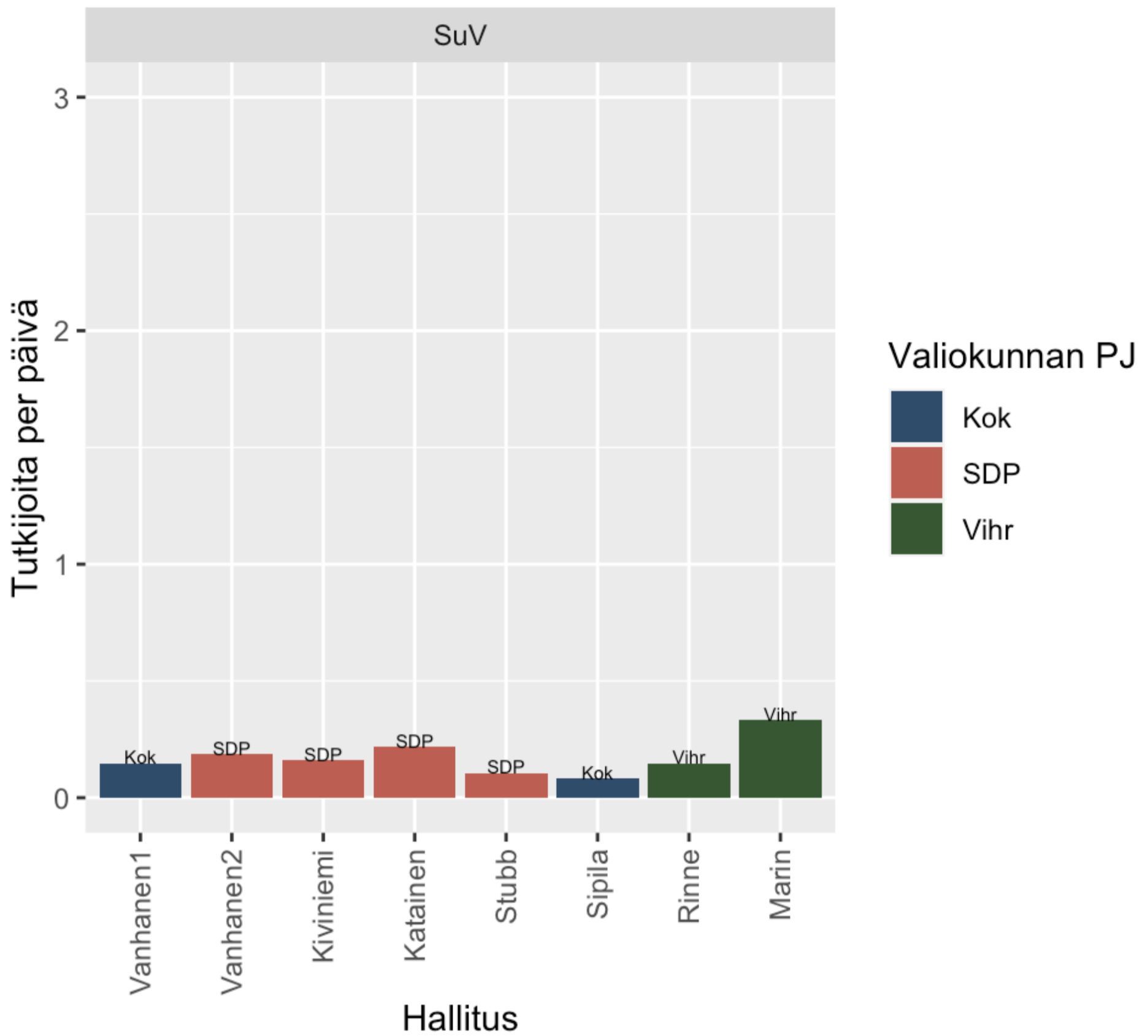
Sivistysvaliokunta



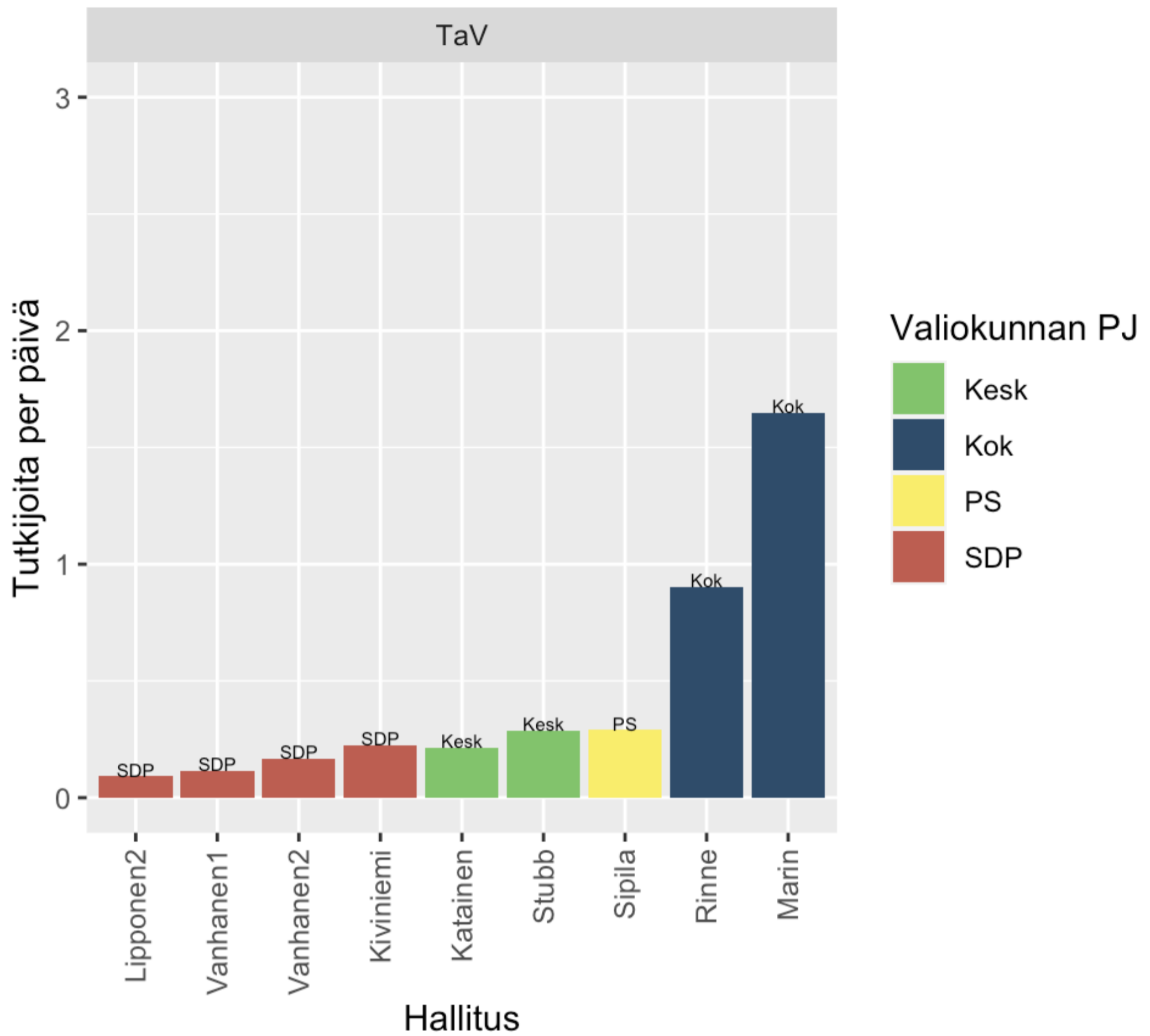
Sosiaali- ja terveystieteiden valiokunta



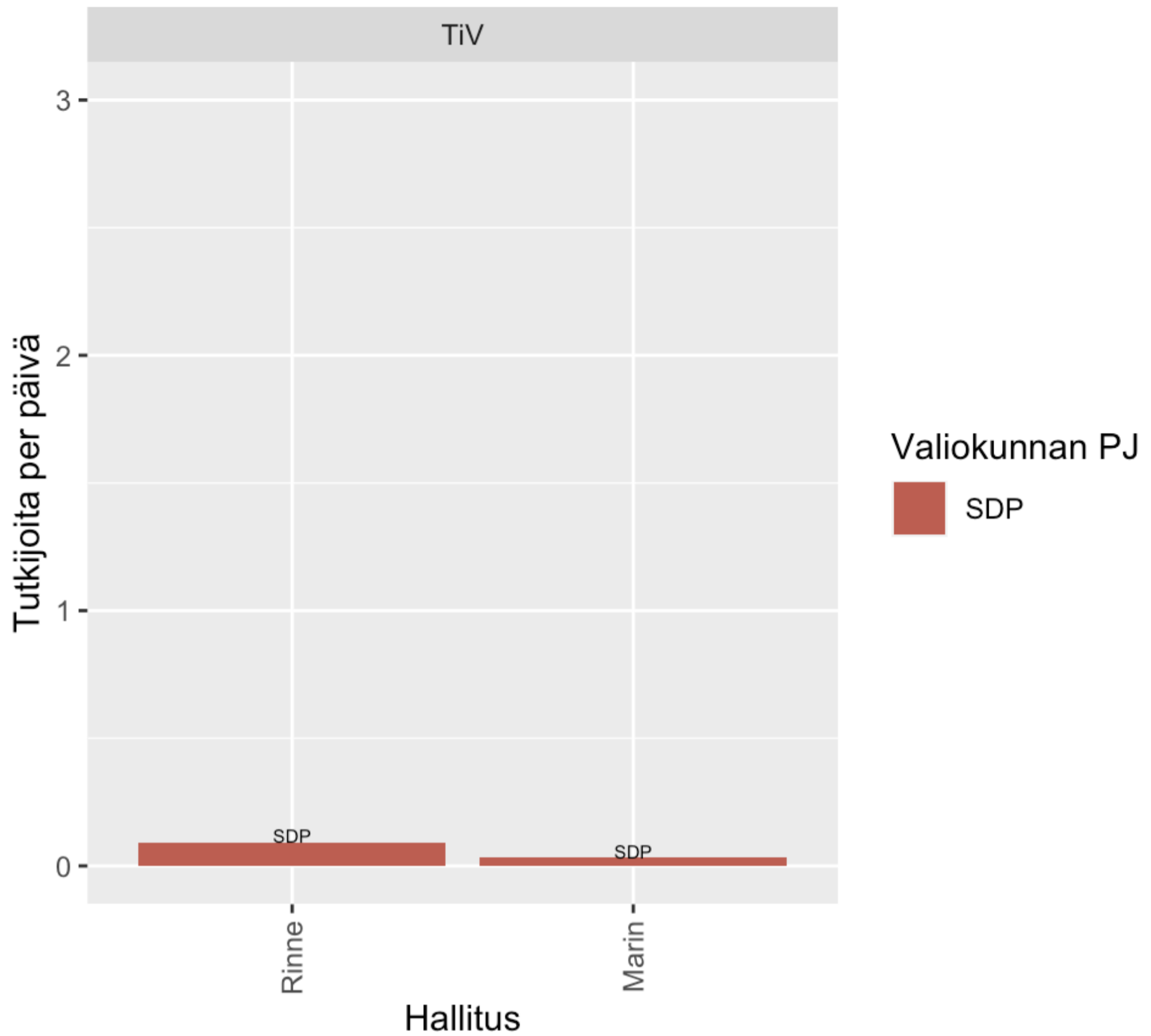
Suurivaliokunta



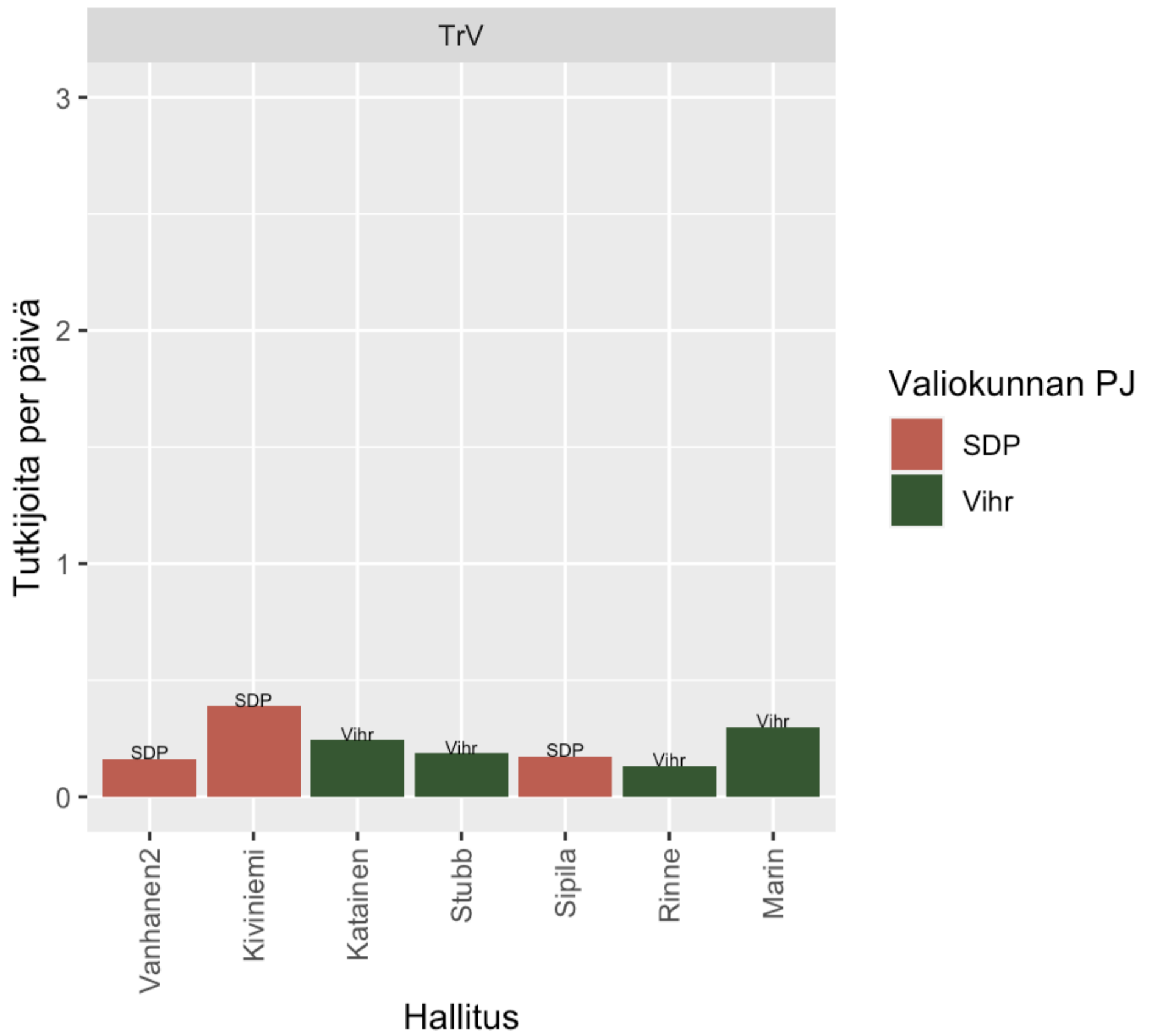
Talousvaliokunta



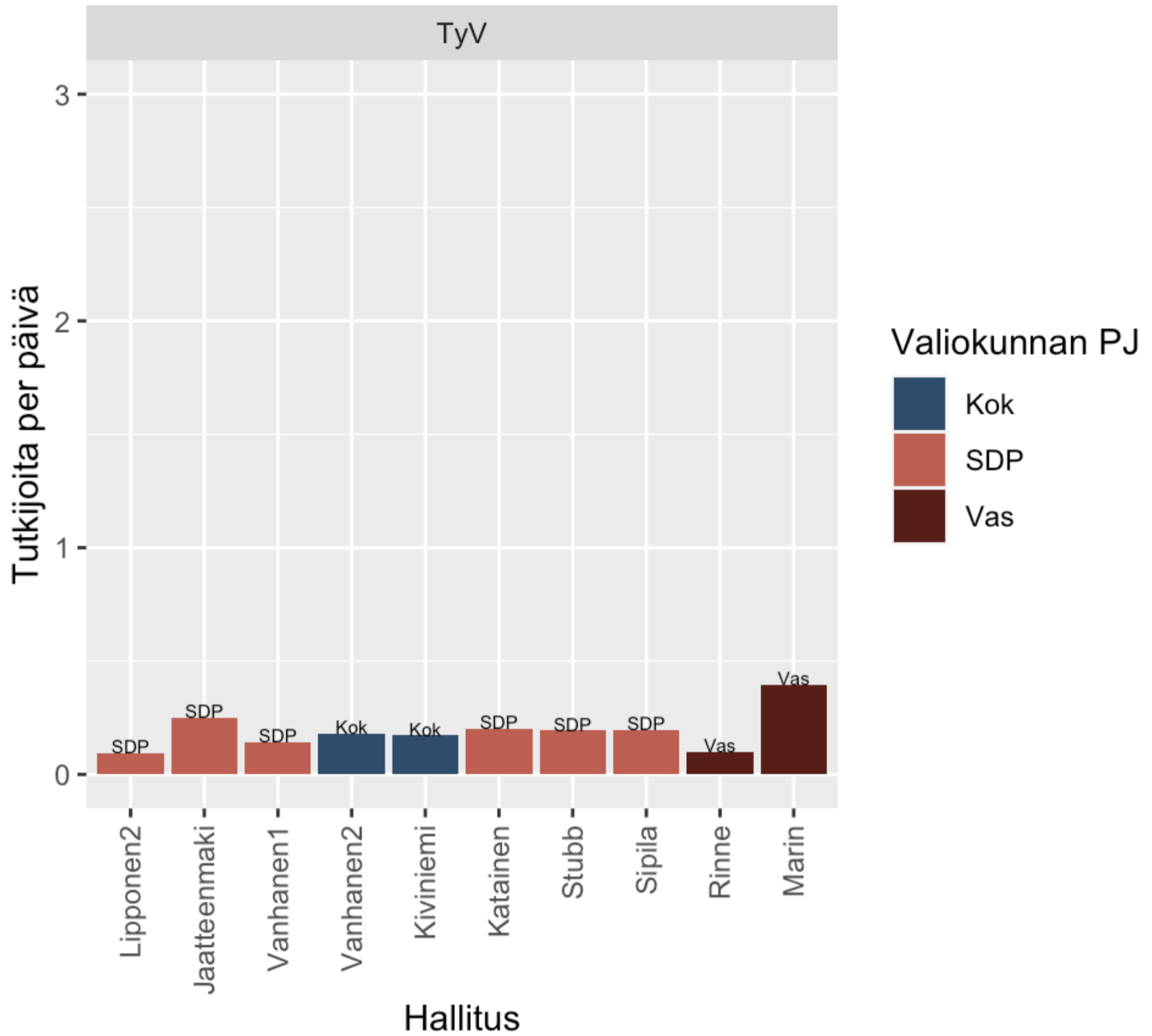
Tiedusteluvaliokunta



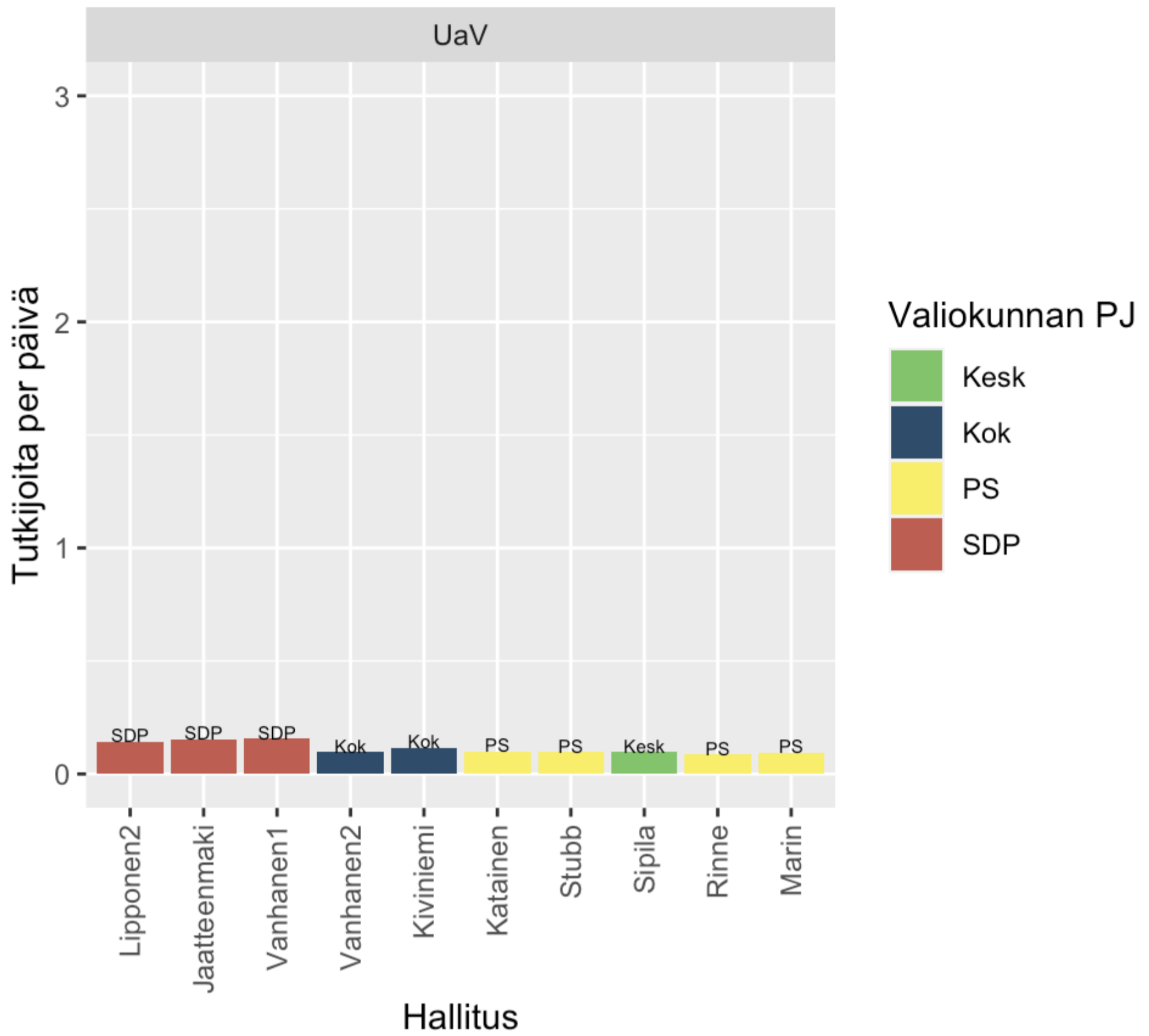
Tarkastusvaliokunta



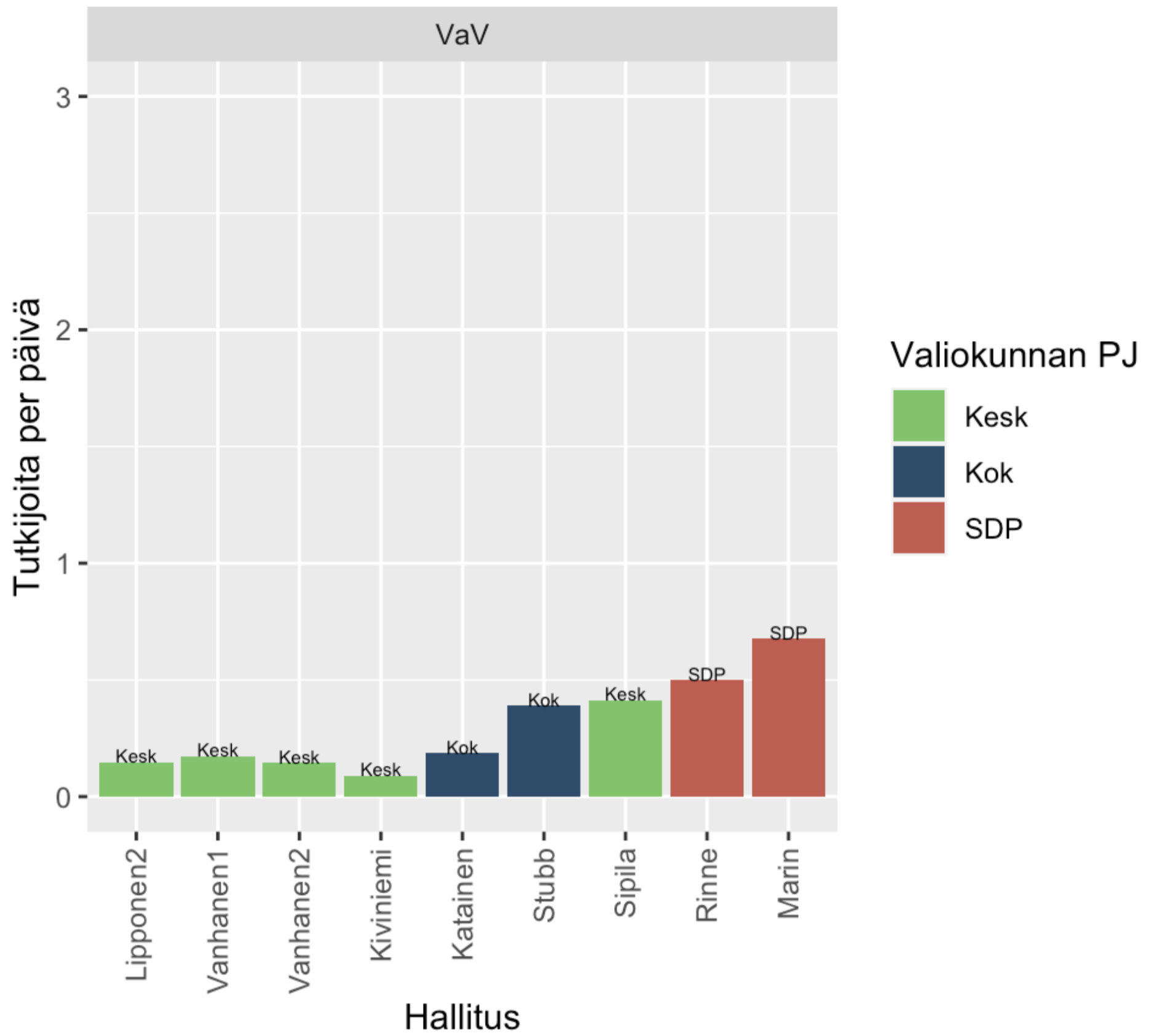
Työelämä ja tasa-arvovaliokunta



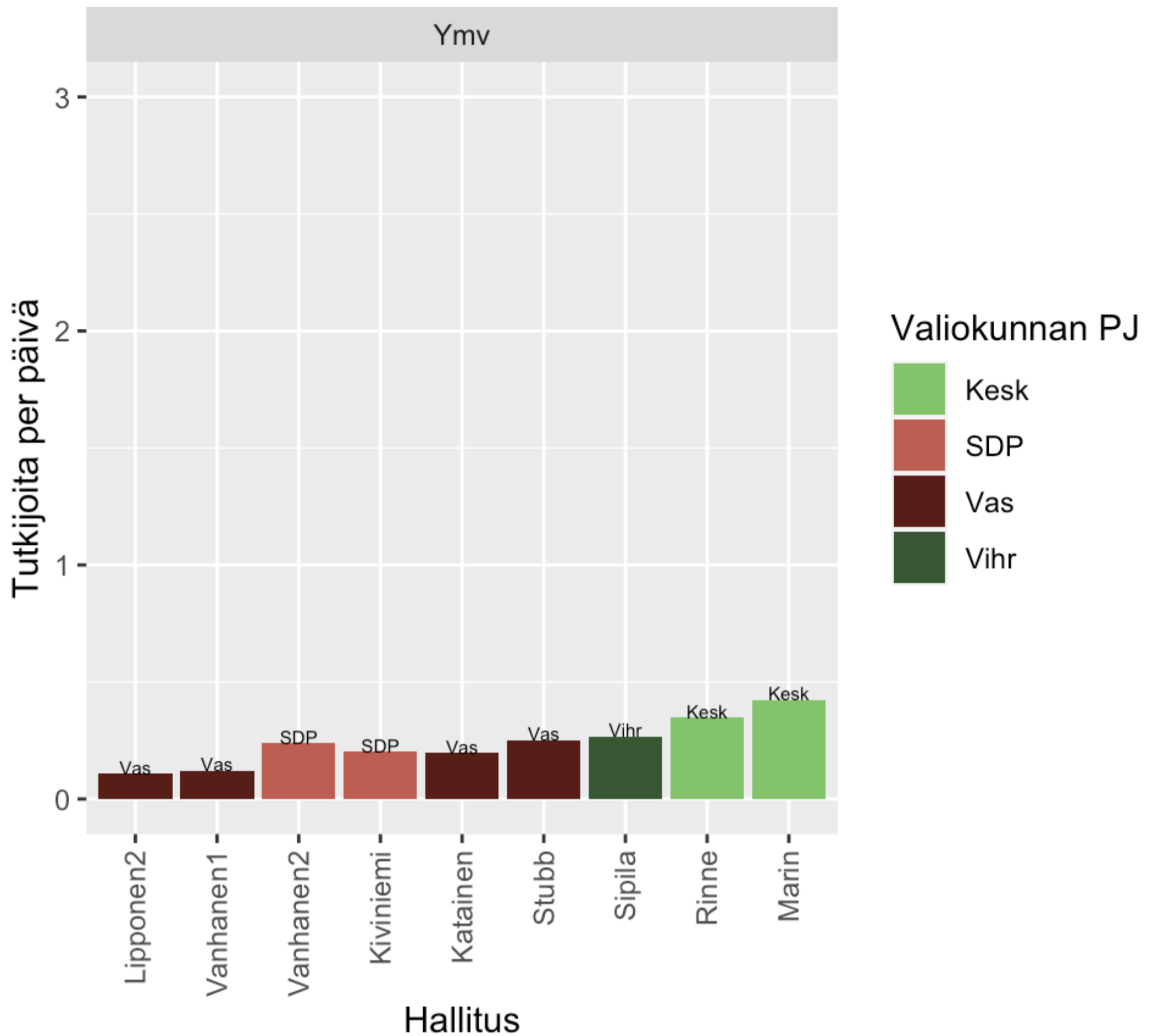
Ulkoasiainvaliokunta



Valtiovarainvaliokunta

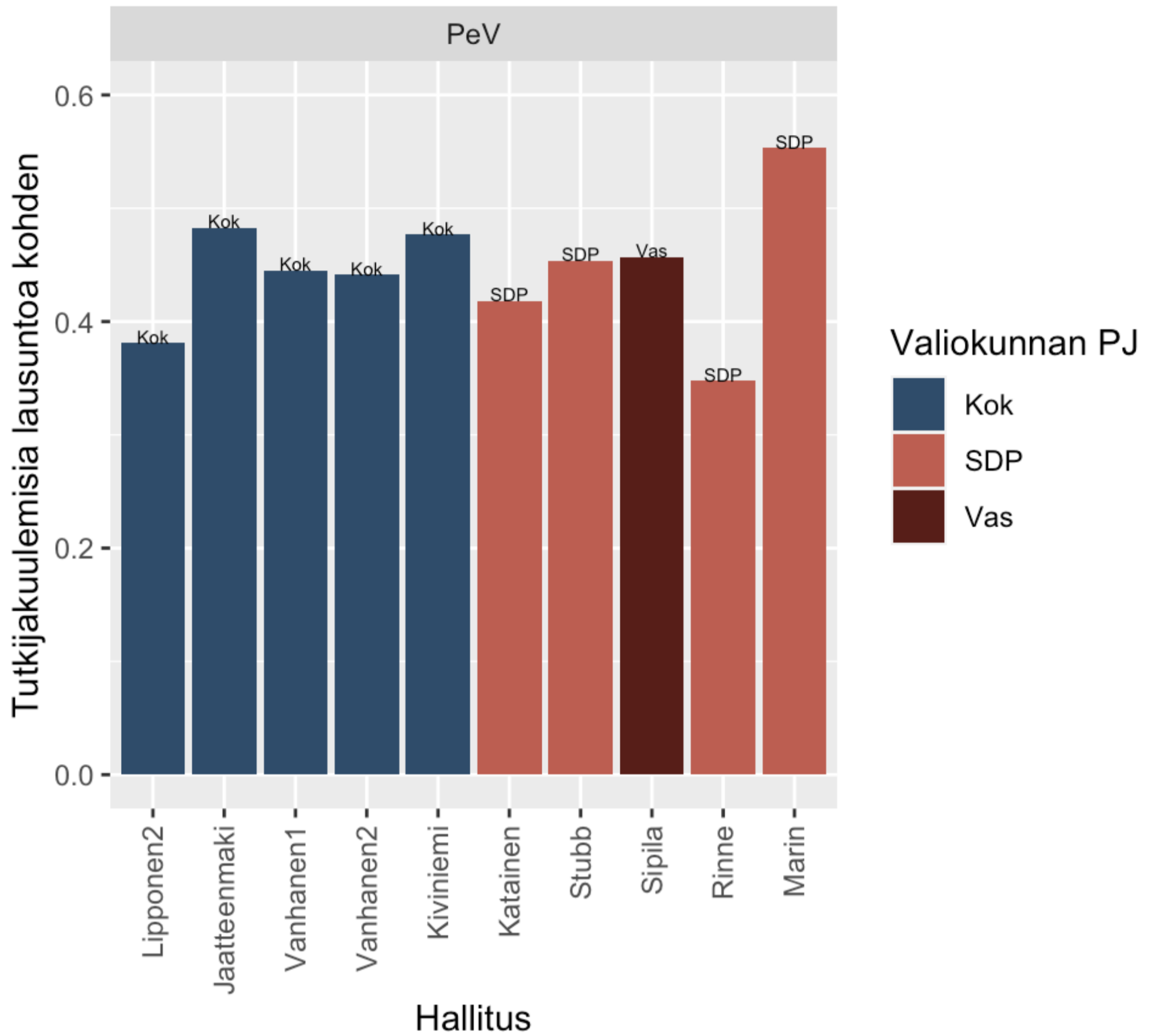


Ympäristövaliokunta

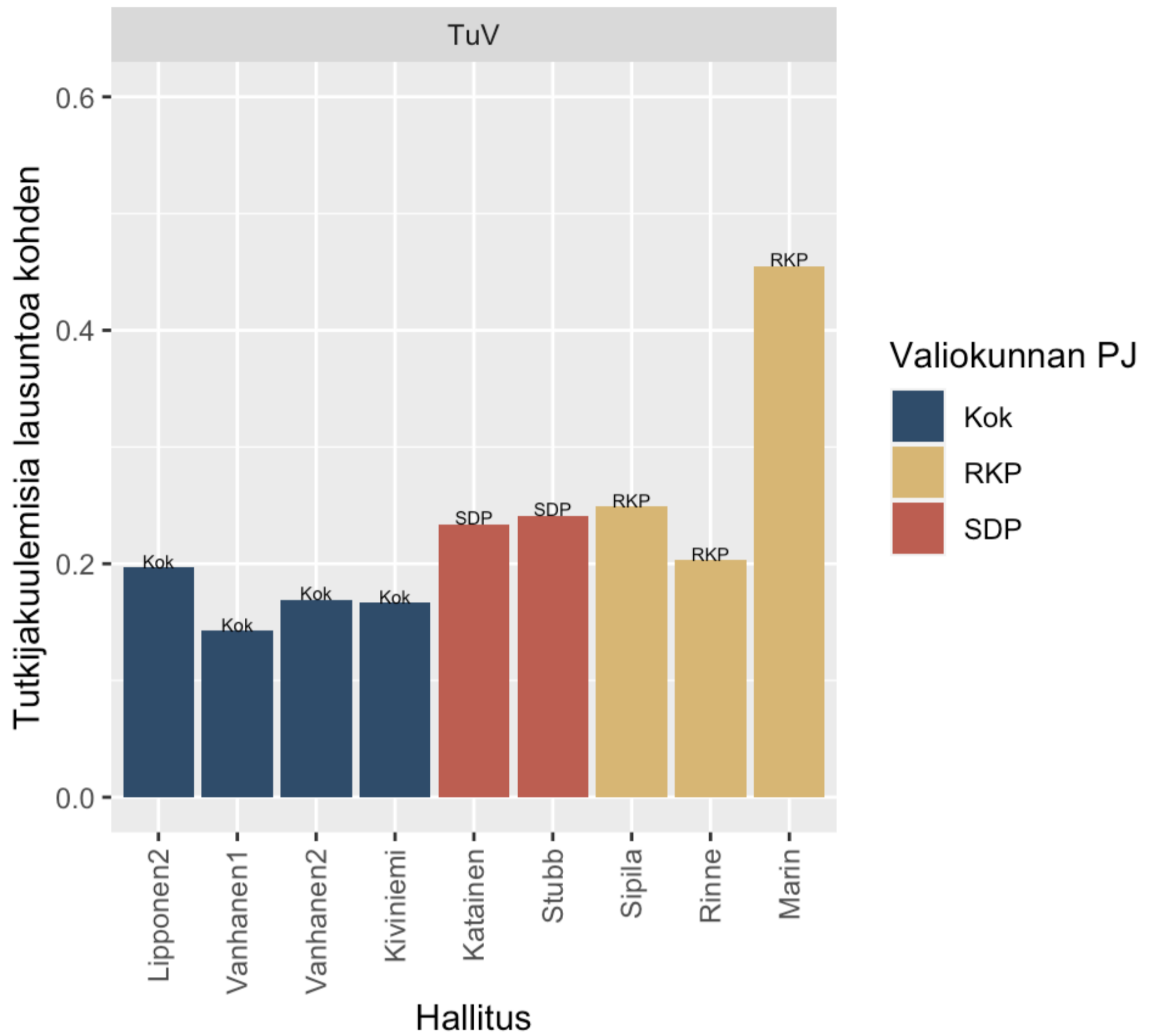


Toiseksi: Tieteentekijöiden kuulemisten määrä (lähdeaineistossa on eri valtiopäiväasiat kukin erikseen laskettu kuulemiseksi, vaikka kyseessä olisi sama tutkija samana päivänä; tässä säilytetty tämä informaatio) per kaikkien kuulemisten määrä, hallituskausittain eroteltuna, viimeisen 24 vuoden ajalta. (saavutettavuushuomio: 17 pylväskaaviota; sisällön kuvailuna lue blogin loppuosa, kuvien jälkeen)

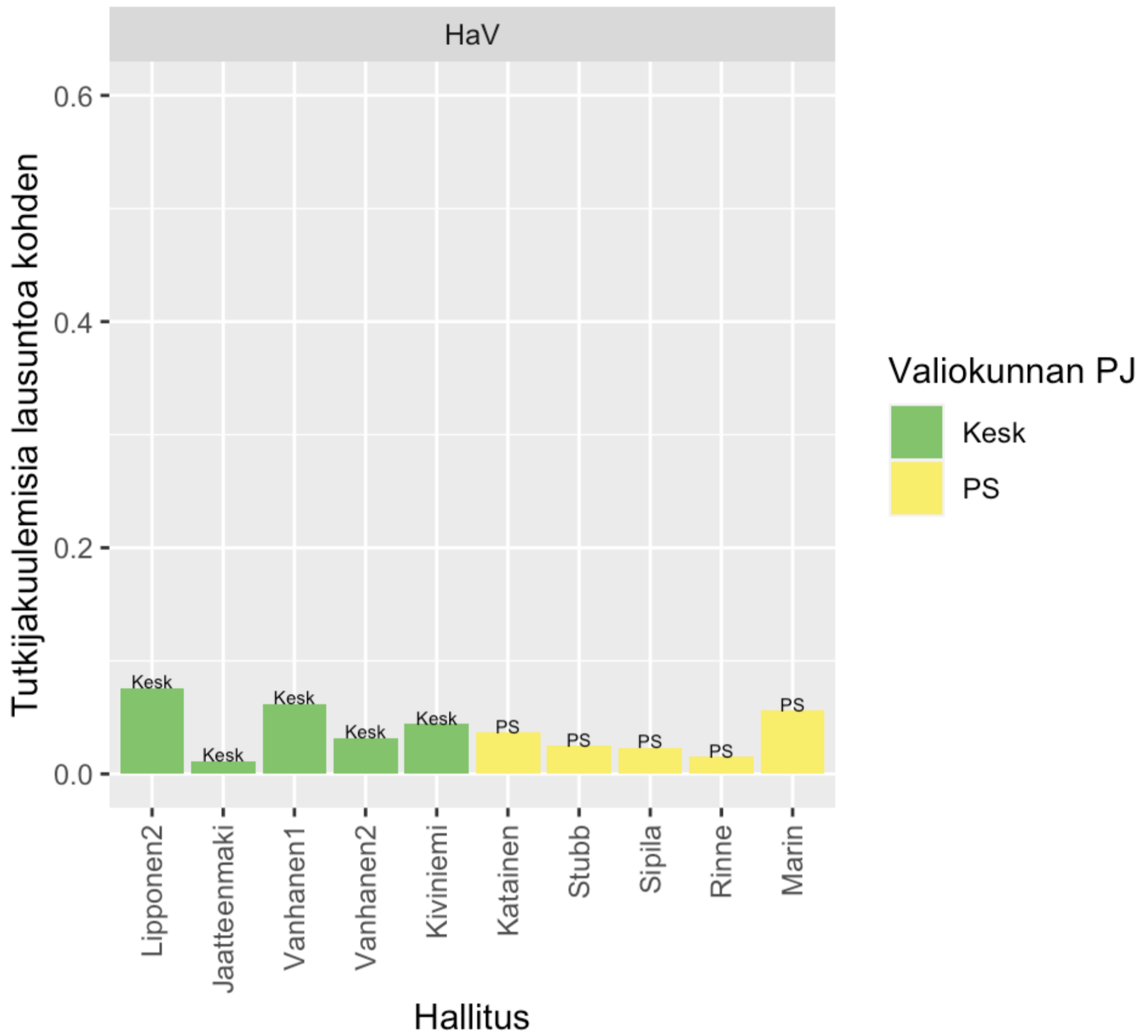
Perustuslakivaliokunta



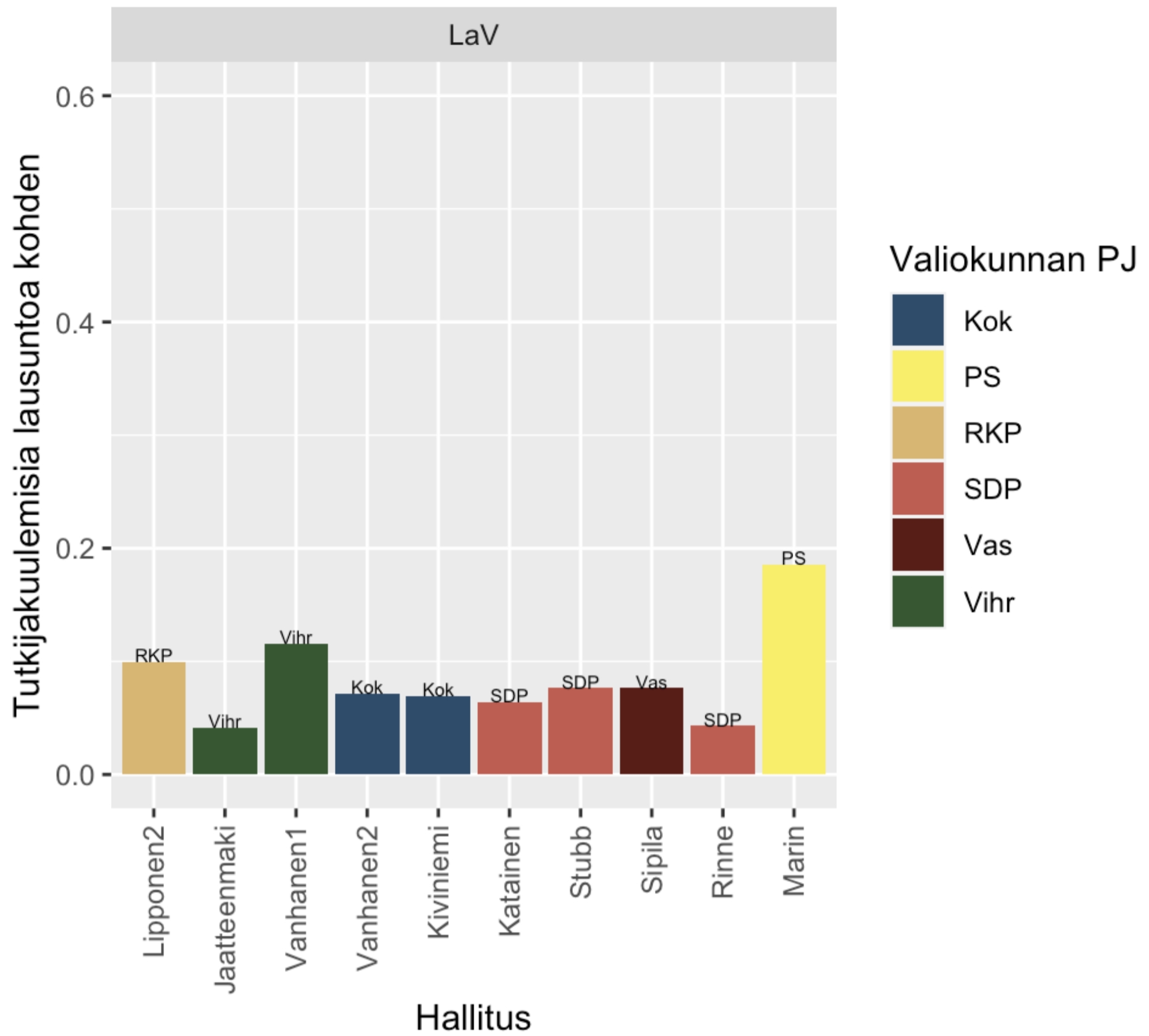
Tulevaisuusvaliokunta



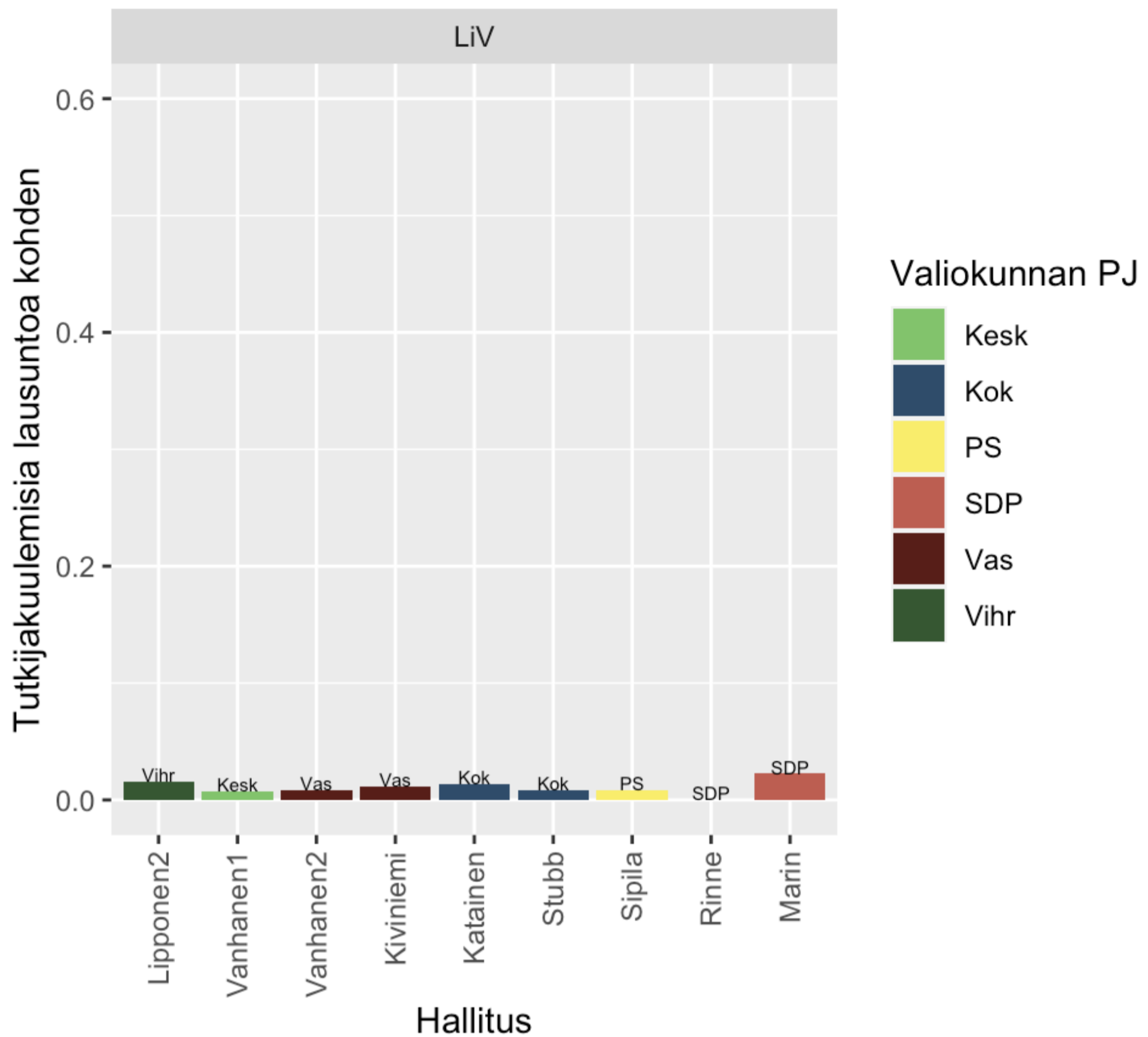
Hallintovaliokunta



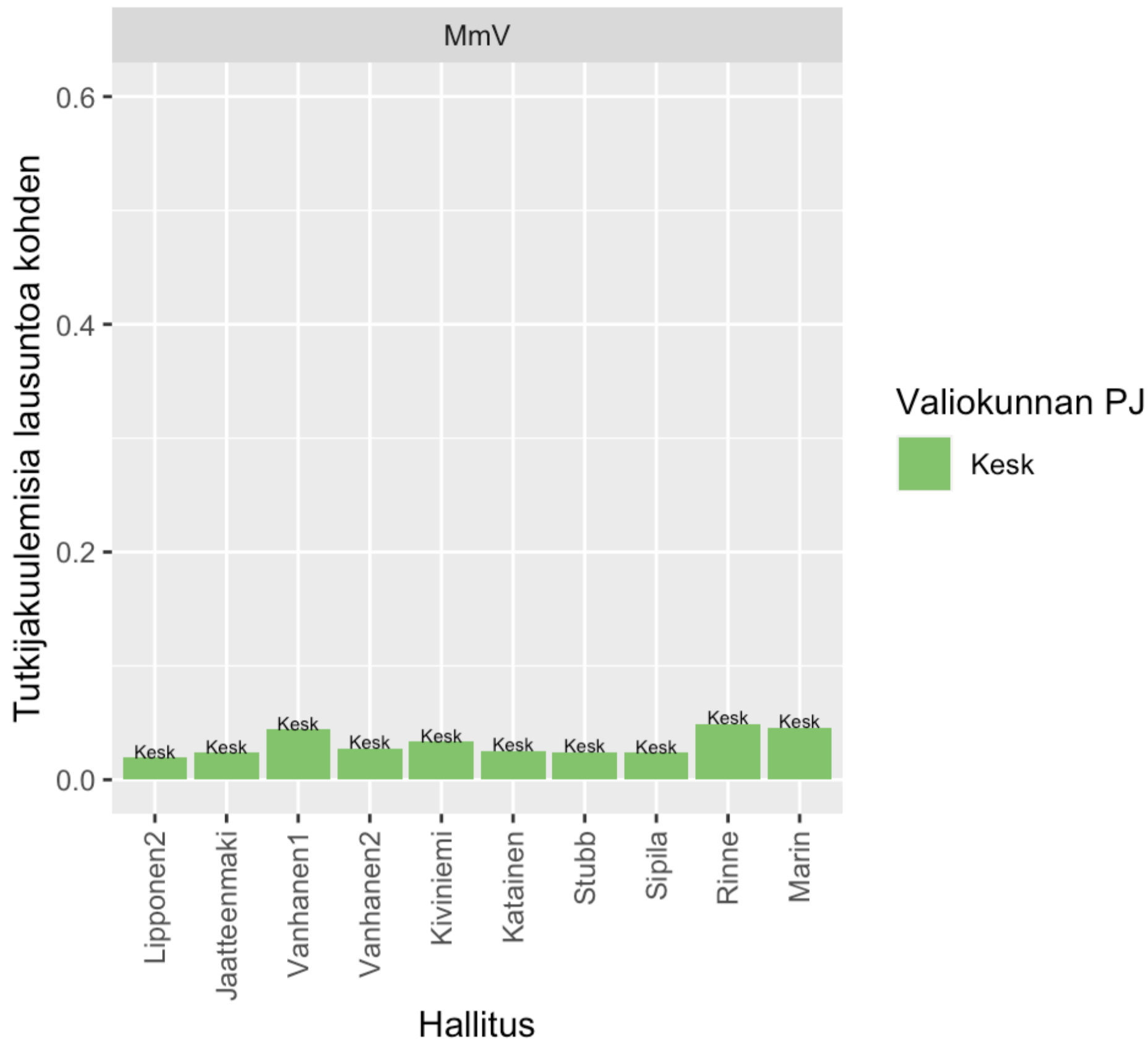
Lakivaliokunta



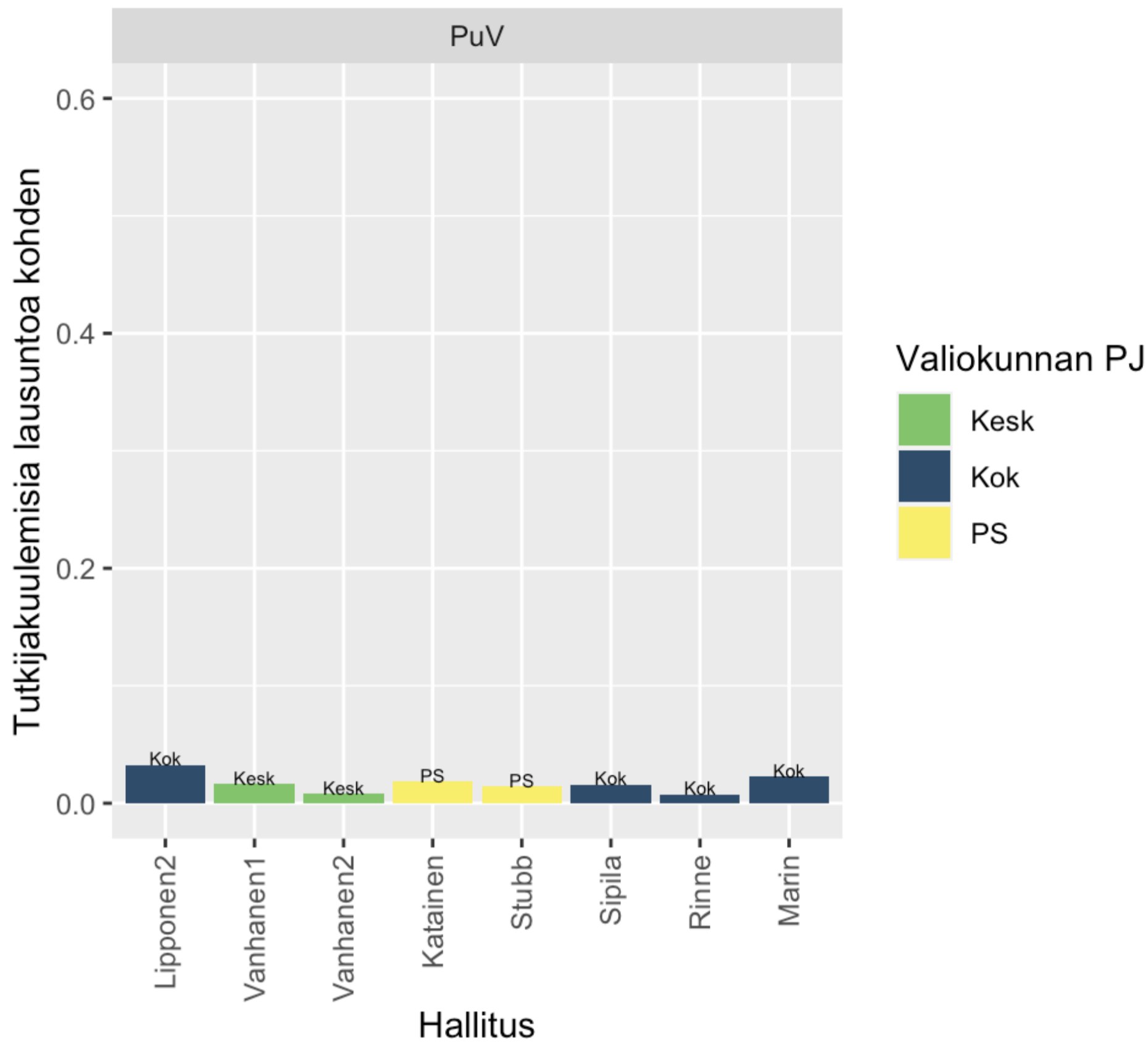
Liikenne- ja viestintävaliokunta



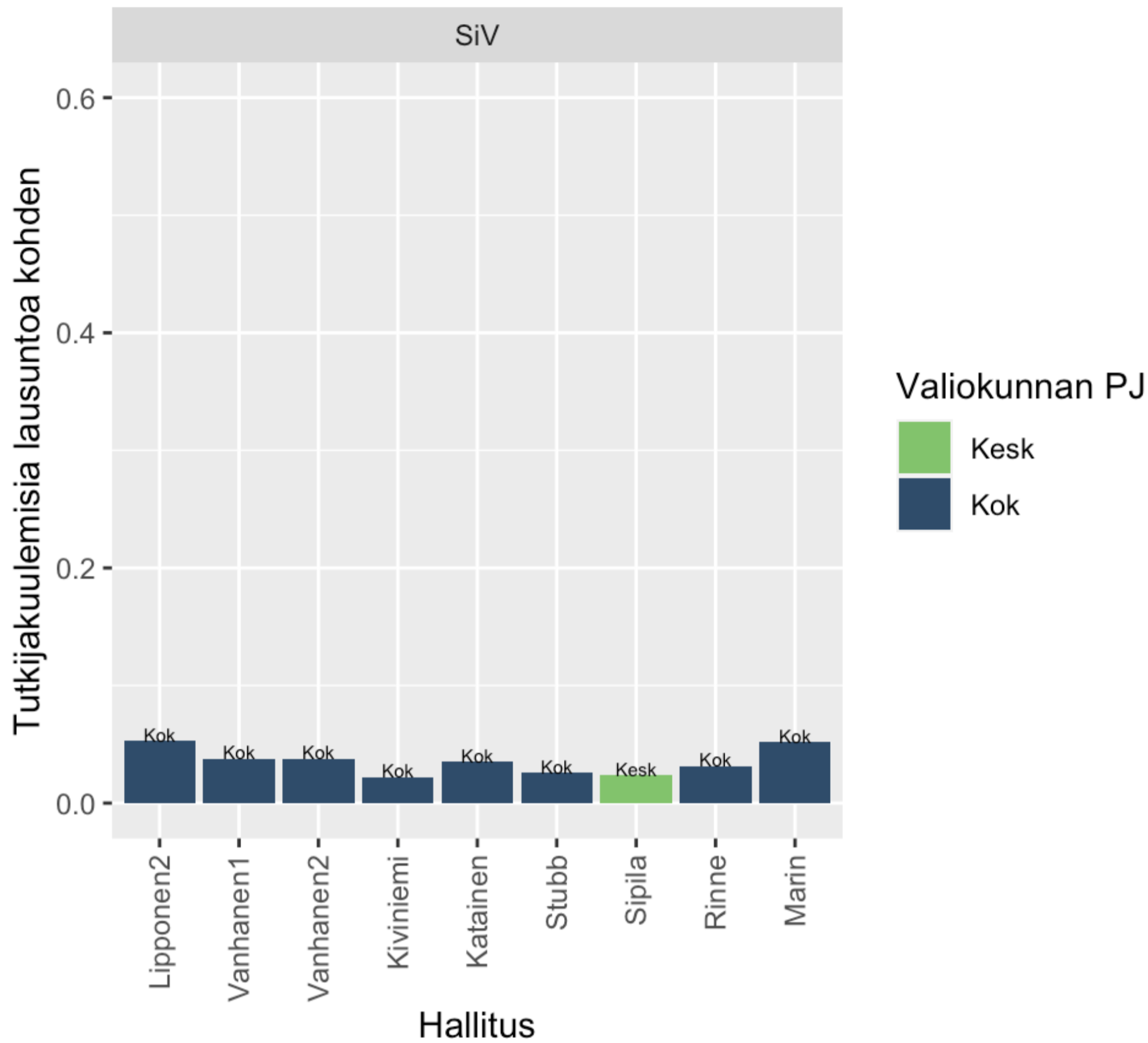
Maa- ja metsätalousvaliokunta



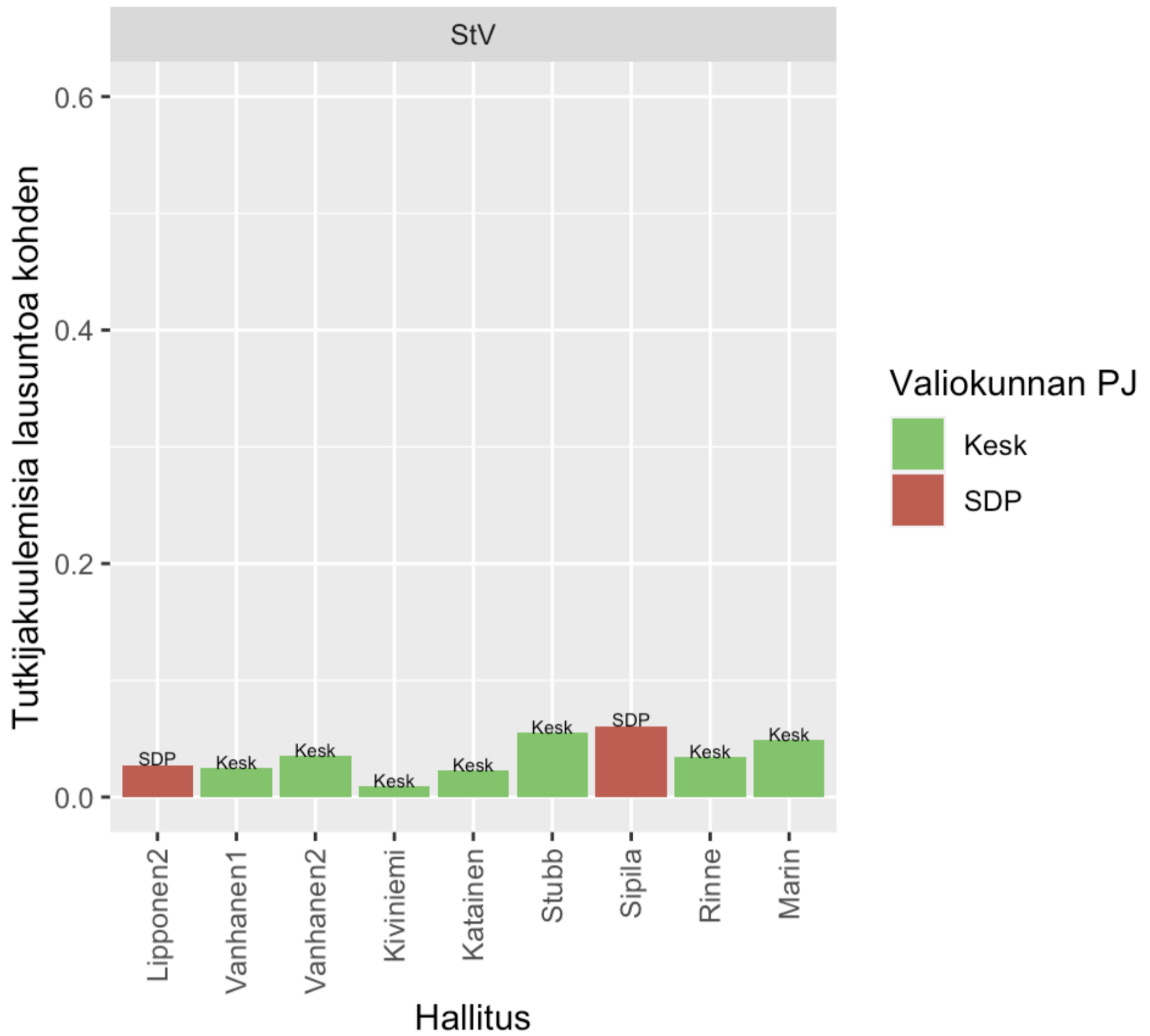
Puolustusvaliokunta



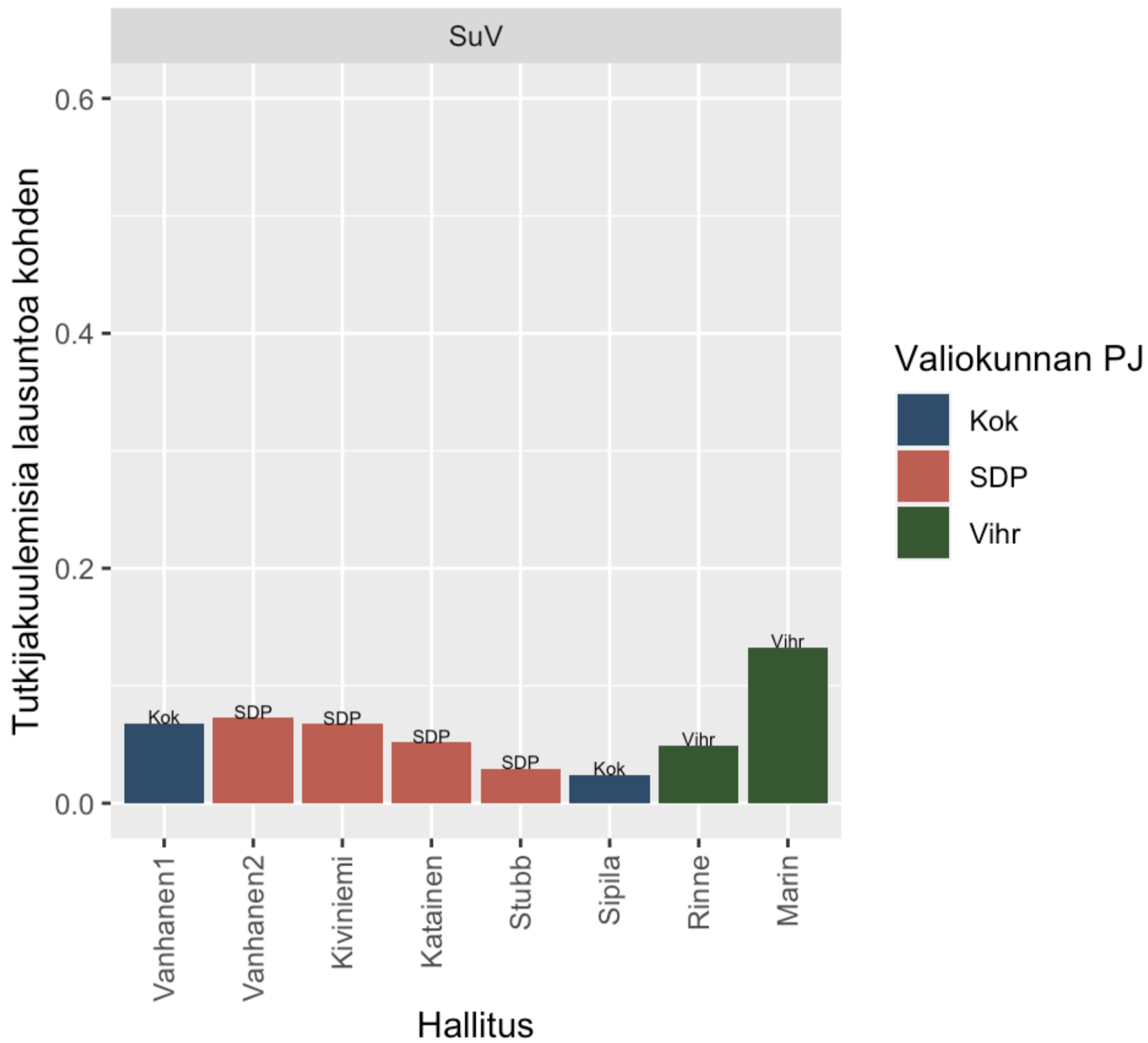
Sivistysvaliokunta



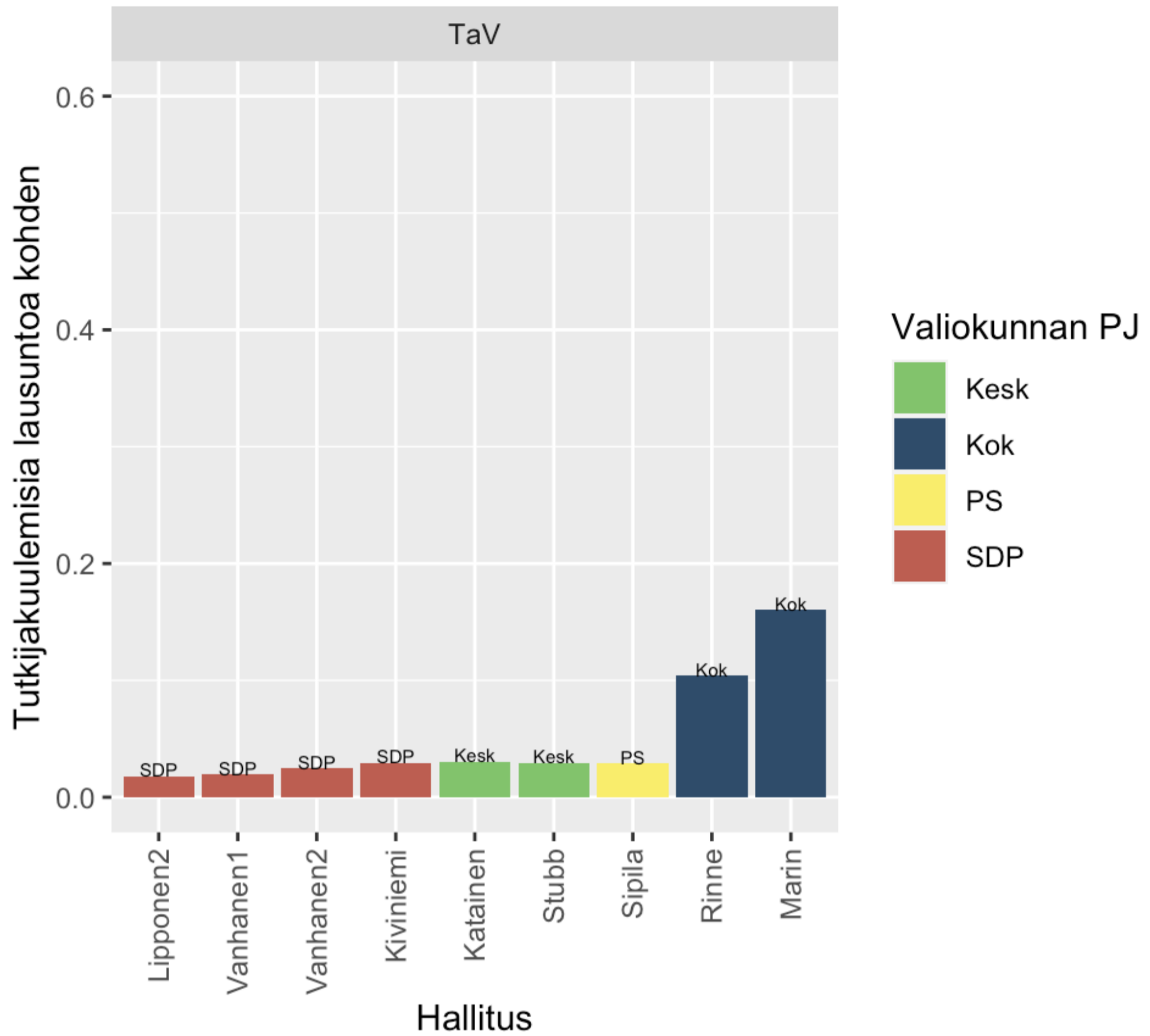
Sosiaali- ja terveystieteiden valiokunta



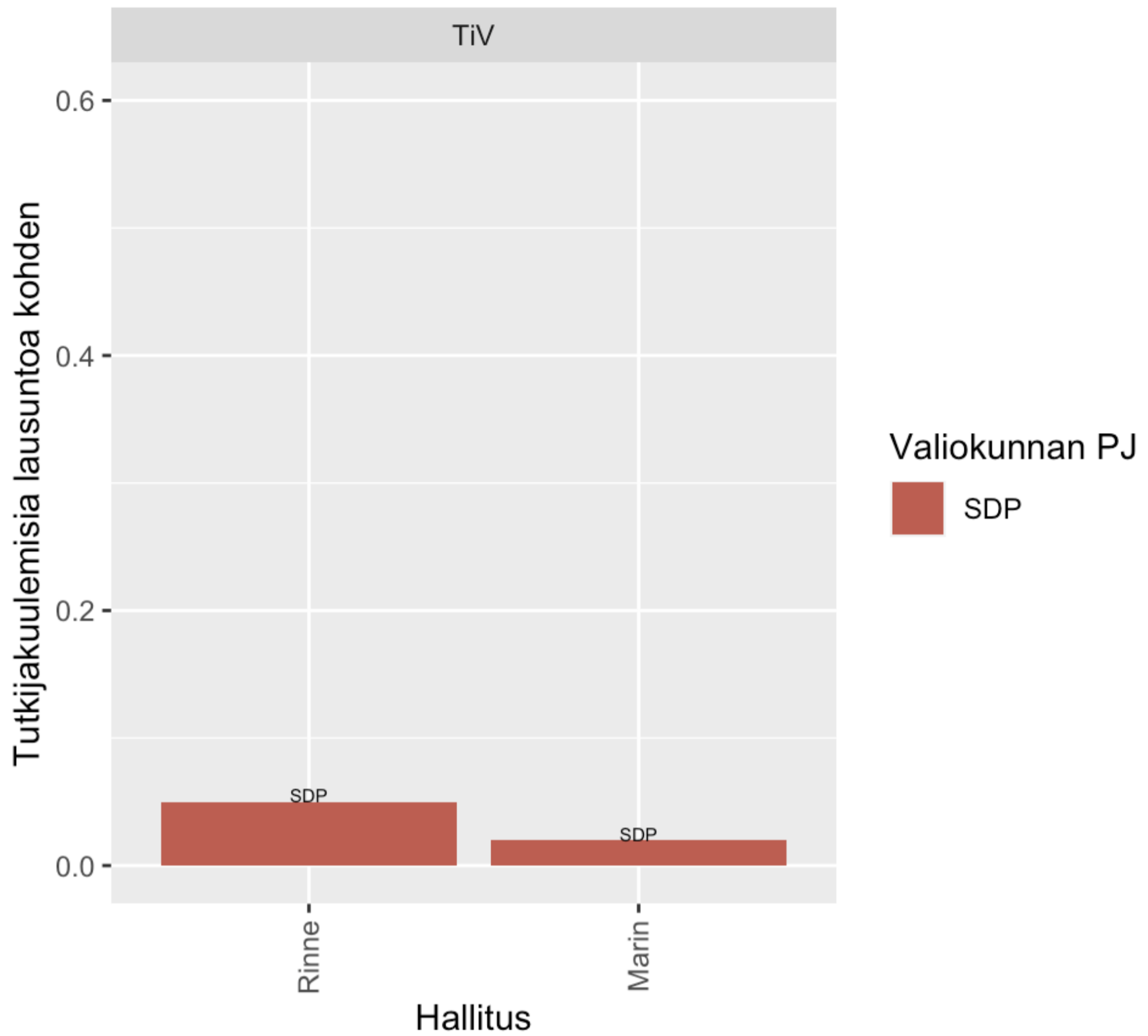
Suurivaliokunta



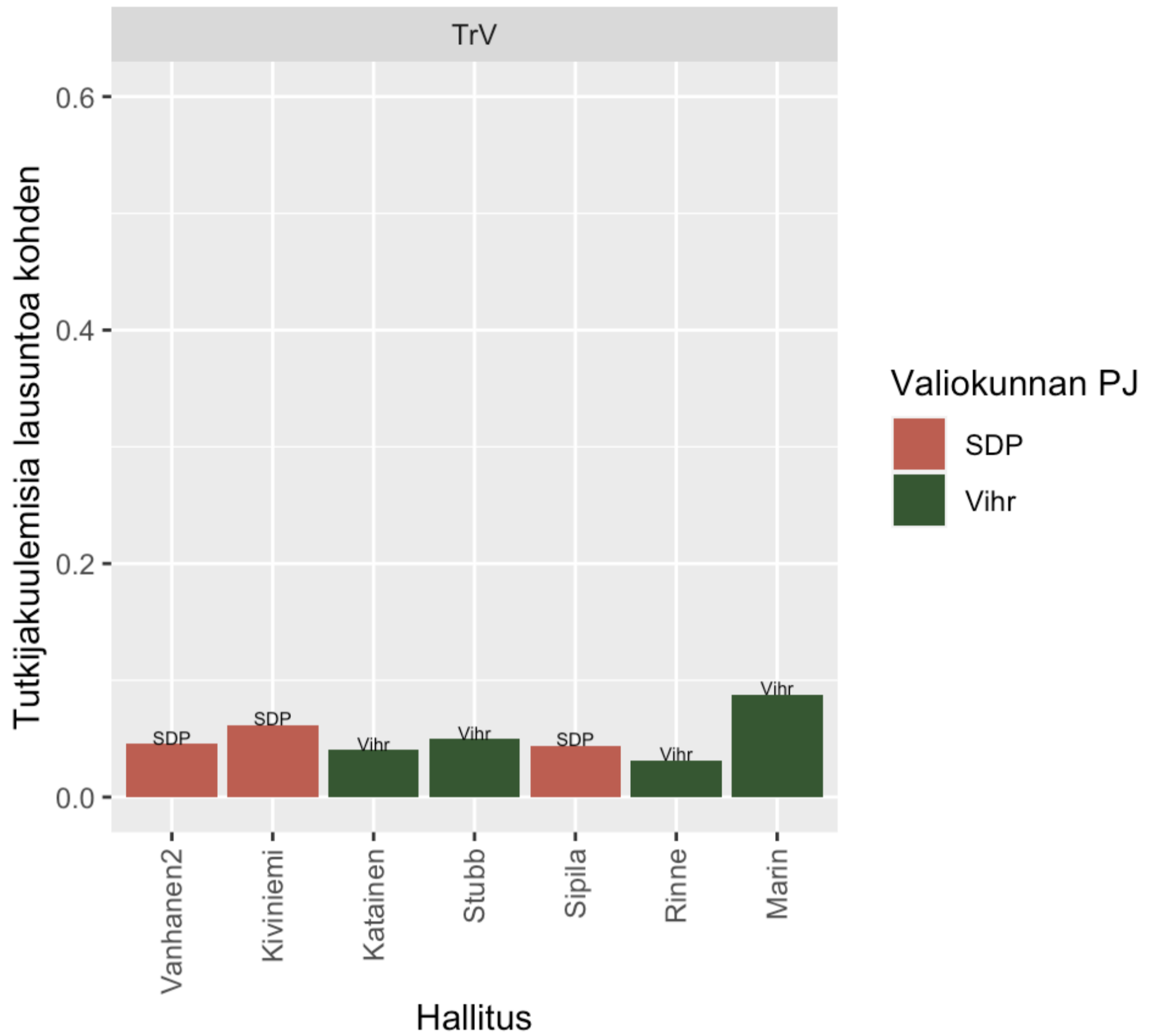
Talousvaliokunta



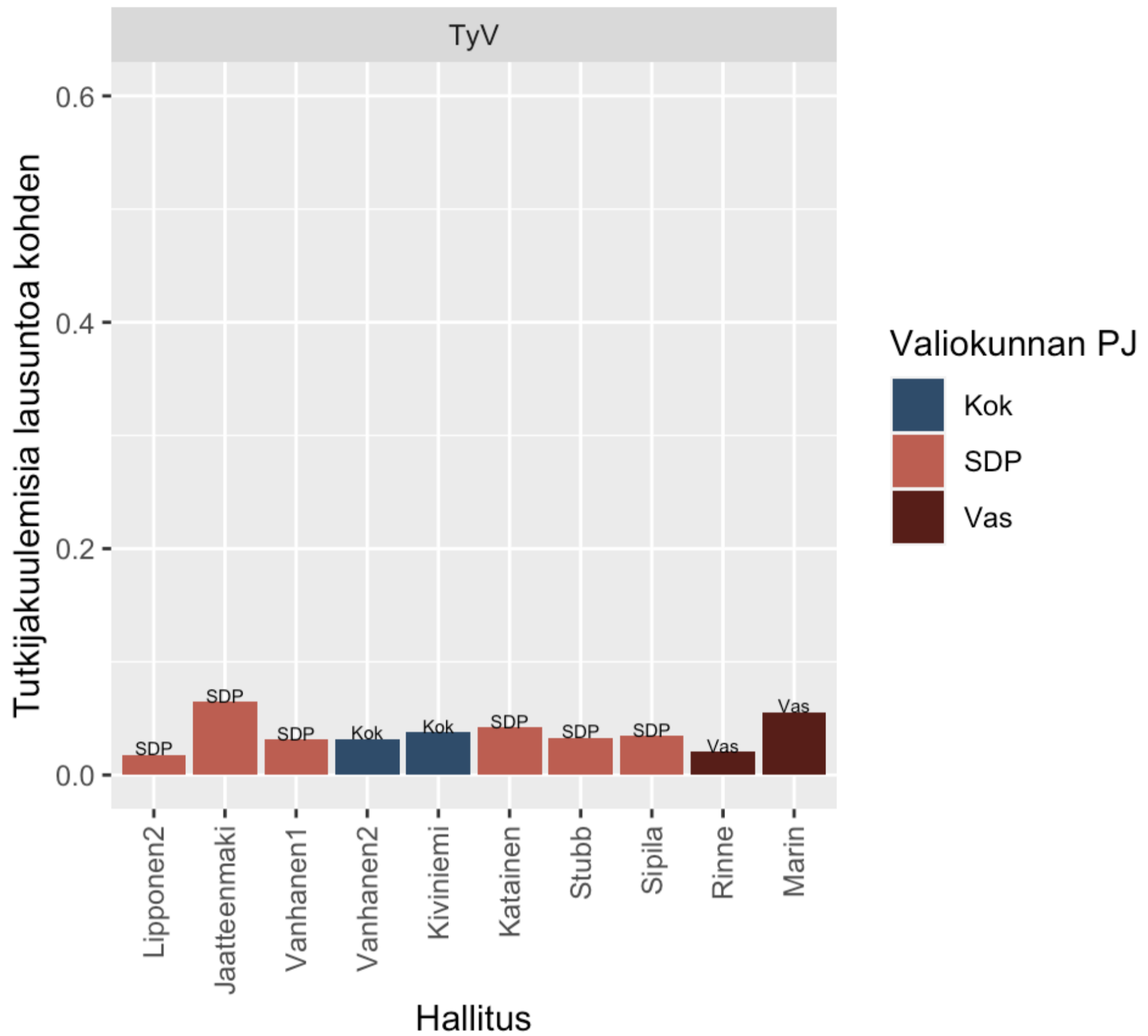
Tiedusteluvaliokunta



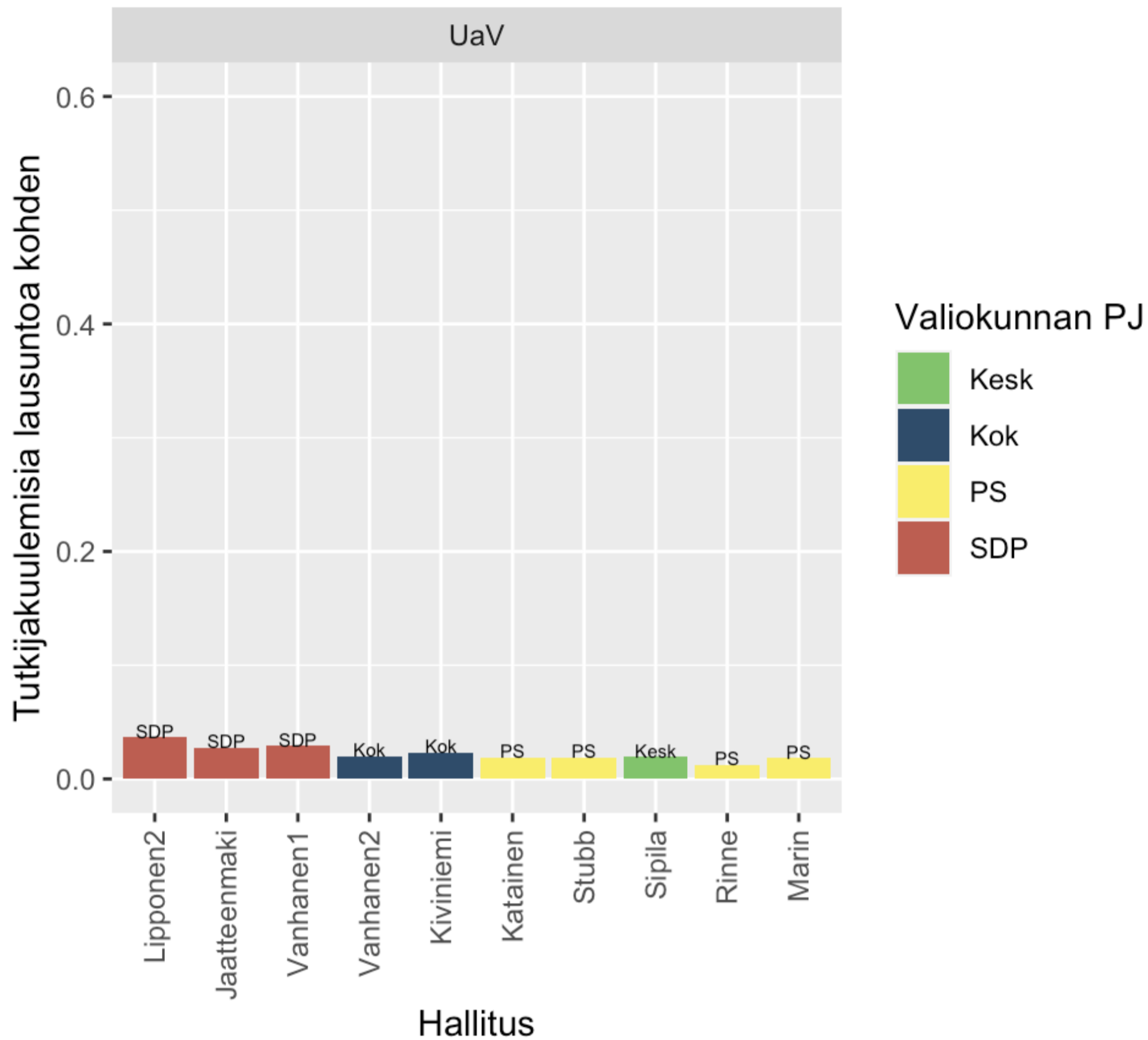
Tarkastusvaliokunta



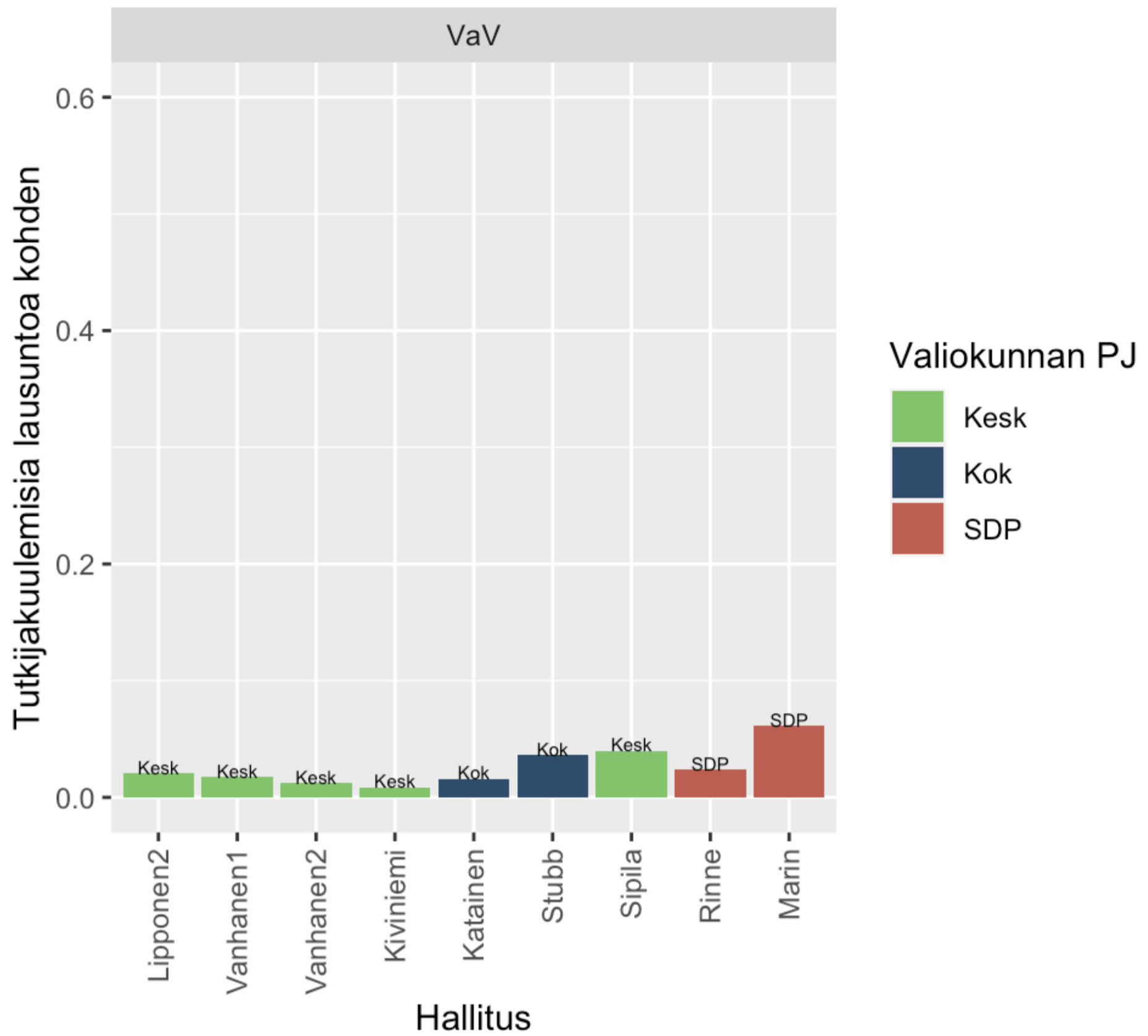
Työelämä ja tasa-arvovaliokunta

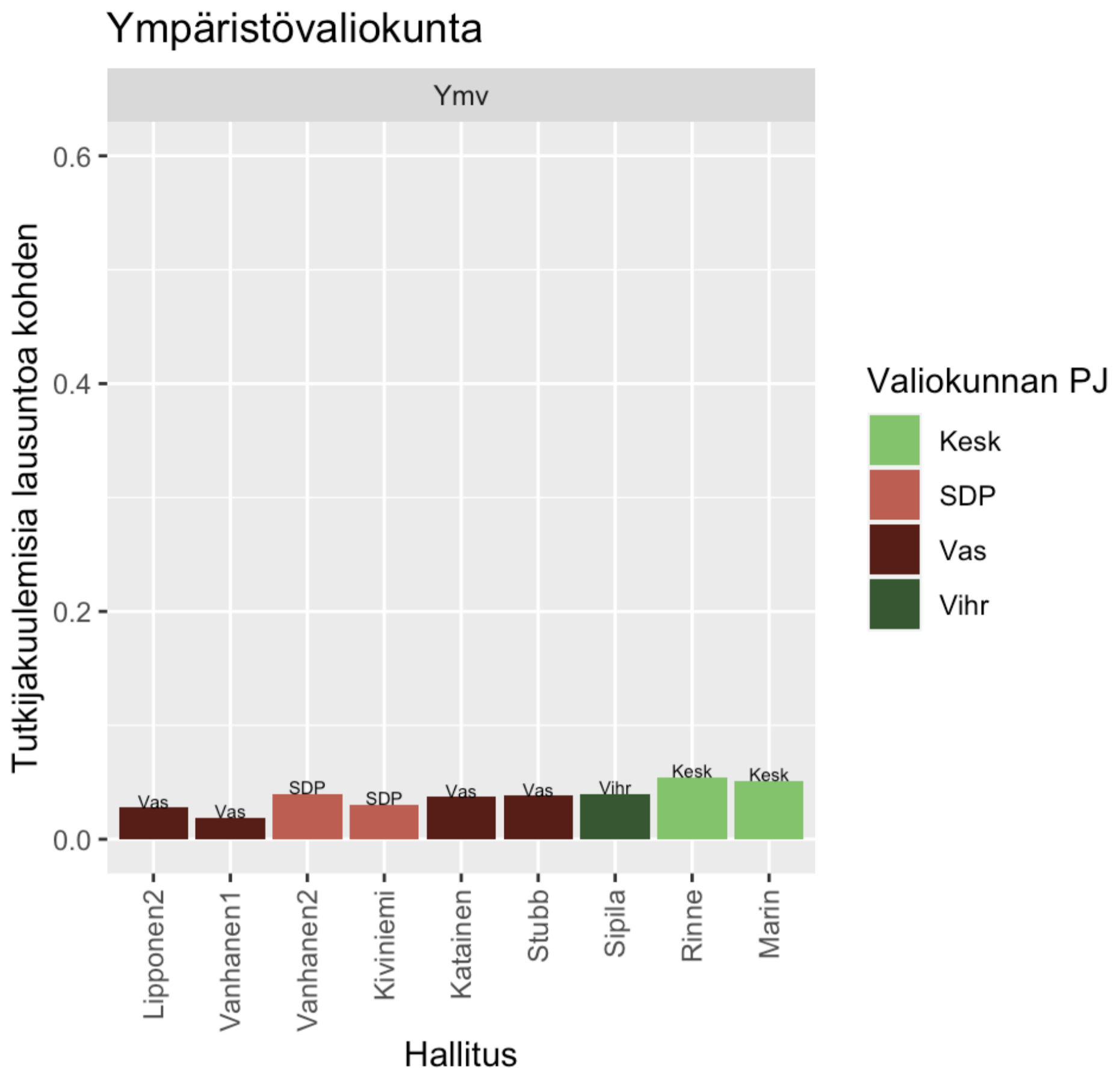


Ulkoasiainvaliokunta



Valtiovarainvaliokunta





Paikoitellen parlamentti kyllä tieteentekijöitä kuulee. Perustuslakivaliokunta näyttää kuulevan tieteentekijöitä keskimäärin joka kerta, kun yleensäkin kuulee ketään, ja noin puolet kaikista perustuslakivaliokunnan saamista asiantuntijalausunnoista on tieteentekijöiden antamia. Tulevaisuusvaliokunta myös usein kuulee tieteentekijöitä, vaikka juuri tieteentekijäthän aina toistavat, että ennustaminen on kovin vaikeaa, varsinkin tulevaisuuden ennustaminen. Viimeisen neljän vuoden aikana myös lakivaliokunnan ja talousvaliokunnan asioihin on melko usein haluttu kuulla riippumatonta tutkittua tietoa.

Toisaalla sitten taas ei kuule. On toki ihan ymmärrettävää, miksi vaikkapa tiedusteluvalvontavalioikunta tai puolustusvaliokunta ei useinkaan edes voi kysyä käsiteltävänä olevista asioista keneltäkään ulkopuoliselta. Mutta miksi ihmeessä esimerkiksi liikenne- ja viestintävaliokunta ei juuri koskaan ole tarvinnut tieteentekijöiden näkemyksiä?

Ympäristövaliokunnan osalta on syytä huomata, että osa Ilmastopaneelin ja Luontopaneelin tutkijoilta saaduista asiantuntijakuulemisista jää tämän datan ulkopuolelle, jos asiantuntijan titteliksi oli merkitty ainoastaan "puheenjohtaja" tai vastaava hallinnollinen nimike.

Keitä ne on, ne sankarit?

[korjaus 7.4.2023: aiemmin tästä osiosta puuttuivat ilman organisaatio-affiliaatiota kuullut tieteentekijät. Nyt heidät on organisaatio-affiliaatioineen etsitty mukaan.]

Tieteentekijöitä, jotka ovat päässeet vallan korviin kutsusta kuiskimaan viimeisen 24 vuoden aikana, on tässä käytettyjen rajausten mukaan yhteensä 1584.

Luvusta jää puuttumaan varmasti useita henkilöitä. Esimerkiksi yksi Suomen eniten kuulluista tieteentekijöistä on Helsingin yliopiston emeritusprofessori Markku Ollikainen (75 valiokuntakuulemista), mutta tämän blogipostauksen dataan Ollikainen on päässyt vain 6 kertaa. Syy on se, että hän usein esiintyy aineistoissa pelkästään tittelillä "puheenjohtaja". Halusimme rajata organisaatioiden hallintojen edustajina asiantuntijalausuntoja antaneet henkilöt tästä tarkastelusta pois, ja sen tavoitteen mukana varmasti datasta karsiutuu myös joitakin aitoja tieteentekijöiden lausuntoja.

Eduskunta kuulee erityisen paljon oikeustieteilijöitä. Katsotaan siksi heitä ensin erikseen, sillä käyntien määrät ovat ihan eri luokkaa kuin muilla tieteentekijöillä. Tässä ne 73 oikeustieteilijää, jotka aineiston mukaan ovat käyneet kuultavana useammin kuin 10 kertaa, tarkastelujakson aikana.

Nimi	Organisaatio	Käyntejä
Olli Mäenpää	Helsingin yliopisto	891
Mikael Hidén	Helsingin yliopisto	596
Tuomas Ojanen	Helsingin yliopisto Turun yliopisto	575
Kaarlo Tuori	Helsingin yliopisto	537
Veli-Pekka Viljanen	Turun yliopisto	535
Janne Salminen	Turun yliopisto	180
Juha Lavapuro	Turun yliopisto	180
Teuvo Pohjolainen	Itä-Suomen yliopisto	169
Sakari Melander	Helsingin yliopisto	166
Raimo Lahti	Helsingin yliopisto	123
Martin Scheinin	Åbo Akademi	104
Pekka Lämsineva	Tampereen yliopisto	94
Raija Huhtanen	Tampereen yliopisto	93
Päivi Leino-Sandberg	Helsingin yliopisto	88
Kimmo Nuotio	Helsingin yliopisto	84
Tomi Voutilainen	Itä-Suomen yliopisto	81
Antero Jyränki	Turun yliopisto	73
Niklas Bruun	Helsingin yliopisto	64
Pekka Koskinen	Helsingin yliopisto	61
Juha Raitio	Helsingin yliopisto	58
Pauli Rautiainen	Tampereen yliopisto Itä-Suomen yliopisto	55
Liisa Nieminen	Helsingin yliopisto	53
Pentti Arajärvi	Helsingin yliopisto Itä-Suomen yliopisto	53
Pekka Viljanen	Turun yliopisto	42
Tuula Linna	Helsingin yliopisto	39
Matti Tolvanen	Itä-Suomen yliopisto	38
Anu Mutanen	Turun yliopisto	36
Mikko Vuorenpää	Turun yliopisto	34
Petri Kuoppamäki	Aalto-yliopisto	33
Jukka Viljanen	Tampereen yliopisto	31
Markku Suksi	Åbo Akademi	31
Heikki Niskakangas	Aalto-yliopisto	30
Elina Pirjatanniemi	Åbo Akademi	29

Heikki Kulla	Turun yliopisto	29
Juha Lappalainen	Helsingin yliopisto	29
Juha Karhu	Lapin yliopisto	28
Timo Konstari	Helsingin yliopisto	28
Markku Helin	Turun yliopisto	27
Martti Koskenniemi	Helsingin yliopisto	27
Aimo Ryyänen	Tampereen yliopisto	26
Eija Mäkinen	Vaasan yliopisto	26
Seppo Villa	Helsingin yliopisto	26
Toomas Kotkas	Helsingin yliopisto	26
Jukka Snell	Turun yliopisto	25
Susanna Lindroos-Hovinheimo	Helsingin yliopisto	24
Ulla Liukkunen	Helsingin yliopisto	24
Tomi Viitala	Aalto-yliopisto	23
Heikki Halila	Helsingin yliopisto	22
Ida Koivisto	Helsingin yliopisto	20
Johanna Niemi	Helsingin yliopisto	20
Kevät Nousiainen	Turun yliopisto	20
Kari-Pekka Tiitinen	Helsingin yliopisto	19
Ari-Matti Nuutila	Turun yliopisto	17
Dan Frände	Helsingin yliopisto	17
Marjaana Helminen	Helsingin yliopisto	17
Juha Lindgren	Vaasan yliopisto	16
Seppo Koskinen	Lapin yliopisto	16
Timo Viherkenttä	Aalto-yliopisto	16
Urpo Kangas	Helsingin yliopisto	16
Esko Linnakangas	Helsingin yliopisto Lapin yliopisto	15
Tarmo Miettinen	Itä-Suomen yliopisto	15
Ari Ekroos	Aalto-yliopisto Helsingin yliopisto Ilmastopaneeli	15
Kari S. Tikka	Helsingin yliopisto	14
Leena Halila	Helsingin yliopisto	14
Tapio Määttä	Itä-Suomen yliopisto	14
Anne Kumpula	Turun yliopisto	13
Arvo Myllymäki	Tampereen yliopisto	13
Tatu Hyttinen	Turun yliopisto	13
Matti Mikkola	Helsingin yliopisto	12
Matti Niemivuo	Lapin yliopisto	12
Suvianna Hakalehto	Itä-Suomen yliopisto	12
Jukka Mähönen	Turun yliopisto	12
Riitta Ollila	Jyväskylän yliopisto	12

Muiden tieteenalojen vaikuttajalistan kärki on lyhyempi, vain 47 nimeä, ja käyntimäärät yleensä paljon pienempiä. Tieteenaloissa korostuvat taloustiede, lääke- ja terveystiede, sekä ilmastonmuutoksen ja luontokadon ymmärtämiseen liittyvät tieteenalat.

Nimi	Organisaatio	Käyntejä
Jyrki Niemi	Luonnonvarakeskus	72
Vesa Vihriälä	Helsingin yliopisto	61
Lasse Lehtonen	Helsingin yliopisto	47
Peter Lund	Aalto-yliopisto	46
Roope Uusitalo	Helsingin yliopisto	40
Otto Toivanen	Aalto-yliopisto	38
Jyri Seppälä	Ilmastopaneeli	34
Jaakko Kiander	Helsingin yliopisto	29
Matti Rimpelä	Tampereen yliopisto	27
Antti Ronkainen	Helsingin yliopisto	26
Heikki Hiilamo	Helsingin yliopisto	26
Timo Miettinen	Helsingin yliopisto	25
Juho Saari	Itä-Suomen yliopisto Tampereen yliopisto	21
Vesa Kannainen	Helsingin yliopisto	21
Martti Lehto	Jyväskylän yliopisto	19
Antti Asikainen	Luonnonvarakeskus	16
Jussi Huttunen	Kansanterveyslaitos	16
Sixten Korkman	Aalto-yliopisto	16
Timo Korkeamäki	Hanken Svenska handelshögskolan	16
Hanna Smith	Helsingin yliopisto	15
Heikki Lehtonen	Luonnonvarakeskus	15
Jarno Limnell	Aalto-yliopisto	15
Kristiina Regina	Ilmastopaneeli	15
Mikael Hildén	Suomen ympäristökeskus	15
Pasi Moisio	Terveystieteiden tutkimuskeskus	15
Heikki Liimatainen	Tampereen yliopisto	14
Kari Reijula	Helsingin yliopisto	14
Mats Brommels	Karolinska Institutet	14
Sanna Syri	Aalto-yliopisto	14
Teija Tiilikainen	Helsingin yliopisto	14
Jouni Välijärvi	Jyväskylän yliopisto	13
Lasse Oulasvirta	Tampereen yliopisto	13
Matti Pohjola	Aalto-yliopisto	13
Anneli Pohjola	Lapin yliopisto	12
Hannu Ilvesniemi	Luonnonvarakeskus	12
Ilkka Savolainen	Teknologian tutkimuskeskus	12
Jussi Uusivuori	Luonnonvarakeskus	12
Martti Kekomäki	Helsingin yliopisto	12
Teemu Malmi	Aalto-yliopisto	12
Tuomas Aivelo	Helsingin yliopisto	12

Antti Hautamäki	Jyväskylän yliopisto	11
Antti Suhonen	Aalto-yliopisto	11
Arto Haveri	Tampereen yliopisto	11
Ilmo Keskimäki	Tampereen yliopisto	11
Matti Virén	Turun yliopisto	11
Niku Määttä	Helsinki Graduate School of Economics	11
Janne Kotiaho	Luontopaneeli	11

Tasa-arvon mallimaassa huomiota herättää se, että yhteenlaskettuun 120 tutkijan kärkijoukkoon mahtuu ainoastaan 22 naista. Lisäksi, koko 1584 henkilön joukosta vain 31% on (etunimen perusteella oletettuja) naisia. Osaltaan tämä ehkä heijastelee jakaumaa siinä tieteentekijöiden ikäluokassa, josta valtiopäivien asiantuntijaksi meritoidutaan, eli enimmäkseen vanhojen professorien joukossa. Mutta sekään ei selitä sitä, miksi näiden naisten kuulemiskäyntien osuus kaikista käynneistä on sitten vieläkin pienempi, vain 16%. Vaikka jätettäisiin laskuista pois ihan omilla sataluvuillaan liikkuvat professorit Mäenpää, Hidén, Ojanen, Tuori ja Viljanen, on tutkijanaisten kuulemiskäyntien osuus silti vain 22%.

Onko tieteentekijöiden kuulemisessa eroja hallituskausien välillä?

Kyllä on.

Ilahduttavasti, yleinen trendi on kasvava tieteentekijöiden määrä ja osuus kuulemisissa yli tarkastellun 10 hallituksen. Muinoin mooseksen aikoina, siis 24 vuotta sitten, tutkittua tietoa kuultiin (ja epäilemättä myös kuunneltiin) eduskunnassa paljon vähemmän kuin sittemmin.

Poikkeuksen tekee lyhytikäiseksi jäänyt Rinteen hallituksen aika syksyllä 2019: lähes kautta linjan se erottuu notkahduksena muutoin enimmäkseen kasvavassa riippumattomasti tutkitun tiedon kuulemisessa.

Yleisestä trendistä poikkeaa myös – aika hurjasti – Marinin hallituksen aika: useissa valiokunnissa tieteentekijöiden määrä kuulemisissa sekä osuus lausuntoja saaneista valtiopäiväasioista nousi jopa yli kaksinkertaiseksi verrattuna edelliseen 24 vuoden hiljalleen nousevaan yleistason. Voi vain toivoa, että kyseessä on yleisempi lainsäätäjien ajattelutavan muutos, eikä vain yhden hallituksen toimintatapa.

Onko tieteentekijöiden kuulemisissa eroja riippuen puolueesta, jolla oli valiokunnan puheenjohtajuus?

Ei ole.

Esimerkiksi Rinteen hallituksen ajan notkahdus, tai toisaalta Marinin hallituksen ajan kurkotus norsunluutornin kirkkautta kohti, erottuvat valiokunnasta toiseen, riippumatta valiokunnan puheenjohtajan puolueesta. Ja toisaalta vaihtelu yhden puolueen valtakauden sisällä vaikuttaa silmämääräisesti tarkasteltuna aivan yhtä suurelta kuin muutokset puheenjohtajuuden vaihtuessa. Tilastollisia analyysejä emme asiasta tehneet.

Mielenkiintoisempi vaikuttava tekijä saattaa olla hallitusohjelman sisältö, ja hallituksen koostumus. Tähän viittaavat (absoluuttisesti ottaen pienet mutta) suhteellisesti katsoen suuret muutokset tutkijoiden kuulemisessa hallitusten vaihtuessa, myös silloin kun pääministeri pysyy, kuten Vanhasen I ja Vanhasen II hallitusten välillä.

Luonnollisesti tieteentekijöiden kuulemisen tarve saattaa myös vaihdella paljon historian pyörteistä johtuen, riippuen lainsäätäjien eteen tulevista asioista. Esimerkiksi viime vuosina globaalistakin terävöitynyt pyrkimys kohdata ilmastonmuutoksen ja luontokadon uhat myös lainsäädännön tasolla on varmasti lisännyt syitä kysyä avuksi asiantuntemusta niin luonnon- kuin ihmistieteilijöiltäkin.

Janne-Tuomas Seppänen & Ossi Nokelainen

metriikan tietoasiantuntijat

Open Science Centre

Alaviitteet

* **Siispä tässä ei nillitetä** siitä, että titteli-sarakkeessa on 114 erilaista professorin nimikettä, tai siitä, että suomalaiseen tittelidiversiteettiin kuuluu tekniikan tohtori, tekniikantohtori, TkT, tekn.tri sekä tekn. tri. On ihan ymmärrettävää, että organisaatio-sarakkeessa esiintyy Suomen yliopistojen rehtorineuvosto UNIFI ry kirjoitettuna seitsemällä eri tavalla (joista vain yksi on kirjoitusvirhe). Ja kyllä jokainen ihminen lukiessaan osaa nähdä, missä kohdin pilkkua on käytetty erottelemaan erillisiä titteleitä tai erillisiä organisaatioita, ja missä pilkku on osa yhden tittelin ja organisaation nimikettä – on pelkästään oma ongelmamme, että koneet lukiessaan ei vielä oikein osaa ymmärtää pilkun nyanssien moninaisuutta. Eikä olisi reilua siitäkään harmistua, että excel-rivien seassa on nelisen tuhatta puhdasta duplikaattia; se on vain 2% mahtavan laajasta aineistosta. Ja jos tietoasiantuntijaksi itseään väittävä loppukäyttäjä ei heti hoksaa, että perustuslakivaliokunta ei suinkaan kuullut eräänä päivänä 60 asiantuntijaa, vaan 10 henkilöä, joiden lausunnot on erikseen kirjattu liittymään kaikkiin sinä päivänä käsitelyihin kuuteen asiaan, niin siitä voi syyttää ainoastaan omaa yksinkertaisuuttaan.

** **Metodit:** eihän tämä mikään kilpailu ole... äh, kuka sitä uskoo, tietysti tämä on kilpailu! Ja ennen kuin numeroita voi laittaa keskenään kilpailemaan, on ne aina normalisoitava jotenkin. Numeroilla on merkitystä ainoastaan suhteessa toisiin numeroihin, yksinään ne ovat vain sievästi kaartuvia muinaisia symboleja (paitsi 1, 4, ja 7, jotka on tönkeän teräviä perusluonteeltaan).

Tässä selvittelimme ensin itse asiasta numeroita:

a) Sellaisten asiantuntijakuulemisten määrä, valiokunnittain ja hallituskausittain, joissa asiantuntija oli Tieteenekijä***. Tässä on huomattava, että yhdestä käynnistä eduskunnassa saattaa joskus syntyä useita "kuulemisia", jos asiantuntijaa on kuunneltu useampaan, yleensä toisiinsa kytkeytyneeseen valtiopäiväasiaan liittyen. Kaikki laskettiin. Mutta laskettiin myös toinen numero eli

b) Sellaisten asiantuntijakäyntien määrä, valiokunnittain ja hallituskausittain, joissa asiantuntija oli Tieteenekijä. Tätä varten samana päivänä samassa valiokunnassa samanimisen asiantuntijan kaikki kuulemiset laskettiin yhdeksi käynniksi.

Mutta hallituskaudet on eri mittaisia, ja käsiteltävien asioiden määrä ja yleensäkin minkään sortin asiantuntijoiden kuulemisten määrä varmasti vaihtelee historian pyörteissä sekä eri valiokuntien välillä. Yllä selvitetyillä numeroilla ei siis yksinään tee yhtään mitään (paitsi ehkä politiikkaa, jos olisimme poliitikkoja; onneksi emme ole). Siksi ynnättiin vielä muita numeroita, joilla yllä mainittuja voisi normalisoida vertailukelpoisiksi:

A. Kaikkien asiantuntijakuulemisten määrä, valiokunnittain ja hallituskausittain.

B. Erillisten kuulemispäivien määrä, valiokunnittain ja hallituskausittain.

Näinpä sitten päästään sopeutettuihin (vaan ei tietenkään leikattuihin), kilpailukykyisiin (kiky) numeroihin:

a/A = Tieteenekijöiden kuulemisten osuus kaikista kuulemisista

b/B = Tieteenekijöiden käyntien määrä per päivä jolloin valiokunta kuuli asiantuntijoita

... ja niistä lopulta piirrettiin pylväskuvaajia, joista sitten nähtiin Totuus.

*** **Yliopistolliseksi** julistamme aineistossa esiintyvien 9992 erilaisen Organisaatio -sarakeesta löytyvien nimikkeiden joukosta sellaiset, joiden saattaa päätellä vastaavan jotakin seuraavista 54 tieteenteon paikasta. Yritimme kovasti pyytää GPT-tekoälyä tähän sortteeraukseen avuksi, mutta suomen kieli, pilkutukset, yliopistot ja ammattikorkeakoulut ja niin poispäin, tekivät tekoälyn älyttömäksi. Niin vain jouduimme vielä toistaiseksi ihan omalla älyllä tämänkin hoitamaan.

Aalto-yliopisto
Åbo Akademi
Australian National University
Belarus State University
BIOS-tutkimusyksikkö
Columbia University
Hanken Svenska handelshögskolan
Helsingin kauppakorkeakoulu
Helsingin yliopisto
Helsinki Graduate School of Economics
Ilmastopaneeli
International Institute for Applied Systems Analysis
IPR University Center
Itä-Suomen yliopisto
Joensuun yliopisto
Johns Hopkins University
Jyväskylän yliopisto
Karolinska Institutet
Kestävyyspaneeli
Kings College London
Kuopion yliopisto
Lapin yliopisto
Lappeenrannan teknillinen korkeakoulu
Linnaeus University
Luontopaneeli
LUT-yliopisto
Maanpuolustuskorkeakoulu
Oulun yliopisto
Sosnet
Stanford University
Stockholms universitet
Swedish Defence University
Taideteollinen korkeakoulu
Taideyliopisto
Tampereen teknillinen korkeakoulu
Tampereen yliopisto
Teknillinen korkeakoulu
Tietotekniikan tutkimuslaitos HIIT
Turun kauppakorkeakoulu
Turun yliopisto
UiT The Arctic University of Norway
UNIFI
United States Army War College

University of Aberdeen
 University of Auckland
 University of California
 University of Cambridge
 University of Kent
 University of London
 University of Marburg
 University of Oxford
 Uppsala University
 Vaasan yliopisto
 X-Center Vienna

**** **Tieteentekijän määritelmä** tätä kirjoitusta varten kuvattu alla. Tulokset rajatuvat siis vain "yliopistollisiin" tieteentekijöihin, paitsi jos asiantuntijan titteli sisältää jonkin ensiksi mainituista 10 termistä. Sekä yksityisissä organisaatioissa että valtion tutkimuslaitoksissa tuotettuja asiantuntijalausuntoja jää siis analyysin ulkopuolelle, koska halusimme rajata tästä tarkastelusta pois sekä edunvalvonnan että ministeriöiden ohjauksessa olevan virkatyön.

(*=jokerimerkki)

Asiantuntijalle kirjattu Titteli (riippumatta Organisaatiosta) sisälsi

profess
 prof.
 dosentti
 dos.
 akatemialehtori
 *yliopisto*lehtori*
 panelisti
 paneelin
 *yli*assistentti*
 Senior Lecturer

tai

Asiantuntijalle kirjattu Organisaatio oli joku 54:stä "yliopistolliseksi" katsomastamme organisaatiosta, sekä Titteli sisälsi

emerit
 liseniaatti
 lis.
 tohtori
 *tekn*tri*
 TKT
 LitT
 *Ph*D*
 FT
 MMT,
 , MMT
 MMT
 KT,
 KTT,

* , KT*

KT

KTT

HT,

HTT,

, HT

HT

HTT

LKT

VT,

, VT

VT

VTT

ST,

, ST

ST

biologi

meribiodiversiteettiasiantuntija

oikeushammaslääkäri

*projekti*johtaja*

informatikko

intendentti

amanuenssi

tutkija

research

fellow

opettaja (mutta Titteli ei sisällä *koulutus*)

tutkimus (mutta Titteli ei sisällä mitään seuraavista: *hallin*, *asiamies*, *palvelu*, *avustaja*, *assistentti*)

Haluatko kirjoittaa OSC Blogiin? Ota yhteyttä julkaisukoordinaattori [Sini Tuikkaan](#).



Blogiteksti on lisensoitu [Creative Commons Nimeä 4.0 Kansainvälinen -lisenssillä](#).