



Lukion ainevalinnat ja opiskelijarekrytointi, kielet luonnontieteiden koulutusohjelmissa

AVAIN

- Monitieteistä tutkimusyhteistyötä Oulun yliopistossa: **"AVAIN"-tutkimusryhmä**: (www.oulu.fi/avain)
- Professorit
 - Jouni Pursiainen (kemia, LUMA-keskus)
 - Jarmo Rusanen (maantiede)
 - Hanni Muukkonen (kasvatuspsykologia)
- Opiskelijavalintojen kehittämiseen liittyvä tutkimus: Jenni Kunnari (FM,KM), Tarja Leinonen (KM,KTM), Tero niemi (LuK) ja Sauli Partanen (LuK).
- Useita muita senioritutkijoita ja opinnäytetyön tekijöitä
- Tavoitteena ymmärtää kokonaisvaltaisesti koulutuspolkuja yläkoulusta lukioon tai ammatilliseen koulutukseen ja edelleen lukiosta ammattikorkeakouluun tai yliopistoon.





Aineisto

MISTÄ TIEDOT OVAT PERÄISIN?

- Kaikki vuosina 2013-15 valmistuneet 93955 ylioppilasta, kunkin aineen kirjoittajamäärät ja sukupuolet (Lähde: Ylioppilastutkintolautakunta)
- Yliopistoihin valitut opiskelijat vuosina 2013-15 (alempi korkeakoulututkinto tai lääketieteen lisensiaatti), alun perin 56918 riviä. CSC kokosi tiedot ylioppilastutkintolautakunnalta ja yliopistoilta.
- Näistä poistettiin ne opiskelijat, joiden ylioppilastutkintotiedot eivät syystä tai toisesta olleet mukana: jäljelle jäi 48845 riviä.
- Näistä poistettiin duplikaatit ja pieni määrä satunnaisia ”virheitä”, jolloin jäljelle jäi 46280 riviä.
- Sama opiskelija voi esiintyä aineistossa kaksi kertaa, jos hän on saanut opiskeluoikeuden kahteen eri koulutusohjelmaan vuosina 2013-15.



Kielet kokonaisuutena 2013-15, N = 46280

”Ylioppilaat 2013-15”

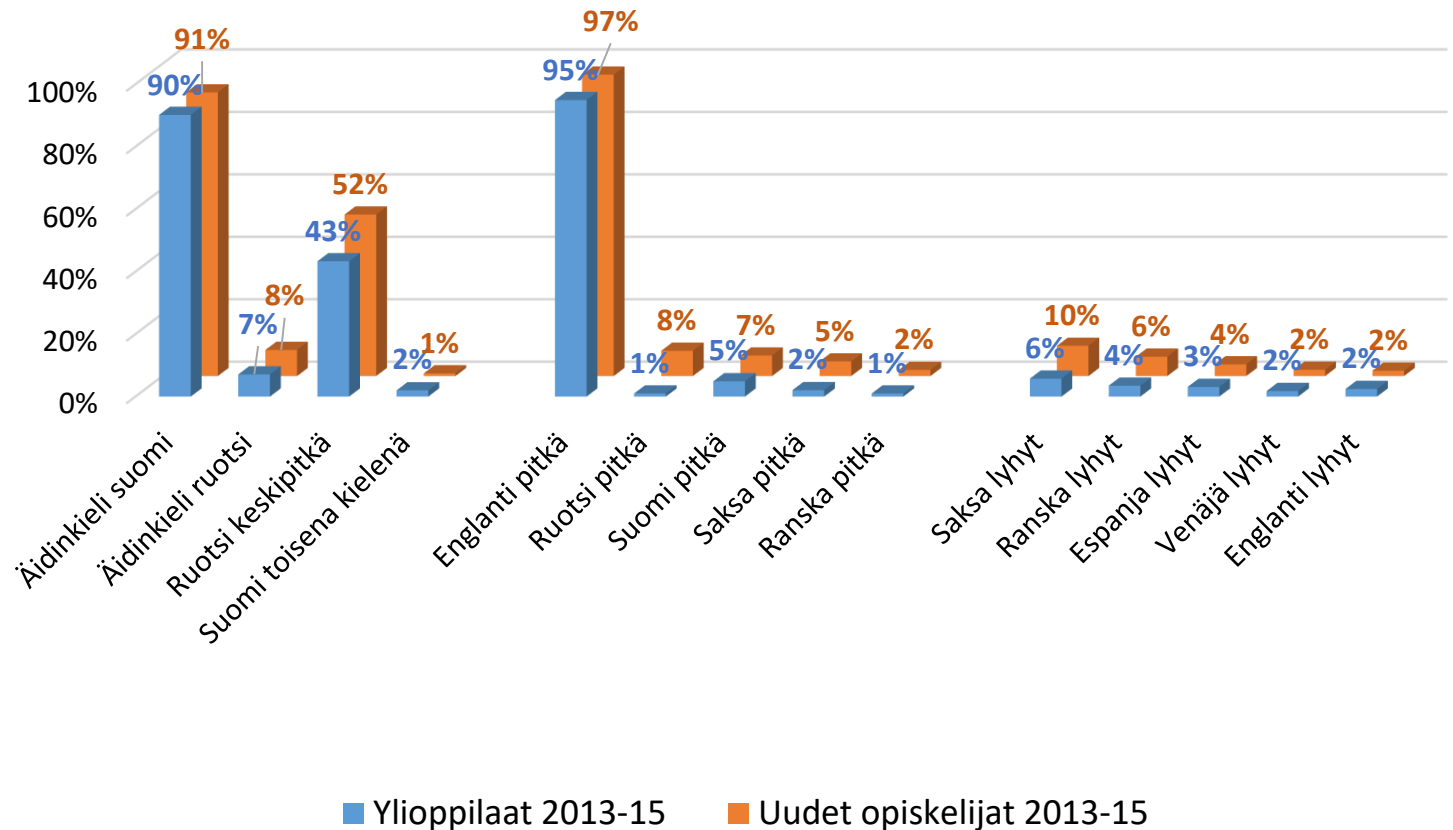
- kuinka suuri osuus (%), noiden vuosien ylioppilaista kirjoitti ko. oppiaineen.
- Esimerkiksi ”Ruotsi keskipitkä” 43 %

”Uudet opiskelijat 2013-15”

- Kuinka suuri osuus (%) yliopistoihin valituista opiskelijoista (edellisellä kalvolla kuvattu aineisto) oli lukiossa kirjoittanut ko. oppiaineen.
- Esimerkiksi ”Ruotsi keskipitkä” 52 %

Nämä kaksi kuvaajaa ovat likimain samanlaisia myös koulutusaloittain tarkasteltuna: äidinkielet, keskipitkä ruotsi ja pitkä englantia dominoivat!

Eniten kirjoitetuissa kielissä

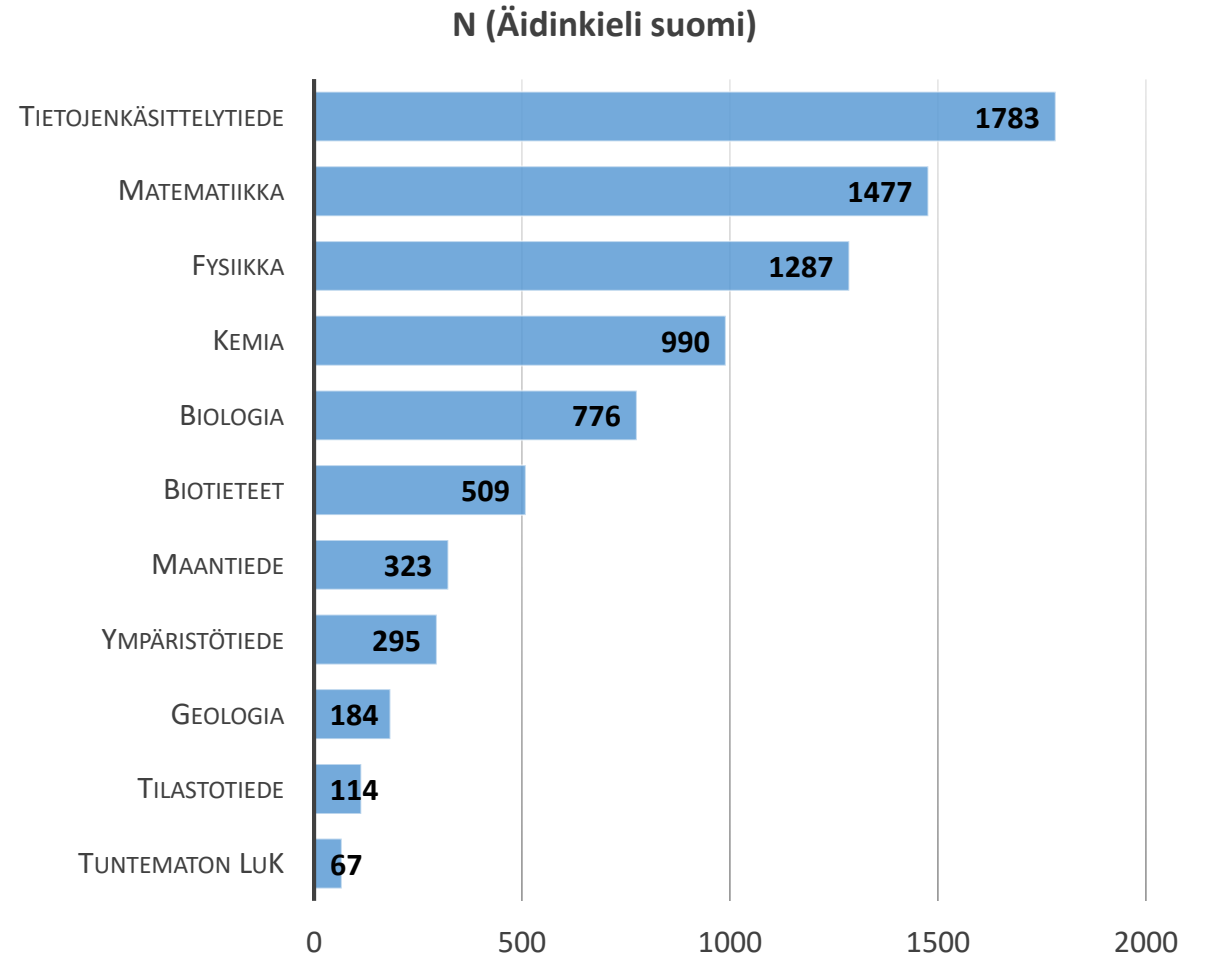




Äidinkieli suomi luonnontieteissä, N = 7805

TAUSTAA

- Äidinkielen suomi kirjoittajia on 2013-15 yliopistoihin valituissa opiskelijoissa yhteensä 42030 (sivulla 2 kuvattu aineisto).
- Tämä kuva kertoo sen, kuinka moni luonnontieteisiin valituista opiskelijoista on kirjoittanut ylioppilaskirjoituksissa suomen äidinkielenä (yhteensä 7805).
- Lukumäärät kertovat eri koulutusohjelmien suhteellisen koon äidinkieli suomen kannalta katsottuna.
- Esimerkiksi tämän aineiston mukaan luonnontieteen kandidaatin tutkintoa kemiassa on valittu suorittamaan 990 suomen äidinkielenään kirjoittanutta opiskelijaa 2013-15.

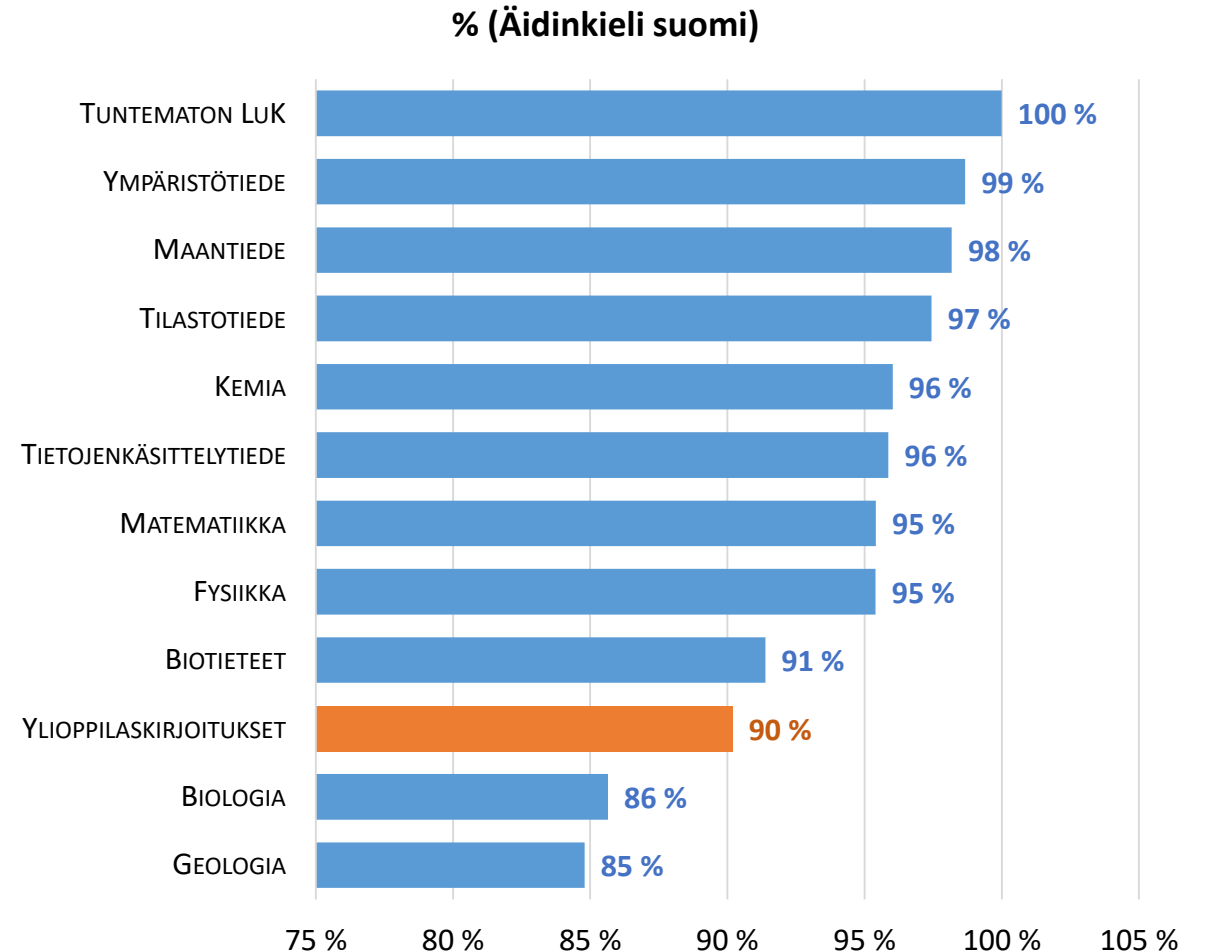




Äidinkieli suomi luonnontieteissä, N = 7805

TAUSTAA

- Äidinkielen suomi kirjoittajia on tässä aineistossa luonnontieteissä yhteensä 7805
- Tämä kuva kertoo sen, kuinka suuri %-osuus kuhunkin koulutusohjelmaan valituista opiskelijoista on kirjoittanut suomen äidinkielenä ylioppilaskirjoituksissa.
- %-osuudet kertovat äidinkieli suomen suhteellisen merkityksen kussakin koulutusohjelmassa.
- ”Ylioppilaskirjoitukset” kertoo sen, kuinka suuri osuus vuosien 2013-15 ylioppilaista kirjoitti suomen äidinkielenä.
- Poikkeamat ovat kiinnostavia. Esimerkiksi: miksi geologiassa ja biologiassa äidinkieleltään suomalaisten osuus on muita aloja pienempi?



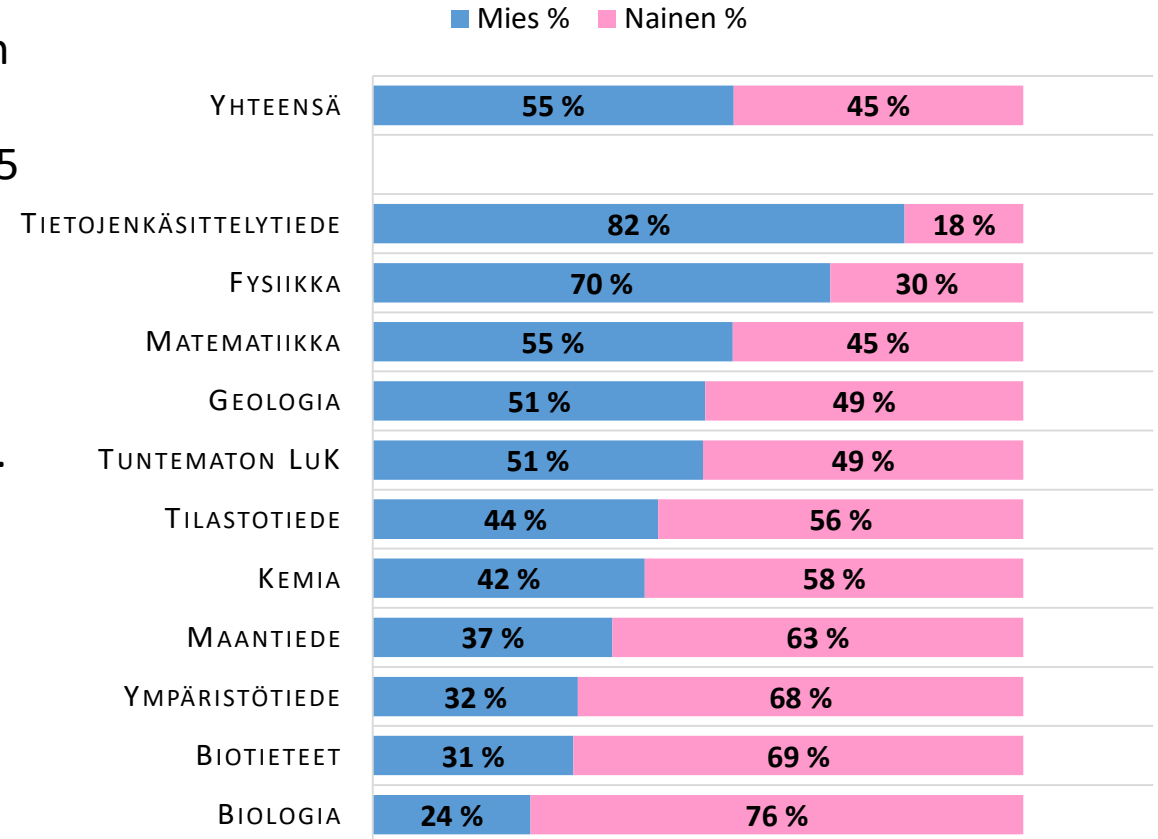


Äidinkieli suomi luonnontieteissä, N = 7805

TAUSTAA

- Tässä kuvassa on suomen äidinkielenään kirjoittaneiden luonnontieteen opiskelijoiden sukupuolijakauma: ”yhteensä” tarkastelee kaikkia 7805 opiskelijaa, joista 55 % on miehiä.
- ”Fysiikan” kohdalla nähdään fysiikan koulutusohjelmassa LuK-tutkintoa tekemään valittujen niiden opiskelijoiden sukupuolijakautuma, jotka ovat kirjoittaneet suomen äidinkielenään ylioppilaskokeessa.
- Kaikista yliopistoihin valituista opiskelijoista 2013-15 enemmistö on naisia (55 %), mutta luonnontieteisiin valituista opiskelijoista enemmistö onkin miehiä (55 %)
- Miesenemmistö näkyy myös suomen äidinkielenään kirjoittaneissa luonnontieteen opiskelijoissa (55 %).
- Koulutusohjelmakohtainen vaihtelu on suurta.

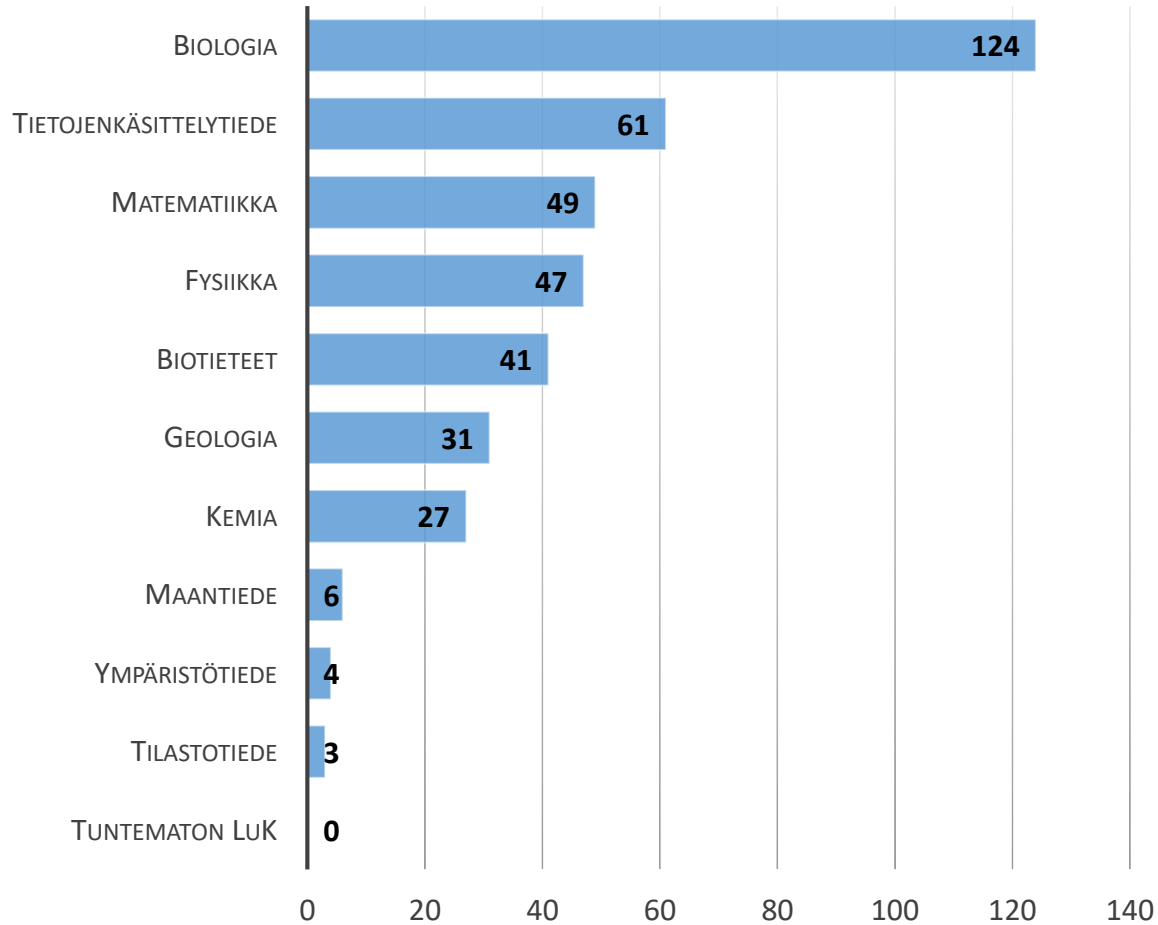
SUKUPUOLIJAKAUMA, ÄIDINKIELI SUOMI



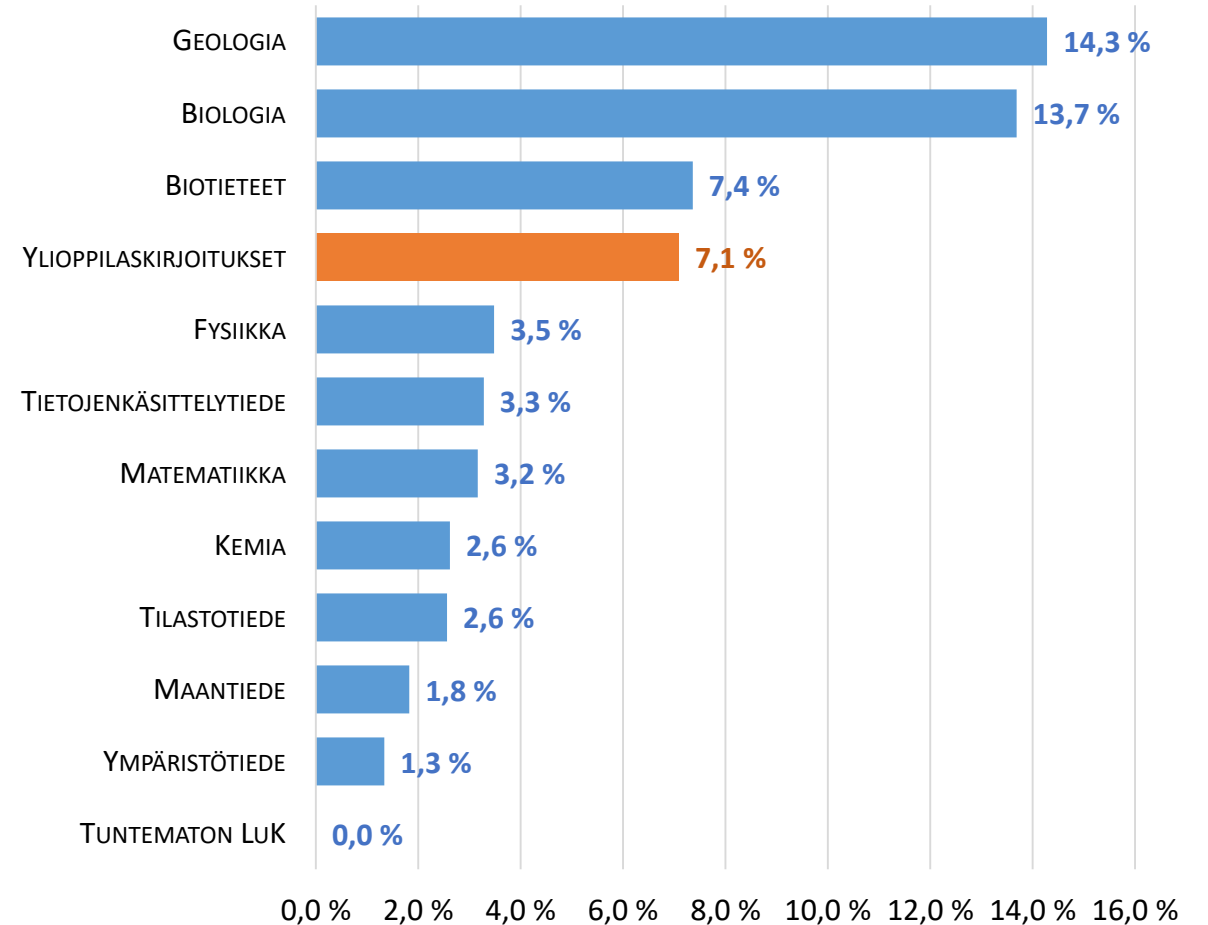


Äidinkieli ruotsi luonnontieteissä, N = 393

N (Äidinkieli ruotsi)



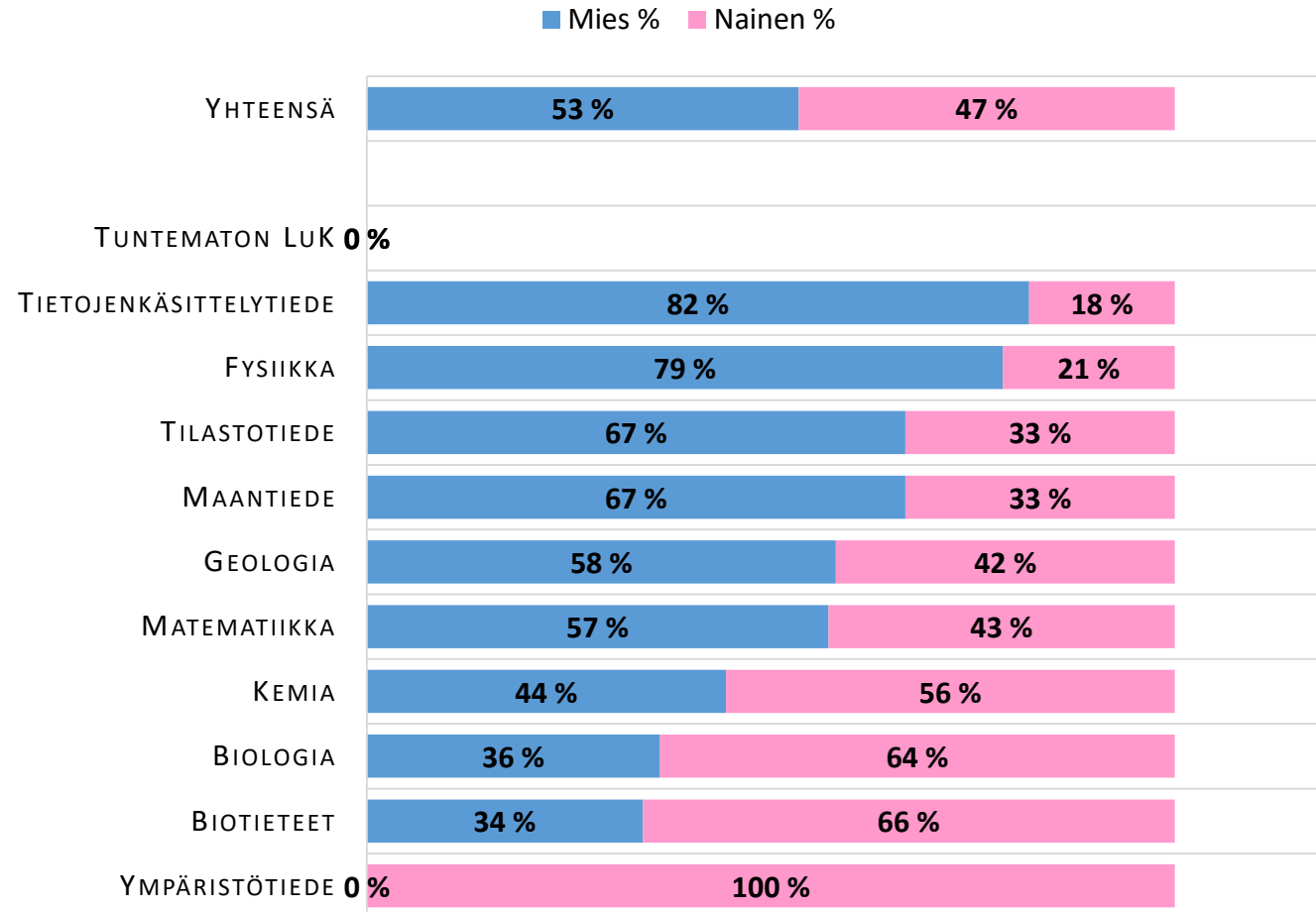
% (Äidinkieli ruotsi)





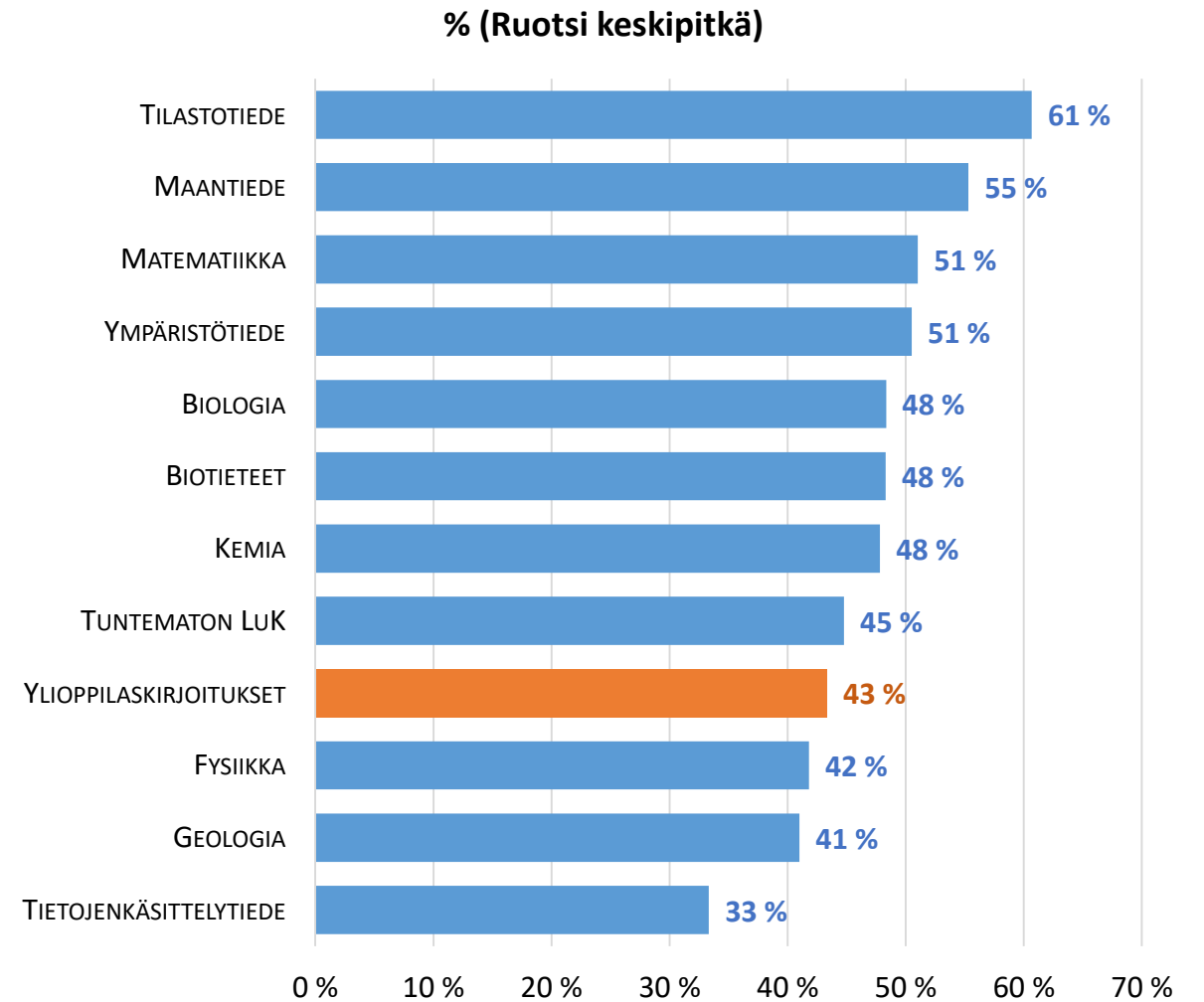
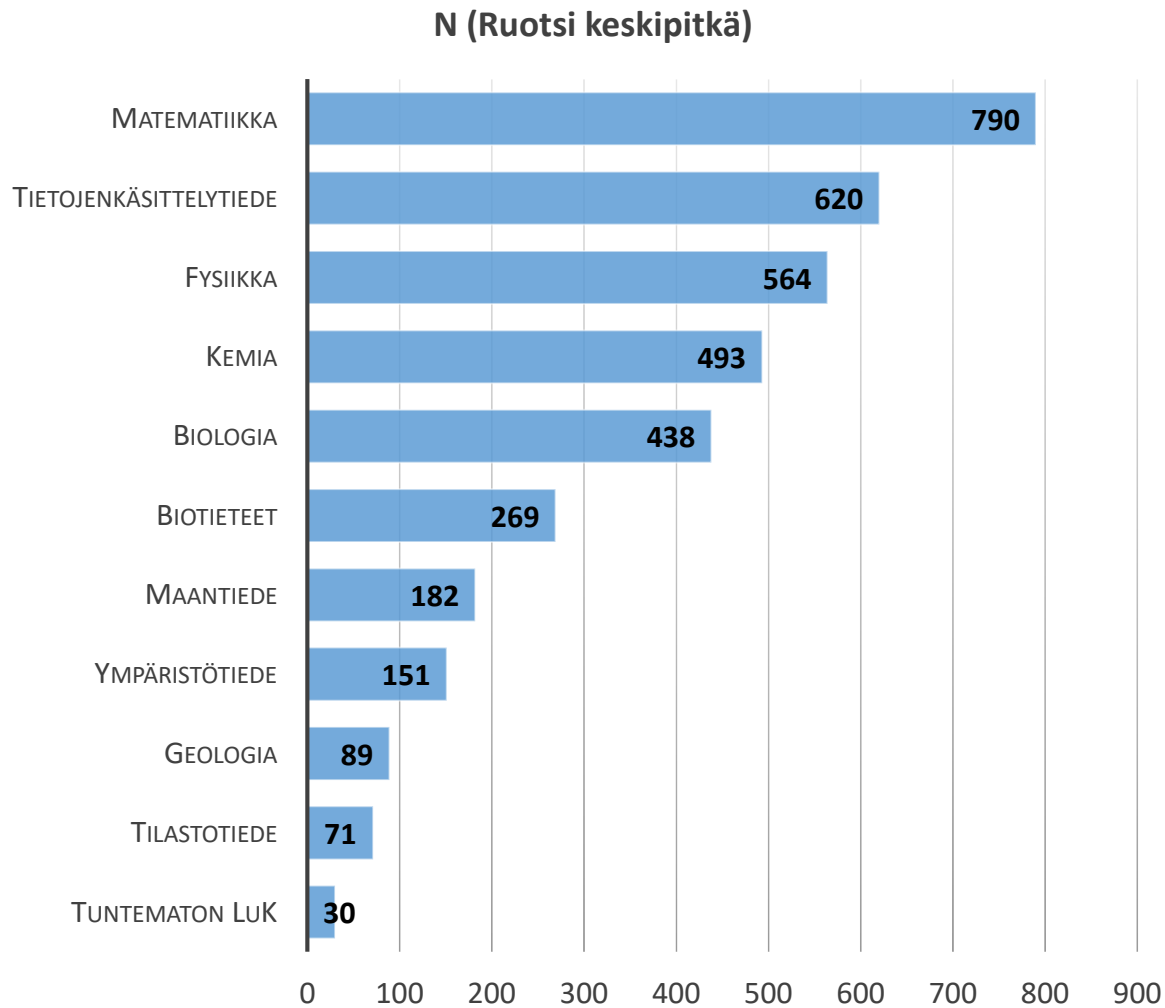
Äidinkieli ruotsi luonnontieteissä, N = 393

SUKUPUOLIJAKAUMA, ÄIDINKIELI RUOTSI





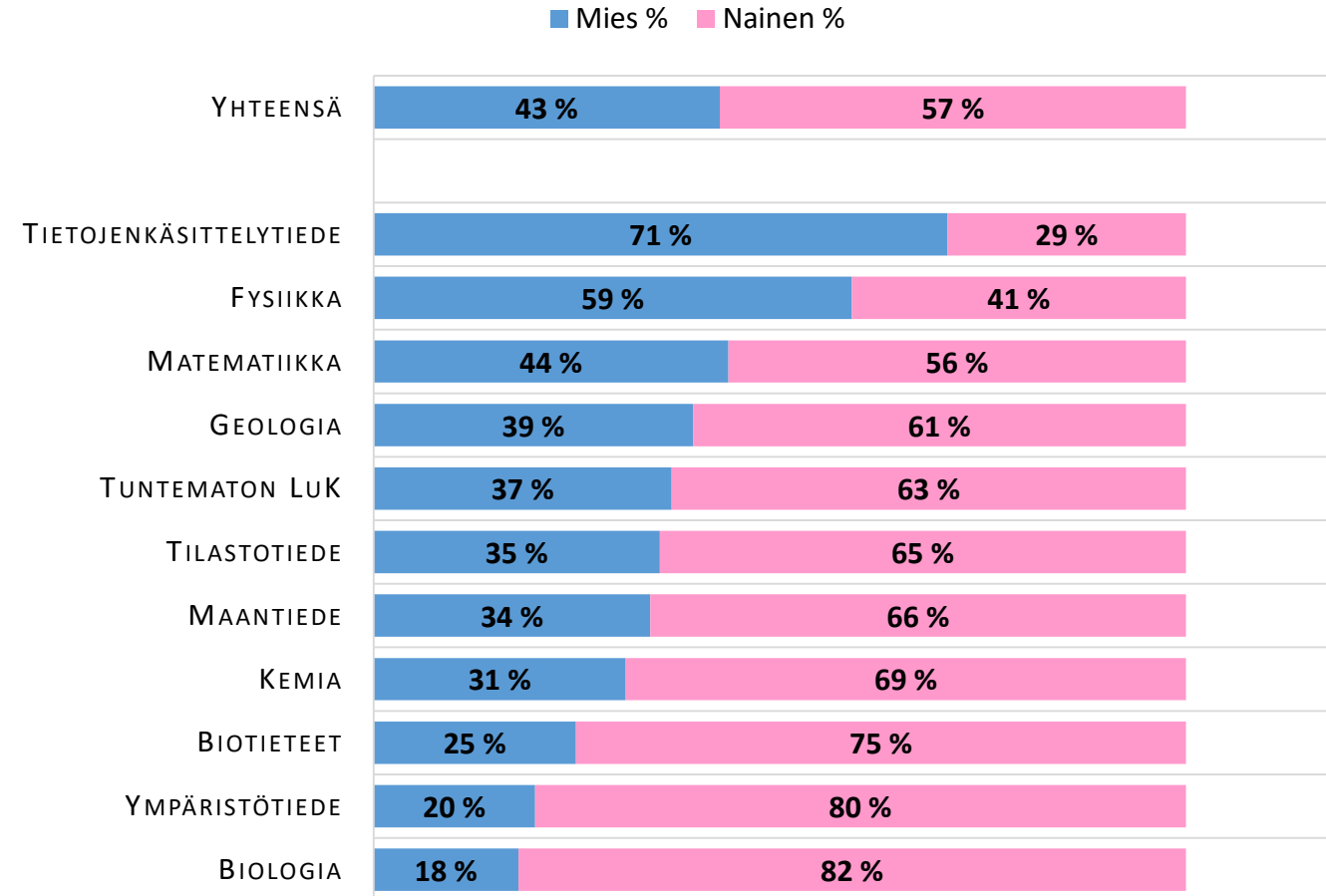
Keskipitkä ruotsi luonnontieteissä, N = 3697





Keskipitkä ruotsi luonnontieteissä, N = 3697

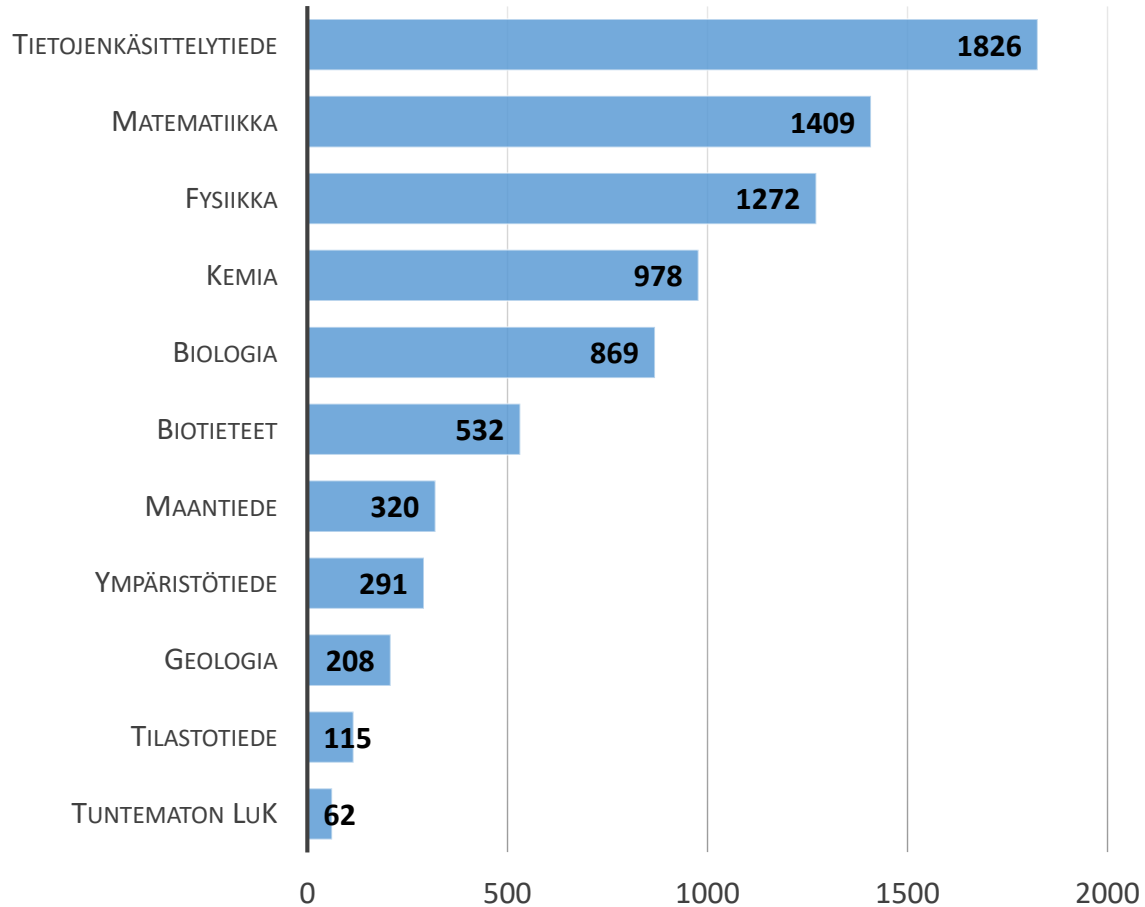
SUKUPUOLIJAKAUMA, RUOTSI KESKIPITKÄ



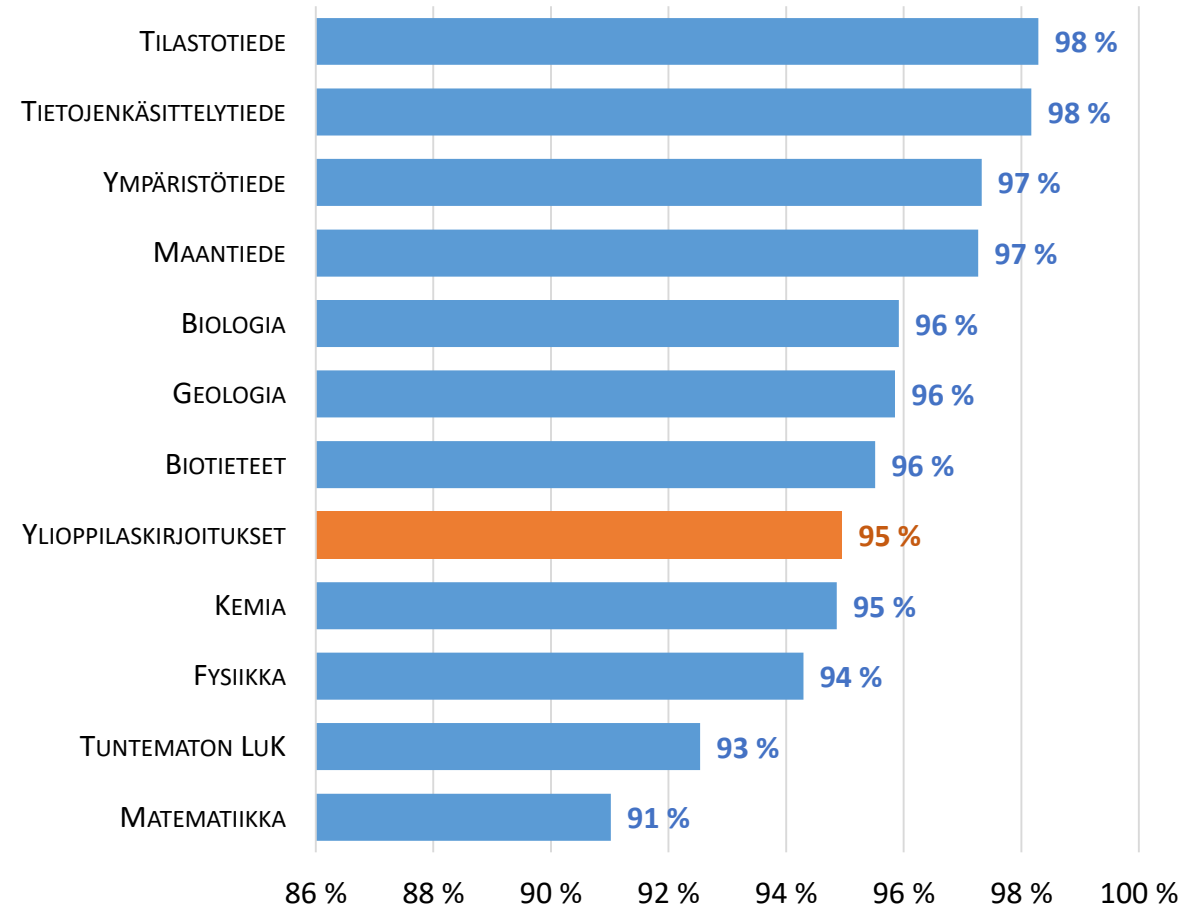


Pitkä englanti luonnontieteissä, N = 7882

N (Englanti pitkä)



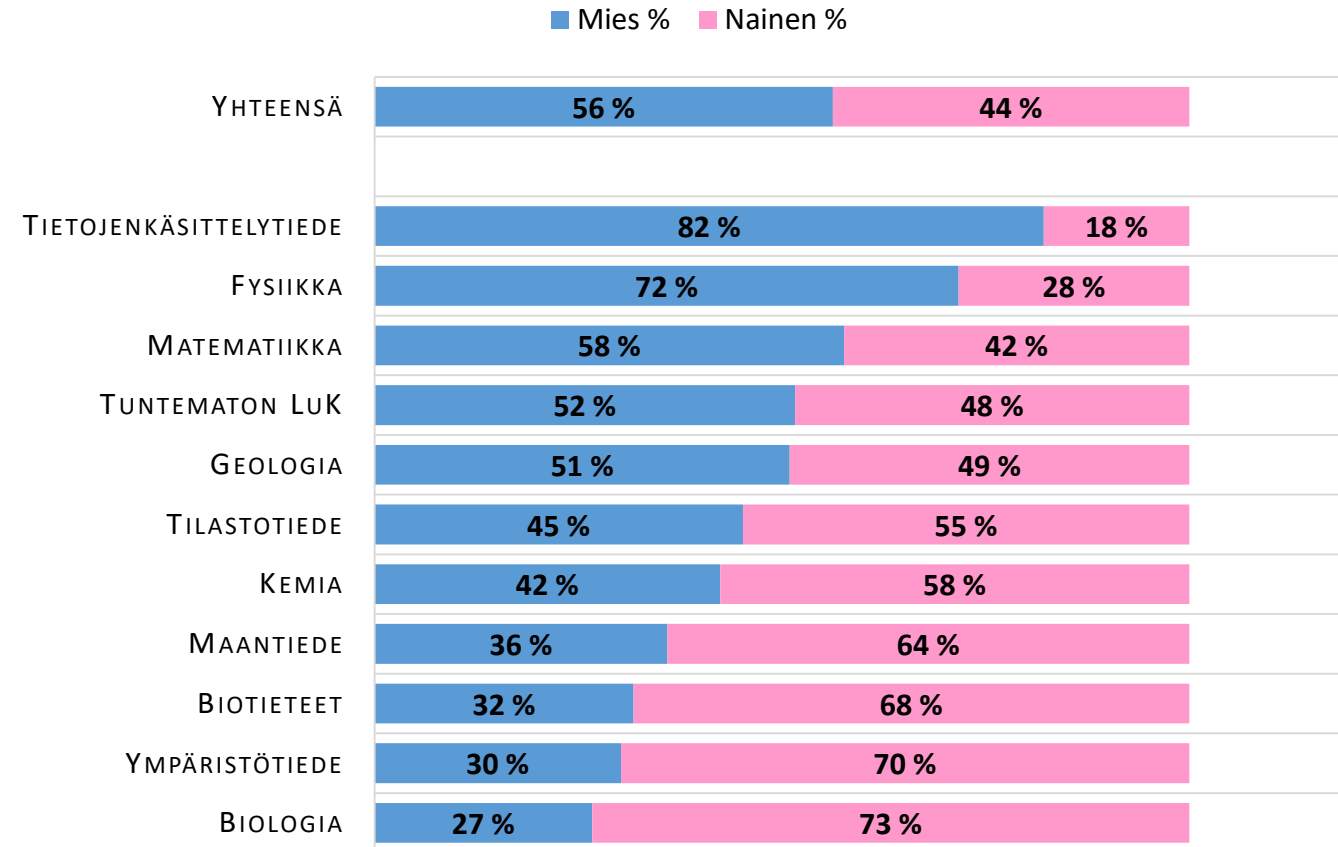
% (Englanti pitkä)





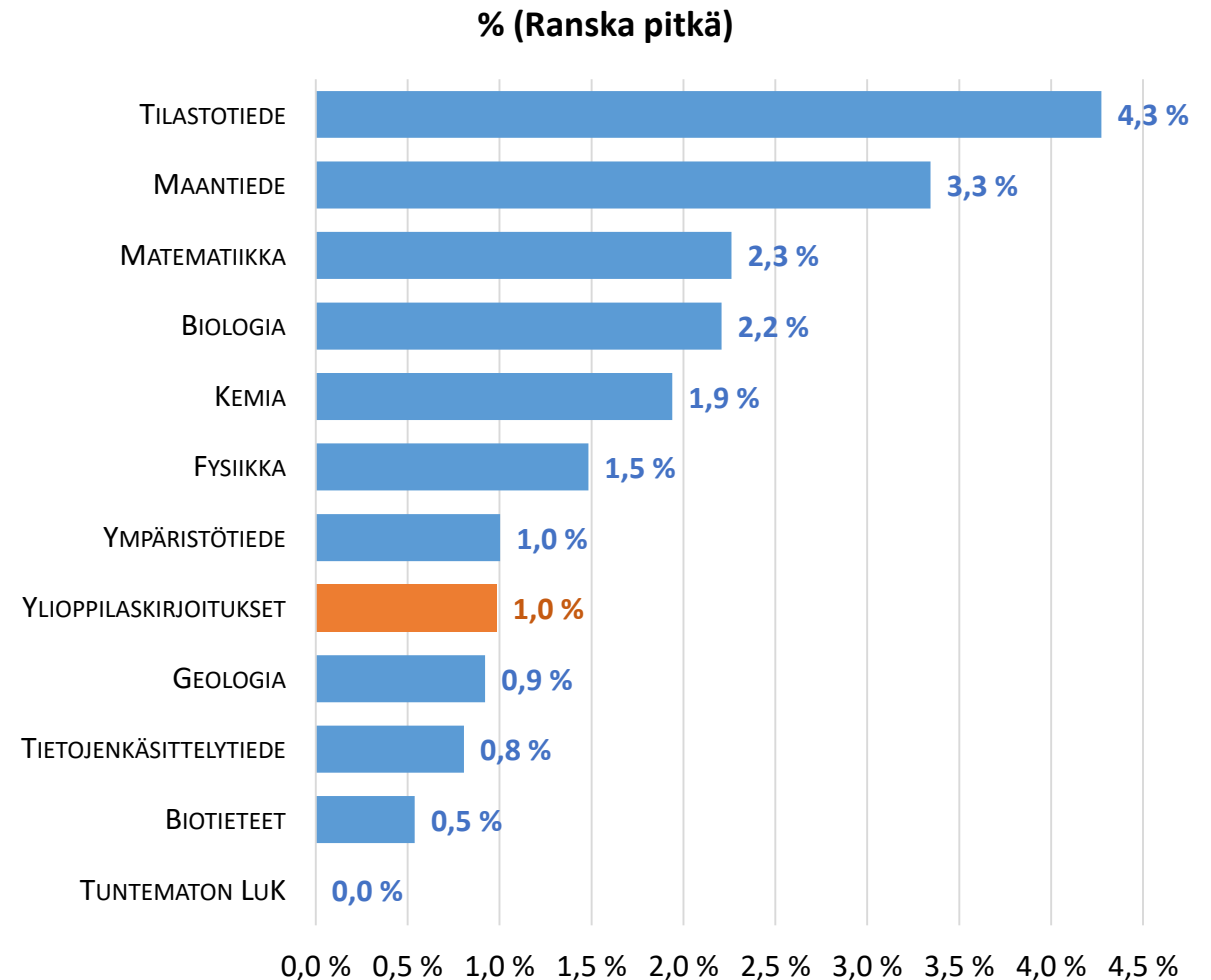
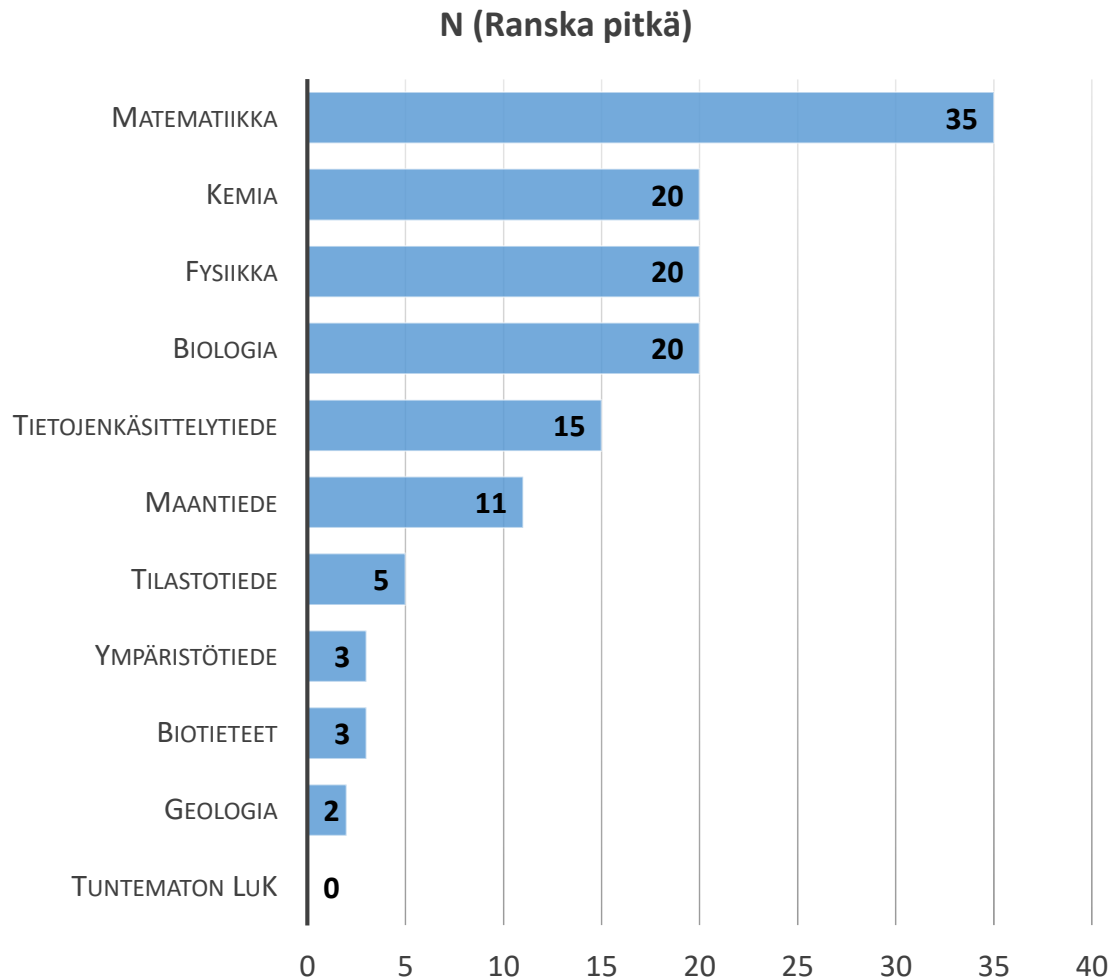
Pitkä englanti luonnontieteissä, N = 7882

SUKUPUOLIJAKAUMA, ENGLANTI PITKÄ





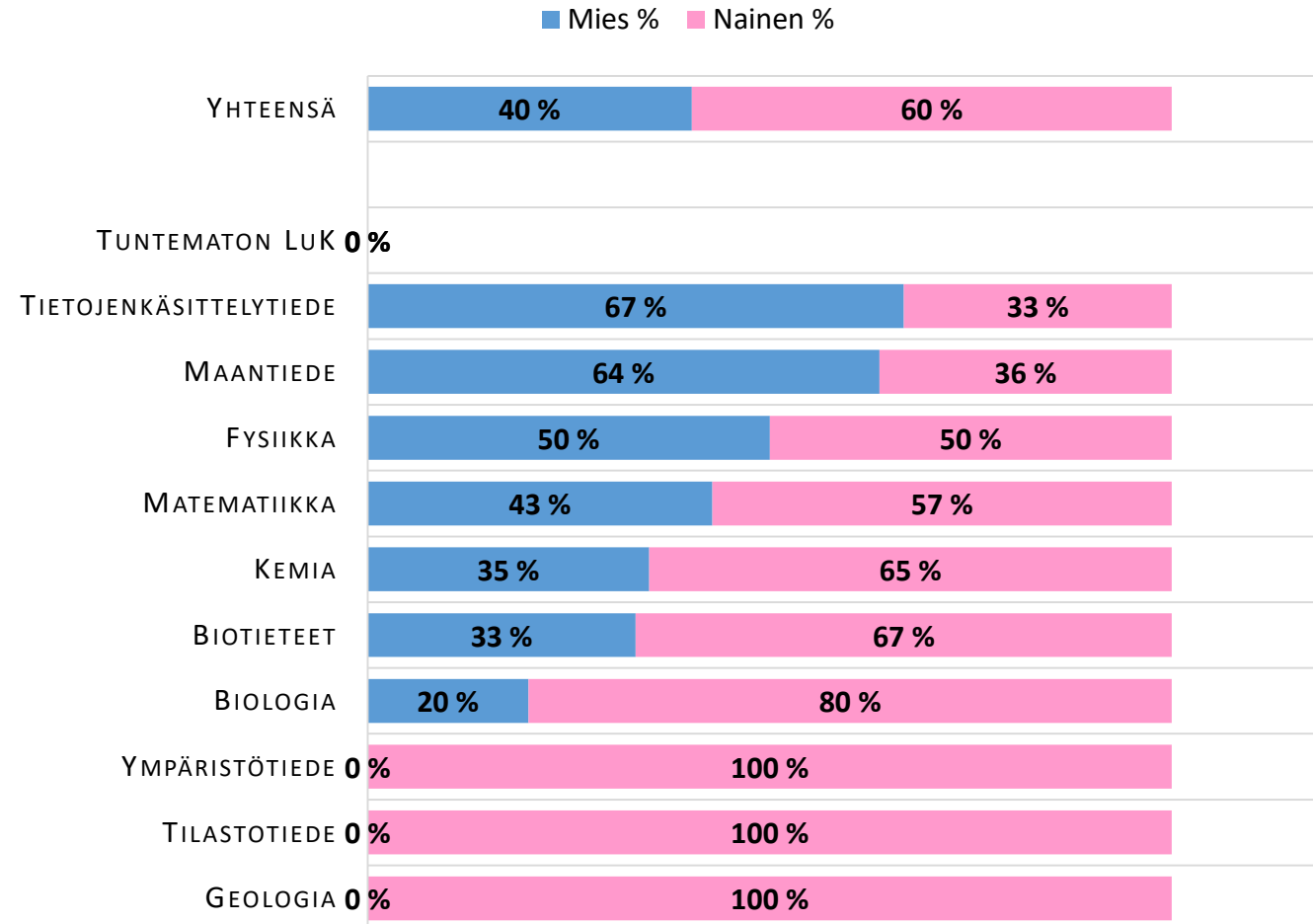
Pitkä ranska luonnontieteissä, N = 134





Pitkä ranska luonnontieteissä, N = 134

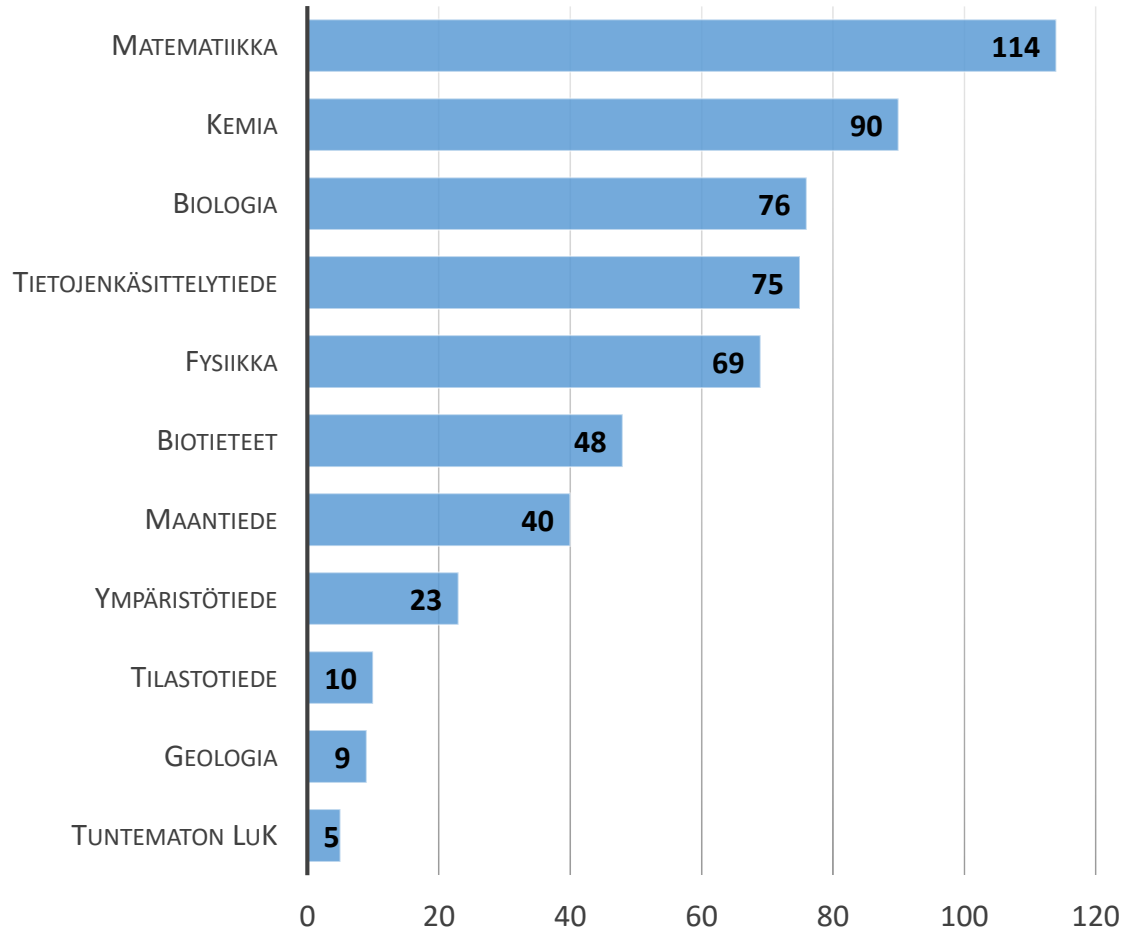
SUKUPUOLIJAKAUMA, RANSKA PITKÄ



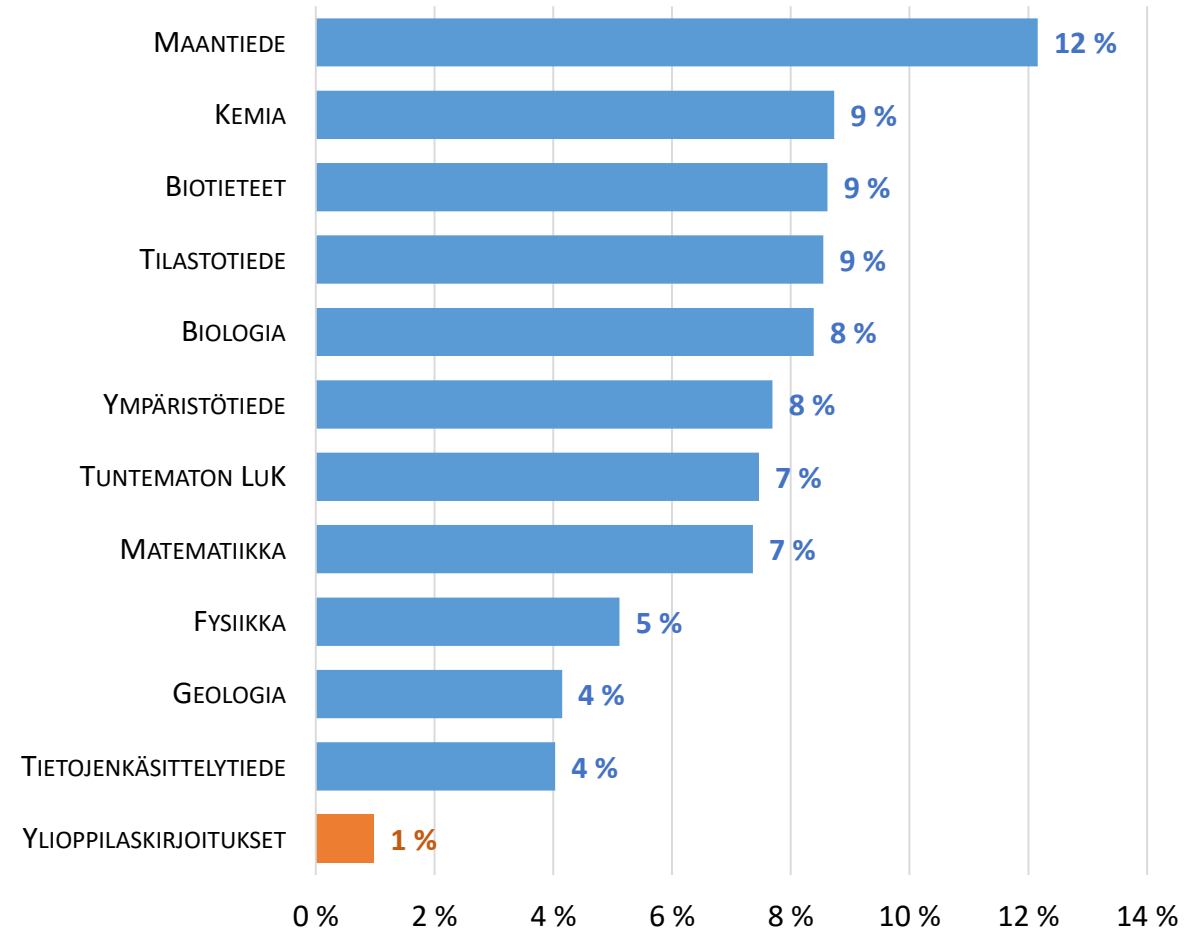


Pitkä ruotsi luonnontieteissä, N = 559

N (Ruotsi pitkä)



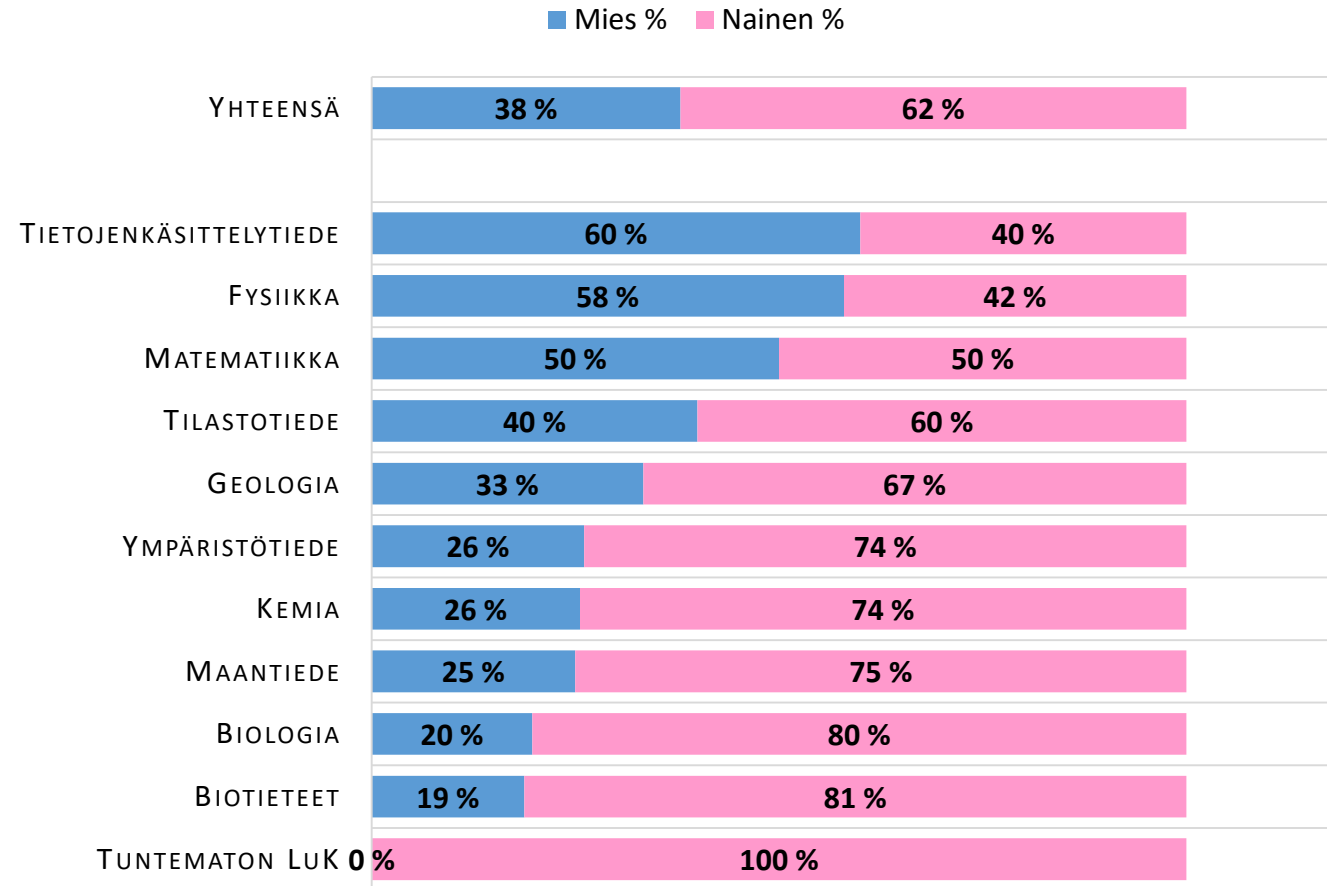
% (Ruotsi pitkä)





Pitkä ruotsi luonnontieteissä, N = 559

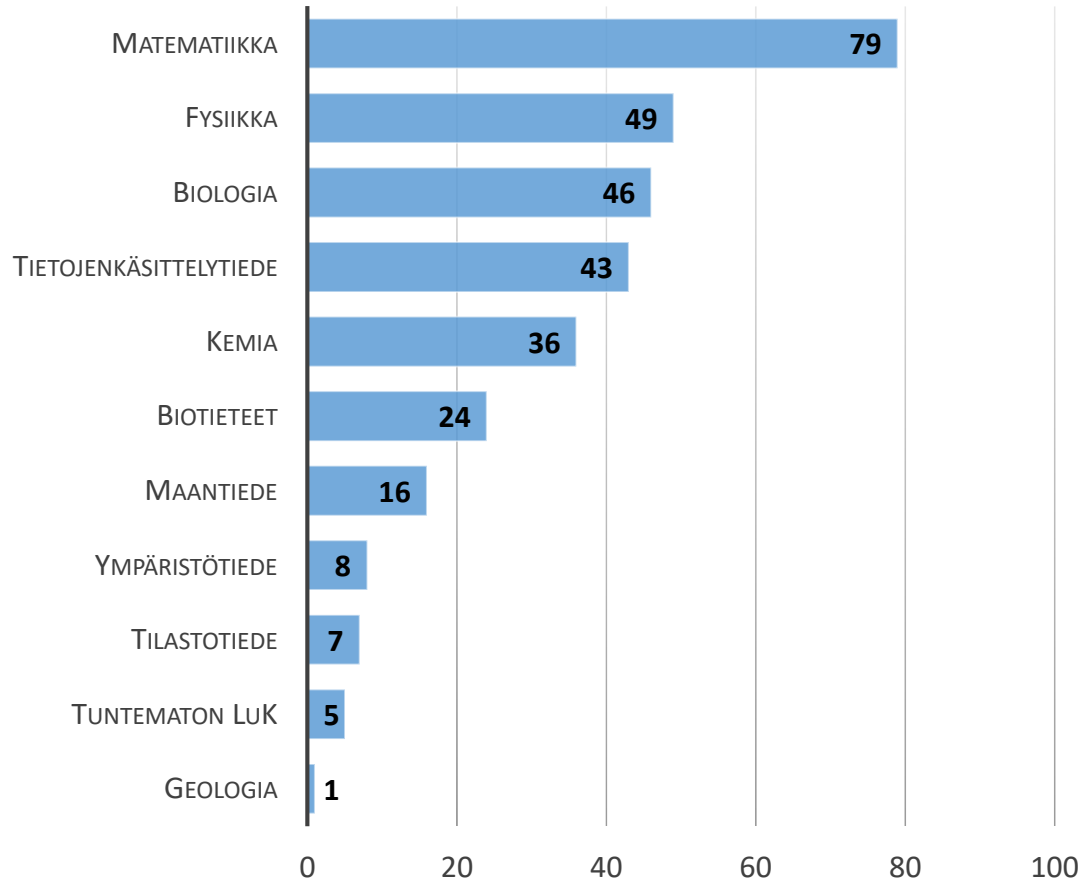
SUKUPUOLIJAKAUMA, RUOTSI PITKÄ



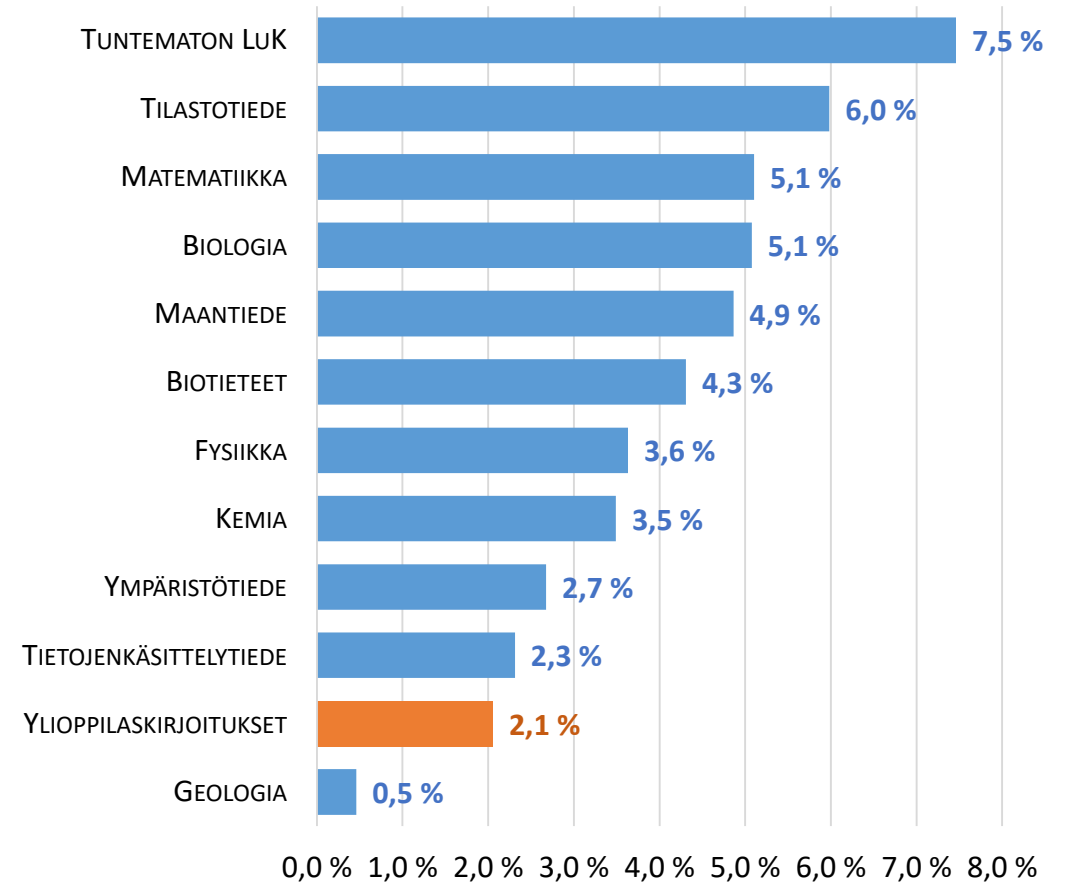


Pitkä saksa luonnontieteissä, N = 314

N (Saksa pitkä)



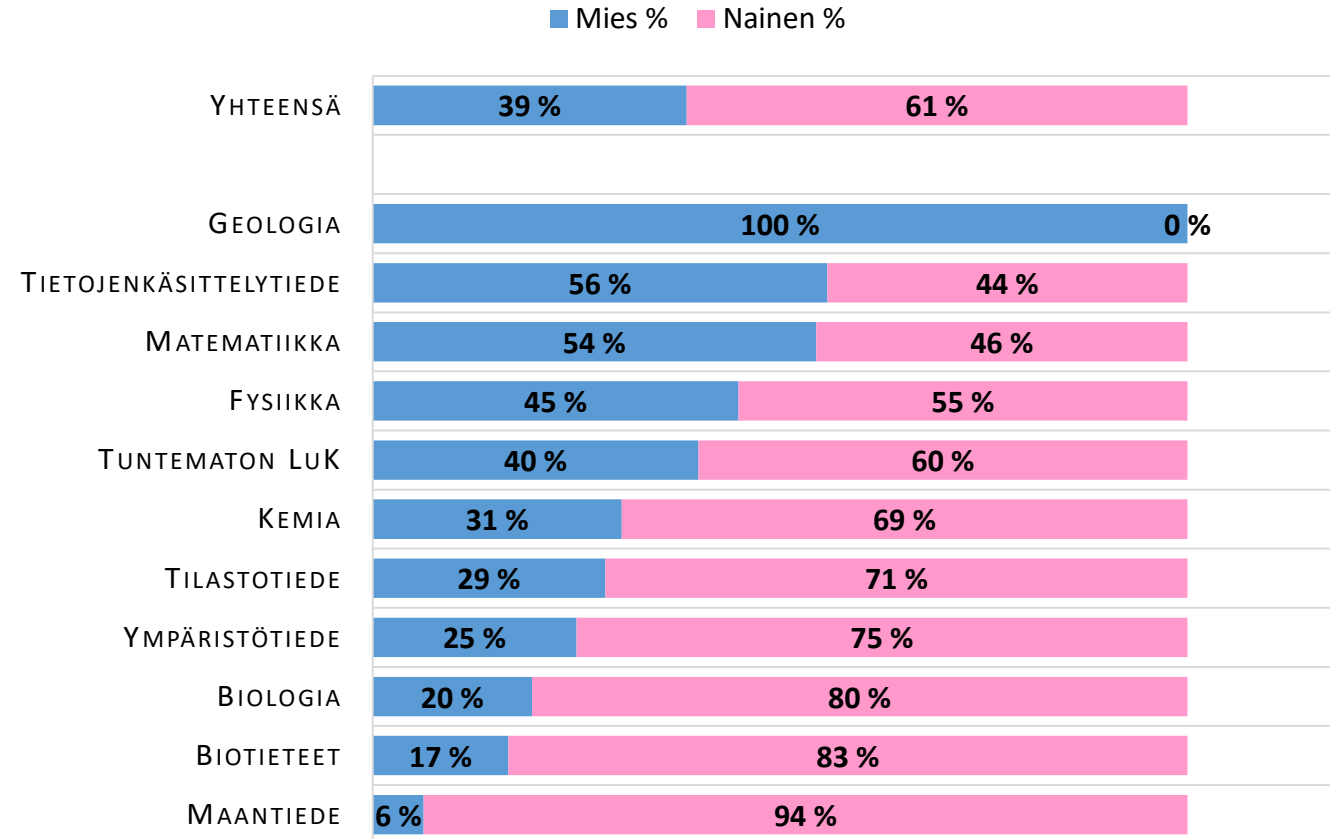
% (Saksa pitkä)





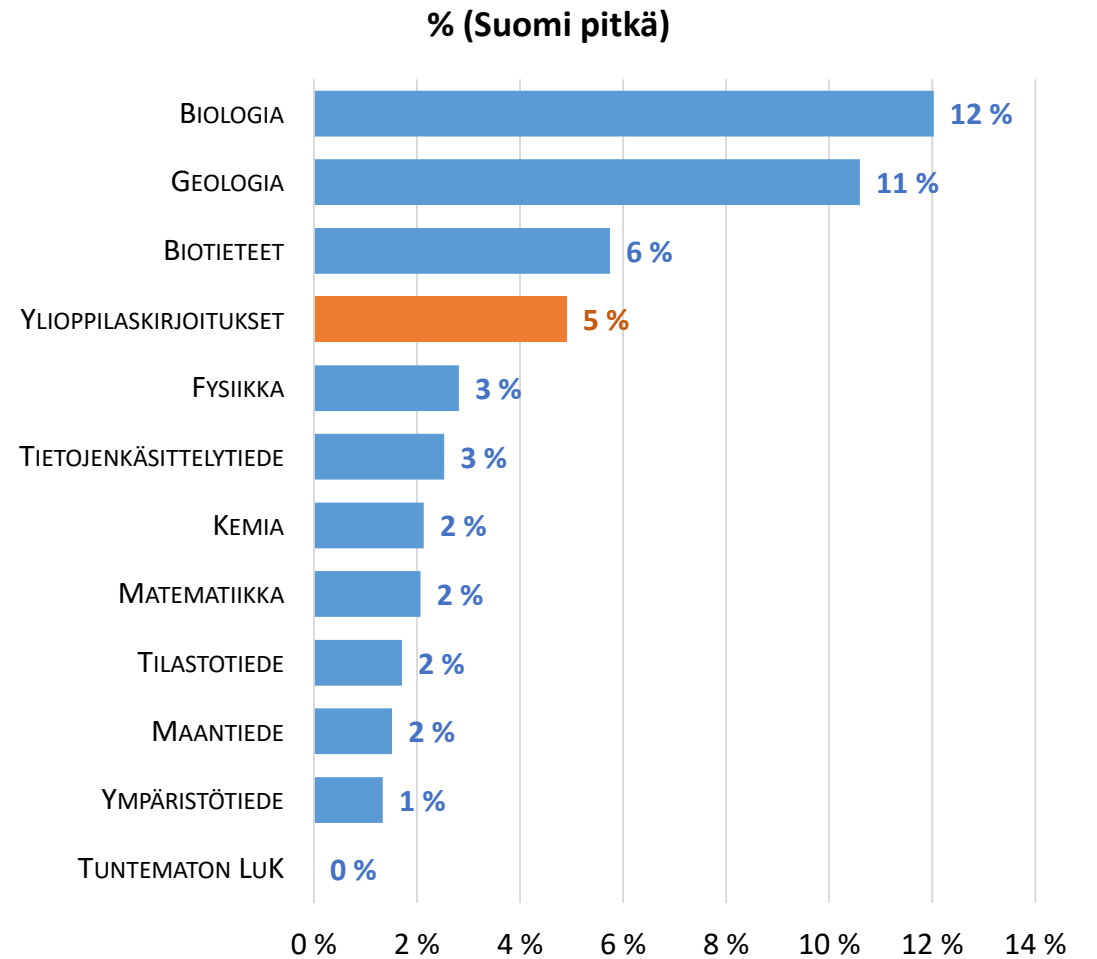
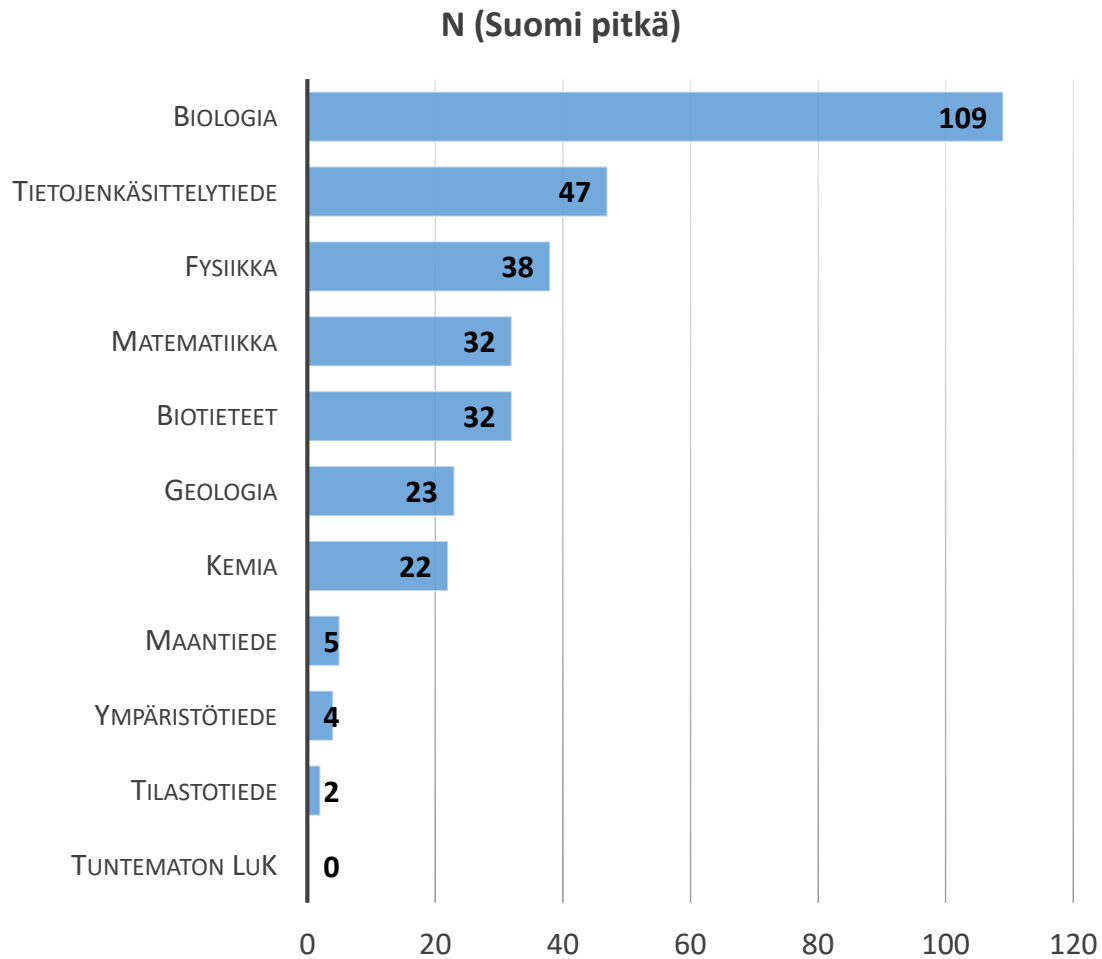
Pitkä saksa luonnontieteissä, N = 314

SUKUPUOLIJAKAUMA, SAKSA PITKÄ





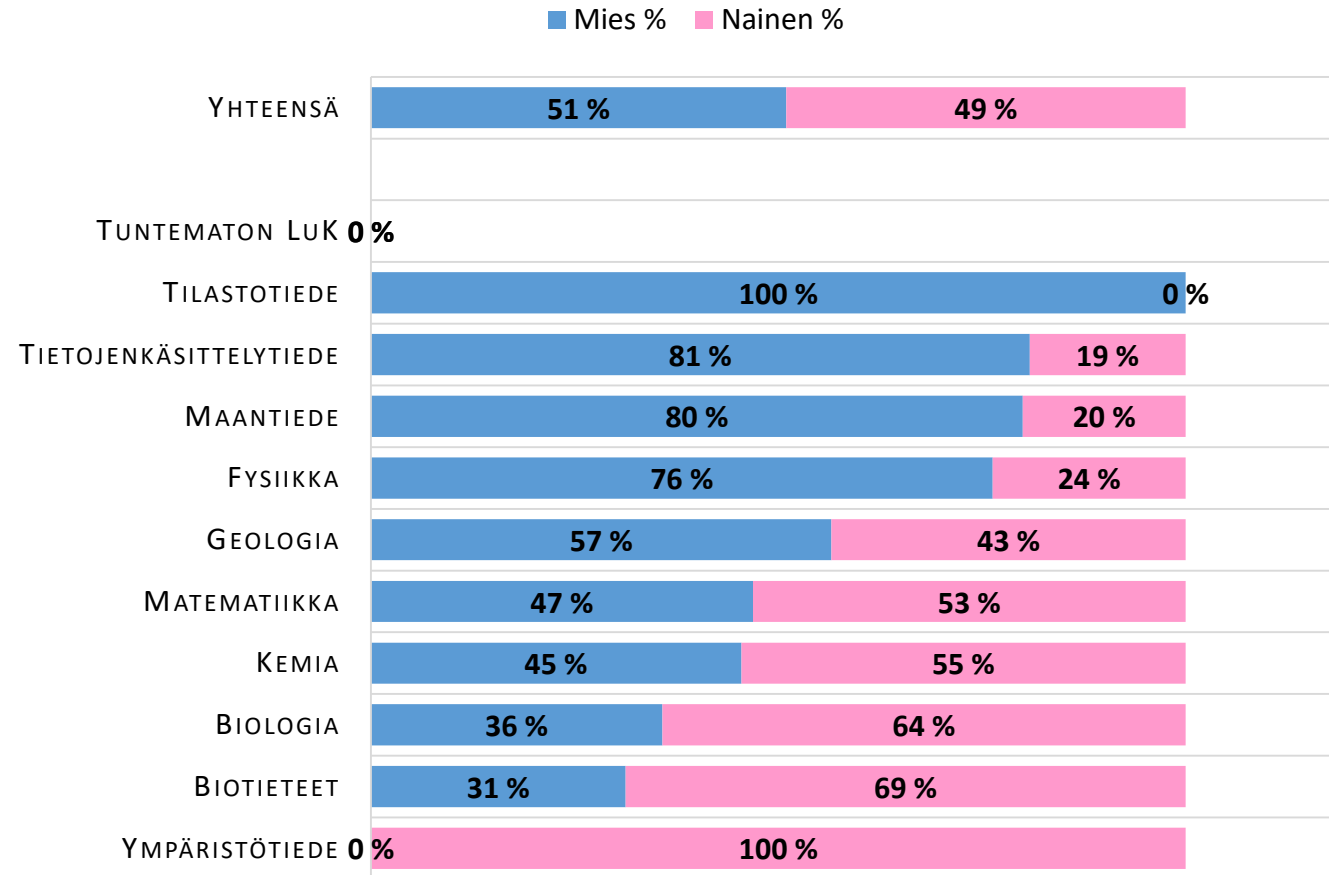
Pitkä suomi luonnontieteissä, N = 314





Pitkä suomi luonnontieteissä, N = 314

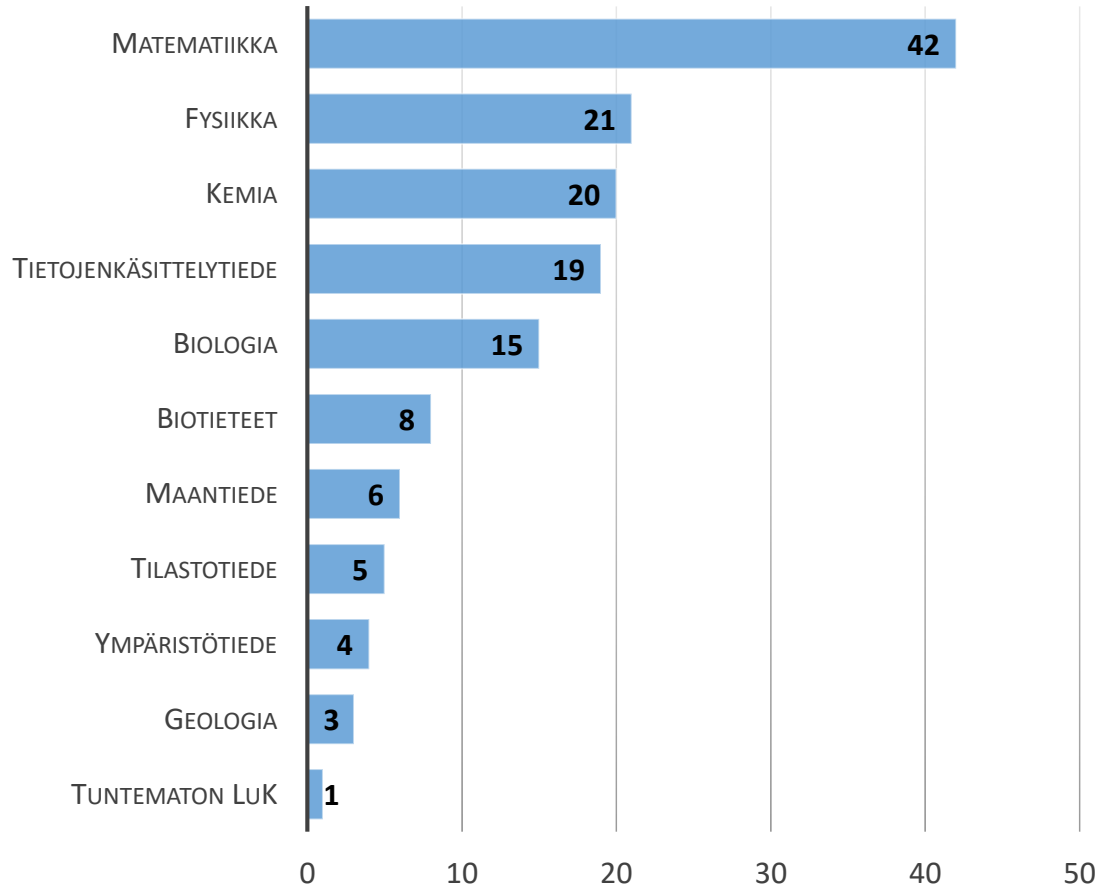
SUKUPUOLIJAKAUMA, SUOMI PITKÄ



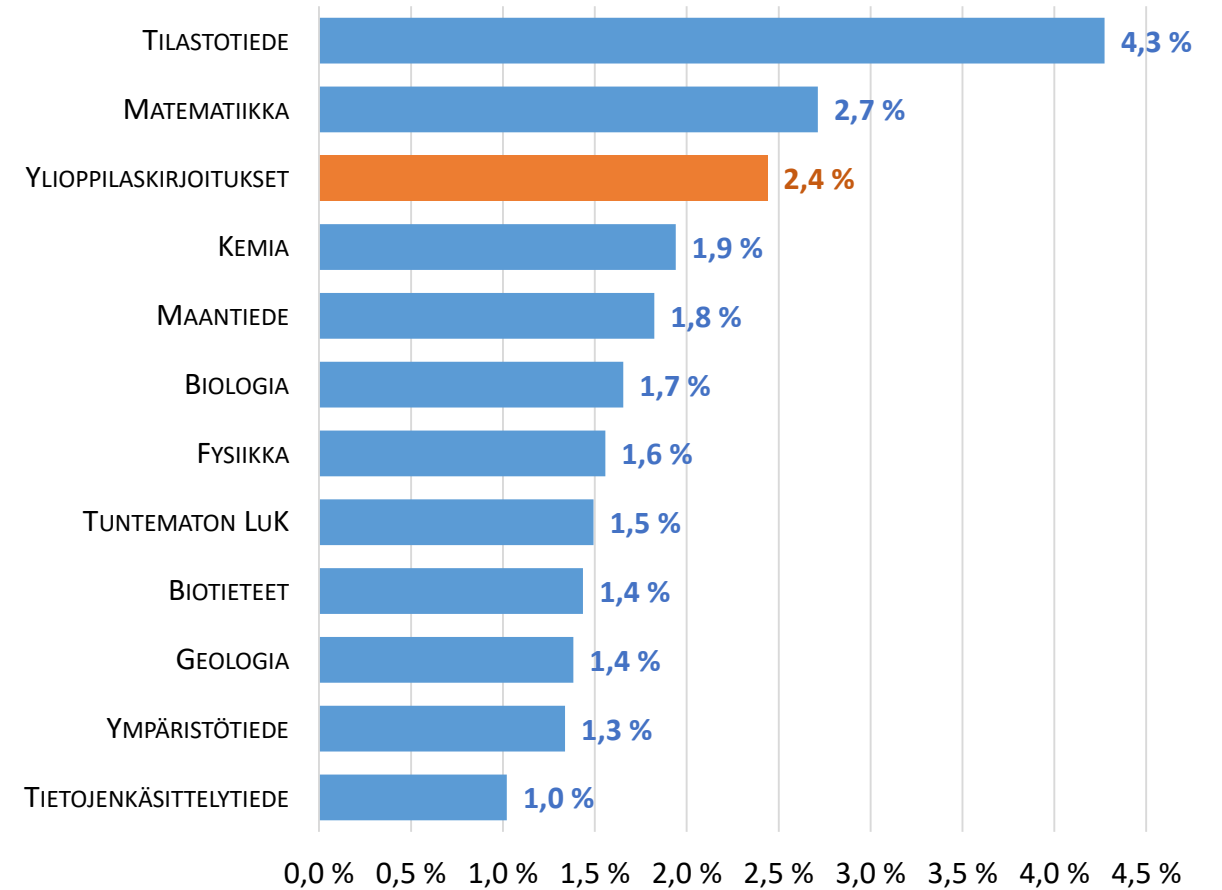


Lyhyt englanti luonnontieteissä, N = 144

N (Englanti lyhyt)



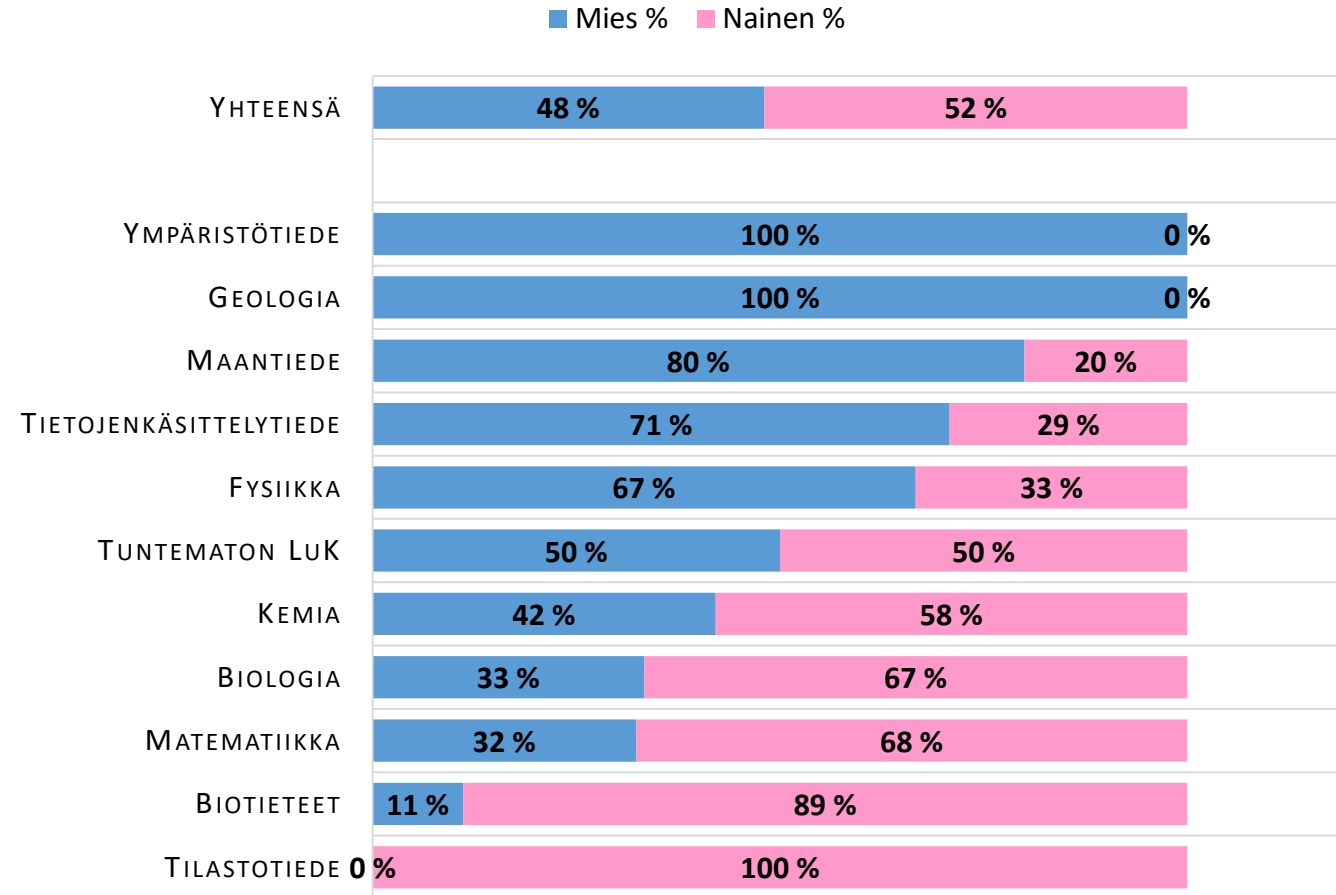
N (Englanti lyhyt)





Lyhyt englanti luonnontieteissä, N = 144

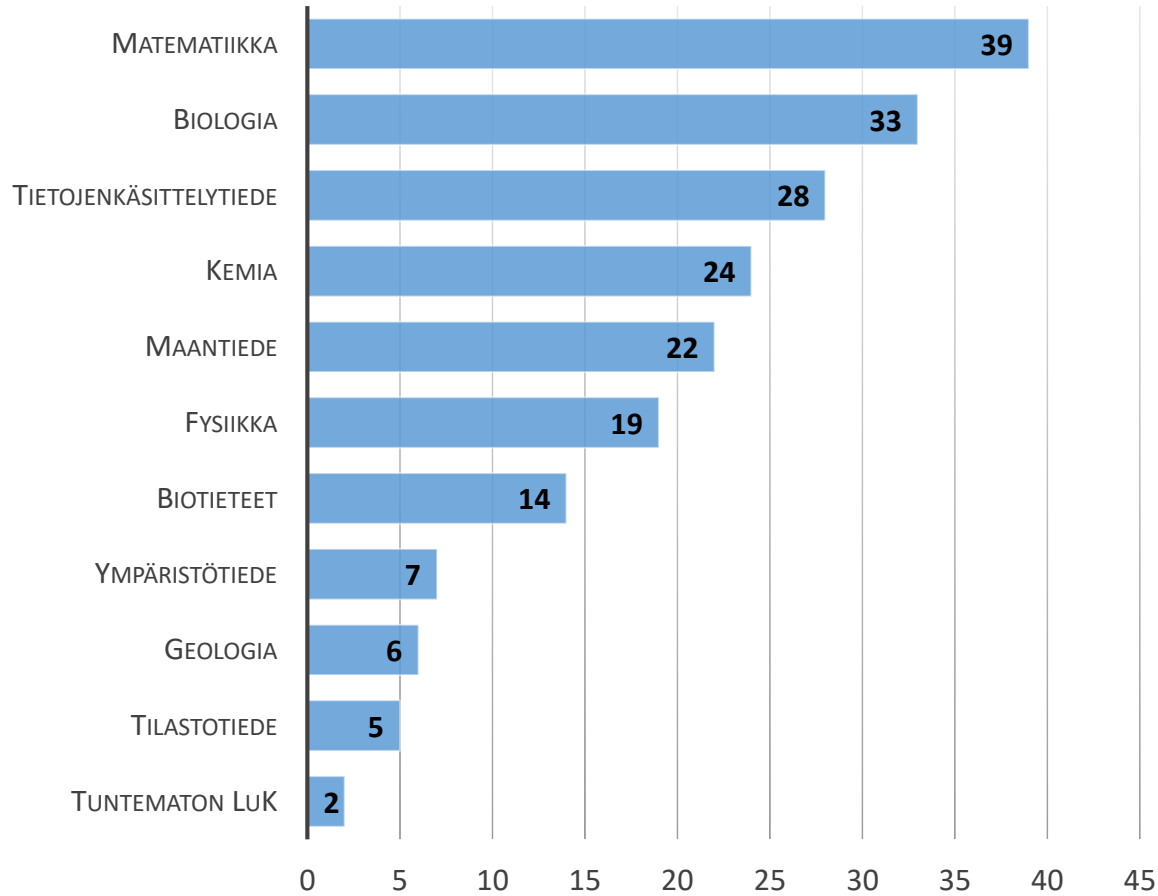
SUKUPUOLIJAKAUMA, ENGLANTI LYHYT



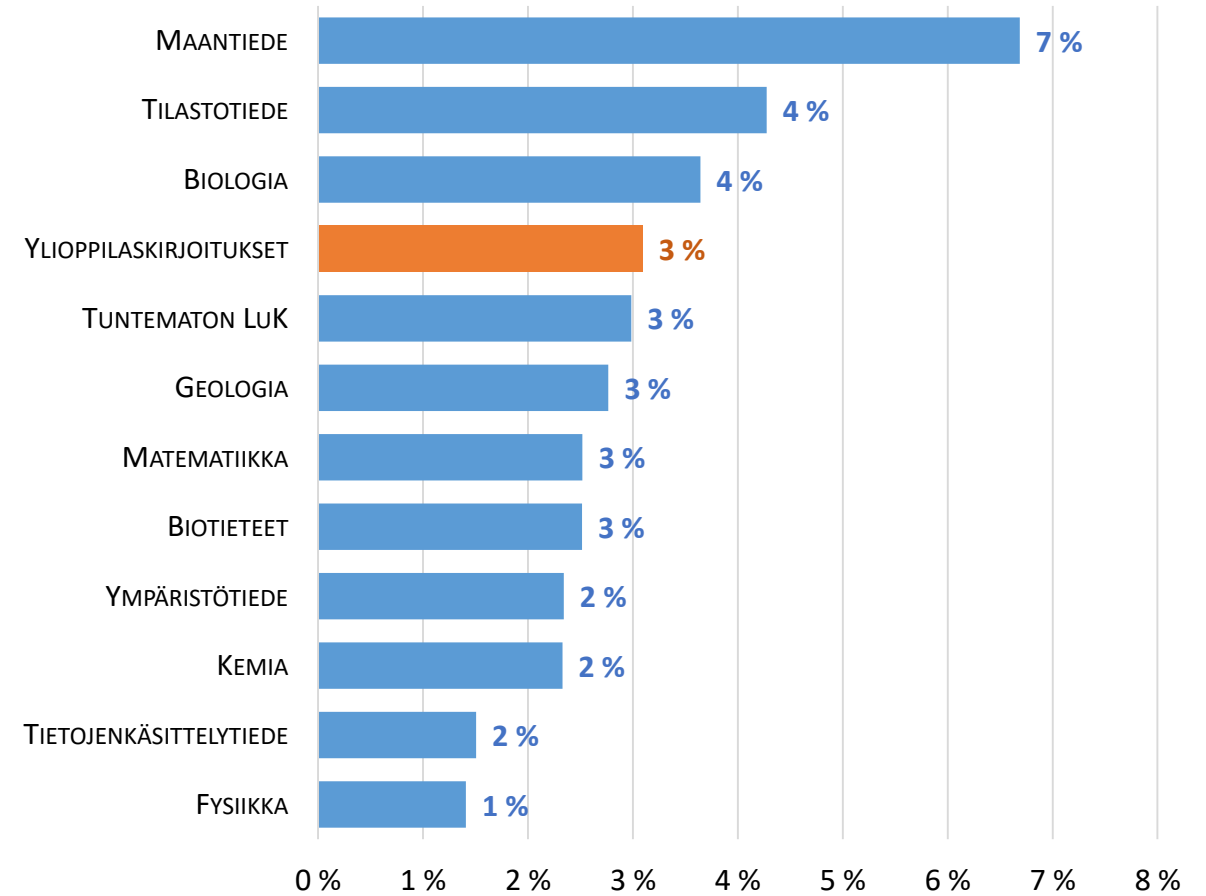


Lyhyt espanja luonnontieteissä, N = 199

N (Espanja lyhyt)



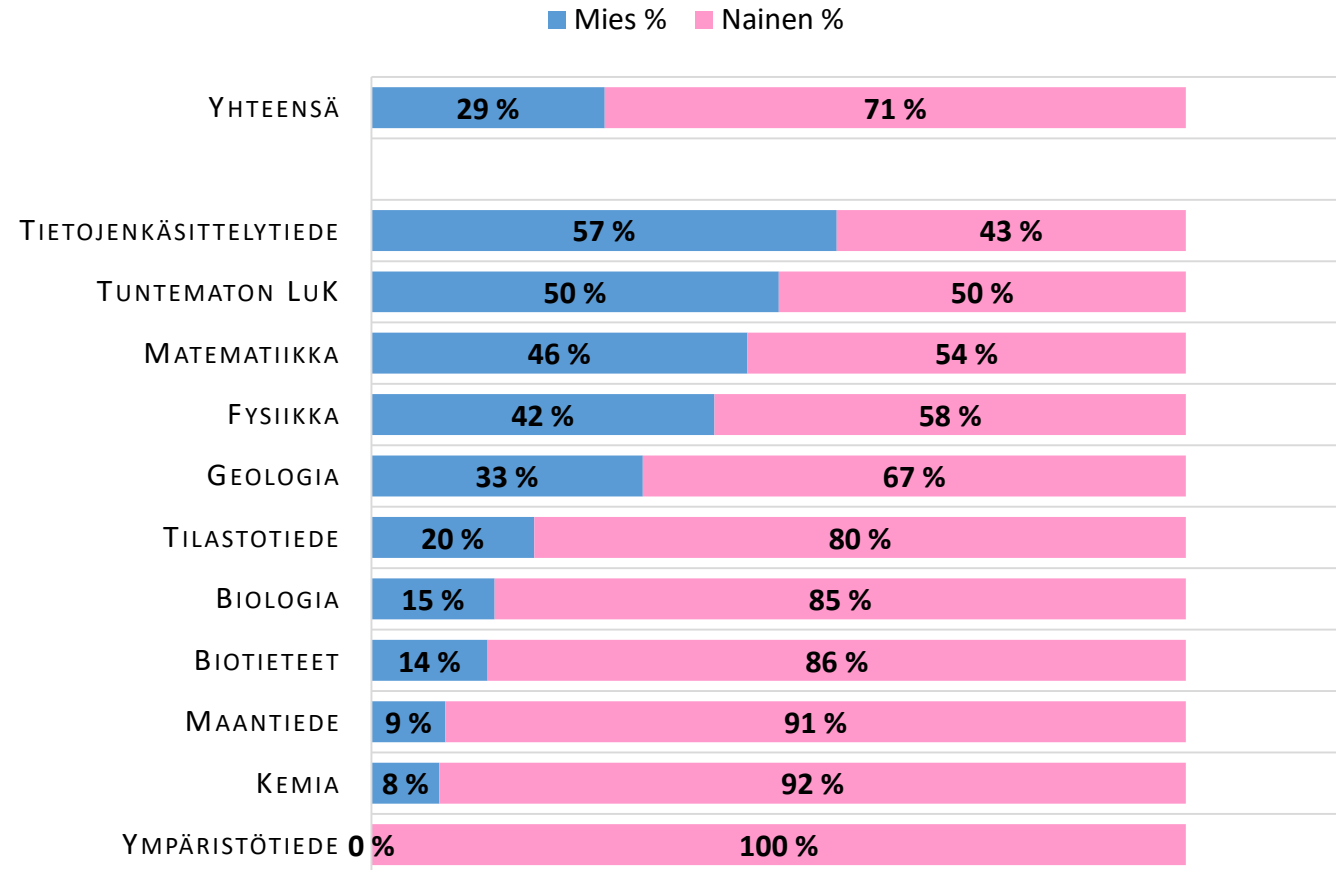
N (Espanja lyhyt)





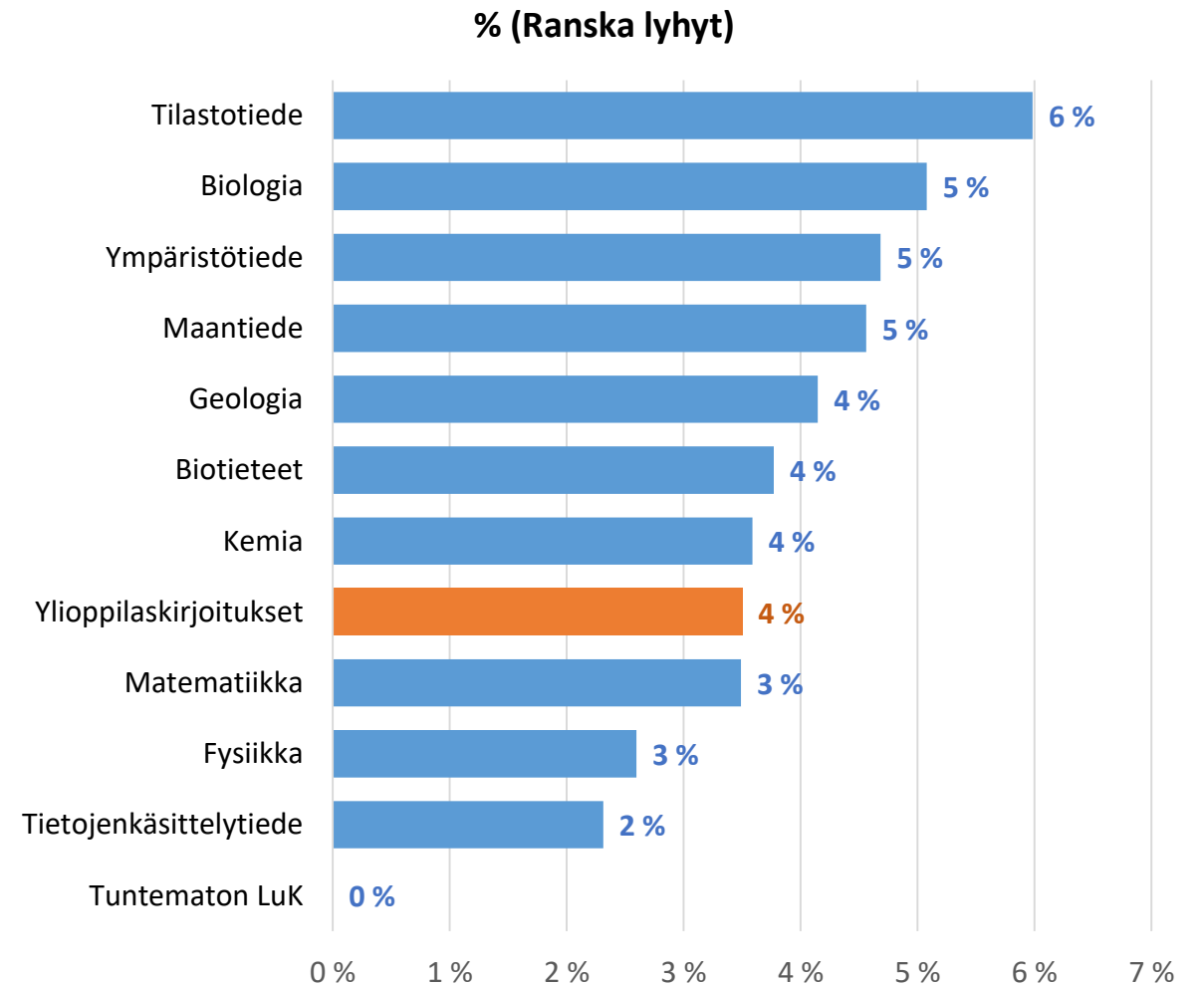
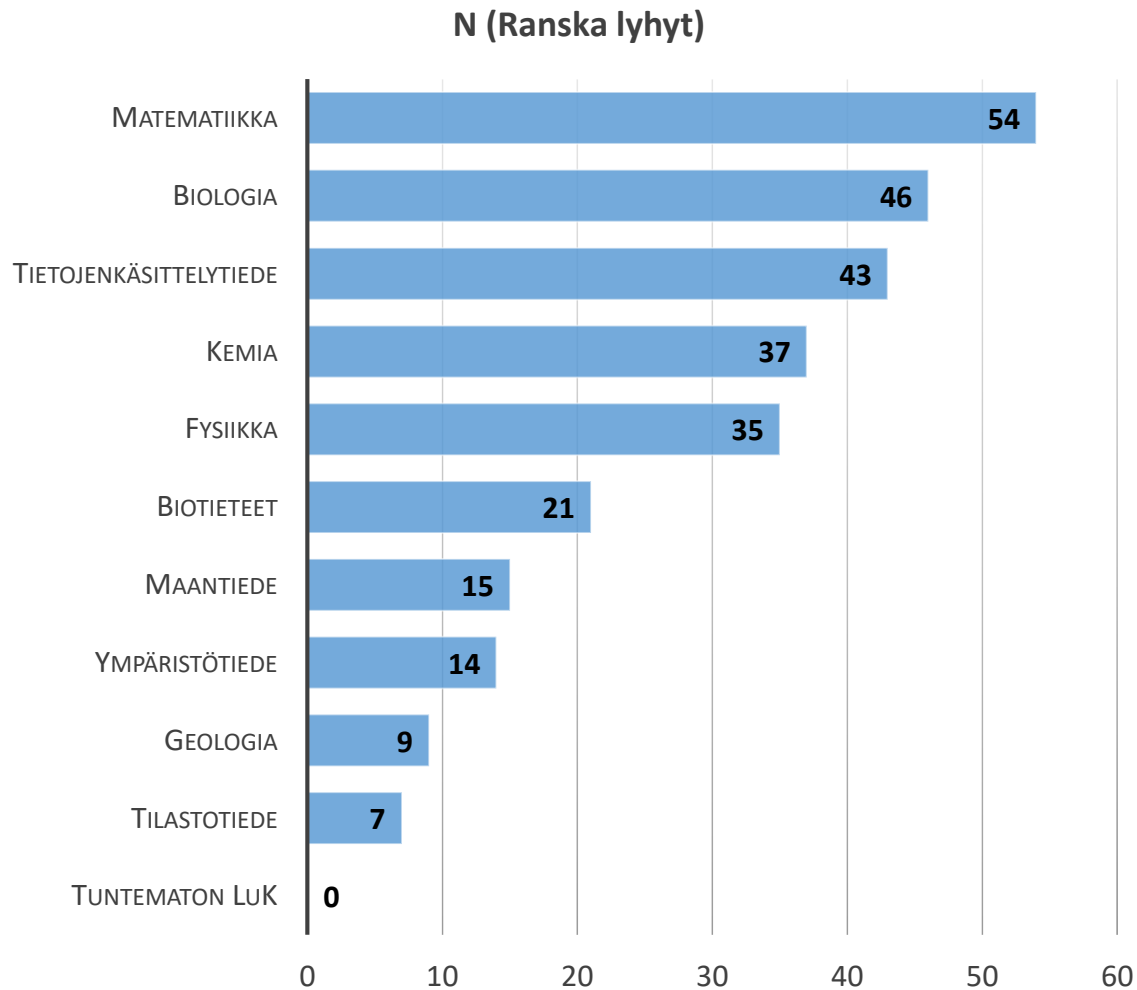
Lyhyt espanja luonnontieteissä, N = 199

SUKUPUOLIJAKAUMA, ESPANJA LYHYT





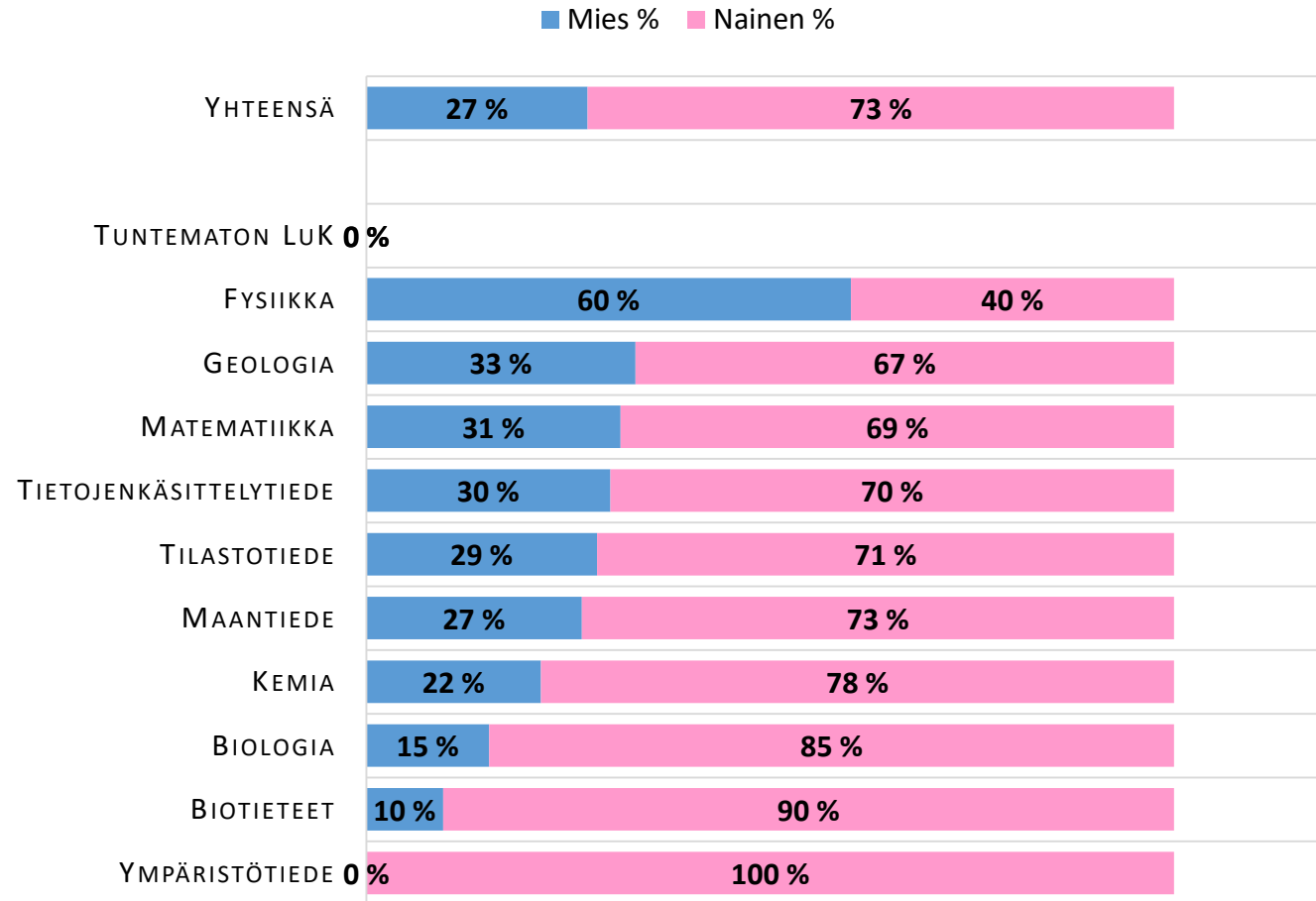
Lyhyt ranska luonnontieteissä, N = 281





Lyhyt ranska luonnontieteissä, N = 281

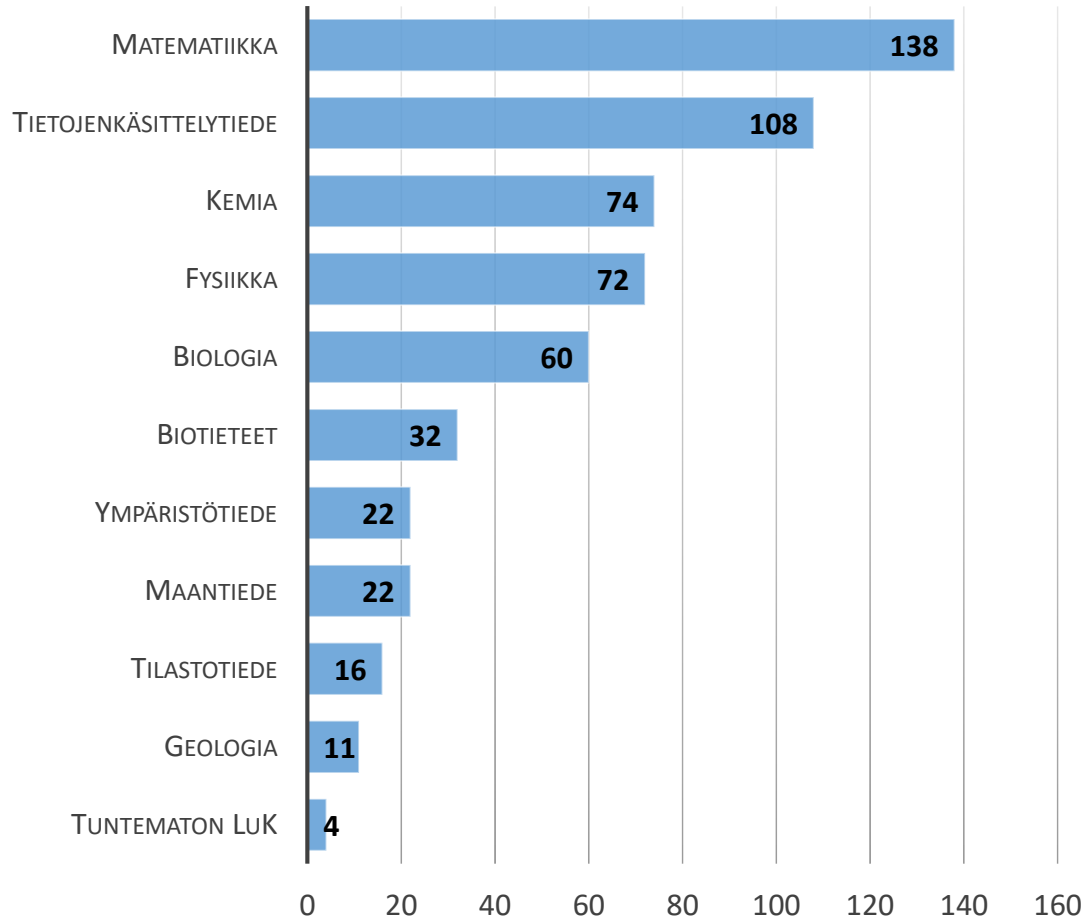
SUKUPUOLIJAKAUMA, RANSKA LYHYT



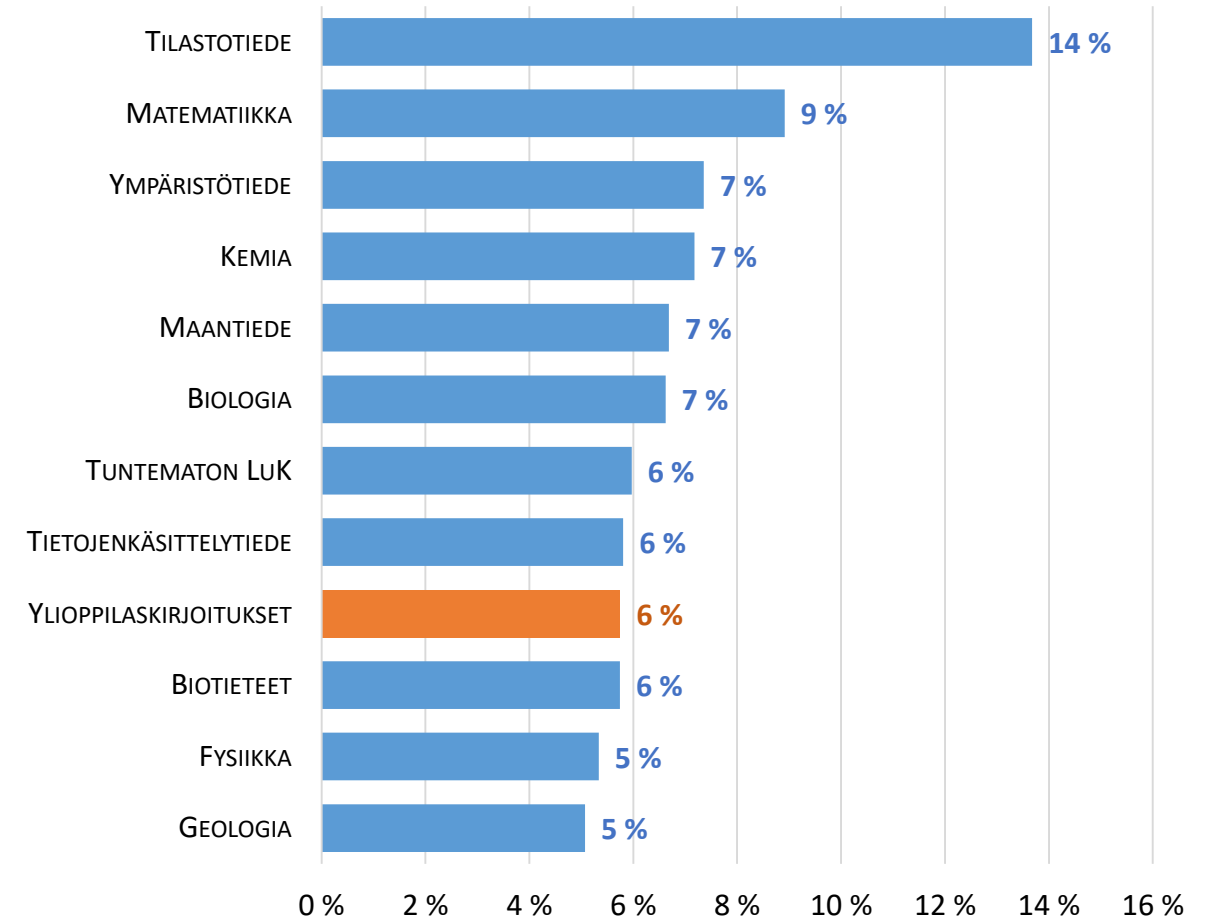


Lyhyt saksa luonnontieteissä, N = 559

N (Saksa lyhyt)



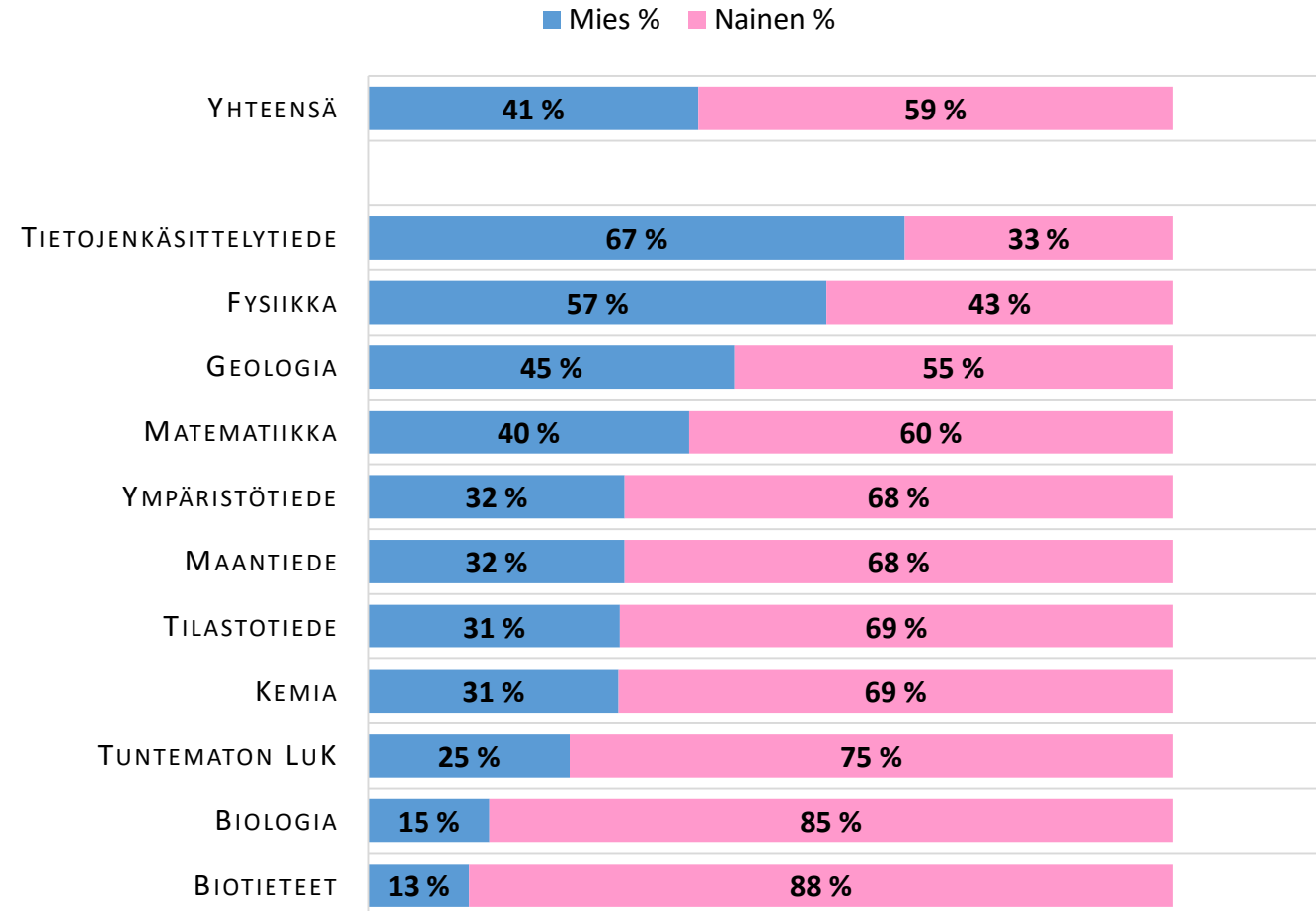
% (Saksa lyhyt)





Lyhyt saksa luonnontieteissä, N = 559

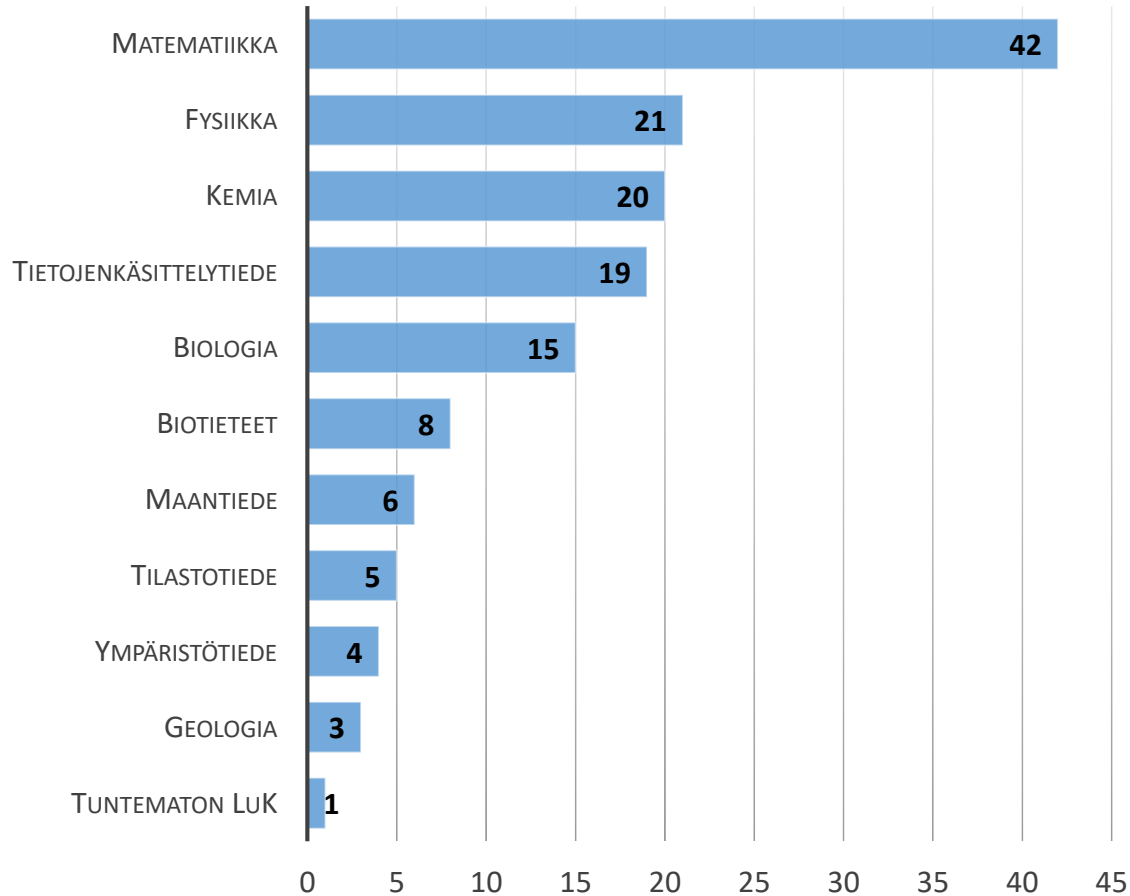
SUKUPUOLIJAKAUMA, SAKSA LYHYT



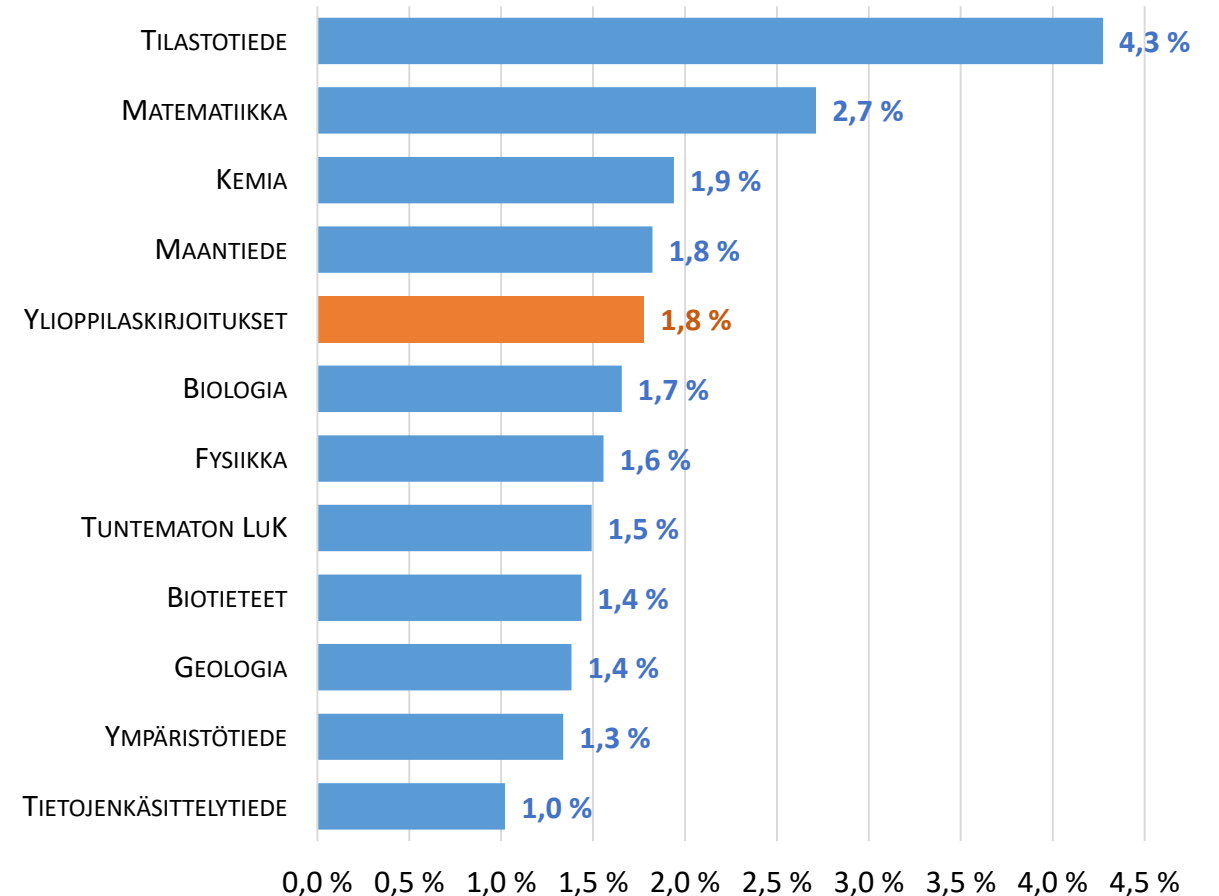


Lyhyt venäjä luonnontieteissä, N = 144

N (Venäjä lyhyt)



% (Venäjä lyhyt)





Lyhyt venäjä luonnontieteissä, N = 144

SUKUPUOLIJAKAUMA, VENÄJÄ LYHYT

