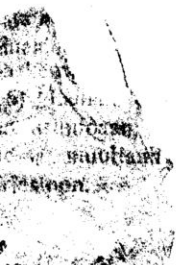


Taavi Hahl
Maantieteen alkeet



HELSINGISSÄ,
HUFVUDSTADSBLAD'IN KIRJAPAINOSSA,
1887.

Esipuhe.

Allekirjoittaneen aikomus ei ole tässä esitellä enemmän tai vähemmän täydellistä metodiikkiä; suotakoon minun vain muutamalla viittauksella osoittaa kuinka olen aikoinut kirjaseeni käytettäväksi.

Perustuen siihen aatteeseen, että opettaminen ylimalkaan on opettajan, eikä oppikirjan asia, on allek. tahtonut opettajan suusanalle ja kartalle heittää koko tämän toimen; minä luulen näet, että lapsi siinä iässä, jossa se alkaa lukea maantiedettä, hyvin tukalasti käsittää pitempää kirjallista, mutta helposti kyllä opettajan suoran, suusanallisen esityksen oppiaineesta. Kirjan tulee olla oppilaalla apuna, niin että hän kotona voi muistiinsa ottaa semmoisia kappaleita, jotka eivät ensikuulemalla tarkoin pysty siihen, ja sen pitää siis pääasiallisesti sisältää ainoastaan nimiä ja sellaisia.

Sen aatteen mukaan, jonka perustuksella tämä kirja on tehty, ovat ensimmäiset kaksi tai kolme opetustiimaa annettavat ulkona ja käytettävät niin, että lapsi katsannolla saa oikean käsityksen maasta ja merestä, tasangosta, vuoresta, saaresta, niemestä, lahdesta, salmesta y. m. Sitten toimitetaan opetus koulukammarissa ja alkaa sillä, mikä johdannossa on painettu järeämmillä kirjaimilla, ja on pallo-oppi välttämättömästi esitettävä kartta-pallon avulla. Siirtyessä fysill. maantieteeseen on oppilaan ensin tarkoin perehtyminen karttaan, maan pinnan kuvaan. Sallittakoon allek. ehdoitella esim. tämmöistä menetystä tämän suhteen

Opettaja piirustaa luokan nähden isolle taululle kartan, joka kuvaa koulukammarin huonekaluinsa y. m.

Piirustaessa selitetään jok'ainoan viivan merkitys, niin että lapset täydesti ymmärtävät että se kuva, jota opettaja piirustaa, vastaa heidän silmäinsä edessä olevata huonetta. Oppilaat saavat nyt opettajan johdolla kopioida tämän kartan kartanpiirustus-vihkoihinsa. Tämän jälkeen on heidän tutustuminen kotiseudun, esimerkiksi Helsingin kaupungin *) karttaan. Joltakin kaupungin kartalta näytetään koulun, satamien, suurempien katujen ja torien, kirkkojen, puistojen j. n. e. asema. Sitten otetaan kaupungin ympäristön kartta: tästä näytetään kaupunki ja ne paikat, joita lapset luultavasti tuntevat. Sitten näytetään myös semmoisien paikkojen asema, joita eivät oppilaat koskaan ole nähneet; tunnetuista paikoista saattaa luontevasti edetä tuntemattomiin maanteitä myöten. Nyt katsotaan Suomenmaan kartasta samoja paikkoja. Sittenkuin tästä taas on näytetty muutamia uusia paikkoja lisäksi, niinkuin esim. suurempia kaupunkeja, meret, joku järvi y. m., tuodaan Europan kartta esille; Suomi ja sen tutut paikat etsitään tästä, otetaanpa vielä lisäksi muutama uusi tieto esim. Ruotsin, Wenäjän, Saksanmaan, Englannin, Ranskan, Itämeren ja Atlantin meren asemasta. Vihdoin tullaan samoite koko maapinnan karttaan. Siirtyessä suuremmasta kartasta pienempään, tahi päinvastoin, huomautetaan aina eri skaala, jonka ohessa myös suuruuden suhtia esitetään vertailemalla. Eri suuruisia karttoja (jos mahdollista myöskin reliefkarttoja) ja maapalloja verrataan toisiinsa. Seuraa sitten fysillinen maantiede, joka luetaan kirjassa esitetyssä järjestyksessä.**)

*) Sellaisia karttoja löytyy jo enimmistä Suomen suurimmista kaupungeista; muuten voi opettaja itse tehdä jonkunmoisen kartan kotiseudusta.

**) Tässä ei ole poikettu vanhasta totutusta järjestyksestä — Europa, Aasia, Afrika, Amerika, Australia — vaikka allekirj. kyllä pedagog. syistä ja etenkin yleisesti käytettyjen

Välikappaleena käytetään seinäkarttaa; kullakin oppilaalla, on sitä paitse oma karttansa edessään. Opettaja käskee käsikartoista etsimään esim. saarta, jonka hän näyttää seinäkartasta ja josta hän aikoo puhua. Joku niistä oppilaista, jotka viittaamalla ilmoittavat löytäneensä saaren, saa sanoa sen nimen. Jos hän sanoo oikein, niin saa koko luokka ääneen kertoa tämän nimen. Välttämättömyyden siitä, että kaikki oppilaat kartoistaan löytävät joka puheeksi tulleen paikan, ennenkuin opettaja menee edelleen esityksessään, tahtoo allek. erittäin huomauttaa. Kartasta löydettyjen paikkojen nimet luetaan nyt kirjasta, jotta oppilaat sittemmin kotonansa voivat omin neuvoin saada ne muistiinsa.

Fysill. maant. on tässä esitelty nimiluettelona. Se ei kuitenkaan saa oppilaalle esittyä nimiluettelona; semmoinen kuolettaa häneltä kaiken mieltymyksen maantieteen. Opettajan täytyy nimihin liittää joku sovelias kertomus antaaksensa aiheita lapsen kuvas-aistille, ja hänen pitää koettaa kysymyksillä eläyttää sen mietintöä. Siten tulevat kuivimmatkin nimet viehättäviksi; lapset tahtovat tietää enemmän siitä ja siitä asiasta ja opettaja on ilolla näkevä moista tietohalua, joka kiinteimmällä huomiolla kuuntelee jok'ainoan sanaan hänen huuliltansa. Eikä suinkaan ole tarvis että tällaiset kertomukset tyhjentävät aineen. Opettaja kertoo esim. jäämerestä, että siellä löytyy äärettömiä lilliviä jäävuoria ja jääkarhuja, jotka voivat olla vaaralliset siellä purjehtiville; Afrikasta että siellä asuu mustaihoisia ihmisiä; Englannin kanaalista, että siinä purjehtii hyvin paljo laivoja; Norjan rannan sillirik-

karttojen sopimattomuuden vuoksi olisi taipuvainen noudattamaan seuraavaa järjestystä: Amerika, Australia, Afrika, Aasia ja Europa.

kaudesta, Wolgavirran sampikalasta, sukeltajien simpsu-
 pyydöstä Persian lahdessa ja Palk'in salmessa, Kiinan vä-
 kirikkaasta tasangosta, jossa ihmiset asuvat lauttoillakin
 virroissa. Samoin pitää hänen kysymyksillä saattaa lapsi
 keksimään esim. mikä se määrää rantaviivat, mikä virto-
 jen suunnan, miksi Amerikan isot virrat kaikki juoksevat
 Atlantin mereen, vaikka ne alkavat aivan lähellä länsi-
 rannikkoa; selittää syyn siihen, ett'ei järvien vesi vähenny,
 vaikka se alati juoksee virroissa mereen; sekä huomauttaa
 esim. missä suhteessa Amazonvirran vesirikkaus on sen
 pituuteen, ja sen vesistön alaan, aarniometsiin, joiden läpi
 se juoksee, kuuman vyöhykkeen sateisin y. m. s.

Matematillisessa maantiet. on ainoasti järeämmillä
 kirjaimilla painettujen kappalten *) sisältö kirjoitettu alus-
 tavaa maantieteen opetusta varten.

Tästä lienee kirjan tarkoitus kyllin ymmärretty.
 Tuokoon se jotakin hyötyä koulullemme!

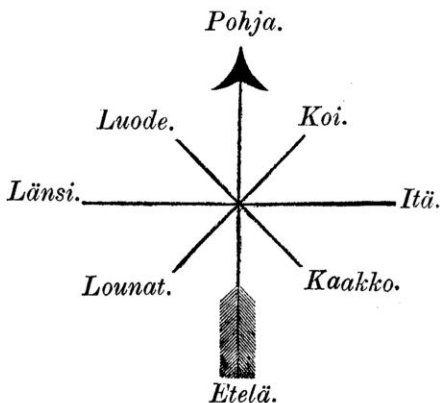
*) Johdannossa sekä matem. maantieteessä pienemmillä
 kirjaimilla painetut kappaleet, jotka kirjani mennä vuonna
 ulostulleessa ruotsinkielisessä painoksessa tarkoittivat sen kou-
 lun tarvista, jossa allek. on opettajana, ovat tämän mukaan tul-
 leet suomenkieliseenkin painokseen.

D. H.

Johdanto.

1. Maantiede opettaa meidät tuntemaan maan.
2. Maa, jolla asumme, on ympyräinen melkein kuin pallo.

3. Pohja, etelä, itä ja länsi ovat ilman neljä pääsuuntaa. Meillä näkyy aurinko kello 12 päivällä etelässä. Jos nyt kääntyy selin etelään, niin on näkö käännetty pohjaan päin. Silloin on itä oikealla ja länsi vasemmalla puolella. Pohjan ja idän keskivälillä on itäpohja tahi koi. Pohjan ja lännen keskivälillä on länsipohja tahi luode. Etelän ja idän keskivälillä on itäetelä tahi kaakko. Etelän ja lännen keskivälillä on länsietelä tahi lounat.



Kumpasseissa ovat ilman suunnat tavallisesti merkittynä saksalaisten nimiensä alkukirjaimilla näin: N (Nord) = Pohja

S (Süd) = Etelä, **O** (Ost) = Itä, **W** (West) = Länsi, **NO** (NordOst) = Koi, **NW** (NordWest) = Luode, **SO** (SüdOst) = Kaakko, **SW** (SüdWest) = Lounat; tarkemmat määräykset ovat: **NNO**, **ONO**, **OSO**, **SSO**, **SSW**, **WSW**, **WNW**, **NNW**, löytyypä vieläkin tarkempia.

4. Maa kuvataan palloilla, joita kutsutaan **kartta-palloiksi**. Maan pinta kuvataan myös **kartoilla**.

Ne kartat, joissa maapinnan epätasaisuus on kuvattu sitä vastaavilla kuopilla ja koroilla, kutsutaan **reliefkartoiksi**. (korokartoiksi). **Maailman kartta**, kuvaa koko maapinnan. **Kehäkartta**, kuvaa maapuoliskon pinnan.

5. **Sesuora viiva**, joka ajatellaan vedetyksi halki maan pohjasta etelään, kutsutaan **maan akseliksi**.

6. **Akselin äärimmäiset päät** sanotaan **navoiksi**, pohjoinen **pohjoisnavaksi** ja eteläinen **etelänavaksi**.

7. **Ekvatori** tahi **päiväntasaaja** on se viiva, joka ajatellaan kulkevaksi lännestä itään päin ympäri maan ja yhtä kaukana kumpaisestakin navasta. Se jakaa maan kahteen yhtä suureen puoliskoon: **pohjoinen ja eteläinen pallonpuolisko**.

Tasaaja on noin 5,400 maantiet. peninkulmaa pitkä.

8. Tasaaja, niinkuin kaikki muutkin pyöröt jaetaan 360:een yhtä suureen osaan, joita kutsutaan **asteiksi** (360°).

Aste jaetaan 60 minuuttiin (60'), minuuti 60 sekuntiin (60").

9. **Yhtäsuuntaisesti tasaajan kanssa ja yhtä etäällä toisistansa ajatellaan piirejä vedetyiksi maan ympäri**, jotka kutsutaan: **paralleli-** tahi **yhdensuuntaiset-piirit**.

Parallelipiirejä on tasaajasta 90 pohjaan ja 90 etelään päin Kun joka **parallelipiiri** myös jaetaan 360 asteeseen, mutta **parallelipiirit** ovat sitä pienemmät, kuta etempänä ne ovat tasaajasta, niin on selvä, että yksi tasaajan aste (=15 maantiet. penink.) on paljon isompi kuin esim. yksi 70:n **parallelipiirin** aste (= noin 5 penink.)

10. **Meridianit** tahi **puolipäivä-piirit** ovat ne jotka ajatellaan vedetyiksi pitkin maan pintaa, pohjoisnavasta suoraan etelänapaan.

Meridianit ovat puolipiirejä ja jakautuvat sen vuoksi ai-noastaan 180 asteeseen. Meridianeja kutsutaan puolipäivä-piireiksi, koska kaikilla niillä paikoilla, joiden yli meridiani kulkee, on puolipäivä samaan aikaan.

11. Meridianeja on 180 **Ferromeridianista** itään ja sama verta länteen päin, siis kaikkiansa 360. Ferromeridianin ja 180:n meridianin kautta jakautuu maa kahteen yhtä suureen puoliskoon: **itäinen** ja **läntinen pallonpuolisko**.

Meridianit luetaan myös alkaen niistä meridianeista jotka kulkevat Greenwich'in Englannissa, Paris'in, Pulkovo'n Wenäjällä, tahi muiden kuuluisain tähtitornien (observatorioin) yli.

Meridianeilla määrätään paikkojen longitudi (pituus), se on etäisyys Ferromeridianista itään tahi länteen päin, ja parallelipiireillä latitudi (leveys), se on etäisyys tasaajasta pohjaan tahi etelään päin. Longitudi on siis joko itäinen tahi läntinen, ja latitudi joko pohjoinen tahi eteläinen. Helsingin asema esim. on $41^{\circ} 37' 30''$ it. longit. ja $60^{\circ} 10'$ pohj. latit. s. o.: Helsinki on jossa se parallelipiiri, joka ajatellaan kulkeväksi $60^{\circ} 10'$ tasaajasta pohjaan päin, kohtaa sen meridianin, joka ajatellaan kulkeväksi $42^{\circ} 36' 30''$ Ferromeridianista itään päin.

12 Ne parallelipiirit, jotka vedetään $23\frac{1}{2}^{\circ}$ ($23^{\circ} 30'$) tasaajasta pohjaan tahi etelään päin, kutsutaan **kääntöpiireiksi** tahi **tropikeiksi**. Pohjoinen kääntöpiiri on **kravun** ja eteläinen on **kauriin kääntöpiiri**.

13. Ne parallelipiirit, jotka vedetään $23\frac{1}{2}^{\circ}$ kumpaisestakin navasta, saavat **pohjois- ja etelä-napapiirin** nimen.

Napapiirit kulkevat niiden paikkojen yli, joista alkaen pisin päivä (ja yö) on pitempi kuin 24 tuntia.

14. **Kääntö-janapapiirien** kautta jakautuumaan pinta viiteen **vyöhykkeeseen**: 1) **kuuma vyöhyke**, kääntöpii-

rien välillä; 2) pohjoinen lauhkea vyöhyke, pohj. kääntöpiirin ja pohj. napapiirin välillä; 3) eteläinen lauhkea vyöhyke, eteläisen kääntöpiirin ja etel. napapiirin välillä; 4) pohjoinen kylmä vyöhyke, pohjois-napapiirin sisällä; ja 5) eteläinen kylmä vyöhyke, eteläis-napapiirin sisällä.

Fysillinen Maantiede.

1. Lähes kolme neljännestä maan pinnasta on vettä ja vähä enemmän kuin yksi neljännes on maata*).

2. Maapallon kolme suurinta maakappalletta sanotaan mannermaiksi. Niiden nimet ovat: Vanha maailma ja Australian mannermaa itäisellä pallonpuoliskolla, ja Uusi maailma läntisellä.

3. Maapallon maa jaetaan viiteen maan-osaan:

1. **Europa.**
2. **Aasia.**
3. **Afrika**
4. **Amerika.**
5. **Australia** tahi **Polynesia.**

Näistä on suurin Aasia, sitten on Amerika, Afrika ja Europa. Australia on, vähin.

4. Se vesi, joka maapallolla ympäröi kaiken maan, jaetaan viiteen valtamereseen. Valtameret ovat:

1. **Iso Valtameri** tahi **Tyvenmeri.**
2. **Atlantin meri.**
3. **Indian meri.**

*) Veden ääressä olevaa maata sanotaan rannaksi.

4. **Pohjoinen Jäämeri.**

5. **Eteläinen Jäämeri.**

Suurin on Iso Valtameri; sitten seuraavat Atlantintin m., Indian m., Etel. ja Pohj. Jäämeri.

EUROPA.

Rajat: p. P. Jäämeri.

l. Atlantintin meri.

e. Välimeri,

Yhtyy: i Aasiaan.

I. Meriä ja Merenlahtia. *)

~~Pohjois-Jäämeri.~~

~~Wienan meri.~~

~~Wienan (Dvina) lahti.~~

~~Aänis (Onéga) lahti.~~

~~Kantalahti.~~

~~Warankivuono.~~

~~Tenovuono.~~

~~Atlantintin meri.~~

~~Pohjan meri.~~

~~Skagerrak.~~

~~Kattegat.~~

~~Zuider Zee [Söider].~~

~~Itämeri **).~~

~~Pohjanlahti.~~

~~Suomenlahti.~~

~~Riikalahti.~~

~~Kurische-Haff.~~

~~Frische-Haff.~~

~~Stettinip-Haff.~~

~~Irlannintin meri.~~

~~Bristol-lahti [Bristol].~~

~~Biscaya- tahi Franskan-lahti.~~

~~Espanjan meri.~~

~~Välimeri.~~

~~Lyonslahti.~~

~~Genua tahi Génovalahti~~

~~[sje].~~

~~Tyrrhenan meri.~~

~~Jonian meri.~~

*) Lahti (vuono) on se osa merta tahi järveä, joka on tunkeunut maan sisään, ja jota maa ympäröi usealla puolella.

**) Tällöinen isompi meri, jota maa ympäröi kaikilla puolin, ja joka kaitaisen salmen kautta vain on yhteydessä valtameren kanssa, kutsutaan sisämerekksi.

- ~~✗~~ Tarantolahti.
- ~~✗~~ Adrian meri.
- Lepantolahti.
- ~~✗~~ Arkipelagi tahi Aigeian meri.
- ~~Salonkilähti.~~
- ~~✗~~ Marmoran meri.
- ~~✗~~ Musta meri.
- ~~✗~~ Asovin meri.

II. Salmia.*)

- ~~✗~~ Juutinrauma.
- ~~✗~~ Iso Belt.
- ~~✗~~ Vähä Belt.
- ~~✗~~ Kanaali ~~ja~~ Calais'n [Kaleén] salmi.
- ~~✗~~ Pohjois-kanaali.
- ~~✗~~ St. Georgin kanaali.
- Gibraltarin salmi.
- ~~✗~~ Bonifacio-salmi.
- ~~✗~~ Messina-salmi.
- ~~✗~~ Hellesponti tahi Dardanelleinsalmi.
- ~~✗~~ Bospori tahi Konstantinopolin salmi.
- ~~✗~~ Kaffa-salmi.

III. Niemimaita.**)

- ~~✗~~ Káinin;
- Lapin niemimaa.
- Skandinavianniemi.
- Suomi
- ~~✗~~ Tanskan niemimaa (Jyllanti).
- Bretagne [tanj].
- ~~✗~~ Pyrenean niemimaa.
- Italia:
 - Kalabrian ketvel.**)
 - Apulian ketvel.
- Turkin-Kreikan niemimaa.
- ~~✗~~ Morea muinoin Peloponnesos.
- Krim.

IV. Niemiä.***)

Pohjois-Jäämeressä:

Nordkyn, Europan mannermaan pohjaisin.

Skagerrak'issa:

Skagin niemi, Jyllannin pohjaisin.

*) Salmi on kaitainen vesi, joka on kahden aavemman veden välillä ja erittää kaksi maata.

**) Niemimaa on se, joka yhdellä puolella on yhteydessä mannermaan kanssa, mutta jota vesi ympäröi kaikilla muilla. Ketvel on kaita ja pitkä niemimaa.

***) Niemi (niemeke, nokka) tahi Kap on mereen pistävän maan viimeinen kärki.

Atlantin meressä:

Kap de la Roca, Pyre-
nean niemimaassa.

Kap Tarifa, Gibraltarsal-
men luona, Europan eteläi-
sin.

Wälimeressä:

Kap Matapan, Morean ete-
läisin.

V. Taipaleita.*)

Korinthin taipale.

Krimin taipale.

× VI. Saaria ja Saaris-
toja.**)

Pohjois-Jäämeressä: ×

× Huippuvuoret [Spetsbergit]

× Novaja Semlja.

~~Magerö.~~

× Lofotin saaret.

Itämeressä:

× Ahvenanmaa y. m. Suo-
men saaret, katso siv. 32.

Saarenmaa eli Kuren-
saari.

× Hiidenmaa.

× Gotlanti.

× Ölanti.

Tanskan saaristo:

× Seelanti. ×

× Fyen. ×

Langelanti.

× Laalanti [Loo].

× Falster.

Bornholm.

Pommerin saaret:

× Rügen.

× Atlantin meressä: ×

× Suuri Britannia. ×

× Irlanti. ×

× Wight [Öeit].

× Normannein saaret.

× Scilly-saaret.

× Anglesea [Eng'lsi].

× Man [Män].

× Hebridit. ×

× Orkney-saaret. ×

× Shetlannin saaret. ×

× Färsaaret. ×

× Islanti. × 5

× Wälimeressä: ×

Balearin saaret:

× Mallorca [Maljorka].

× Menorka.

*) Taipale tahi kannas yhdistää kaksi maata ja erittää kaksi vettä.

**) Saari on maa, jota vesi ympäröi kaikilla puolin. Luoto on pieni saari. Saaristo tahi arkipelagi on joukko läheisiä saaria, luotoja ja kareja.

Pityysin saaret:

Sardinia.

Korsika. 3

Liparin saaret:

Stromboli.

X Sicilia. X

Malta.

X Jonian saaret: X

Korfu.

Theaki, muinoin Ithaka.

Kefalonia.

Kandia, muinoin Kreta X

Kreikan arkipelagi:

X Kykladit: X

Paros.

~~Negroponto, muinoin~~

Eubea.

X Sporadit. X

X VII. Tasankoja.* X

X Itä-Europan tasanko. X

X Pohjois-Saksan tasanko X

X Alamaat X

X Länsi-Franskan tasanko. X

X Lombardian tasanko X

X Unkarin tasanko X

Walakian tasanko. 3

VIII. Vuoria.**)

Köli:

Sulitelma.

Dovrefjeld:

Snöhättan.

Justedalsbräen, lumiau-
kio.***)

Langfjeldene:

Ymesfjeld.

Smälannin vuorimaa.

(Suomen vuoret, k. s. 33).

Uralin tunturit.

*) Tasanko on maa, jonka pinnassa ei ole suurempaa epätasaisuutta.

**) Maan korkeus luetaan meren pinnasta. Alempi korko maan pinnassa saa nimen mäki tai kukkula. Korkeimmat kutsutaan vuoreiksi tai tuntureiksi. Korkeimmat (yli 6,000 jalkaa): alpeiksi. Vaaroiksi, kutsutaan Suomessa eräitä alempia, metsäisiä vuoria. Vuorijono tai vuorenselkä on pitkä vuori. Vuoren kukkulat tai huiput ovat vuorien korkeimmat kohdat. Vuoren jalka on sen alin kohta.

***) Kun vuoren kuvetta myöten kiipeää ylös, niin tuntuu ilma yhä kylmemmältä kuta ylemmäs nousee. Kasvullisuus vähenee vähenemistään ja lakkaa vihdoin aivan. Vielä ylempänä on ilma niin kylmä, että ei lumi eikä jää koskaan sula. Se peittää vuoren tuiki, löytyypä tasaisemmilla ja aukeemmilla

Ranskan ylämäki

Urali-Baltin maanselkämä*)

Waldai tahi Wolhonskin maanselkämä.

Urali-Karpatein ylämäki**)

~~Keskiseurog~~
Fichtelgebirge, vuorisolmu.***)

Erzgebirge.

Riesengebirge.

Sudetit

~~K~~Karpatit.

Transsilvanian tahi Siebenbürgin ylämäki.

Böhmerwald.

Mährin vuorisoutu.

Die rauhe Alb.

Schwarzwald.

Thüringerwald.

Rhön.

Odenwald.

Harzgebirge.

Rhein-vuoret:

Taunus y. m.

Ardennit.

Vogesit.

Juravuoret.

Langres'n [Langren] ylämäki.

Gôte d'Or. [Koot door] tahi

Kultaylämäki.

Cevennit.

Auvergne'n [Overjnen] ylämäki.

~~P~~Pyreneit.

Espanjan ylämäki:

Kantabrian vuoret.

Iberian vuoret.

Sierra Guadarama.

Sierra Estrella [Ija].

Sierra Morena.

Sierra Nevada.

~~A~~Apenninit.

Meri-alpit.

~~S~~Saksan ylämäki
kondilla suurem jää- ja lumiatkiona vuorilla. Se raja, jonka yläpuolella ei lumi eikä jää koskaan sula, sanotaan vuorien lumirajaksi.

*) Alempia vuorijonoja kutsutaan maanselkämiksi, harjuiksi särkiksi.

***) Ylämäki on vähintä'in 500 jalkaa korkeampi meren pintaa. Tasainen ylämäki on ylämäki.

****) Se kohta, jossa monta vuorijonoa yhtyy toisiinsa, sanotaan vuorisolmuksi.

A. Länsi-Alpit

Monte Viso.

Mont Cenis, vuorisola.*)

Montblanc, Euroopan korkein tunturihuippu, 14,800 jalkaa korkea.

B. Keski- tahi Schweizin Alpit

Wallisin Alpit:

Suuri St. Bernhard, vuorisola.

Monte Rosa (14,300 jalkaa korkea).

Simplon, vuorisola.

St. Gotthard, vuorisolmu ja sola.

Bernin Alpit:

Finsteraarhorn.

Jungfrau.

Mönch.

Glarnin Alpit.

Salzburgin Alpit.

Graubündin Alpit.

Ortles-huippu.

Tyrolin Alpit.

Dreiherrn-huippu.

C. Itä-Alpit.

Tauern:

Suuri Glockner.

Karnisten Alpit:

Terglou.

Julisten Alpit.

Dinarin Alpit.

Balkan.

Pindus.

Olympos.

Parnassos.

Wales'in [Oeels'in] vuori-
maa

Cheviot [Sjivio] vuoret.

Grampian [Grempien] vuoret.

Tulivuoria.**)

Hekla, Islannissa.

*) Kahden vuoren välistä alankoa sanotaan laaksoksi. Pienempää semmoista notkoksi. Vuorten kattila, on laakso, jota vuoret ympäröivät joka haaralla. Vuorisola on kapea, poikki vuorijonoa käyvä laakso, jossa ihmiset pääsevät kulkemaan vuorijonon poikki.

***) Maan sisus on meille yleensä tuntematon. Luultavasti on siellä tulta ja kaikki alku-aineet tulisessa, sulaneessa tilassa, ja näiden ympärillä noin 40 penink. paksu kuori jäähtyneistä aineista. Välisti vaikuttaa tämä sisällinen tuli maan-

Vesuvius, Italiassa.
 Etna, Siciliassa.
 Stromboli.

IX. Järviä. *)

Imandra.
 Laatokka.
 Äänisjärvi [Onéga].
 Ilmajärvi [Ilmén].
 Peiposjärvi.
 Kaspien meri.

(Suomen järviä, k. s. 33).

Silja.
 Hjelmari.
 Mälari.
 Wetteri.
 Weneri.

Mjösi.

Bodenjärvi.
 Vierwaldstädter-järvi.
 Zürichin järvi.
 Neuchâtelin järvi [nösjatel].
 Geneven järvi [sje].

Lago Maggiore [dsjore].
 Lago di Como.
 Lago di Garda.

X. Jokia. **)

Petshóra, Uralituntureista.
 Mesén.

Wiena syntyy ***).

v. Suhonasta ja

o. Jug'ista;

o. lisäj. Wytshegda.

järistyksiä. Tulivuorien (vulkanein) suukon (kraterin) kautta purkaa maa sisästänsä savua, tulta, tuhkaa, höyryä, kuumaa vettä, ja muuan sulanutta ainetta, nimeltä laava y. m.

*) Se vesi, joka sateesta, sulaneesta lumesta ja lähteistä kokoutuu maan syvyykseen kutsutaan lammiksi tahi, jos vesikokous on suurempi, **järveksi**.

) Kun vesikokous lisääntymistään lisääntyy niin paljon, että se nousee sitä sulkevien rantojen yli, niin syntyy juokseva vesi, joka suuruuttansa myöten saa nimen **oja, puro, **joki**, virta tahi **kymi**. Joen alkua on sen lähde. Joen vesi purkauu suun kautta johonkin mereen tahi järveen. Kun jokea myöten katsoo sinnepäin, mihin se virtaa, niin on joen oikea **ranta** oikealla ja sen **vasempi ranta** vasemmalla puolella katsojasta. Kun monta jokea yhtyy toisiinsa, niin on pitkin ja vedestä rikkain **emäjoki** ja muut **lisä-** eli **syrjäjokia**.

***.) Tämmöiset kutsutaan **latvaajoiksi**.

Äänisjoki.
Patsjoki Inarinjärvestä.
Tenojoki.

Skagerrakiin:

Dramsjoki.
Glommi.
Putous *) Glommissa: Sarpi.

Kattegatiin:

Götajoki Weneristä. johon
tulee
Klarjoki.
Götajoessa on Trollhätte-
putoukset.

Itämereen:

Motalan virta Wetteristä.

Pohjan lahteen:

Daljoki Siljan järvestä.
Latvajoet: Läntinen ja
Itäinen Daljoki.
Ängermanjoki.
Tornionjoki.
(Suomen jokia, k. s. 33).

Laatokkaan:

Syvärinjoki (Svir) Äänisestä.

Welhojoki (Vólchov) Ilma-
järvestä.

Suomen lahteen:

(Suomen jokia k. s. 33).
Neva Laatokasta.
Naróva Pihkovanjärvestä.

Riigan lahteen:

Wäinänjoki (Düna) Wal-
daista.

Itämereen:

Njemi tahi Memel Kurische
Haff'iin.
o. Wilia.
Weiksel Karpateista.
v. Pilica [za]
o. Bug.
Oder Sudeteistä Stettinin
Haff'iin.
o. Warthe.

Pohjanmereen:

Eider.
Elbe Riesengebirgestä.
v. Moldau Böhmerwaldista.
Eger Fichtelgebirgestä.
Saale Fichtelgebirgestä.
o. { Havel ja sen syrj.
v. Spree.

*) Kosket ja putoukset syntyvät kussa virtaava vesi syöksee jyrkkiä vuoria tahi vieruja myöten alas.

Weser; sen latvajoet ovat;
o. Werra Thüringerwald'
ista ja
v. Fulda Rhönistä.

Ems Dollartiin.

Rhein St. Gotthardista, Bodenjärven läpi.

Rheinputous Schaffhausin luona.

v. { Aare St. Gotthard'
ista ja
o. Reuss St. Gotthardista, Vierwaldstädterjärven läpi.

o. Neckar Schwarzwald'ista.

„ Main Fichtelgebirgestä.

v. Mosel Vogeseista.

Rheinin suuhaarat *) ovat:

Ijssel [eissel] Zuiderjärveen.

Wanha Rhein.

Leck.

Waal. — Merwe syntyy kun Waaliin yhtyy.

Meuse eli Maas, Langres'n ylängöstä.

Schelde.

Kanaliin:

Seine [seen] Langres'n ylängöltä.

o. Marne.

Biscayan lahteen:

Loire [loaar] Cevenneistä.

v. Allier Cevenneistä.

Garonne Pyrene'eistä (suusansa kutsuttu Gironde'ksi [sji]).

o. Dordogne Auvergnen ylängöltä.

Atlantin mereen:

Minho [minjo].

Duéro, Portugalissa Douro Iberian vuorista.

Tajo [tahho], Portugalissa Tejo [tetsjo] Iberian vuor.

Guadiana Sierra Morenasta.

Guadalquivir [kivir] Sierra Morenasta.

Wälimereen:

Segura.

Ebro Kantabrian vuorista.

Rhône St. Gotthardista, Genevejärven läpi.

o. Saône [soon] Langres'n ylängöltä.

Arno.

Tiber.

*) Välisti jakautuu joki lähellä suutansa moneen haaraan, joita sanotaan suuhaaroiksi. Se usein kolmikolkkainen maa, jonka nämät ympäröivät, kutsutaan delta'ksi (Δ).

Adrian mereen:

Po Monte Viso'sta.

v. Ticino [titsjino] Lago
Maggiore'sta.

,, Adda Lago di Como'sta.

,, Mincio [mitsjie] Lago
di Garda'sta.

Adige [dsje] Ortles-huipusta.

Brenta.

Drino.

Salambria Pindus-vuorista.

Vardar

Maritsa Balkan'ista.

Mustaan mereen:X Tonava, Schwarzwaldista
(400 pk. pitkä).

o. Iller.

Lech.

Isar.

Inn.

Drau Karn. Alpeista.

v. Theiss Karpateista.

o. Sau Terglousta.

Morava Balkanista.

v. Aluta Karpateista.

Seret Karpateista.

Pruth Karpateista.

Dnjester Karpateista.

Bug.

Dnjepr Waldaista.

v. Berésina.

Pripets Pinskiin soi-
den *) läpi.

v. Désna.

Kubán.

Asovin mereen:

X Don.

o. Donéts.

Kaspian mereen:Wolga Waldaista (500 p. k.
pitkä).

v. Tvertsá.

o. Oká.

v. { Kamá, johon yhtyy
v. Bälaja ja
o. Wjatka.

Uralijoki.

Terék.

*) Suo on matalavesinen ja hetteinen maan kohta.

A A S I A.

Rajat: p. Pohj. Jäämeri.
 1. Iso Waltameri.
 e. Indian meri.
 l. Punainen meri, Wälimeri ja Musta meri.
 Yhtyy: l. Europaan ja Afrikkaan.

I. Meriä ja lahtia.

Pohjois-Jäämeri.
 Kaarin meri.
 Obj-lahti.
 Iso Waltameri eli Tyven-
 meri:
 Kamtshatkan meri.
 Ohotan meri.
 Japanin meri.
 Tong-hai tahi Itäinen
 Kiinan meri:
 Hoang-hai tahi Keltai-
 nen meri.
 Etel' Kiinan meri:
 Tongking lahti.
 Siam lahti.
 Indian meri:
 Bengalin lahti.
 Indo-Persian meri.
 Persian lahti tahi Vi-
 heriä meri.
 Adénlahti.
 Arabian lahti tahi Pu-
 nainen meri.
 Wälimeri:
 Arkipelagi.
 Marmora järvi.
 Musta meri.

II. Salmia.

Behringin salmi.
 Sunda salmi.
 Malakka salmi.
 Palkin salmi.
 Ormus-salmi.
 Bab-el-Mandeb'in salmi.

III. Niemimaita.

Kamtshatka.
 Koréa.
 Itäinen Indian niemimaa.
 Malakka.
 Läntinen Indian niemi-
 maa.
 Dekan.
 Arabia.
 Vähä Aasia tahi Anadoli.

IV. Niemiä.

Kap Tsheljuskin, Pohjai-
 sin niemi.
 Itäniemi, itäisin niemi.
 Kap Romania, Malakka-
 ketvelen kärki, etäläisin
 niemi.
 Kap Komorin, Itä-Indian
 niemimaalla.

V. Saaria.

Pohjois-Jäämeressä :

Uusi Siperia.

Isossa Waltameressä :

Kurilit.

Japanin saaret:

Sahalin.

Jeso.

Nipon, y. m.

Ljukju-saaret.

Taivan tahi Formosa.

Hainan.

Itä-Indian saaristo :

Filippinit;

Luzon tahi Manila.

Molukkit.

Isot Sundasaaret:

Sumatra.

Java.

Borneo.

Celebes.

Banda-saaret.

Vähät Sunda-saaret:

Timor y. m.

Indian meressä :

Ceylon.

Wälimeressä :

Kypro.

Rhodo.

Sporadit:

Samos.

Metelino, muinoin Lesbos y. m.

VI. Alankoja. *)

Erämaita. **)

Siperian alanko.

Turánin alanko, aro. ***)

Kiinan tasanko.

Hindustan'in alanko.

Mesopotamian alanko.

El Gor, Jordanin laakso, syvin laaksovana maan pinnassa (1,200 jalkaa meren pintaa alempana).

Gobi tahi Shamo, erämaa.

Persian suolakorpi.

Syrian erämaa.

Arabian erämaa.

VII. Ylänköjä.

Vuoria.

Itä-Aasian ylänkö:

Altai (Kultavuoret).

*) Alanko on se maa, jonka pinta on melkein meren pinnan tasalla.

**) Veden puutetta kärsivä, hedelmätön maa on erämaa.

***) Aromaa on maanviljelylle kelpaamaton, vettä ja metsää puuttuva maa, joka kuitenkin usein voi kasvaa ruohoa runsaasti.

Sajanin vuoret.

Da-úrin alppimaa:

Jáblonoi Hrebét.

Stanowói Hrebét.

Bolortág, oikeastaan: Pa-
mir-ylänkö.

Himálaja (s. o. Lumen asun-
to);

Mount Everest eli Gau-
risankar (27,000 jlk.).

Jynling eli Etelä-Kiinan
vuorimaa.

Karakorúm.

Kynlyn.

Tien-shan.

Länsi-Aasian ylänkö:

Suleimánvuoret.

Hindukush.

Elbúrsvuoret.

Armenian ylänkö:

Ararat.

Kaukasus:

Elbrús, huippu.

Vähän Aasian ylänkö:

Taurus.

Antitaurus.

Libanon.

Antilibanon.

Sinai.

Dekanin ylänkö:

Vindja vuoret.

Länsi-Ghat [goot].

Itä-Ghat.

VIII. Järviä.

Kaspian meri (70 j. alem-
pana meren pintaa).

Aralijärvi.

Balkásh.

Saisán.

Baikál.

Lob-noor

Urmia.

Wan.

Genesaret.

Kuollut meri.

IX. Jokia.

Pohj. Jäämereen:

Obj.

v. { Irtysh, Saisán'in läpi,
v. Tóbol.

Jenisei.

o. Angará, Baikálin läpi.

Lená.

o. Aldan.

Indigirka.

Kolyma.

Ohotan mereen:

Amúr, Daúrin vuorista.

o. Sungari.

Ussuri.

Keltaiseen mereen:

Hoangho, Keltainen joki,
Kynlyn vuorista.
Jangtsekiang, Sininen joki,
Kynlyn-vuorista.

Etel. Kiinan mereen:

Mekong.
Menam eli Siamjoki.

Bengalin lahteen:

Saluen.
Iravaddi.
Bramaputra, Himálajasta.
Ganges.
o. Dshamna.

Indo-Persian mereen:

Indus (Sind), Himálajasta.
v. Pundjund eli Wiisjoki.

Persian lahteen:

v. Tigris } yhdistyneinä
o. Eufrat } Shateli Arab.

Kuolleeseen mereen:

Jordan, Genesaretin läpi. *)

Mustaan mereen:

Kisil Irmak, muinoin Halys.

Kaspian mereen:

Kurá.

Aralijärveen:

Amu-Darjá, Bolortagista.
Syr-Darjá, Tien-shanista.

Lob-noor'iin:

Tarim-kul.

Balkásh-järveen:

Ili.

A F R I K A.

Rajat: p. Wälimeri.

l. Atlantin meri.

i. Indian meri.

Yhtyy: i. Aasiaan.

I. Meriä ja lahtia.

Wälimeri:

Sidra-lahti eli Iso Syrtilä.

Kabes-lahti eli Vähä
Syrtilä.

Atlantin meri:

Etiopin meri:

Guinea-lahti [ginèa].

Indian meri.

Ne joet, jotka eivät laske mereen, vaan järviin, sanotaan järvi-joiksi; mereen juoksevat ovat merijokia.

II. Salmia.

Mosambik-salmi.

III. Niemimaita.

Somalein niemimaa,
idässä

IV. Niemiä.

Kap Bon, pohjoisin.

Kap Verde eli Viheriä nie-
mi, läntisin.

Hyvän toivon niemi.

Kap Agulhas [aguljas], ete-
läisin.

Kap Guardafui, itäisin.

V. Taipaleita.

Suéts'in taipale.

VI. Saaria.

Atlantin meressä:

Azorit:

Madeira (e-i).

Kanarin saaret:

Teneriffa.

Ferro.

Viheriän niemen saaret.

Ascension.

St. Helena.

Guinea-saaret.

Tristan da Cunha [Kunja]
eli Virvoitus-saaret.

Indian meressä:

Madagaskar.

Komoro-saaret.

Mauritius eli Ile de
France [dö frangs].Bourbon [bur] eli Réu-
nion.

Sokotra.

VII. Erämaita.

Sahará.

Libyan Sahará.

Kalahari.

VIII. Keitaita. *)

Biled el Dsherid (s. o. taa-
telimaa).

Fessán.

Siva.

Niil-laakso.

Dar Fúr.

Kordofán.

IX. Ylänköjä. Vuoria.

Pohjois-Afrika:

Atlasvuoret:

Korkea Atlas, länt. osa.

Barkan ylänkö, muin. Cy-
renaica.

Libyan vuoret.

*) Keitaiksi (oasi) sanotaan niitä hedelmällisiä kohtia⁹ jotka erämaassa löytyvät vesien luona.

Arabian vuoret.
Nubian porrasmaa. *)

Keski-Afrika:

Abessinian ylänkö.
Kongvuoret.

Etelä Afrika:

Tafelhuippu.
Zwarteveld [feld].
Karró, ylätasanko.
Nieuweveld [nive].
Katlamba.
Lupata.
Kilimandjaro, huippu.

Tulivuoria:

Bourbonsaaren tulivuori.
Pico de Teyde, Teneriffa-
saarella.

X. Järviä.

Tsad.
Tsana.
Ukereve (Victoria Njansa).
Mvutan (Albert Njansa).

Tanganjika.
Bangueolo.
Njassa.

XI. Jokia.

Wälimereen:

Niljoki (900 pnk. pitkä),
ylempänä:
Bahr el Abiad (Valkeajoki).
Ukereve ja Mvutan-jär-
vistä.
o. Bahr el Asrak (Sininen
joki) Tsanajärven läpi.
o. Atbara eli Takazzé.

Atlantin mereen:

Senegal, Kongvuorista.
Gambia, Kongvuorista.
Niger (Djoliba eli Qvorra),
Kongvuorista.
Kongo eli Zaire.
Oranje (ransj).

Indian mereen:

Zambese. Viktoriaputous.

XII. Kanava.

Suetsin kanava.

*) Maa, joka pengerrin penkereeltä alenee ylängöstä alan-
goksi, kutsutaan porrasmaaksi; se on näet portaitten kaltainen.

A M E R I K A.

- Rajat: p. Pohj. Jäämeri.
 i. Atlantin meri.
 e. Et. Jäämeri.
 l. Iso Waltameri.

Pohjois-Amerika }
 Etelä-Amerika } yhdistyvät Panamátaipaleessa.

I. Meriä ja lahtia.

- Pohjois-Jäämeri.
 Atlantin meri:
 Baffinlahti.
 Hudsonlahti.
 St. Lawrence'n [lorens]
 lahti.
 Fundy-lahti.
 Chesapeak [tjéssapik]
 lahti.
 Meksiko-lahti:
 Campêchelahti.
 Antillin [tilj] eli Karaï-
 bin meri:
 Honduras-lahti.
 Darien-lahti.
 Maracaibo-lahti.
 Eteläinen Jäämeri.
 Iso Waltameri eli Tyven-
 meri:
 Arikamutka.
 Panamálahti.
 Kalifornian lahti eli
 Purpurameri.
 Fucaslahti.

II. Salmia.

- Behringin salmi.
 Davis- [dévis] salmi.
 Hudsonin salmi.
 Magelhaen'in [geljan'in]
 salmi.

III. Niemimaita.

- Boothia Felix [budsja].
 Melville.
 Labrador.
 Uusi Brunswig.
 Uusi Skotlanti.
 Florida.
 Yukatan.
 Patagonia.
 Kalifornia.
 Aljaska.

IV. Niemiä.

- Wales'in Prinsin Kap,
 lännessä.
 Kap Hoorn, etelässä Tuli-
 maasta.
 Kap Farvel Grönlannissa.
 Kap Olinda, idässä.

V. Taipaleita.
Panamátaipale.

IV. Saaria.

Pohj. Jäämeressä:

Grinnell-maa, pohjoisin tunnettu maa (84^o p. lev.).

Grönlanti.

Pohjaiset Napamaat:

Parry- [per] saaret.

Melville y. m.

Baffinin maat.

Atlantin meressä:

New Foundland [nju fovnd-
lend].

Bermudas eli Suvisaaret.

Länsi-Indian saaristo:

Bahamasaaret:

Guanahani eli San Salvador.

Isot Antillit [tilj]:

Kuba.

Jamaika.

Haiti eli San Domingo.

Puertoriko.

Vähät Antillit.

San Juanes.

Falklannin [foklennin] saaret.

Tulimaa.

Isossa Waltameressä:

Chiloë.

Juan Fernandez'in saaret.

Galápagos eli Kilpikonnan saaret.

Vancouverin [ku] saari.

Sitka.

Kodjak.

Aleutein saaret.

VII. Alankoja.

Tasankoja.

Mississippi-tasangot (Prairiet [pree] ja Sawannit).

Hudsonlahden tundrat.

Selvas, aarniometsäiset alangot Amazonvirran ympärillä.

Llanos [lja], ruohotasankoja Orinocovirran ympärillä.

Pampas, ruohotasankoja La Plata-virran ympärillä.

VIII. Ylänköjä ja vuoria.

Andesvuoret eli Kordillerit [dilj] (2,000 pk. pitkät):
Aconcagua, huippu Chilessä.

Titicacan ylänkö:

Ilimani, huippu.

Soráta, huippu (yli 23 t. jalan korkuinen).

Cuzcon tunturisolmu.

Quito'n [kii] ylänkö:

Chimborazo [tsjim], h.

Cotopaxi, tulivuori.

Venezuelan vuorimaa.

Guyana'n ylänkö.

Brasilian ylänkö.

Meksikon ylänkö eli Anahuac.

Sierra Madre eli Keski Kordillerit.

Utah [ju], Ylänkö.

Rocky Mountains [mounteens].

Sierra Nevada.

Kaskadvuoret.

Pohj. Amerikan Meri-Alpit:

St. Elias, huippu.

P. Amerikan maaselänne.

Alleghany-vuoret [genni].

IX. Järviä.

Suuri Karhujärvi.

Suuri Orjajärvi.

Athapeskow-järvi.

Winipeg-järvi.

Canadan järvistö:

Yläjärvi.

Michigan [mitsjigen].

Huron [juurön].

Erie [iiri].

Ontario.

Niagara [neiagara], Erien ja Ontarion välinen putous.

Suuri Suolajärvi.

Titicáca.

X. Jokia.

Isoon Waltamereen:

Colorado Kalifornian lahteen.

Sacramento.

Columbia eli Oregon.

Pohj. Jäämereen:

Suuri Kalajoki.

Athapeskow-joki Athapeskow-järveen.

Orjajoki Suuren Orjajärveen.

Mackenziejoki [mekken-si].

Hudsonin lahteen:

Nelson, Winipeg-järvestä.

Severn, Winipeg-järvestä.

Albany [Olbeni], Jameslahteen [dsjems],

Atlantin mereen:

St. Lawrencevirta [lorens] Ontariosta.

Connecticut.

Hudson.

Delavare [dellaveer].

Meksikolahteen:

Alabama.

Mississippi:

v. Illinois [neis].

o. { Missouri [suuri] Rocky Mountains vuorista; sen syrjäjoet:
 o. Yellow Stone.
 o. Platte eli Nebraska.
 o. Kansas.

v. Ohio [oheijo] ja sen syrjäjoki

v. Tennessee [si].

o. Arkansas.

o. Red River.

Rio del Norte eli Rio grande.

Karaïbin mereen:

Magdalena.

Atlantin mereen:

Orinoco.

v. Casiquiare [kiaa].

Amazonvirta eli Marañon [njon] Andesvuorista Perussa.

o. Ucayali.

Purus.

Madeira.

v. Rio Negro.

o. Tapayos.

Xingu.

Tocantins ja sen syrjäjoki.

v. Araguay.

San Francisco.

La Plata-virta, saa alkunsa nimellä Paraná.

o. Paraguay.

v. Uruguay.

AUSTRALIA eli **POLYNESIA.**

Rajat: p. ja i. Iso Waltameri.

e. Etel. Jäämeri.

l. Indian meri.

I. Mannermaa.

Uusi Hollanti.

II. Saaria ja Saaristoja.

A, likeisemmät saaret:

Tasmania eli Van Diemen'in [dii] maa.

Uusi Guinea.

Uusi Britannia.

Uusi Irlanti.

Salomonin saaret.

Uudet Hebridit.

Uusi Caledonia.

Uuden Zeelannin kaksois-
saari.

B, kaukaisemmat saaret:

Marianit eli Ladronit.

Karolinit.

Fidji saaret.

Ystävyiden saaret.

Cookin saaret.

Seura-saaret eli Tahiti
[hei].

Mendañas [danjas] eli Mar-
quesas saaristo.

Matalat saaret.

Pääsiäis-saari.

Sandwichs [sendvitsj] saa-
risto:

Hawaji.

III. Meriä ja lahtia.

Iso Waltameri eli Tyven-
meri.

Indian meri:

Karpentarialahti.

Austral-bay [bee].

IV. Salmia.

Torres-salmi.

Bass-salmi.

Cookin salmi Uuden Zee-
lannin saarien välillä.

V. Niemiä.

Eteläniemi Van Diemenin
maalla.

VI. Vuoria.

Sinivuoret.

Australian Alpit.	} Man- te- reella.
Stuartin Keski- vuori.	

Etelä-Alpit:	} U. Zeelannin etel. saarila.
Mount Cook.	

Mauna Roa, tulivuori Ha-
wajissa.

VII. Jokia.

Murray.

o. Darling.	} U. Holl.

Eteläiset Napamaat.
Mount Erebus, tulivuori.

S U O M I.

Ala: 6,700 neliöpeninkulma.*) 1³/₄ milj. asujamia.

Rajat: p. Norja, (Tenojoki ja Suolaselkä).

l. Ruotsi (Muonionjoki, Tornionjoki ja Pohjanlahti).
e. Suomenlahti.

kaakk. Wenäjä (Inkerinmaa, Siestarjoki ja Laatokka).

i. Wenäjä (Arkangelinmaa ja Aunuksenmaa).

I. Merenlahtia.

Pohjanlahti:

Lumpari.

Ahvenan meri.

Suomenlahti.

Pohjanlahti (Tammisaaren luona.

Wiipurin lahti.

II. Salmia.

Meren Kurkku.

Skiftet.

Barösalmi.

Ruotsinsalmi.

III. Niemia.

Suomen lahdessa:

Hankoniemi.

Porkkala.

IV. Saaria.

Pohjan lahdessa:

Hailuoto.

Ahvenanmaan saaristo:

Ahvenanmaa.

Kumlinge.

Föglö.

Eckerö.

Suomen lahdessa:

Turun saaristo:

Korpo.

Navo.

Kemiö.

Kuusluoto.

Wargön saaristo.

Pyhtää.

Kotka.

Suurisaari.

Laatokassa:

Walamo.

Kononsaari.

Järvissä:

Soisalo.

Punkaharju.

*) Neliöpenikulma on nelikulmainen ala, jonka sivut ovat peninkulman pituiset kukin.

V. Ylänköjä.

Haltiontunturi.
Haldefjeld(4,234 jlk. Jollamoaivi
(3,860 jlk.)

} molem-
mat Kō-
lenillä.

Maanselkä.

Suolaselkä.

Talkkunaoaivi, huippu.

Näränkävaa, huippu.

Miinaan vuoret.

Salpausselkä, Lieksan vuorisolmusta Wenäjällä.

Suomenselkä, Miinaanvuorista.

Kainunselkä, Näränkävää-rasta.

Satakunnanselkä.

Hämeenselkä.

Savonselkä.

Karjalanselkä.

Lohjanselkä.

Äyräpäänselkä.

Kangasalan harju.

Ounasselkä:

Pallastunturi. (2,889 jkl).

Aavasaksa.

Paldooaivi (yli 2,000) jlk).

VI. Järviä. Jokia.

I. Pohjainen vesistö:

Rajana: maanselkä.

Laskee: P. Jäämereen ja Wienan mereen.

Tenojoki, Tenovuonoon.

Inarijärvi, johon juoksee

Ivalojoeki, laskee

Patsjoen kautta Warenki-
vuonoon.

Kuusamon haaran vedet
Wienan mereen.

2. Luoteinen vesistö:

Rajana: Maanselkä ja Suomenselkä.

Laskee: Pohjanlahteen.

Tornionjoki.

v. Muonionjoki.

Kemijoki, Kemijärven kautta
o. Ounasjoki.

Iijoki.

Oulunjoki, Oulunjärvestä, johon tulee

Hyrysalmen haara

Kiehimänjoen kautta: ja

Sotkamon haara

Kajaaninjoen ja

Ämmäkosken kautta.

Niskakoski

Pyhäkoski

Merikoski

} Oulun-
joessa.

Siikajoki.

Pyhäjoki, Pyhäjärvestä.

Ähtävänjoki, Lappajärven läpi.

Lapuanjoki (Uuden Kaarle-
pyyn j.)

Kyrönjoki; ylijouksussa:
Kauhajoki; keskijouksussa:
Ilmajoki.

3. Lounainen vesistö:

Rajat: Suomenselkä Hämeenselkä, Salpausselkä ja Lohjanselkä.

Laskee: Pohjanlahteen ja Itämereen.

Pyhäjärvi on keskijärvenä.

a) Pohjaiset lisävedet:

- 1) Ätsärin haara, länn.
- 2) Pihlajaveden-haara ja
- 3) Keuruun haara, id., yhdistyvät
Ruovedessä, joka
Muroleenkosken kautta laskee
Näsijärveen, ja sitten
Tampereenkosken kautta
Pyhäjärveen.

b) Eteläiset lisävedet:

- 1) Längelmäen haara:
Längelmäen vesi laskee
Pälkäneenveteen, vaan
myös
Roineesen, jotka molemmat yhtyvät
Mallasvedessä. Tänne tulee myös
- 2) Hauhonhaara, joka alkaa

Lummeneen ja
Vesijaon järvistä. Mal-
lasvesi virtaa
Raudonselkään, johon
myös tulee

- 3) Wanajan haara, jossa on
Wanajanvesi. Tästä juoksevat vedet

Kuokkalan kosken ja pienempien järvien kautta keskijärveen

Pyhäjärveen, joka
Nokiavirran kautta laskee
Kuloveteen, mihin lisäykseksi tulee

Kyrösjärven vesi
Kyröskosken kautta; Kulo-
vedestä virtaa
Kokemäenjoki.

Kiattareen koski Koke-
mäen joessa.

Eurajoki, Pyhäjärvestä.
Aurajoki.

4) Keskimäinen ja Eteläinen vesistö:

Rajat: Lohjanselkä, Salpausselkä; Hämeenselkä. Suomenselkä, Savonselkä ja Äyräpäänselkä.

Laskee: Suomen lahteen.
Päijänne on keskijärvenä.

a) Pohjaiset lisävedet:

- 1) Wiitasaaren haara, jos-

sa on

Keitele, ja

2) Saarijärven haara yhtyvät

3) Rautalammen haaran kanssa

Saravedessä, joka

Kuhakosken kautta purkautuu

Leppävedeen ja tästä

Haapakosken kautta

Päijänteeseen.

b) Läntiset lisävedet:

Lummene jä

Vesijako.

c) Itäiset lisävedet:

Sysmän-haara, jossa on

Puulavesi,

Tainionvirran kautta.

d) Eteläinen lisävesi:

Vesijärvi.

Päijänteestä vie

Kalkistenkoski

Ruotsalaisen järveen, josta

Kymijoki alkaa

Jyrängönkoskella, yhdistyy

Mäntyharjunhaaran kanssa

ja tekee

Keltistenkosken,

Anjalan putouksen, sekä

Korkeakosken itäisemmässä

suuhaarassa.

Vantaan joki,

Porvoonjoki.

Rajajoki eli Siestarjoki.

5) Kaakkoinen vesistö:

Rajat: Äyräpäänselkä, Savonselkä Suomonselkä ja Maanselkä.

Laskee: Laatokkaan ja Äänisjärveen.

Enonvesi on keskijärvenä.

a) Luoteiset lisävedet:

Kallaveden haara syntyy

1) Iisalmen haarasta l. ja

2) Nilsiäns haarasta i., joka

Jännevirran kautta tulee

Kallaveteen. Tästä vie

Konnuskoski

Unnukkaveteen, ja siitä

Varkaudenkoski

Haukiveteen.

b) Koilliset Lisävedet:

Pielisen haara, jonka iso

Pielisjärvi

Pielisjoen kautta juoksee

Pyhäselkään, saa lisää

Höytiäisistä ja yhtyy

Oriveden kanssa, josta

Orivirta vie

Enonveteen, josta Oravitai-

paleen kanava vie

Haukiveteen, joka

Haapasalmen kautta pur-
kauu

Pihlajaveteen, jonne myös
Puruvesi yhtyy.

Puumalan salmi vie tästä
Saimaanjärveen, jonka etel.
osasta,

Lapp'vedestä

Wuoksi virtaa, tekee

Imatran kosken ja jakauu
kahteen haaraan, joista ete-
läisempi juoksee

Suvannon kautta Laatok-
kaan.

Läskelänjoki juoksee

Jänisjärvenläpi Laatokkaan.

Suojärven haara Äänisjär-
veen.

VII. Kanavia.

Saimaan kanava.

Wesijärven kanava.

Muroleen kanava.

Kuokkalan kanava.

Nerkon kanava.

Ahkionlahden kanava.

Konnuksen kanava.

Warkauden kanava.

Ämmän kanava y. m.

Pielisjoen kanavat (10
kapp.)

VIII. Yhdeksän maa-
kuntaa.

Pohjanmaa.

Hämeenmaa,

Satakunta

Warsinais-Suomi.

Ahvenanmaa.

Uusimaa.

Karjala.

Savo.

Lapinmaa.

IX. Kahdeksan lääniä.

Oulun ja Kajaanin lääni
(6, F*), suurin.

Kuopion lääni (4, E).

Waasan lääni (1, D).

Wiipurin lääni (3, D).

Turun ja Porin lääni ynnä
Ahvenanmaa (2, B).

Mikkelin lääni (8, D).

Hämeen lääni (5, C).

Uuden maan lääni, (7, A)
vähin.

*) Numerot ilmoittavat läänien järjestyksen väkiluvun
suuruuden suhteen ja kirjaimet väestön tiheyden.

X. a) Kaupunkeja.

Oulun ja Kajaanin läänissä 5:

Tornio, Länsi- pohjanmaalla.	Pohjan- lahden rannalla.
Pohjanm.: { Kemi.	
{ Oulu.	
{ Raahе.	
{ Kajaani, lähellä Oulun- järveä.	

Waasan läänissä 7:

Pohjanmaalla:	{ Kokkola.	Pohjan- lahden rannalla.
	{ Pietarsaari.	
	{ UusiKaarle- pyy eli Jo- ensuu.	
	{ Nikolain kaupunki (ent. Waasa).	
	{ Ristiina.	
Hämeessä:	{ Kaskinen.	Päijänteen rannalla.
	{ Jyväskylä,	
	Hämeen läänissä 2:	
	{ Hämeenlinna, lähellä	
	{ Wanajavettä.	

Wars. Suom.: Satakunnassa:	{ Tampere, Pyhäjärven rannalla.	
	{ Turun ja Porin läänissä 6:	
Wars. Suom.:	{ Pori, Kokemäenjoen var- rella.	Pohjan- lahden rannalla.
	{ Rauma.	
	{ Uusikaupun- ki.	
	{ Naantali.	
{ Turku, Aurajoen var- rella.		
	Ahvenanm. Maarianhamina.	

Uudenmaan läänissä 5:

Uud. m.:	{ Hankoniemi.	Suomen- lahden rannalla.
	{ Tammisaari.	
	{ Helsinki.	
Uudella maalla:	{ Wiaporin lin- noitus.	Suomen lahden rannalla.
	{ Porvoo.	
	{ Loviisa.	
	{ Wiipurin läänissä 6:	
Uudella maalla:	{ Kotka.	
	{ Hamina.	
	Savossa: Lappeenranta, Saimaan rannalla.	

Karjalassa:	Wiipuri, Wiipurin lahden rannalla.	} Laatokan rannalla.	Hämeessä: Heinola, Jyrängön luona.
	Käkisalmi.		
	Sortavala.		
	Kuopion läänissä 2:		Hämeen läänissä:
	Joensuu, lähellä Pielisjoen suuta.		Lahti, Wesijärven rannalla.
Savossa:	Kuopio, Kallaveden rannalla.		c) Kauppaloja.
		Mikkelin läänissä 3:	Turun ja Porin läänissä:
	Savonlinna, Haapasalmen luona.		Salon kauppala.
	Mikkeli, Saimaan rannalla.		Ikaalisten kauppala, Kyrösjärven rannalla.
		Kuopion läänissä:	
			Iisalmi.
			Nurmes.

Matematillinen Maantiede.

1. **Maailmaan**, jonka Jumala on luonut, kuuluu, paitsi maa, lukemattomia tähtiä tahi taivaanpalloja, jotka välkkyvät eli liikkuvat äärettömässä ilman avaruudessa.

2. **Tähdet** ovat kolmea lajia: 1) kiintotähtiä, 2) kiertotähtiä (planetoja) ja sivukiertolaisia sekä 3) pyrstötähtiä (kometoja).

3. **Kiintotähtiä** ovat ne, jotka eivät (huomattavasti) muuta asemaansa toistensa suhteen. Ne lois-

tevat omalla valollaan. Niistä leviää lämpöä. Niiden luku on määrätön. — **Aurinko** on meitä likin kiintotähti

Tähdet jotka suuren etäisyyden vuoksi näyttävät meille pieniltä taivaan kannella, jaetaan myös määrättyihin parviin, tähdistöihin. Semmoinen on esim. otava, johon kuuluu 7 tähteä, joista yksi on pohjantähti.

4. **Kiertotähdet** kiertävät lännestä itään päin soikeissa ympyröissä jotakin kiintotähteä (aurinkoa). — **Maa** on kiertotähti.

Kiertotähtiä tunnetaan jo yli 100. Lueteltuna etäisyytensä mukaan auringosta ovat kiertotähdet: **Merkurius**, **Venus**, **Maa**, **Mars**, pienet kiertotähdet, **Jupiter** (suurin), **Saturnus**, **Uranus** ja **Neptunus**.

5. **Sivukiertolaisia** tahi **kuita** ovat ne taivaanpallo, jotka lännestä itäänpäin kiertävät jotakin kiertotähteä. Kiertotähti kulettaa ne mukaansa, kiertäessään aurinkoa. — Maan sivukiertolainen on **Kuu**.

Maata seuraa 1 sivukiertolainen, Jupiteria 4, Saturnoa 8 ja Neptunoa 2; sitä paitse ympäröi Saturnoa kolminainen ja Neptunoa yksinäinen kehä. — Kuun ja maan väli on noin 51,000 peninkulmaa.

6. **Pyrstötähdet** kiertävät hyvin soikeissa ja laajoissa ympyröissä aurinkoa. Niissä on tiheämpi pallo, josta käy ulos yksi tahi useampikin udunkaltainen, loistava pyrstö, usein monta miljonaa peninkulmaa pitkä. Pyrstötähtien luku on tuntematon, mutta arvellaan hyvin suureksi.

7. **Aurinko** ja kaikki ne taivaanpallo, jotka sitä kiertävät, sanotaan **aurinkokunnaksi**.

Meidän aurinkokunnassamme on ainoastaan auringolla oma valo; kiertotähdet, sivukiertolaiset, kuut ja pyrstötähdet, jotka itsestään ovat pimeät, saavat valonsa (valaistaan) auringosta. — Aurinko on yhtä suuri kuin noin 1,400,000 semmistä palloa kuin maa. Aurinko on huomattu pyörivän ak-

selinsa ympäri, joka tapahtuu $25\frac{1}{2}$ meidän vuorokaudessa; sen ohessa on luultu että se myös kiertää jotakin hyvin etäistä keskusta.

8. Meistä on kuin seisoi maa paikallaan ja aurinko liikkuisi sen ympärillä, nousten joka aamu idästä ja joka ilta laskien länteen. Se ei kuitenkaan ole niin. Aurinko on paikallaan ja maa kiertää aurinkoa (*Kopernik Thorn'ista*).

9. Kuten pyörivä pallo pyörii akselinsa ympäri ja samalla myös kulkee eteenpäin, niin pyörii myös maa akselinsa ympäri samalla kuin se kulkee auringon ympäri. Maan liikunto on siten kahtalainen.

10. Maa pyörii kerran akselnsa ympäri (länneestä itäänpäin) vuorokaudessa eli 24 tunnissa.

11. Seurauksena maan liikunnosta akselinsa ympäri on päivän ja yön vaihtelo. Aurinko valaisee kerrassaan vain toisen maanpuoliskon, jolla silloin on päivä; toisella, pimeällä puoliskolla on yö.

Ne ihmiset, jotka asuvat vastakkain kummallakin puolella maata, kutsutaan Antipodeiksi.

12. Maa kiertää auringon ympäri (länneestä itäänpäin) vnodessa eli 365 vuorokaudessa, 5 tunnissa, 48 minutissa, 49 sekunnissa.

Maan kulkurata auringon ympärillä on melkein aivan pyöreä ellipsi, jonka toisessa polttiossa aurinko on. Sen vuoksi on maa välisti lähempänä aurinkoa, välisti taas etempänä. Kun maa on aurinkoa lähimpänä sanotaan sen olevan perihelium'issa, kun se on etäisimpänä, afelium'issa. Maan kulkuradan eli ekliptikan, pituus lasketaan 130 milj. peninkulmaksi. Tätä rataa kulkee maa joka sekunnissa 4 penink. Ekliptika jaetaan 12 yhtä suureen osaan eli merkkiin, joille annetaan nimet niistä tähdistöistä (zodiaki eli eläinrata) jotka ovat lähellä ekliptikaa. Ne ovat: oinas, härkä, kaksoiset krapu, jalopeura, neitsyt, vaaka, skorpioni, jontsimies, kauris, vesimies ja kalat. Maa kulkee joka merkin läpi vuorokaudessa.

13. Seurauksena maan liikunnosta auringon ympäri ovat vuoden-ajat, jotka meillä ovat neljä: kevät, kesä, syksy ja talvi.

Maan akseli on kallellinen ekliptikaa vastaan ja tekee sen kanssa terävän kulman ($66\frac{1}{2}^{\circ}$). Kierrellessä auringon ympäri on maan akselin suunta melkein muuttumatta sama; se tähtää nim. pohjoisnavallansa sitä kohtaa taivaalla, missä pohjantähti on. Sen vuoksi kohtaavat auringon säteet yhden puolen vuotta enemmän pohjoista pallonpuoliskoa toisen puolen taas enemmän etäläistä. Siten ovat vuoden ajat kummallakin pallonpuoliskolla vastalliset.

Jos Maaliskuun 21 p. ajattelemme suoran viivan vedetyksi auringon keskuksesta maan keskustaan, niin kohtaa tämä viiva maan pinnan ekvatorin luona, tahi toisin, auringon säteet ovat kohtisuorat ekvatoria vastaan; maan asema on silloin semmoinen, etts päivä ja yö on yhtä pitkä (kumpikin 12 tuntia) koko maan päällä. Tämä kutsutaan: kevään-päiväntasaus. Kun maa nyt kulkee edelleen radallansa, niin kohtaa mainittu viiva maan pinnan yhä pohjoisempana, s. o. se kohta, jolle auringon kohtisuorat säteet loistavat, etenee päivä päivältä ekvatorista pohjoisnavan puolelle. Tämän kautta enenevät lämmin ja päivien pituus pohjoisella pallonpuoliskolla, vaan vähenevät eteläisellä; aurinko näkyy meillä nousevan yhä korkeammalle taivaalle. Tätä kestää kunnes sanottu viiva eli auringon kohtisuorat säteet saapuvat niille maille, jotka ovat $23\frac{1}{2}^{\circ}$ ekvatorista pohjaanpäin, jossa ne seisahtuvat etenemisessään. Tämä sanotaan kesän-päivänseisähdukseksi ja tapahtuu Kesäkuun 21 p. Silloin on pohj. pallonpuoliskolla pisin, vaan eteläisellä lyhvin päivänsä. Auringon kohtisuorat säteet kääntyvät nyt $23\frac{1}{2}^{\circ}$ paralleliipiirin alla, joka tästä saa nimen pohjainen kääntöpiiri, ja etenevät päivä päivältä yhä enemmän etelään päin. Syksyn-päiväntasauksessa Syyskuun 23 p. kohtaavat ne taas ekvatorin. Päivä ja yö on kuten kevään-päiväntasauksessakin yhtä pitkät koko maan päällä. — Tästä ymmärretään ekvatorin nimi, päiväntasaaja. — Syyskuun 23 p. perästä kohtaavat auringon kohtisuorat säteet päivä päivältä aina eteläisempiä maita, jonka vuoksi päivien pituus ja lämmin enenee eteläisellä pallonpuoliskolla, vaan vähenne pohjaisella. $23\frac{1}{2}^{\circ}$ etel. lev. tahi eteläi-

sen] kääntöpiirin *) luona seisahtuvat mainitut säteet etenevästä etelään ja nyt kääntyvät ne jälleen pohjaan päin. Tämä tapahtuu talven-päivänseisähdukseen Joulukuun 22 p. Uuden vuoden alla kulkevat auringon kohtisuorat säteet jälleen kääntöpiirien väliä samalla tapaa kuin yllä kerrottiin.

Kuumassa vyöhykkeessä on suurin kuumuus, koska auringon säteet lankeevat kohtissoraan tänne. Vuoden ajat ovat kaksi: kuiva ja sateinen. — Molemmissa lauhkeissa vyöhykkeissä on aina vastaiset vuoden ajat. Lämmin on kohtuullinen (lauhkea), koska ei aurinko milloinkaan paista ihan kohtisuoraan tänne. Vuoden ajat ovat neljä: kevät, kesä, syksy, talvi. — Kun kumpainenkin napa vuorotellen aina toinen puoli vuotta käänniksen aurinkoa kohti ja taas pois päin, niin kestää päivä sekä yö kumpikin 6 kuukautta; silloin kuin pohjoisen navan luona on 6 kuukauden päivä on eteläisen navan luona 6 kuukauden yö, ja päinvastoin. Kylmissä vyöhykkeissä on suuri kylmyys, koska auringon säteet aina tulevat hyvin vinoon tänne. Vuoden ajat ovat kaksi: lyhyt kesä, pitkä talvi.

14. Maan pyöriessä akselinsa sekä auringon ympäri, kiertää kuu alinomaa maan ympäri. Kuu täyttää yhden kiertokulun maan ympäri $29\frac{1}{2}$ vuorokaudessa eli yhdessä kuukaudessa.

Maa on yhtä suuri kuin noin 50,000 semmoista palloa kuin kuu yhteen pantuina.

15. Koska kuu on pallonmuotoineu, niin voi ainoastaan toinen puolisko kerrassaan tulla auringosta valaistuksi; toinen, auringosta poiskääntynyt puoli on pimeä.

16. Kun aurinko ja kuu ovat kumpikin eri puolella maata, niin on kuun koko valaistu puolisko näkyvissä maalla (alakuu); vaan kun aurinko ja kuu

*) Kun auringon säteet kohtisuorina lankeevat pohjaiselle kääntöpiirille, näyttää aurinko kulkevan **kravun** merkissä; samoin näyttää aurinko liikkuvan **kauriin** tähtien seassa, kun sen säteet kohtisuorina paistavat eteläisen kääntöpiirin päälle. Tästä ovat kääntöpiirien nimet tulleet.

ovat samalla puolella maata, niin ei kuun valaistu puolisko näy maalle (Yläkuu).

17. Niiden 14—15 vuorokauden alla, jotka kuluvat ala- ja yläkuun välillä, vähenee maalle näkyvä osa kuun valaistua pintaa yhä enemmän, vaan ylä- ja alakuun välillisten vuorokausien kuluessa tulee yhä isompi osa näkyviin.

Kuun neljännekset: ☉ ☾ ☽ ☿

18. Kun kuu tulee suoraan auringon ja maan väliin, niin peittää kuu meiltä yhden osan aurinkoa. Tämä sanotaan **auringon-pimennykseksi**.

19. Kun maa tulee suoraan auringon ja kuun väliin, niin lankee maan varjo kuun valaistulle pinnalle, joka siitä tulee pimeäksi. Tämän sanomme **kuunpimennykseksi**.

Geografia eli Maantiede jaetaan kolmeen osaan:

1. **Matematillinen eli Suure-opillinen Maantiede**, joka esittää maan ja muiden taivaanpallojen suhteet.

2. **Fysillinen eli Luonnon-omainen Maantiede**, joka esittää maan luonnollisen laadun; ja

3. **Politillinen eli Valtiollinen Maantiede**, joka esittää maan ihmisten asuinpaikkana, sen eri maat, valtakunnat, asujamet y. m.

Luettelo

etevimmistä maista ja valtakunnista maan päällä sekä muutamista suuremmista pääkaupungeista.

Europassa.

- { Wenäjän Keisarikunta. Pääkaupunki: Pietari.
- { Suomen Suuriruhtinaskunta. Pääk.: Helsinki.
- { Ruotsin Kuningaskunta. Pääk.: Tukholma (Stockholm).
- { Norjan Kuningaskunta. Pääk.: Kristiania.
- Tanskan Kuningaskunta. Pääk.: Köpenhamina (Kjöbenhavn).
- Saksan Keisarikunta:
 - Preussin Kuningaskunta. Pääk.: Berlin.
 - Sachsin Kuningaskunta. Pääk.: Dresdi.
 - Baierin Kuningaskunta. Pääk.: Münchi.
 - Württemberg'in Kuningaskunta. Pääk.: Stuttgart.
 - Badin Suuriherttuakunta y. m.
- { Itävallan Keisarikunta. Pääk.: Wien.
- { Unkarin Kuningaskunta. Pääk.: Buda-Pest.
- Alamaitten eli Hollannin Kuningaskunta. Pääk.: Amsterdam.
- Belgian Kuningaskunta. Pääk.: Brüssel.
- Suuribritannian kuningaskunta (Englanti, Skotlanti ja Irlanti). Pääk.: London, Edinburg ja Dublin [dö].
- Franskan Tasavalta. Pääk.: Paris.
- Espanjan Kuningaskunta. Pääk.: Madrid.
- Portugalin Kuningaskunta. Pääk.: Lissabon.
- Italian Kuningaskunta. Pääk.: Ruomi (Roma.).
- Schweizin Tasavalta. Pääk.: Bern.
- Turkin Sultanicunta. Pääk.: Konstantinopoli.
- Kreikan Kuningaskunta. Pääk.: Athén.

Aasiassa:

Siperia.

Turán, Turkestán eli Suuri Bukharia.

Kaukasia.

Vähä Aasia.

Armenia.

Mesopotamia.

Syria.

Palestina.

Arabia.

Persia eli Irán. Pääk.: Teherán.

Afganistán.

Belutshistán.

Etu-India. Pääk.: Kalkutta.

Taka-India.

Itä-Indian saaristo.

Kiinan Keisarikunta. Pääk.: Peking.

Mantshuria.

Mongolia.

Tibet.

Vähä Bukharia.

Korea.

Japani. Pääk.: Jeddo.

Afrikassa:

Egypti. Pääk.: Kairo.

Nubia.

Abessinia.

Berberia.

Senegambia.

Sahará.

Sudán.

Guinéa.
Kapmaa.

Amerikassa:

Grönlanti.
Napamaat.
Hudson-bay'n maat.
Canada.
Yhdysvallat. Pääk.: Washington [vo], New-York [nju
jork] m. m.
Meksiko (Mejico). Pääk.: Meksiko.
Keski-Amerika.
Venezuela.
Columbia.
Ecuador.
Perú.
Bolivia.
Chile [tsji].
Argentina eli La Plata-vallat.
Patagonia.
Brasilian Keisarikunta. Pääk.: Rio Janeiro [dsja].
Guyana.
Länsi-Indian saaristo.

