

Diše. XII. 57.
Základové zeměpisu.

Ku potřebě první třídy středních škol

spořádal

Antonín Huml,

skutečný učitel na vyšších realních školách v Kutné Hoře.



V Praze.

H. DOMINICUS.

1863.

Obsah.

Strana

I. Oddělení.

§. 1.	Pojem a rozdělení zeměpisu	1
Hlava I. <i>Nejhlavnější základy matematického zeměpisu.</i>		
§. 2.	Obzor	2
§. 3.	Nebe	2
§. 4.	Tělesa nebeská	3
§. 5.	Stálice	3
§. 6.	Oběžnice	4
§. 7.	Soustava sluneční	4
§. 8.	Vlasatice	5
§. 9.	Porovnání těles nebeských	5
§. 10.	Seznávání stran nebeských	6
§. 11.	Podoba země	7
§. 12.	Důkazy o kulatosti země	7
§. 13.	Napodobení zeměkoule	8
§. 14.	Rovnoběžné kruhy	8
§. 15.	Poledníky	9
§. 16.	Určení zeměpisné polohy	9
§. 17.	Vedlomeci, protidomeci a protinožci	10
§. 18.	Obraz povrchu zemského na rovné ploše	10
Hlava II. <i>Základy zeměpisu přírodního.</i>		
§. 19.	Částky země	11
§. 20.	Hlavní tvary země	11
§. 21.	Tvary vody	13
Hlava III. <i>Pevnina i moře ve svém rozčlácení</i>		
§. 22.	Všeobecný přehled	14
§. 23.	Rozdělení a velikost pevniny	14
§. 24.	Rozdělení a velikost oceanů vůbec	14
Hlava IV. <i>Díly země zvláště: I. Evropa.</i>		
§. 25.	Poloha a prostory Evropy	16
§. 26.	Články Evropy	16
§. 27.	Hlavní země	17
II. <i>Asie.</i>		
§. 28.	Poloha a prostory Asie	18
§. 29.	Články Asie	18
§. 30.	Hlavní země	19
III. <i>Afrika.</i>		
§. 31.	Poloha a prostory Afriky	20

	Strana
§. 32. Články Afriky	20
§. 33. Hlavní země	20
<i>IV. Amerika.</i>	
§. 34. Poloha a prostory Ameriky	21
§. 35. Články Ameriky	22
§. 36. Hlavní země Ameriky	22
<i>V. Austrálie.</i>	
§. 37. Poloha, prostory a rozčlánění Austrálie	23
§. 38. Hlavní země	24
<i>Hlava V. Oceány zvlášť.</i>	
<i>I. Severní ledové moře.</i>	
§. 39. Hranice	24
§. 40. Ostrovy	24
§. 41. Částky	25
<i>II. Oceán atlantický.</i>	
§. 42. Hranice a vlastnosti	25
§. 43. Ostrovy	25
§. 44. Částky oceanu	28
<i>III. Ocean indický</i>	
§. 45. Poloha a hranice	31
§. 46. Ostrovy	31
§. 47. Částky oceanu indického	32
<i>IV. Ocean veliký</i>	
§. 48. Poloha a hranice	33
§. 49. Ostrovy	33
§. 50. Částky oceanu velikého	35
§. 51. V. Ledový ocean jižní	36
II. Oddělení.	
<i>Jakost povrchu zemského.</i>	
<i>Hlava I. Všeobecné pojmy z horopisu.</i>	
§. 52. Pověščná — poměrná výška	37
§. 53. Roviny	37
§. 54. Vyvýšeniny	38
§. 55. Prohlubeniny	40
<i>Hlava II. Všeobecné pojmy z vodopisu</i>	
§. 56. Stojaté vody	40
§. 57. Tekoucí vody	41
<i>Hlava III. Vodo- a horopis zvlášť.</i>	
§. 58. Jezera v Evropě	44
§. 59. Řeky	45
§. 60. Půda: a) nížiny	47
§. 61. b) Hory	48

	Strana
<i>II. Asie.</i>	
Jezera	54
Řeky	54
Půda: a) nížiny	55
b) Hory	55
<i>III. Afrika.</i>	
Jezera	57
Řeky	57
Půda	58
<i>IV. Amerika.</i>	
Jezera	59
Řeky	59
Půda: a) nížiny	60
b) Hory	61
<i>V. Australie.</i>	
Jezera i řeky	62
Půda	63

Oddělení III.

Politický zeměpis.

Hlava I. Člověk vůbec.

Člověk dle těla	64
Člověk dle řeči	65
Člověk dle náboženství	67
Člověk dle způsobu života (vzdělání)	68

Hlava II. Evropa zvláště.

Císařství rakouské	70
Království pruské	73
Německý spolek	73
Dánsko	76
Švedy a Norvegy	77
Velká Britannie	77
Království nizozemské	78
Belgie	79
Francouzsko	79
Švýcarsy	80
Portugaly	80
Španěly	81
Rozmnožené království sardinské	81
Stát papežský	82
Království řecké	83
Sultanát turecký	83
Cárství ruské	84

Hlava III. *Asie.*

§. 96.	Asiatská Rus	85
§. 97.	Čína	86
§. 98.	Žapansko	86
§. 99.	Východní Indie	87
§. 100.	Beludžistan, Afghistan, Persie	89
§. 101.	Turan či Turkestan	90
§. 102.	Asiatské Turecko	90
§. 103.	Arabie	91

Hlava IV. *Afrika.*

§. 104.	Země pod svrchovaností tureckou	91
§. 105.	Alžír	92
§. 106.	Sultanství marokanské	92
§. 107.	Sahara	92
§. 108.	Senegambie	92
§. 109.	Hořejší a dolejší Guinea	93
§. 110.	Britické osady	93
§. 111.	Jiho-východní pobřeží Afriky	93

Hlava V. *Amerika.*A) *Severní Amerika.*

§. 112.	Ruská Amerika	94
§. 113.	Britická severní Amerika	94
§. 114.	Dánská Amerika	95
§. 115.	Spojené obce severoamerické	95
§. 116.	Republika mexická	96
§. 117.	Státy střední Ameriky	96
§. 118.	Západní Indie	96

B) *Jižní Amerika.*

§. 119.	Republiky podél velikého oceanu	97
§. 120.	Republiky v poříčí La Platy	98
§. 121.	Císařství brasílské	98
§. 122.	Guayana	99
§. 123.	Republika Venezuela	99

Hlava VI. *Austrálie.*

§. 124.	Britická Austrálie	99
§. 125.	Nizozemci	100

Doplňky k matematickému i přírodnickému zeměpisu.

I.	Osvětlování i zahřívání země	101
II.	Rozšíření rostlinstva a zvířectva	107
III.	Proměny měsíce	110

Předmluva.

Při pořádání těchto „základů zeměpisu“ vedla mne zkušenost, že žáci na počátku školního roku nenasnadno pochopují hlavní učení matematického i přírodního zeměpisu; proto podal jsem na počátku jen nevyhnutelné zásady zeměpisné, jiné ponechávaje na ten čas, až by žáci v měřictví, silozpytu a přírodopisu pokročili a světovým poměrům naší zeměkoule snadněji porozuměti mohli. Velikou váhu sluší klásti na kreslení map a rozumění jim; neb když se zeměpis o pevné názory opírá, vyhýbá se scestí, že by se stal věcí pouhé paměti. Předpokládaje, že žáci mají dobré atlasy školními, ku př. od Sydova, Stielerera, Adamyho atd. zaopatření jsou, nepřidal jsem žádných výkresů k této knižce; položil však při obecném místopisu takové atlasy, zvláště Sydova, oči neunavující a půdu jasně vylučující, za základ, aby tyto „základy zeměpisu“ a dobré atlasy vzájemně se podporovaly a doplňovaly, a žák, nenalezaje nějakého jména na svých mapách, neztrácel chuti i mysl k tomuto předmětu. Za touto příčinou hleděl jsem důležitější místopisná jména, o nichž míním, že se jich v první třídě opo-

menouti nemá, kursivou či ležatým písmem vyznačiti. Co se v této knižce uvedených čísel týče, jsou vyňata z nejnovějších spolehlivých udání, a nejsem toho náhledu, že by se žáci všem učiti měli; vždyť jest jich co méně potřebných valná část v závorkách ne tak k učení jako k porovnávání.

Dovoluji sobě, k váženým panům kollegům na středních školách, uctivou prosbu vznésti, aby, když by toto dílo za vhodné uznali, k jeho uvedení na jich ústavěch přispěti ráčili.

Na Horách Kutných dne 15. srpna 1862.

Antonín Huml.

I. Oddělení



§. 1. **Pojem a rozdělení zeměpisu:** *Zeměpis* (die Geografie, die Erdbeschreibung) učí znáti povrch země a její poměry k jiným tělesům nebeským. Skoumatí vnitřek země přísluší *zeměžpytu* (der Geologie).

Zeměpis se dělí na :

1. *Matematický* (počtovědecký, die mathematische Geografie), který učí znáti zemi co část všehomíru (des Weltalls, des Universums), poměr její k jiným tělesům nebeským, podobu a velikost její a způsob i zákony jejího pohybování.

2. *Přírodní* (die physische Geografie), který líčí přirozenou jakost povrchu zemského. Nejhlavnější částky přírodního zeměpisu jsou: *oceanopis* (die Oceanografie), který jedná o mořích; *vodopis* (die Hydrografie), který se obírá s řekami a jezery; *horopis* (die Drografie), který jedná o nerovnostech půdy zemské, t. j. o výšinách a horách, a t. d.

3. *Politický* (občanský, die politische Geografie), který popisuje zem co bydlíště lidí, obírá se s rozdělením země na národy a státy a líčí zařízení, jaká člověčenstvo k svému mravnímu vyvinutí učinilo.

Hlava I.

Nejhlavnější základy matematického zeměpisu.

§. 2. **Obzor.** Můžeme najednou jen malou část povrchu zemského přehlédnouti* a tato část okazuje se všude křivkou ohraničena. Tato podobá se tím více kruhu, čím méně vysoké předměty v rozhledu překáží. Tato kruhová čára, která náš rozhled ohraničuje, u nížto země s oblaky zdánlivě se stýká, sluje *obzor* (der Gesichtskreis, der Horizont). Pozorovatel nalezá se vždy v středu obzoru.

Kruh (der Kreis) jest jednoduchá čára, jejížto všechny body od jednoho uvnitř ležícího stejně vzdáleny jsou. Bod, od něhož všechny body kružnice stejně vzdáleny jsou, tvoří *střed* (den Mittelpunkt, das Centrum); čára kruh ohraničující jmenuje se *obvod* (der Umkreis, die Peripherie); přímka střed s obvodem spojující jmenuje se *poloměr* (der Halbmesser); přímka z dvou poloměrů složená neb přímka celým kruhem skrze střed jdoucí slove *průměr* (der Durchmesser). — Všecky poloměry téhož kruhu jsou si úplně rovny a že průměr ze dvou poloměrů se skládá, jsou i všechny průměry téhož kruhu úplně si rovny. Průměr dělí kruh na dvě rovné polovice.

Abychom mohli vypočítati některé veličiny kruhu, musíme znáti poměr průměru k obvodu. Tento jest 100:314, jehož se v počtech jen menší určitosti žádajících užívá; ku př. průměr jest 4 palce veliký, jak veliký jest obvod? $4 : x = 100 : 314$,

$$\frac{4 \times 314}{100} = 12,56 \text{ palců.}$$

Aneb obvod počítá 5400 mil, jak veliký jest průměr?

$$\frac{5400 \times 100}{314} = 1719, \dots \text{ mil.}$$

Každý kruh dělí se na 360 stupňů (Grade [°]), polokruh tedy na 180°.

§. 3. **Nebe.** Obrátí-li pozorovatel zraky své vzhůru, spatří nad sebou vydutou polokouli, která se na-

zývá *nebem* (der *Himmel*). Že vzdálenost v takovém rozhledu na všechny strany rovnou býti se zdá, nalezá se pozorovatel ve středu této vyduté polokoule. Bod přímo nad hlavou pozorovatelovou nejvýše na oboru nebeském myšlený slove *nedhlavník* (der *Zenith*, der *Scheitelpunkt*).

Koule (die *Kugel*) jest úplně kulaté těleso, jehož body na povrchu stejně od středu vzdáleny jsou. Příímka středem ku povrchu jdoucí jest průměrem koule. Otáčí-li se koule o některý takový průměr, sluje tento průměr *osou* (die *Achse*) a konce osy jmenují se *poly*, *točnami* (die *Pole*). Při otáčení se koule se točny nepohybují, všechny ostatní body tím více se pohybují, čím vzdálenější od točny jsou. Poloměry a průměry téže koule mají každý druh o sobě stejně velkou délku. Roztne-li se koule v kterémkoliv směru středem, trojí každý takový řez stejně velký kruh, který i největším kruhem téže koule jest; jiné řezy středem nejdoucí jsou tím menší, číma blíže k osám přiléhají. Každý největší kruh dělí kouli na dvě stejné polovice. Onen největší kruh, který kolmo na ose stojí, slove *rovníkem* (der *Gleicher*, der *Aequator*) a jest od točen 90° vzdálen.

§. 4. **Tělesa nebeská.** Pohlédneme-li na oblohu, uříme za jasné noci množství třpyticích se hvězd, ve dne svítící slunce atd., a všechna taková veliká tělesa, která v nesmírném prostoru spatřujeme, nazýváme *tělesa světovými* (*Weltkörper*) neb *hvězdami* (*Sterne*).

§. 5. **Stalice.** Na některých hvězdách pozorujeme, že své místo nezměňují; takové zovou se *stalicemi* (*Fixsterne*). Tyto svítí svým vlastním světlem, jsou nestejně po nebi rozděleny, a když jich několik pospolu jest seřaděno, sestavují lidé dle jakési podobnosti *souhvězdí* (*Sternbilder*), jako k. p. *zvířetník* (*Zodiacus*, *Thierkreis*) z 12 souhvězdí záležející, totiž: ze skopce, býka, bliženců, raka, lva, panny, váhy, štírá, střelce, kozorožce, vodníka a ryb. — Kruhem šikmo položeným, který toto souhvězdí na nebi působí, zdá se, že se slunce pohybuje a že se každý měsíc v jiném z nich nalezá.

Tato souhvězdí nazývají se též *znameními nebeskými* (Himmelszeichen).

Jiná známá souhvězdí jsou: *malý a velký medvěd neb vůz*; (der kleine und der große Bär oder der Wagen); *mléčná dráha* (die Milchstraße) záležející ze samých stálic, které dalekohledem více neb méně viděti lze. Nejdůležitější pro nás stálice jest *slunce* (die Sonne).

§. 6. **Oběžnice.** Jiné hvězdy změňují své místo v prostoru světovém, pohybují se okolo své osy a okolo nějaké stálice, nemají svého vlastního světla, nýbrž září světlem jemným, od stálice obdrženým. Hvězdy takové zovou se *oběžnicemi*, *planetami* (Wandelsterne, Planeten). Pohybování jejich děje se od západu k východu v schodnicích (elipsách), málo od kruhu se uchylujících; podoba jejich jest kulovitá, poněkud zploštělá. Rozdělují se na *hlavní oběžnice* (Hauptplaneten), které bezprostředně okolo stálice obíhají, a *na vedlejší neb poboční* (Nebenplaneten), které obíhají okolo hlavních oběžnic a s těmi zároveň okolo stálice. Jmenují se dle toho i *družicemi* (Trabanten) nebo *měsíci* (Mond); tak k. p. jest naše země hlavní oběžnice, měsíc vedlejší.

§. 7. **Soustava sluneční.** Stálice s oběžnicemi hlavními i vedlejšími okolo nich kroužícími tvoří *soustavu planetovou neb sluneční* (das Planeten- oder Sonnensystem).

Nejdůležitější soustava taková pro nás jest ta, ku které naše země patří, a tu jmenujeme zvláště *soustavu sluneční*. Oběžnice k ní patřící jsou nestejně velikosti, nestejně rychlosti v pohybování, a každá z nich má svou vlastní dráhu. Počítá se nyní na *50 hlavních* (8 větších) a *23 vedlejších oběžnic*.

Nejblíže okolo slunce krouží:

1. *Dobropán* (Mercur) vzdálí 8 millionů mil;
2. *Krasopani*

(Venuš), vzdálena 15 mill. mil, jest před východem a západem slunce viditelná, a slove proto také *denníci* (jitřenkou) a *večerníci* (Morgen- und Abendsteru); 3. *Země naše* na 20 mill. mil vzdálena s 1 měsícem; 4. *Smrtonoš* (Mars) prostým okem viditelný. Tyto 4 oběžnice jmenují se *vnitřními*.

Po těchto následují *střední* oběžnice, vůbec malé, *asteroidy* neb *planetoidy* zvané, za našich časů teprvé objevené.

Konečně jsou 4 velmi vzdálené i veliké oběžnice, *zevnější*, a sice: 1. *Kralomoc* (Jupiter) s 4 měsíci, 108 mill. mil vzdálen, je prostým okem vidět; 2. *Hladolet* (Saturn) s 8 měsíci na 200 mill. mil vzdálen; 3. *Nebeštanka* (Uranus) s 8 měsíci, 400 mill. mil vzdálena a 4. *Neptun* s 2 měsíci na 620 mill. mil vzdálen.

Oběžnice obíhají okolo slunce v rozličném čase, čím bližší jsou slunci, tím dříve svou dráhu vykonávají, a čím vzdálenější, tím více času potřebují. Nejdříve prokrouží svou dráhu *Dobropán* za 88 dnů, nejdéle krouží *Neptun*, a sice 217 let, naše *země* za 365 dní, 5 hodin, 48 minut a 48 sekund. Nejmenší jsou *asteroidy* (*Vesta* či *Čistěna* má 74 míle v průměru); největší jest *Kralomoc* (19500 mil v průměru); země naše jest 5. oběžnice dle velikosti s průměrem 1720 mil čítajícím.

§. 8. **Vlasatice.** Třetí druh těles světových jsou *vasatice*, *komety* (Šaarsterne), tak zvané od mlhovitého světlého ohonu, který obyčejně v rozličné velikosti malé jádro nepatrné hutnosti sprovází. Pohybují se v obdélně vejčitých kruzích, svítí světlem od slunce obdrženým. Více než 130 vlasatic jest známo, oběh mnohých jest vypočítán.

§. 9. **Porovnání těles nebeských.** Představíme-li sobě v malé kuličce 1^{'''} v průměru (tedy asi jako špendlíková hlavička veliké) měsíc, pak by naše země vyhlížela jako hrášek, kulička as 3²/₃ ^{'''} v průměru, a slunce by vypadalo jako koule s průměrem 34. ^{'''} Měsíc by dle toho průměru se postavil 9^{''} od země, země od slunce 50^{''}, a to bychom měli teprvé vzdále-

nost asi 20 mill. mil představující. Kdybychom k těmto tělesům nebeským chtěli největší oběžníci, t. j. Kralomocce připojiti, vyhlížela by jako kulička s průměrem 40," a přišla by 260° daleko od slunce; připojíme-li Neptuna, tu musím ho 1540 sáhů daleko od slunce dáti, což by skoro i □ mli pro vyobrazení potřebovalo, a přece jsme začali s tím nejmenším poměrem, s měsícem malým co špendlíková hlavička. — Stálice jsou mnohem více od sebe vzdáleny než Neptun od slunce a potřebovaly by tedy ještě větších rozměrů.

§. 10. **Seznávání stran nebeských.** Strana na obzoru, kde slunce vychází, jmenuje se *východ* čili *ranní* (Aufgang, Morgen, Osten); kde slunce zapadá, *západ* čili *večerní* (Untergang, Abend, Westen); postavíme-li se obličejem k východu, máme po pravé ruce *poledne* čili *jih* (Mittag, Süden); po levé *půlnoc* čili *sever* (Mitternacht, Norden). V., Z., J., S. slovou *hlavními stranami nebeskými* (Himmels- oder Weltgegenden).

Strana u prostřed mezi severem a západem nazývá se *severozápadem* (Nordwesten), mezi jihem a východem *jihovýchodem* (Südosten), mezi severem a východem *severovýchodem* (Nordosten) a strana mezi jihem a západem *jihozápad* (Südwesten).

Pozorovati lze, že slunce každý den na téměř místě nevychází a nezapadá, nýbrž v letě ve svém vycházení a zapadání na sever se schyluje, v zimě naopak k jihu se kloní. Tu se určuje pravý východ a západ slunce v čas *rovnodennosti* (Tag- und Nachtgleichje), totiž když den i noc po 12 hodin trvají, což se děje dne 21. března a 21. září; aneb za 2. kde slunce o 6. hodině ráno neb večer se nalezá, tam jest takéž pravý východ neb pravý západ.

Mimo to se určují strany nebeské i dle strany jižní, která tam se nalezá, kde slunce největší své

výšky na obzoru dosahuje; nebo dle severu, který ukazuje *polární hvězda* (Polarstern), která jest nejkrajnější ve souhvězdí, *malým vozem* nazývaném. Vůdce člověka při určování nebeských stran co nejvěrněji doprovázející jest *magnetická stříelka* (die Magnetnadel, der Compass), která s malou uchytkou (13^o na západ) vždy k severu ukazuje.

§. 11. **Podoba země.** Země naše podobá se ke kouli, proto nazývá se i *zeměkoulí* (die Erdkugel). Čára, kterou středem země až na povrch taženou si myslíme, slove *průměr země* a počítá se skoro na 1720 mil. Průměr, okolo něhož se země otáčí, slove *osa zemská* (die Erdachse); koncové body osy zemské, slovou *točny zemské* (Erdböle), (viz §. 3.) a sice severní a jižní točna (Nord- und Südpol). Čára kolem země myšlená a stejně od točen vzdálená slove *rovník zemský* (der Erdäquator, der Erdgleichher).

Země naše nepodobá se úplně ke kouli, nýbrž jest na obou točnách přploštělá, takže průměr mezi točnama jest o 5—6 mil kratší než průměr rovníkový.

§. 12. Důkazy o kulatosti země :

1. Obzor mění se dle stanoviska pozorovatelova jen znenáhla, všude ale bere na sebe podobu okrouhlou; že se to všude děje, tedy z toho vysvítá, že jest země všude okrouhlá nebo kulatá.

2. Bližíme-li se k vysoko ležícím předmětům, spatříme nejdříve jejich nejhořejší, znenáhla prostřední a konečně dolejší části; vzdalujeme-li se od nich, mizí nejdříve dolejší, prostřední a konečně nejhořejší části. Na moři toho nejlepší důkaz se vyskytuje.

3. Okrouhlý stín země na měsíci při zatmění měsíce.

4. Země již často v rozličném směru byla objeta.

5. Cestujeme-li od severu k jihu neb naopak, objevují se nové hvězdy a dříve pozorované mizejí.

6. Ve východněji položených krajinách slunce pravidelně o nějaký čas dříve vychází.

7. Všecka tělesa nebeská objevují se co kulatá tělesa a proto uzavíráme, že i naše země co těleso nebeské kulatá jest.

§. 13. **Napodobení zeměkoule.** Umělé napodobení zeměkoule ve velmi zmenšené míře slove umělá zeměkoule či *globus* (Globus). Globus sestává: 1. z koule; 2. z ocelového drátu, středem koule jdoucího, okolo něhož se koule otáčí; 3. z mosazného okruží, v němž konce ocelového drátu volně zapuštěny jsou a 4. z podstavku.

Ocelový drát představuje osu zemskou, konce jeho obě točny, a sice hořejší severní a dolejší jižní, mosazné okruží všeobecný poledník a slove poledníkový kruh, a vodorovný kruh v podstavku, do něhož úplná polovice zeměkoule zapadne, všeobecný obzor.

§. 14. **Rovnoběžné kruhy.** Na umělé zeměkouli vidíme rovník. Tento dělí zeměkouli na úplně stejně velké polovice, a sice na severní a jižní polokouli (die Halbkugel, die Hemisphäre). Rovník dělí se co kružnice na 360°, stupeň na 60 minut (') a minuta na 60 sekund ("). Stupeň na rovníku čítá 15 zeměpisných mil, rovník tedy 5400 zeměpisných mil.

Znásobíme-li objem s průměrem země (5400×1720), obdržíme velikost povrchu zemského: 9,288.000 □ mil.

Kruhy, rovnoběžné s rovníkem, slovou *rovnoběžné kruhy* (Parallellinien, Parallelen) a počítají se na stupně od rovníku, kde jest 0°, až k točnám, kde jest 90°. Máme tedy udávání stupňů na sever neb na jih. Čím více tyto kruhy k točnám se blíží, tím jsou menší. Mezi rovnoběžnými kruhy rozeznáváme:

1. Dva *obratníky* (*Wendekreise*, *Tropen*), po obou stranách rovníku ve vzdálenosti $23\frac{1}{2}^{\circ}$.

2. Dva *točnové kruhy* (*Polarkreise*) od točen $23\frac{1}{2}^{\circ}$ vzdálené.

§. 15. **Poledníky.** Kružnice, které točny protýkají a tudíž rovník dvakrát protínají, jmenují se *poledníkovými kruhy* (*Mittagkreise*, *Meridiane*). Každý poledníkový kruh dělí zeměkouli na stejné polovice, a sice na východní a západní polokouli. Polovice poledníkového kruhu od točny k točně, tedy polokruh, slove zvláště *poledníkem* (*Meridian*).

Že každé místo svůj poledník má, bylo by veliké množství poledníků; proto čítají se dle stupňů na rovníku pro východní a západní polokouli zvláště, tedy do 180° .

V našich krajinách čítají se poledníky od ostrova *Ferro* buď na východ neb na západ. Poledník tento nazývá se *hlavním poledníkem* a jím a jeho doplňovací polovičkou dělí se obvykle a ustáleně zeměkoule na východní a západní polokouli.

Angličané kladou první poledník přes svou hlavní hvězdárnu v Greenwichi (č. *grinuiči*) a Francouzové přes Paříž.

§. 16. **Určení zeměpisné polohy.** Stýkáním se poledníků a rovnoběžníků povstává na povrchu umělé zeměkoule síť stupňová, která k určení *zeměpisné polohy* (*geografische Lage*) slouží.

Vzdálenost místa od rovníku k točnám nazývá se *zeměpisnou šířkou* (*geografische Breite*) a sice na severní polokouli severní a na jižní jižní šířkou.

Vzdálenost od hlavního poledníku slove *zeměpisnou délkou* (*geografische Länge*) a sice když se od ostrova *Ferro* k východu postupuje, východní délkou, od *Ferro* k západu však západní délkou.

§. 17. **Vedledomci, protidomci a protinožci.** Obyvatele, jižto s námi na tomtéž rovnoběžníku, ale o 180° dále bydlejí nazýváme *vedledomci* (Nebenbewohner); ty, jižto bydlejí na tomtéž poledníku, však právě tolik stupňů jižně od rovníku, kolik my severně, nazýváme *protidomci* (Gegenbewohner); ty, jižto bydlejí o 180° délky vzdálí a právě tolik stupňů od rovníku jižně, kolik my severně, nazýváme *protinožci* (Gegensüßler, Antipoden).

Naši protinožci jsou tedy vedledomci našich protidomců.

Žáci necht zkusí se zacházeti se zeměkoulí, necht určí polohu měst důležitějších, ostrovů svým tvarem vynikajících, mysů nejhlavnějších atd.

§. 18. **Obraz povrchu zemského na rovné ploše.** Vyobrazíme-li v míře velmi zmenšené celý neb část povrchu zemského na rovné ploše (ku př. na papíře), jmenujeme takové vyobrazení *mapou* (Landkarte) vůbec. Čím větší část povrchu zemského ve velmi zmenšené míře se vyobrazuje, tím menší určitost a jasnost má mapa.

Vyobrazení polokoule na ploše slove *plochokoule* (Plattkugel, Planiglob). Vyobrazení celé zeměkoule, jejíž poledníky co úplně rovnoběžné čáry se představují na jediné ploše, slove *mapou Merkatorovou*.

Mapa taková nepodává věrného obrazu, nejméne však poblíž točen.

Hlavní, vedlejší mapy, půdorysy.

Na mapách leží severní strana vždy nahoře; východ v pravo, jih dole a západ v levo. Dle toho jsou poledníky taženy se shora dolů a rovnoběžníky od levé strany k pravé.

Hlava II.

Základy zeměpisu přírodního.

§. 19. **Částky země.** Na povrchu zemském rozeznáváme troje části: pevnou zemi, vodu a vzduch. Jádro zemské, kteréhož neznáme, sestává nejspíš ze žhavotekutých látek.

Země (die Erde, das Land) tvoří nejpevnější, nejtvrďší část a zdá se, že slouží vodě i vzduchu za základ. Sestává z více neb méně hustých a tvrdých látek: ze zemin, kamenů, kovů atd. Látky tyto jsou tuhé, samy o sobě nehybné a mění své položení a své tvary jen za vlivem zevnější síly.

Svrchní, úrodu vydávající pokryvku země nazýváme *prstí* (die Dammerde, der Humus).

Voda (das Wasser) jest kapavě tekuté, v čistém stavu průhledné těleso bez vůně neb zápachu a bez chuti. Není nehybná, nýbrž mění dle jistých zákonů svou polohu i tvar.

Vzduch (die Luft) jest pružnoplenné, průhledné těleso, které na všech stranách zeměkouli obklopuje a všecky i ty nejmenší prostory vyplňuje, které jinými tělesy vyplněny nejsou. Vzduch tvoří zevnější obal zeměkoule, jenž asi 8—10 mil výšky obnáší a *obor vzdušný* (Luftkreis) slove.

Nejniže u země se nacházející vrstvy vzduchu, naplněné parami, nazýváme *oborem výparovým* (Dunstkreis, Atmosphäre).

§. 20. **Hlavní tvary země.** Veliké, souvislé, na šir i délku velmi rozprostřené země jmenujeme *pevninami, kontinenty* (Festlande, Kontinente).

Menší částky země, které se všech stran vodou

(mořem) obklopeny jsou, nazýváme *ostrovy*, *výspami* (Zuseln, Eilande).

Je-li ostrůvek skalnatý, z moře vysedlý, zoveme jej *úskalím* (Klippe); je-li úskali částečně vodou pokryto, nazýváme je *útesem* (Riff); sestává-li výspa z písku neb jiného nánosů, jen málo vodou pokrytého, jmenujeme ji *mělčinou* (Bauf).

Mnoho blízko sebe ležících ostrovů nazývá se *ostrovím*, *souostrovím* (Zuselngruppe); leží-li takové ostrovi podél za sebou, jmenuje se *ostrovoadím* (Zuselnreihe); leží-li ostrovi jako v kruhu, zove se *ostrovokružím* (Zuselnfette); veliké množství rozličných ostrovů a souostroví v témž moři ležících nazývá se *mnohoostrovím* či po řecku *archipelem* (Archipel).

Částky pevné země, které do moře osamotněle vyčnívají a na 3 stranách mořem obklopeny jsou, nazývají se *půlostrovy* (Halbinseln, Chersonese). Když půlostrov velmi úzkým pruhem s pevninou souvisí, zove se *pravým půlostrovem*, jinak *půlostrovem* vůbec. Velmi úzké a neveliké půlostrovy jmenují se *výběžky*, *výsadky* (Landzungen, Erdzungen). Vysoký výčnívek půlostrovu nebo každý vysoko ležící výběžek země do moře nazývá se *mysem*, po rusku *nosem*, jinak i *předhořím* (das Kap, die Nase, das Vorgebirge). Částky země, které jsou velmi úzké a větší prostory zemské spojují, zovou se *okřídleními* či po řecku *isthmy* (Land- oder Erdengen, Isthmus).

Čára, kde se země s vodou stýká, jmenuje se *břeh* neb *pobřeží* (das Ufer, die Küste, das Gestade).

Sicilie (trojhran), Sardínie (čtverhran), Foundlandská mělčina; ostrovi maltežské, Andamany, Komory, Cyklady; archipel řecký; půlostov pyrenejský (čtverhran s připojeným malým trojhranem), půlostrov morejský, krímský; mys matapanský, severní, okřídlení korintské, perekopské, suezské, panamské.

Žák necht se zkusí v kreslení charakteristických, však snadnějších tvarů země.

§. 21. **Tvary vody.** Voda 1. buď pokrývá souvisle v nepřehledné délce a šířce větší část povrchu zemského a veliká tato prostora vody slove *moře* vůbec (das Meer, die See) neb významně *ocean* (der Ocean). 2. Buď vyplňuje štěrby, rozsedliny, prohlubeniny atd. na povrchu zemském, které nejsou mořem pokryty a objevuje se tu co pramen, potok, řeka, jezero atd. Takové vody slují vůbec *vodami pozemskými* (Binnen- oder Landgewässer). Aneb konečně 3. vznáší se v pramalé částky rozplynutá v oboru výparovém a padá co *rosa*, *děšť*, *kroupy* neb *sněh* (sraženina) na povrch zemský.

Ocean (der Ocean, das Weltmeer) vyplňuje nejhlubší místa povrchu zemského a dělá takto rovnou plochu, která se *hladinou mořskou* (Meeresfläche, Meerespiegel, Niveau č. nivó) nazývá. Voda jeho jest přihořkle slaná a modrozelená. Jest v ustavičném pohybu, který v pravidelném po 6 hodinách se opakujícím ubývání a přibývání na pobřeží pozorovati lze. Přibývání jmenuje se *příliv* (die Flut), ubývání *odliv* (die Ebbe).

Dotírání a vlnění vody proti pobřeží, zvláště při úskalí, jmenuje se *příbojem* (Brandung).

Část moře, která daleko od pevniny leží, nazývá se *otevřeným* neb *vysokým mořem* (die offene, die hohe See). Částky moře do pevniny sáhající, jakoby se do ní vryvaly, nazývají se, jestli jsou větší, *zálivy* (Meerbusen, Golfe), jsou-li menší, méně do země vnikající, *choboty* (Buchten, Baien). Veliké zálivy, které skoro na všech stranách pevninou obklopeny jsou, nazývají se i též *mořem*, avšak *středozezním*; menší choboty neb zátoky, kde koráby bezpečně zakotviti mohou, zovou se *rejdaní*, (Rheben), přispěla-li přírodě ruka lidská, *přístavy* (Ha-

fen). Zálivy velmi úzké, všelijak mezi strmými skalami se točící, slovou fiordy (Fiorde).

Úzké částky moře, které dvě moře spojují, zovou se *průlivy* (Danäle); velmi úzké průlivy nazývají se *úžinami mořskými* neb i *sundy* (Meerengen, Meerstraßen, Sunde).

Záliv benátský, botnický, čuchonský, Rudé moře, chobot valencký, moře středozemní, baltické čili východní, Černé, fiord hardangský; průliv anglický, mozambický, úžina kaletská, gibraltarská, Belt, Bab-el-mandebská atd.

Žák nechť kreslí znenáhla jednoduše vyhlížející zálivy a pak ať je spojuje v celé moře, k. př. zálivy botnický, čuchonský, rigajský, a pak ať je spojí atd.

Hlava III.

Pevnina i moře ve svém rozčlánění.

§. 22. **Všeobecný přehled.** Největší část povrchu zemského pokrývá moře, skoro dvě třetiny. Moře zaujímá 6,848.000 □ mil, pevnina jen 2,432.000 □ mil. Z posledního čísla počítá se 100.000 □ mil na ostrovy.

Při porovnání pevniny s mořem nevyhnutelně seznáme:

1. Že největší prostory pevniny na východní polokouli leží (1,672.000 □ mil na východní, 760.000 □ mil na západní), o $2\frac{1}{2}$ krát více na východu než na západu.

2. Že největší prostory pevniny leží na severní polokouli (1,826.000 □ mil, na jižní 606.000); třikrát více pevniny na severní než na jižní polokouli.

3. Že země na jih klínovitě neb aspoň přišpičatě vybíhají, na sever v šir se rozkládají.

4. Že na severšpevniny se sbližují, na jih se rozbihají.

§. 23. **Rozdělení a velikost pevniny.** Na východní polokouli leží veliká prostora země, *starým světem* nazývaná, která se dělí na 3 části, *díly země* (Erdbetheile): Evropu, Asii a Afriku; na západní polokouli leží menší pevnina, od severu na jih se táhnoucí, *nový svět* či *Amerika*. Jihovýchodně od starého světa leží ostrov tak veliký, že může za pevninu považován býti: *Nový Holland*, který i s ostrovy nazývá se *Australií* (pro množství ostrovů Polynesií).

Dle toho počítáme *pět dílů* země:

Australie	161.000	□	mil	(bez ostrovů jen	138.000	□	mil)
Evropa	182.000	"	"				
Afrika	545.000	"	"				
Amerika	750.000	"	"				
Asie	794.000	"	"				
	2,432.000	"	"				

§. 24. **Rozdělení a velikost oceanu vůbec.** Ačkoliv ocean co souvislá prostora se jeví, přece rozeznáváme pro rozhled i patrná oddělení patero oceanů:

1. *Severní ledové moře* (das nördliche Eismeer) okolo severní točny až k točnovému kruhu, dotýká se Evropy, Asie a Ameriky.

2. *Atlantický ocean* (der atlantische Ocean) mezi oběma točnovými kruhy a mezi Evropou, Asií, Afrikou a Amerikou.

3. *Veliký ocean* (der große Ocean), jinak i *tichý ocean* mezi oběma točnovými kruhy, Asií, Australií a Amerikou.

4. *Indický ocean* (der indische Ocean) mezi Afrikou, Asií a Australií až k jižnímu točnovému kruhu.

5. *Jižní ledový ocean* (das südliche Eismeer) kolem jižní točny, vůbec až k jižnímu točnovému kruhu.

Oceany počítají: Veliký	3,300.000	<input type="checkbox"/>	mil,
Atlantický	1,626.000	"	"
Indický	1,350.000	"	"
Jižní ledový	350.000	"	"
Severní ledový	192.000	"	"
	<hr/>		
	6,848.000	<input type="checkbox"/>	mil.

Hlava IV.

Díly země zvláště.

I. Evropa.

§. 25. **Poloha a prostory Evropy.** Evropa leží na severovýchodní polokouli a jest spojena s Asií, k nížto co veliký půlostrov přiléhá. Sahá nejseverněji od *severního mysu* (71° s. š., Nordkap) až k *mysu tarifskému* (36° s. š.) nejjižněji a nejzápadněji od mysu la Roca (8° v. d.) až k horám uralským nejvýchodněji (82° v. d.)

Evropa hraničí východně na Asii podél 360 mil, jižně částečně na Asii a středozevní moře s jeho částkami, západně na atlantický ocean a severně na severní ledové moře. Hranice mořská obnáší 4300 mil, což na příznivé stýkání pevniny s mořem okazuje. Největší rozsáhlost v Evropě čítá se na 750 mil od jihozápadu k severovýchodu.

§. 26. **Články Evropy.** Evropa má mezi díly země poměrně nejvíce půlostrovů, jichžto velikost 40.000 mil obnáší.

Rozeznáváme pět severních půlostrovů:

1. půlostrov *kaninský* (die Halbinsel Kanin),
2. půlostrov *laponský* (die lappische H.) či *Kola*,

3. půlostrom *skandinávský* (největší 16.000 □ mil),
4. půlostrom *jutský* (Südtland),
5. půlostrom *hollandský* (nejmenší 30 □ mil);
tři západní:
6. půlostrom *normanský* či *Cotentin* (č. *Kotanten*),
7. půlostrom *bretaňský* (Bretagne),
8. půlostrom *pyrenejský* či *španělský*;
čtyry jižní:
9. půlostrom *apenninský* či *vlašský*,
10. půlostrom *istrianský* (Istrien),
11. půlostrom *balkanský* či *řecko-slovanský* s pravým
půlostrovem *morejským*,
12. půlostrom *taurický* či *Krím*.

Nechť se zkusí žák v kreslení půlostrovů a udá jejich polohu.

Nejkrajnější místa Evropy jsou severní mys, na ostrově ležící; mys Nordkinn, mys la Roca, mys sv. Vincencia, mys tarifský a matapanský.

Mimo půlostrovy patří mnoho ostrovů, 8000 □ mil obnášejících, k Evropě.

§. 27. **Hlavní země.** Nejdůležitější země Evropy jsou:

na západu:

1. *Švédsko a Norvežsko* (skandinávský půlostrom),
2. *Dansko* (Dänemark, jutský půlostrom),
3. *Nizozemsko* (die Niederlande), t. j. *Hollandsko* a *Belgie*,
4. *Britansko* (ostrovi),
5. *Francouzsko*;

na jihu:

6. *Portugalsko*,
7. *Španělsko*,
8. *Vlašsko* (Italien, rozmnožené království sardinské a území římské),

9. *Turecko a Řecko* (die Türkei und Griechenland, půlostrom balkanský);
na východu:
10. *Rusko* (Russland);
ve středu:
11. *Rakousko* (Oesterreich),
12. *Země německé*,
13. *Prusko* (Preußen) a
14. *Švýcarsko* (die Schweiz).

Žáci necht se na počátku v určování zemí před učitelena zkusi na mapách vodo- neb horopisných k. př. od Sydova. — Při pokusu kresliti celou Evropu, necht si vykresli trojhran jehož body by ležely u zálivu biskajského, u moře chvalinského a karického.

II. Asie.

§. 28. **Poloha a prostory Asie.** Asie tvoří jádro starého světa, neb Evropa a Afrika druží se k ní co veliké půlostrovy. Asie leží svým kmenem pouze na severní polokouli (délka v tom směru 1150 mil) a ne přesahá rovníku, jako Afrika a Amerika; předčí vša v rozšíření svém od západu na východ (1300 mil) všechny díly země, neb severovýchodní cíp Asie přesahuje 180°, leží tedy na západní polokouli.

Asie má nejdelší hranice pozemské k Evropě a k Africe (375 mil) a sblízuje se velmi k ostatním dílům země, od nichž pouze úzkými rameny moře, ostrov hojně protkaného, oddělena jest. Hraničí severně na severní ledové moře, východně na veliký ocean, jižně na indický ocean a západně na Afriku, atlantický ocean a Evropu. Hranice pomorská obnáší 7700 mil, z ní největší část na indický ocean (3400 mil) připadá.

§. 29. **Články Asie.** Asie v poměru ku své velké prostora nevyrovná se rozčlánění Evropy. Půlostrovy asiatské obnášejí 150.000 □ mil a jsou následující:

v indickém oceanu nejhlavnější:

1. *Arabie* s půlostrovem *sinajským*,
 2. *Přední Indie* s půlostrovem *gugužežeratským*,
 3. *Zadní Indie* s pravým půlostrovem *Malakkou*;
- ve velkém oceanu:

4. *Korea*,
5. *Kamčatka*,
6. půlostrov *čukský* a

v středozemním moři:

7. *Malá Asie* či *Natolie*.

Nejkrajnější místa Asie jsou, a sice nejsevernější mys severotočný (78° s. š.), nejvýchodnější mys východní (Dŕřap, 208° v. d. neb 152° z. d.), nejjižnější mys Buro ($1\frac{1}{4}^{\circ}$ s. š.) a nejzápadnější mys Baba (44° v. d.). Ostrovy asiatské obnášejí 70.000 □ mil.

Žáci necht zkusí kreslití půlostrovy asiatské, zvláště jižní.

§. 30. **Hlavní země.** Tyto jsou:

na severu:

1. *Sibiř* (Sibirien), celý sever Asie;

na východu:

2. *Cína* (China) s Korei, Mongolskem a Tybetem,
3. *Žaponsko* (Japan, ostrovi);

na jihu:

4. *Zadní Indie* (Hinterindien),
5. *Přední Indie* (Vorderindien) a sice Hindostan i Dekan,
6. *Iran* a sice Beludžistan, Afghanistan a Persie,
7. *Arabie*,

na západu:

8. *Turecko asiatské*,
9. *Kavkazie* (Kaukasien) a

u vnitř:

10. *Turan*.

Žáci necht se zkusí na mapách vodo- neb horopisných k. př. od Sydova. — Při kreslení celé Asie necht opřít čtver-

hran od okřídli suezského k zálivu tonkinskému, odtud k mysu šelažskému a pak k zálivu karickému, na kterýž čtverhran půlostrový přikreslí lze.

III. Afrika.

§. 31. **Poloha a prostory Afriky.** Afrika jest jihozápadní část starého světa, s nímžto okřídlim suezským souvisí, a leží po obou stranách rovníku od mysu bílého (Rap blanco, 37° s. š.) až k mysu jehličímu (Madefcap, 35° j. š.), zdělí 1070 mil, a od západu na východ od mysu zeleného (Rap verde, 6° v. d.) až k mysu guardafuiskému (69° v. d.) zšíří 1020 mil.

Afrika jest téměř celá mořem obklopena až na úzké okřídli suezské (15 mil široké). Na severu oplývá ji středozemní moře, na západ atlantický ocean, jehož vlny na jihu mísí se s vlnami oceanu indického, který ji východně oblévá. Vzdor položení svému téměř vůkol v moři hraničí Afrika s mořem jen na 3500 mil, což na malé rozčlánění země poukazuje.

§. 32. **Články Afriky.** Afrika má jednotvárnou podobu, moře velmi málo v Afriku vniká, takže půlostrovů nepůsobí; jen země somalská u mysu guardafuiského podobá se k půlostrovu.

Nejkrajnější místa Afriky jsou: mimo čtyry mysy uvedené mys Dobré naděje (Bergebirge der guten Hoffnung.)

Ostrovky k Africe počítané obnášejí 11000 □ mil.

Necht kreslí žáci severní pobřeží Afriky.

§. 33. **Hlavní země.** Tyto jsou poněkud na pobřeží známy, a sice:

na severu:

1. Egypt (Aegypten) s Nubií,
2. Barka,

3. *Berbersko* (die Berberei) k němuž se počítá Tripolis, Tunis, Alžír (Algier) a Marokko i Fez (č. fés);
na západu:
4. *Senegambie*,
5. *Hořejší Guinea* (č. gynea, Oberguinea),
6. *Dolejší Guinea* (Niederguinea);
na jihu:
7. *Kapsko* (das Kapland);
na východu:
8. *pobřeží Kafirů*, *pobřeží sofalské, mozambické* (Mozambique), *zanzibarské, ajanské* (č. ažanské) a *adelské*,
9. *Habeš* či *Abyssinie*;
u vnitř:
10. *Sahara* (poušť),
11. *Sudan* či *Nigricie*.

Necht žák zkusí kreslití celou Afriku, jejíž podobu lze rozložití na severu ve čtverhran a na jihu v příléhající trojhran.

IV. Amerika.

§. 34. **Poloha a prostory Ameriky.** Amerika vzdaluje se nejvíce ostatních dílů země, jest pevnina sama o sobě na západní polokouli a rozkládá se nejvíce od severu k jihu na 2000 mil. Šířka její se velmi mění, takže největší (mezi mysem prince waleského, č. uélského, 65° s. š. a mysem Karlovým, Cap Charles, č. šarl, 52° s. š.) 860 mil a nejmenší na okřídli panamském 6 mil obnáší.

Amerika hraničí severně na severní ledový ocean, východně na atlantický, jehož vlny u mysu forwardského (č. foruérského, 54° j. š.) se mísí s vlnami velikého oceanu, Ameriku na západu obklopujícího. Pobřeží americká směřují silně k východní straně. Hlubokým vnikáním oceanu atlantického dělí se Amerika na *severní* (Nordamerika, 427.000 □ mil) a na *již-*

ni (Südamerika, 323.000 □ mil), kteréžto obě okřídilím panamským (9° s. š.) spojeny jsou. Hranice pomořská počítá se na 10.000 mil, z nichž 3400 na jižní Ameriku připadá. Dle toho jest v severní Americe dotýkání se pevniny s mořem o mnoho značnější než v jižní Americe.

§. 35. **Články Ameriky.** Severní Amerika má příznivé rozčlánění, jižní však nemá žádného, podobaje v tom ohledu k Africe.

Půlostrovy americké obnášejí 40.000. □ mil; nejdůležitější jsou: v atlantickém oceanu:

1. *Labrador,*
2. *Nové Šotsko* či *Akadie,*
3. *Florida,*
4. *Yukatan;*

ve velikém oceanu:

5. *Kalifornie* a
6. *Aljaska.*

Nejkrajnější místa Ameriky jsou: mys Elsonův (č. Elsnův, 71° s. š.), mys forwardský, mys prince walesského (Prinz Waleskap) nejzápadnější, mys sv. Rocha (Kap S. Roque, 5° j. š.) nejvýchodnější, mys Karlův.

Ostrovy americké s málo známými v ledovém oceanu možná ceniti na 60.000 □ mil.

Necht kreslí žukové půlostrovy americké.

§. 36. **Hlavní země Ameriky.** a) V severní Americe:

1. *Amerika ruská.*
2. *Země Hudsonské* (či udanské, Sudsöndaländer), s Labradorem,
3. *Kanada,*
4. *Spojené státy* (die vereinigten Staaten),
5. *Země svobodných Indianů,*
6. *Mexiko* (č. Mechiko) a
7. *Státy střední Ameriky* (die Staaten Mittelamerika's).

b) v jižní Americe:

Nová Granada,

Ekvádor,

Peru,

Bolivia,

Chili (č. Čili),

Patagonie,

Státy Laplatenské,

Uruguay,

Paraguay,

Brasílie,

Guayana a

Venezuela.

Počátečníci v kreslení map nechtě si Ameriku rozdělí ve dva rojhrany.

V. Austrálie.

§. 37. **Poloha, prostory a rozčlánění Austrálie.** Austrálie rozeznávati sluší pevninu, *Nový Holland*, nohoostroví k ní počítané. Pevnina sama o sobě na jihovýchodní polokouli, k ostroví asiatskému velice blíže, a čítá 138.000 □ mil. Pevnina se značí i rozsáhlostí od východu na západ na 560 mil než severu k jihu 420 mil. Připojíme-li k pevnině i ostrovy, ve velikém oceanu rozptýlené, pak by zaujímala Austrálie největší prostoru na východ přes 1650 mil i a na jih 1050 mil zšíří. —

Nové Hollandsko hraničí západně a severně na velký oceán, východně a jižně na velký oceán. Hranice mořská obnáší 1940 mil, což na jednotvárné pobřeží poukazuje. Nový Holland má na severní straně ze půlostrov *karpentarský*.

Nejkrajnější místa Nového Hollandu jsou: mys *Arkský* (č. *jokský*), mys *Wilsonův* (č. *Uilsoův*) a mys *Leeuwinský* (č. *Livenský*).

Ostrovy k Austrálii počítané obnášejí 23.000 □ mil.

§. 38. **Hlavní země.** V novém Hollandsku jsou pouze pobřeží známa, nejvíce jihovýchodní, a sice:

1. *Jižní Austrálie,*
2. *Victoria,*
3. *Nový jižní Wales (Neu-Süd-Wales),*
4. *Queensland (č. kinslend).*

Při kreslení N. Hollandska necht žák položí za základ obrazec čtverhranný, jehož delší strany podobají se rovnoběžným úsečím kruhu, kratší však rovným čarám.

Hlava V.

Oceany zvláště.

I. Severní ledové moře.*

§. 39. **Hranice.** Ocean tento jest nejvíce uzavřený a sice pobřežím Evropy, Asie a Ameriky a hraničí na atlantický a veliký ocean, kdež točnový kruh za mezi se považuje.

§. 40. **Ostrov.** K Evropě se počítají:

1. *Lofody (Lofoden)* u Norvežska,
2. *Špicberské souostrovi (Spitzbergen),*
3. *Kalgujev,*
4. *Dvojostrov Nové Země (Novaja zemlja).*
5. *Vaigač;*

k Asii se počítá:

6. *Souostrovi novosibiřské (Neu-Sibirien);*

k Americě se počítají:

7. *Severní ostroví Jiřího (die nördlichen Georgsinseln),*
jako *Melville (čti Melvilj)* atd.
8. *Severní Devon (č. Devn),*
9. *Gronsko (Grönland 20.000 □ mil) a*
10. *Země Baffinská (č. hěfinská).*

§. 41. **Částky moře.** . U Evropy:

1. *Lopařské moře* (Cappländisches Meer) u Norvežska,
2. *Bílé moře* (weißes Meer),
3. *Úžiny vaigačská a karická,*
4. *Moře karické;*
u Asie:
5. *Moře sibiřské* se zálivem obským;
u Ameriky:
6. *Moře severních průplavišť* (das Meer der nördlichen Durchfahrten) s přemnohými úžinami a průlivy,
7. *Záliv Baffinský* (die Baffinsbai) a
8. *Úžina Dawisská* (č. Deviská, die Davis-Strasse).

II. Ocean atlantický.

§. 42. **Hranice a vlastnosti.** Ocean atlantický rozlévá se na východ mezi Evropou, Asií i Afrikou a na západ mezi Amerikou. Poledníky mysu Dobré naděje a Hoornu (č. Hurnu, 56° j. š.) považují se za další hranice mezi indickým a velikým oceanem. Pobřeží tohoto oceanu jsou souběžná, takže kde pevnina evropejská neb africká na východ ustupuje, americká v týchže šířkách vystupuje. Severní část tohoto oceanu vyznačuje se množstvím důležitých ostrovů, jižní však má málo a malé ostrovy.

§. 43. **Ostrovy.** K Evropě patří:

1. *Island* (Island, 1800 □ mil) dotýkající se severním cípem točnového kruhu a ležící po obou stranách poledníku ostrova Ferro.
2. *Faröy* (die Faröer).
3. *Ostrovy britické* (die britischen Inseln, 5500 □ mil) skládají se z *Velké Británie* (Großbritannien), největšího ostrova evropejského, 3900 □ mil, z *Irška* (Irland), z *Hebridů*, z *Orkadů*, ze *šetlandských ostrovů* (č. šetlend), z ostrova *Man* (č. Mén), z ostro-

va Anglesea (č. Anglsí), z ostrova *Wight* (č. Uait) a z ostrovů *normanských* (normannische Inseln) u poloostrova normanského.

4. Ostrovy severního moře (die Nordsee-Inseln), jako hollandské, *frisické* (die friesischen Inseln) a východněji ostrůvek *Helgoland*.
5. Východně od poloostrova jutského *ostrovy danské* (die dänischen Inseln), mezi nimiž *Seeland* (127 □ mil) největší, pak *Fynny* (Fünen), *Laaland* atd.
6. *Ostrov ruhanský* (Rügen), Bornholm,
7. *Öland* a *Gothland*, ostrovi alandské a *Ösel* i *Dagö*.
8. U jižních poloostrovů evropských a u Malé Asie:

- a) *Pitihusy* (die Pitiusen),
- b) *Baleary* (die Balearen) a sice *Mallorka* (č. Major-ka) a *Menorka*.
- c) *Korsika* (160 □ mil), východněji *Elba*,
- d) *Sardinie* (Sardinien, 429 □ mil),
- e) *Sicilie* (Sizilien, 495 □ mil), největší z ostrovů těchto. Severně od *Sicilie* leží *Lipary*, západně *Egady* (Ägaden) a jižně souostroví *malteské* (die Maltagruppe).
- f) *Ostrovy ionské* (die ionischen Inseln) u poloostrova morejského, mezi nimiž zvláště *Korfu* a *Cefalonia* vynikají. Severně
- g) *ostrovy dalmatské* (die dalmatischen Inseln), mezi nimiž *Velja* (Veglia), *Čres* (Cherso č. Kerso), *Bráč* (Brazza), *Hvar* (Dessina), *Krčola* (Purzola) atd.

Jižně a východně od poloostrova balkanského:

- h) *Kandia* (Kreta, 190 □ mil), severně
- i) *Cyklady* (die Cycladen), mezi nimi *Naxos* největší, pak *Paros*, *Delos* atd.
- j) *Negroponte* (dříve *Euböa*) a severně *Stalimene* (*Lemnos*).

K Asii se počítají:

- k) *Ostrovny sporadské* (die *Sporaden*, t. j. roztroušené), mezi nimi *Mytilini*, *Chio*, *Samos*, *Rhodos* atd.

Ostrovny pod h), i), j) a k) slovou dohromady *archipel řecký*.

- l) *Cypry* (*Cypern*).

K Africe se počítají v otevřeném oceanu:

9. *Azory* (die *Azoren*).
10. *Kanarské souostroví* (die *kanarischen Inseln*), jehož severní část slove i *madeirské ostroví* (die *Madeira-Inseln*). Mezi ostrovny kanarskými důležitý ostrov *Ferro*.
11. *Ostrovny zeleného mysu* (die *kaperdischen Inseln* oder die *Inseln des grünen Vorgebirges*).
12. *Ostrovny guinejské* (č. ginejské, die *Guinea-Inseln*).
13. U prostřed oceanu ostrov *Nanebevstoupení* (*Ascension* oder *Himmelfahrts-Insel*) ostrov *Sv. Heleny* a *Tristan da Cunha* (č. *Kunja*).

K Americě se počítají:

14. *Nový Fundland* či *Terre neuve* (č. *ter név*).
15. *Kap Breton* (mys bretonský) od předešlého jižně, *Anticosti* a ostrov prince *Eduarda* na západ.
16. *Souostroví bermudské* (die *Bermudas-Inseln*).
17. *Veškery ostrovny* mezi severní a jižní Amerikou nazývají se *západní Indií* neb *obratníkovým mnohostrovím americkým* (*Westindien* oder *der tropische Archipel Amerika's*).

Ostrovny západo-indické (4500 □ mil) rozdělují se na:

- a) *Souostroví bahamské* či *lukajské* (die *Bahama-* oder *Lukahos-Inseln*).
- b) *Velké Antilly* (die *großen Antillen*, 3850 □ mil):
- α) *Kuba*, největší a nejzápadnější z nich (2050 □ mil),
- β) *Haiti*, dříve ve *Hispaniola* neb *Domingo*,
- γ) *Jamaica*,

δ) *Portorico*, nejvýchodnější i nejmenší (182 □ mil).

c) *Malé Antilly* (die kleinen Antillen, 264 □ mil). Nejdůležitější: Guadeloupe (č. Kadlup), Dominika, Martinique (č. Martynyk), Trinidad; pak vnitřní řada malých Antill, tak zvaných „pod větrem“, tu nejhlavnější ostrov Curaçao (č. kurasao).

18. Souostroví *falklandské* (fakléndské) neb Maluiny (die Falklands-Inseln oder Maluinen).

19. Mnohoostroví *ohnivé země* (Feuerlands-Archipel), na rozhraní mezi oceanem atlantickým a velkým.

§. 44. Částky oceanu. U Evropy:

1. Moře *irské* (die irische See) mezi Irskem a Velkou Británií souvisí s oceanem na jihu *průlivem sv. Jiří* (St. Georgschanal) a na severu *severním průlivem* (Nordchanal).

2. *Severní moře* (die Nordsee, 12.000 □ mil) mezi Británií, pevninou, poloostrovem jutským a skandinávským. U pobřeží skandinávského sluje skandinávským nebo norvežským mořem.

Částky moře severního: a) *Zuiderské* (č. sejderské) moře (die Zuider-See) u poloostrova hollandského, *Skagerrak* (das Skagerrack) mezi Jutskem a jihozápadní Skandinavií a *Kattegat* (Kattegat), jihovýchodní prodloužení Skagerraku.

3. Moře *východní* čili *baltické* (die Ostsee oder das baltische Meer), do něhož tři vchody vedou: *Sund* (der Sund) mezi Skandinavií a Seelandem, *velký Belt* (der große Belt) mezi Seelandem a Fyny a *malý Belt* (der kleine Belt) mezi Fyny a Jutskem. Díly východního moře: na sever od alandských ostrovů záliv *botnický* (der botnische Meerbusen), na východ záliv *čuchonský* neb i finský (der finnische Meerbusen), jižně od ostrovů Ōsel a Dagö záliv *rigajský* či *ryžský* (der rigaische Meerbusen).

4. *Průliv* (der Kanal) s vyznamenáním tak jmenovaný, pro lepší však vyznačení průliv *britický, anglický* neb *La Manche* (č. la manž, der britische, der englische Kanal oder La Manche) mezi jižním pobřežím britanským a Francouzskem. Nejjužší pruh tohoto průlivu u vchodu do severního moře jmenuje se dle Francouzů *úžinou Kaletskou* (die Straße von Calais, č. Kalé) neb dle Angličanů *úžinou Doverskou* (die Straße von Dover).

5. *Záliv biskajský* (der Golf von Biscaya).

6. *Moře středozemní* (das mittelländische Meer, 48.000 □ mil) mezi Evropou, Asií a Afrikou, jest spojeno s otevřeným oceanem *úžinou gibraltarskou* (č. chybraltarskou, die Straße von Gibraltar). Částky: *záliv valenský* (der Golf von Valencia), *záliv ionský* (der Golf von Lion), *záliv janovský* (der Golf von Genua), *moře tyrrhenské* (das tyrrhenische Meer) mezi Korsikou, Sardinii, Sicilií a poloostrovem apenninským. Úžina mezi Korsikou a Sardinii slove *úžinou Bonifáckou* (Straße von Bonifacio) a úžina mezi Sicilií a poloostrovem Kalabrijským *messinskou* (Straße von Messina).

Dále šíří se *moře ionské* (das ionische Meer) mezi Sicilií, Kalabrií, Apulií, ostrovy ionskými, poloostrovem morejským. V moři ionském leží *záliv tarentský* (der Busen von Taranto) a *záliv patraský* (Busen von Patras), spojen *úžinou lepantskou* (St. v. Lepanto) se *zálivem korintským* (B. v. Korint); *úžina otrantská* (Straße von Otranto), *moře adriatické* či *jadenské* (das adriatische Meer) se *zálivy benátským* (Busen von Venedig), *terstským* (Busen von Triest) a *kvarnerským* (B. von Quarnero).

Východně od mysu matapanského leží *moře egejské* neb *archipelag* (das ägeische Meer oder der Archipelag) se *zálivem nauplijským* (der Busen von Nauplia), *eginským*, (Busen von Megina), *úžinou evripskou* (Straße von

Ěgripo), se zálivy *solunským* (Busen von Salonichi), konteským (Busen von Kontessa) a saroským (Busen von Saros).

Úžina *dardanelská* či Hellespont (die Dardanellen-Straße oder der Hellespont) spojuje egejské moře s *marmarejským* mořem (das Marmara-Meer), úžina *cařihradská*, Bospor (die Straße v. Konstantinopel oder der Bospornus) vede do *moře černého* (das schwarze Meer) a úžina *Křešská* či *jenikalská* (Straße von Kertsch oder von Jenikale) do moře azovského.

Nejvýchodnější část středozemního moře jižně od Malé Asie slove levantské moře.

U Afriky: Velká a malá Syrta (die große und die kleine Syrte).

V otevřeném oceanu :

7. moře kanarské a

8. záliv *moře etiopského* (äthiopisches Meer) s chobotem beninským.

U Ameriky :

9. Záliv *Hudsonský* (č. udsnský, Hudsonsbai) s úžinou Hudsonskou.

10. Záliv *sv. Vavřince* (St. Lorenz-Busen), oddělen Novým Fundlandem.

11. Chobot *fundycký* (die Fundy-Bai).

12. Chobot *chesapeackský* (č. čisepikský, die Chesapeat-Bai).

13. Úžina *floridská* (Florida-Straße).

14. Záliv *mezikanský* (č. mezik., der Golf von Mexiko), oddělen ostrovem Kubou, s chobotem kampešským.

15. Úžina *yukatanská*.

16. Moře *karaibské* (Karaisches Meer) uzavřeno

Antillami, s choboty honduraským, moskitským, darijským a marakaibským.

17. V otevřeném oceanu u jižní Ameriky zátoky maraňonská a laplatská.

III. Ocean indický.

§. 45. **Poloha a hranice.** Ocean indický leží na východní polokouli a sice z větší části na jihu, oplývá na své západní straně Afriku, na severní Asii, na východní Nový Holland (až k mysu Leeuvinskému), na jihu platí jižní točnový kruh za hranice, poledníky mysu Dobré naděje a Leeuwinského považují se za meze oceanův atlantického a velikého. Ostrovnaté moře mezi Asií a Novým Hollandem od obratníku raka u pobřeží asiatského až k mysu Yorkskému u Nového Hollandska počítá se k velemoři indickému.

§. 46. **Ostrový.** K Africe se počítají:

1. *Madagaskar* (Madagaskar), největší ostrov Afriky (10.000 □ mil);
2. *Maskareny* (die Maſkarenen): Bourbon (č. burbon) a Mauritius či Ile de France (č. il de Frans);
3. *Komory* (die Komoren) mezi Afrikou a Madagaskarem;
4. *Amiranty* (die Amtranten);
5. *Sechelly* (č. sečely, die Sechellen);
6. *Sokotora*;

k Asii se počítají:

7. *Lakkadivy* (die Lakkadiven);
8. *Maledivy* (die Malediven);
9. *Ceylon* (č. selon, 1250 □ mil);
10. *Chagoské ostroví* (č. čagoské, die Chagos-Inſeln);
11. *Andamany* (die Andamanen);
12. *Nikobary* (die Nikobaren);

13. *Indické mnohoostroví* (der indische Archipel, 37.000 □ mil), skládající se:
- z velkých sundajských ostrovů* (die großen Sunda-Inseln): *Sumatra* (6500 □ mil), *Java* (č. džava 2300 □ mil), *Borneo*, ze všech největší (10.000 □ mil) a *Celebes* (2600 □ mil);
 - z malých sundajských ostrovů* (die kleinen Sunda-Inseln), největší z nich jsou *Floris* a *Timor* (420 □ mil);
 - z Molukků neb kořenících ostrovů* (die Moluffen oder die Gewürzinseln, 1000 □ mil), z nichž nejdůležitější: *Džilolo*, *Ceram* atd.
 - z Filipinských ostrovů* (die Philippinen, 7000 □ mil), z nichž největší *Luzon* či *Manila* (č. luson, 2500 □ mil), *Mindanao*, *Samar* atd.
14. *Hajnan* (1000 □ mil) a
15. *Hongkong*.

V jižní části oceanu leží nepatrnější ostrovy: *Amsterdam*, *sv. Pavel*, *Kerguelova země* atd.

§. 47. **Částky oceanu indického:** U Afriky:

- Průliv mozambický* (der Canal von Mosambique) mezi Afrikou a Madagaskarem;
 - Záliv adenský* (der Busen von Aden) mezi Afrikou a Arabií s úžinou *Bab-el-Mandeb* (brána nebezpečí);
 - Rudé moře* či *záliv arabský* (das rothe Meer oder der arabische Meerbusen) s choboty suezským a arabským;
 - Moře perské* (das persische Meer) od mysu guarda-fuiského až k mysu Komorin u přední Indie.
- Částky: a) *moře arabské* (das arabische Meer),
 b) *záliv perský* (der persische Meerbusen) s úžinou *ormuskou* (Straße von Ormus),
 c) *chobot kučský* (Golf von Kutsch) a

- d) chobot *kambeský* (Golf von Camban, č. Kambé);
5. *Záliv bengálský* (der bengalische Meerbusen) s úžinou *palkskou* (Palksstraße) a chobotem *martabanským* (Golf von Martaban);
 6. *Úžina malakská* (die Straße von Malakka), jejížto nejjužší část slove úžinou *singaporskou* (č. singapurskou);
 7. *Jihočínské moře* (das südchinesische Meer). Jeho částky:
 - a) *záliv siamský* (der Meerbusen von Siam),
 - b) *záliv tonkinský* (der Busen von Tonkin),
 - c) *úžina hajnanská*;
 8. *Moře mindorské* (die Mindoro=See) u Filipinských ostrovů;
 9. *Moře celebeské* (die Celebes=See);
 10. *Úžina makassarská*;
 11. *Moře sundajské* (die Sunda=See);
 12. *Moře molucké* (das Molukken=Meer) a u Austrálie;
 13. *Záliv karpentarský* (der Golf von Karpentaria).

IV. Ocean veliký.

§. 48. **Poloha a hranice.** Leží východně od starého a západně od nového světa, na severní jeho hranici jest úžina behringská a na jihu ledový ocean jižní. Pobřeží jeho se od severu k jihu rozbíhají a ocean jest prostoupen četnými, však po nejvíc malými souostrovími.

§. 49. **Ostrov.** U Asie:

1. *Kurily* (die Kurilen);
2. *Karafka, Tarakai* či *Saghalin* (2000 □ mil, podlouhlý ostrov);

3. *Žapanské ostrovi* (die japanischen Inseln, 10.000 □ mil), mezi nimiž největší *Nipon* (5000 □ mil) a *Jeso*;
4. *Čínské ostrovi* (die chinesischen Inseln), mezi nimiž jsou *Lieu-khieu-y*, *madžikosimské ostrovy* a *Formosa* či *Taiwan* (1000 □ mil).

U Austrálie rozeznávají se ostrovy vnitřní a zevnější řady. K *vnitřní řadě* ostrovů (12.300 □ mil) počítají se:

5. *Nová Guinea* (Neu-Guinea, 10.000 □ mil);
6. *Novo-britanské ostrovi* (die neu-britannische Inselgruppe); největší ostrovy jsou: *Nová Británie* a *Nové Irsko*;
7. *Louisiady* (č. *luisiady*, die *Louisiaden*), ostrovořadí;
8. *Ostrovy Salomonské* (die *Salomonen-Inseln*);
9. *Ostrovy sv. Kříže* (die *Santa Cruz-Inseln* oder *Charlotten-Inseln*);
10. *Nové Hebridy* či *ostrovy sv. Ducha* (die *neuen Hebriden* oder die *h. Geistesinsel*);
11. *Nová Kaledonie* (Neu-Kaledonien);
12. *Nový Seeland* (Neu-Seeland), dvojostrov. Východně leží ostrov *Protinožců* (proti Londýnu, die *Antipoden-Insel*) a
13. *Tasmanie* či *Van Diemenská země* (*Tasmania* oder *Van-Diemens-Land*).

U pobřeží novohollandského leží menší ostrovy: *Fourneaux* (č. *furnó*), *Kingův ostrov* (*Kingsinsel*) a *Klokanový ostrov* (die *Ränguruh-Insel*).

K zevnější řadě ostrovů patří menší souostrovi, jako:

14. *Marianské* či *Ladronské ostrovi* (die *Marianen* oder *Ladronen*);
15. *Karolinské ostrovi* (die *Karolinen*);

16. *Mnohoostroví Molgravské* (č. Molgrévské, Lord Mulgrave's Archipel);
17. *Ostroví Viti* (Vidji, č. Vidši);
18. *Ostroví Prátelské* (die Freundschafts-Inseln);
19. *Ostroví Plavecké* (die Schiffer-Inseln);
20. *Ostroví Kookské* (č. Kukské, die Cooks-Inseln);
21. *Ostroví Tovaryšské* (die Gesellschafts-Inseln), mezi nímž Tahiti;
22. *Ostrovny nízké* (die niedrigen Inseln);
23. *Mnohoostroví Mendaušské* (Mendana's-Archipel) — a mimo řadu leží
24. *Ostroví sandwickské* (č. senduičské, die Sandwich-Inseln), mezi nímž Hawaii.

K Americe patří:

25. *Aleutské ostroví* (die Aleuten);
26. *Kodak* (Kodjak);
27. *Mnohoostroví krále Jiřího III.* (König Georgs III. Archipel), mezi nímž Sitka, ostrov prince waleského (č. uélského), královny Charlotty (č. šarlotty) a vancouverský (č. vankuverský);
28. *Ostroví gallapagošské* (die Gallapagos-Inseln);
29. *Ostrovny jihoamerické*: Chiloe (č. Čiloe), ostrov Matky Boží (Mutter Gottes-Insel, Madre de Dios) atd.

§. 50. **Částky oceanu velikého.** U Asie:

1. *Moře behringské* (das Behringsmeer) mezi Asií a Amerikou;
2. *Moře kamčatské* (das Meer von Kamtschatka);
3. *Moře ochotské* či lamutské (das ochotische Meer);
4. *Sund tatarský* (der tatarische Sund);
5. *Moře žapanské* (das japanische Meer) s úžinou koreanskou;
6. *Moře východočínské* (das ost-chinesische Meer) se zálivem moře žlutého (Gelbes Meer).

U Austrálie:

7. Moře koralové (das Korallen-*Meer*), jež spojeno jest úžinou *Torres-skou* s oceanem indickým;
8. Úžina *bass-ská* (die *Bass-Strasse*);
9. Chobot *australský* (der *Austral-Golf*).

U Ameriky:

10. Záliv *kalifornický* či moře purpurové (der *Meerbusen von Kalifornien* oder das *Purpurmeer*);
11. Chobot *tehuantepecký*;
12. Záliv *panamský* (der *Golf von Panama*) a
13. Chobot *guajaquilský* (č. gvajakilský, *Bai von Guajaquil*).

V. Ledový ocean jižní.

§. 51. Ocean tento nedotýká se žádného nám známého dílu země, ostrovy a částky jeho jsou záhadné neb málo vypátrány.

II. Oddělení.

Jakost povrchu zemského.

Hlava I.

Všeobecné pojmy z horopisu.

§. 52. **Povšechná — poměrná výška.** Že hladina mořská nejen nejrovnější ale i nejhlouběji ležící prostora povrchu zemského jest, proto bere se za základ, když se větší neb menší výška nějakého místa na povrchu zemském určiti má. Položí-li se výška hladiny mořské = 0 a počítá-li se výška dle vyvýšení nad hladinu mořskou, pak jmenujeme výšku od hladiny mořské měřenou *výškou povšechnou* (prostou, absolute Höhe). Položí-li se kterákoliv jiná rovina neb místo za základ při určování výšky, jmenujeme výšku od jiného základu než od hladiny mořské měřenou *výškou poměrnou* (relative Höhe).

§. 53. **Roviny.** Prostora povrchu zemského bez patrných vyvýšení neb prohlubenin k hladině vodní se podobající nazývá se *rovinou* (dle Ebene). Rovin větších úplně vodorovných nestává.

Roviny roztrřidují se dle svého vyvýšení neb dle své jakosti.

Rovina, jež neleží výše jak 500—600' nad hladinou mořskou, slove *nížina* (eine Tiefebene, eine Niederung); výše jak 500 neb 600' ležící rovina či pláň nazývá se *planinou* (eine Hochebene, ein Plateau, č. plató). Leží-li planiny rozličné výšky vedlé sebe, tak že jedna vyšší jest jak druhá, jmenují se *stupňovinou* (ein Stufenland, ein Terrassenland), jednotlivý takový stupeň nazývá se *plasou* či *plasištěm* (eine Terasse); planina rozsáhlá pohořími prostoupená, slove *vysočina* (ein Hochland).

Dle jakosti rozeznávají se roviny suchoparné, suché, zvlažované, vlhké neb úplně mokré. Roviny suchoparné bývají bez rostlinstva, pusté, buď pískem neb kamením pokryty. *Poušť* (eine Wüste) jest holá rovina nebo krajina a *step* (eine Steppe) jest mechem neb travou, nikoliv stromy porostlá rovina.

Že roviny stejně osvětleny jsou, změny stínu a světla neokazují, znamenají se na mapách planiny světla, nížiny jednobarevně k. př. zeleně neb rovnoběžným čárkováním atd. Nížina moravská, dunajská, sibiřská; planina budějovická, vysočina iranská; stupňovina pyrenejská; poušť saharská, tundra, step ruská, prairie, Llany atd.

§. 54. **Vyvýšeniny.** Nad rovinu se vynášející částky povrchu zemského slovou *vyvýšeninami* (Erhebungen). Hořejší část vyvýšeniny nazývá se *vrcholem* či *vrchem* (der Gipfel), jehož nejvyšší část sluje *temenem* (der Scheitel); strany jmenují se *strání* či *úbočím* (Abhänge) a spodní část *patou* (der Fuß). Vrchol mívá rozmanitou podobu, dle níž se nazývá rohem, zubem, jehlou; kupou, chlumem, homolí, bání atd. Je-li vrchol podlouhlý a ostrý, nazývá se *hřebenem* (ein Kamm), je-li podlouhlý avšak širší, *hřbelem* či *čeřenem* (ein Rücken).

Úbočí jmenujeme jemně vystoupajícím či *zvahe*m, kdež se s nákladem lehce jeti může; *sílně vystoupajícím*, kdež k nákladu potřebí přípřeží; — *stráň* nazý-

váme *příkrrou* neb *strmou* (steil), kdež koně obyčejně stoupati nemohou, lidé však jen opatrně a nesnadno přecházejí; *sráznou* či *srazem* (schröff), když lidé jen pomocí rukou s nebezpečím vylézati mohou, dále *stěnou* (eine Wand), *visutou* (hängend), když se skála nad hlavou vznáseti zdá atd.

Nepatrné vyvýšeniny, asi 100' vysoké, nazývají se *výššinami*, *pahorky*, *pahrbky*, *vršky* (Anhöhen, Hüfen, Büchel, Hügel), vyšší *kopci*, k 1000' neb přes 1000' vysoké *horami*, *vrchy* (Berge); hory od 6000 i přes 10.000' se vypínající a široko rozkládající zhusta *alpami* (Alpen, velehory, Hochgebirge) a přes 15000' výšky dosahující *vysokány* (Riesenberg).

Zde dobře poslouží porovnání ku př. domácí věže, Sněžky, Montblanku, Ilimani, Everestu atd.

Pahrbky neb vršky souvislé tvoří *pohořinu* (ein Hügeland), táhnou-li se podél, *površí* (ein Höhenzug), mají-li pahrbky širší táhlé hřbety, *úvrší* (ein Sandrücken); hory souvislé a v jednom směru se táhnoucí nazývají se *pohořím* (ein Gebirge), táhnou-li se pohoří vedle sebe, jsouce poměrně značnými prohlubinami oddělena, tvoří *pásmo horské* (ein Kettengebirge), vícero pohoří souvislých tvoří *souhoří* (eine Gebirgsgruppe) a souhoří k sobě patřící tvoří *horstvo* (ein Gebirgssystem), krajina horami prostoupená slove vůbec *hornatinou* (ein Bergland). — Misto, v kterém se pohoří stýkají, nazývá se jejich *uzlem* (ein Gebirgsstöß, ein Gebirgsknoten). *Hlavním* pohořím (ein Hauptgebirge) nazývá se to, na jehožto vrcholku hlavní řeky tamení, *vedlejší* (ein Nebengebirge) pohoří od hlavního oddělené, s ním však poněkud souběžné, postranní částky vedlejších pohoří nazývají se *odnožemi* (Gebirgsäste); hory po kraji nějaké planiny se táhnoucí *pokrajními* čili *úbočnými* (Randgebirge).

§. 55. **Prohlubeniny.** Prohlubeniny mezi dvěma neb vícero horami neb pohořími nazývají se *údolními* (Thäler), delší a širší údolí zove se *dolínou*. Údolí, jež se mezi hlavním pohořím táhne, jest hlavní údolí (ein Hauptthal), do něho ústící údolí slovou *vedlejšími* (Nebenthäler), vedlejší údolí těchto nazývají se pak *postranními údolními* (Seitenthäler). — Údolí, podél osy pohorské se táhnoucí, slovou *podélnými* (Längenthäler), k ose pohorské na příč směřující *údolními příčnými* (Querthäler).

Těsná a úzká prohlubenina nazývá se *úžlabím*, *klouzou* neb *roklí* (eine Schluht, eine Klause, eine Rachel); *rozsedlina*, *prorva*, *výmol* (eine Spalte, Rluft, ein Wasserriß) jsou rozsedliny ještě užší, však méně hluboké ač s úbočím strmým; *propast* (ein Schlund, ein Abgrund) jest hluboká, velmi úzká i strmá prohlubenina. — Nejhlouběji ležící prohlubeniny v pohorském hřbetu, který na příč a veskrz prostupují, slovou *prásmiky* (Pässe) a jsou obyčejně postranními úbočími stěsnány. — Na všech stranách horami uzavřené údolí nazývá se *kolínou* (ein Kessel, ein Becken).

Že vyvýšeniny dávají stín a čím vyšší a strmější jsou, tím větší a jadrnější, proto se hory vůbec šrafrují a způsob šrafování hledí vyznačiti výšku hor i jakost úbočí. — Žáci necht se seznámi s horopisným názvoslovím, kde příroda sama v okolí příkladů nepodává, dle vypuklých map, ku př. od Pauliny-ho a jmenují dle svých map podobné předměty i z jiných zemí.

Hlava II.

Všeobecné pojmy z vodopisu.

§. 56. **Stojaté vody.** Všecky pozemské vody jsou buď stojaté neb tekoucí a pokrývají místa po-

vrchu zemského, která k svému nejbližšímu okolí nejnížeji leží. Nemůže-li voda odtékat, nashromáždí se a tvoří buď jezera neb mokřiny.

Jezera (die Seen, ein See) jsou větší neb menší přirozená shromáždště vody a rozdělují se na tři třídy:

- a) na jezera *pramenová* (Quellseen), která nemají patrného přítoku, nýbrž jen odtok;
- b) v jezera *řičná* (Flussseen), která mají přítok i odtok;
- c) v jezera *stepní* (Steppenseen), která buď mají přítoky, nemají však patrného odtoku aneb která nemají ani přítoku ani odtoku patrného.

Mimo to rozeznávají se jezera horská, jezera v nížinách, jezera přímořská; jezera slaná neb sladkovodá.

Ze zvyku neb pro velikost nazývají se některá jezera i moři.

Rybníky (die Teiche, Weiher) jsou pomocí lidskou udělané větší neb menší shromáždště vody a slouží dle jmena k chování ryb neb zároveň i průmyslovým závodům. Menší mělká i nestálá shromáždště vody jmenují se loužemi, kalužinami atd. (Lachen, Tümpel).

Mezi *mokřiny* (Weichland) počítají se *močály*, *bahna*, *bařiny*, *slatiny* atd. (Sümpfe, Moräste, Schlammgründe, Moore u. s. w.), což jsou místa kalnou vodou pokrytá neb aspoň silně provlhlá.

Mořská oka, jezero hodamské, ladožské, neziderské, aralské, sučinské; jezera alpská, moře mrtvé, chvalinské, Hansag, Maremny atd.

§. 57. **Tekoucí vody.** Vyrázení do země vsáklé vody na povrch zemský tvoří *pramen* či *zřídlo* (studánku, zdroj, eine Quelle, ein Ursprung, Spring). Od pramene odtékající voda působí *stružku* (ein Gerinne, Riesel), více vody z pramenů, rybníků, jezer atd. odtékající působí *potůček* (ein Bächlein), *potok* (ein Bach). Potok že-

ne mlýny jen vrchní vodou a možná ho snadno překročiti, přeskočiti neb přebřísti. Potok v hornatých krajinách prudce tekoucí nazývá se *bystřicí, bystrinou* (ručejem, ein Gießbach, Sturzbad, Wildbad, Torrent). *Říčkou* (ein Flüßlein) nelze přeskočiti, avšak snadno přebřísti; říčka žene mlýny spodní vodou. *Řeka* (ein Fluß) vyznačuje se šířkou, hloubkou i hojností vody; za *veletok* (ein Strom) považuje se veliká řeka, jež ne tak spádem jako spíše tlakem vody dále teče a z celých zemí v sobě spojené vodstvo do moře nese.

Úžlabí, jež voda potokův neb řek zaujímá, nazývá se *řečištěm* (ein Flußbett), pokrají země u řečiště slovou *břežy* (Ufer) a síce *pravý* dolů po řece na pravé straně a *levý* dolů po řece na levé straně. — Sklonitost půdy k rovni úplně vodorovné nazývá se *spádem* (das Gefälle); čím větší spád a množství tekoucí vody, tím s větší rychlostí teče voda. Když jest řečiště sůženo a voda sehnána ryčhlejším tokem v silném spádu žene, povstávají *peřeje* (Stromschnellen); když řečiště se náhle spížuje, tak že voda v hlubinu padá, povstávají *vodopády, prahy* (Wasserfälle, Ratarakte).

Dle spádu i jakosti půdy rozděluje se tok řeky na tři oddíly: a) v *hořejší tok* (Oberlauf), jenž se značným spádem obyčejně mezi horami teče, poměrně málo vody mívá a až k patrnější dolině sahá; b) v *střední tok* (Mittellauf), jenž sesílen přítoky v mírnějším spádu teče pohořinou, sahaje až k poslednímu průlomu výšin; c) v *dolejší tok* (Unterlauf), jenž teče s nepatrným spádem v rovině, sahaje od posledního průlomu výšin až k moři.

Spojení tokův nazývá se jejich *stokem* (Zusammenfluß); místo, kde potok neb řeka do jiné řeky, jezera neb moře vpadá, jmenuje se *vlokem* či *ústím* (die Mündung). Rozděluje-li se řeka před ústím na více ramen,

působí ostrovy, jež pro podobnost k řecké písmeně *Δ* *deltou* se nazývají.

Tok řeky od jejího vzniku až k ústí se všemi oklikami nazývá se *rozvitím řeky* (Stromentwickelung); nejkratší však čára mezi pramenem a ústím nějaké řeky slove *přímou vzdáleností* (der direkte Abstand).

Řeky rozdělují se na *hlavní a vedlejší* (Haupt- und Nebenflüsse). Řeka, jež mnoho jiných řek přijímá a bezprostředně do moře ústí, jest *hlavní řeka*, řeky do ní se vlévající, jsou *vedlejší řeky*; poboční řeky vedlejších řek nazývají se *přítoky* (Zuflüsse). — Řeka, jež bez velikého rozvětvení po krátkém toku do moře ústí, slove *řekou přímořskou* (ein Küstenfluss); řeka, jež ani do pravého moře ani do řeky do moře ústící se nevlévá, jmenuje se *stepní řekou* (ein Steppenfluss). — Řeka se všemi svými přítoky působí *souřičl* (ein Fluss-system); krajina, s jejíž úbočin vody k jedné řece stékají, jest *poříčím* téže řeky (Flussgebiet); všechny řeky, do jednoho moře se vylévající, patří k *pomoří* (Meer-gebiet) téhož moře.

Čára, tu přes hory tu přes nepatrné vyvýšeniny vedena, jež rozděljuje vody jednoho poříčí neb pomoří od druhého, nazývá se *rozhraním vod* (die Wasserscheide).

Uměle stavěné řeky neb potoky pro vhodnější spojení řek a moří neb k jiným průmyslovým účelům nazývají se *průplavy* (Kanäle).

Řeky kreslí se na mapách co přesté, rozmanitě kroucené čáry, jež svou tloušťkou skutečný poměry přesahující, poněkud šířku řeky ukazovati mají. Stojaté vody naznačují se rovnoběžnými čárkami, jinou čarou, vůkol nich vedenou, ohraničenými; mokřiny čárkují se nepravidelně a hustěji a neohraničují žádnou vůkol vedenou čarou.

Nechť jmenují žáci ze svého okolí studánky, prameny, potoky, říčky atd.

Labe, Dunaj, Maraňon; peřeje vltavské, praby dněperské

vodopád labský, Šafhuský, Niagarský; Labe: Králové Hradec - Míšeň - ústí; Dunaj: Břetislav - Ršava - ústí; Rýn: Basilej - Bonn -; delta nilské, padské; r. ř. Labe: 155 mil, př. v. 86 mil; Labe: Vltava: Lužnice, Otava, Sázava, Berounka; Brenta, Volha; souřičí i poříčí labské (2800 □ mil); pomoří adriatské, Černé hory (Smrčiny), žďarské hory; průplav Františkův či bábský.

Hlava III.

Vodo- a horopis zvláště.

§. 58. **Jezera.** Jezera evropejská jsou ponejvíce říčná. Nejhlavnější jezera jsou:

1. *wenerské*, 2. *wetterské* a 3. *mälarské* (Weneru-, Wetteru- und Mälaren-See) v poloostrově skandinavském;

4. *enarské*, 5. jezera *plasiště čuchonského* (die Seen der finnischen Felsplatte), mezi nimiž zvláště *sajmenské* (Saima-See), 6. *oněžské*, 7. *ladožské*, největší v Evropě (290 □ mil), 8. *ilmenské* a 9. *peipuské* či *čudské* (Dne-ga-, Ladoga-, Ilmen- und Peipus-See) poblíže zálivu čuchonského;

10. jezera *alpská* (Alpenseen) a sice na jihu Alp: a) jezero *větší* (Lago maggiore), b) *komské* (Como-See) a c) jezero *Garda* (Garda-See); na severu Alp: a) *ženevské* (Genfer See), b) *novohradské* (Neuenbürger See) a c) *bodamské* či *kostnické* jezero (Boden-See);

11. stepní jezera: *neziderské* a *Pleso* či *blatenské* jezero (Neusiedler- und Platten-See) ve východní části říše rakouské;

12. jezero *ochridské* (See von Džrída) v balkan-
ském půlostrově.

Žákům na počátku prospějí vodopisné mapy z atlasu Sydova; necht kreslí jezera, jako bodamské, ženevské, komské atd. a udají polohu jezer vůbec.

§. 59. **Řeky.** Řeky evropské odtékají k dvěma oceanům a k jezeru stepnímu.

A) Do jezera chvalinského ústí:

1. *Volha* (die Wolga), největší řeka v Evropě, 430 m. d. s poříčím 30.000 □ m. Do ní se vylévá: *Oka* a *Kama*.
2. *Ural* či *Jaik*.

B) Do severního ledového oceanu:

3. *Pečora*, 4. *Mezeň*, 5. severní *Ďvina* (die Dwina), s dvěma prameny, 6. *Oněga* (Onega).

C) Do oceanu atlantického, a sice:

a) do moře baltického:

7. *Něva* (die Nema), odtéká z jezera ladožského;
8. *Narva*, 9. západní *Ďvina* (die Düna), 10. *Němen* (Niemen oder Memel);
11. *Visla* (die Weichsel). Vedlejší řeky: *Dunajec*, *San* a *Buh* severní;
12. *Odra* (die Oder). Vedlejší řeky: *Bobrava*, *Nisa* a *Varta* (Bober, Neiße und Warthe);
13. *Daľ-Elf* a *Tornea* ze Skandinávie.

b) do moře severního:

14. *Labe* (die Elbe). Vedlejší řeky: *Orlice* (die Adler), *Jizera* (die Iser), *Vltava* (die Moldau, s přítoky: *Lužnicí*, *Otavou*, *Sázavou* a *Berouňkou*), *Ohře* či *Ohárka* (die Eger), *Mulda*, *Sála* (die Saale), *Havola* se *Sprevou* (die Havel mit der Spree);
15. *Vezera* (die Weser), vznikající z *Fuldy* a *Werry*; vedlejší řeka: *Allera*;
16. *Emže* (die Ems),
17. *Rýn* (der Rhein). Protéká jezero bodamské. Ve-

dlejší řeky: Orlice či Orava (die Aar), Ill, Nekar (Nekar), Mohan (der Main), Mozela (die Mosel), Lahna, Ruhra, Lippa. Rýn má několik ramen ústních: Waal, Lek (Rex), starý Rýn a Vecht.

18. Moza (die Maas), má ústí s Rýnem společné,

19. Šelda (die Schelde);

20. Temže (die Themse) a 21. Humber (č. Ömbr) z Britannie; 22. Glommen a 23. Göta (Göta-Elf) ze Skandinavie.

c) do průlivu anglického:

24. Séna či Sekvana (die Seine, č. Sén). Vedlejší řeky: Yonna a Marna (Yonne und Marne).

d) do zálivu biskajského:

25. Loira (č. Loara) či Ligera (die Loire). Vedlejší řeky: Allier (č. Aljé) a Vienne (č. Vien);

26. Garonna (die Garonne), která po spojení s Dordognou nazývá se Girondou (die Gironde, č. žirond). Mimo Dordognu vedlejší řeky: Tarn a Lot.

27. Adour (č. Adur).

e) do otevřeného oceanu:

28. Duero, 29. Tajo (č. Tacho), 30. Guadiana, 31. Guadalquivir (č. Gvadalkivir) z poloostrova pyrenejského.

f) do středoziemního moře, a sice

a) do západní části:

32. Xucar (č. Chukar), 33. Ebro z půloostrova pyrenejského;

34. Rhona či Rhodan (der Rhone). Protéká jezero ženevské. Vedlejší řeky: Saona (č. Són), Jizera (Isère) a Durance (č. Dyrans);

35. Arno a 36. Tibera (der Arno und die Tiber) z poloostrova apenninského;

β) do moře adriatického:

37. *Pad* (ber Po). Vedlejší řeky: *Tessino* či *Ticino* (č. Tyčino), *Adda* a *Mincio* (č. Minčio);
 38. *Ečava* (die Etŕch), 39. *Brenta*, 40. *Piave*, 41. *Soča* či *Sdoba* (Sŕonjo), 42. *Neretva* (Narenta) a 43. *Drin*;

γ) do moře egejského:

44. *Vardar* a 45. *Marice*;

δ) do moře černého:

46. *Dunaj* (m. die Donau), druhý veletok v Evropě, 365 m. d. s poříčím 14.000 □ mil. Vedlejší řeky: *Lech*, *Jizera* (Sŕar), *Inn*, *Enže* (Enns), *Morava* (die March) s *Dyji* (Thaja), *Litava* (Leitha), *Rába*, *Váh* (die Waag), *Dráva* (die Drau) s *Murou* (Mur), *Tisa* (die Theiß) se *Samošem* a *Maruší* (Marosch), *Sáva* (die Save), srbská *Morava*, *Aluta* a *Pрут*. *Dunaj* ústí v třech ramenech;
 47. *Dněstr*,
 48. *Dněpr*, třetí veletok v Evropě. Vedlejší řeky: *Březina* (Beresina), *Pripet* a *Desna*. — 49. *Jižní Buh* má s *Dněprem* jedno ústí a
 50. do azovského moře *Don* s vedlejší řekou: *Doncem*.

Tu poslouží dobře vodopisné mapy, dle nichž žáci na počátku vodstvo jmenovati, vznik, tok, ústí i způsob ústí řek udávati mohou; necht pak kreslí vodstvo půlostrvů, zemí, než ku kresbě vodstva celé Evropy přikročí.

Necht porovnají, do kterých moří více, do kterých méně řek neb vody se vylévá.

§. 60. **Půda:** a) **nížiny**. Po dvou třetinách Evropy rozprostírají se nížiny a jednu třetinu vyplňují vyvýšeniny. Největší nížina (110.000 □ mil) jest *severovýchodní nížina* (baš nordöstliche Tiefland), která souvisí s nížinami asiatskými na jedné a s nížinami západ-

ni i jižní Evropy na druhé straně. Nížinu severovýchodní lze pomocí Odry rozdělit na *slovanskou* a *germanskou* nížinu (5000 □ mil). S nížinou germanskou souvisí nížina *dolnorýnská*, s touto i nížina *francouzská* na atlantickém oceanu a tato podél Garonny též s nížinou *jihofrancouzskou* na středozemním moři. Na ústí Dunaje souvisí veliká nížina severovýchodní s *dolejší nížinou dunajskou* či *valašskou*.

Mimo tyto souvislé roviny stává i některých oddělených rovin: jako nížina na středním *Dunaji* či *nížina uherská* (1600 □ m.) a *nížina padská* (700 □ m.) Jiné menší nížiny jsou hořejší *nížina uherská*, nížina na Moravě, na středním Rýnu, na Guadalquiviru, na řece Ebro atd. V Britanii jest nížina *anglická* a *jihoskotská*, Irsko jest z větší části nížinou.

§. 61. b) **Hory.** Evropa ve své střední, západní i jižní části jest vyvýšeninami prostoupena. Jádro vyvýšenin evropských tvoří *velehory alpské* (das Hochgebirge der Alpen), s nimiž střední hory apenninské a balkanské na jihu souvisí, středoevropská hornatina srostlá jest a k nimž co ke středu na východu Karpaty a na západu hornatina francouzská přiléhají. Ostatní hory evropské stojí osamotnělé. Ostrovy mají ráz nejbližší roviny.

Hory evropské mají jen tu a tam ráz velehor.

1. *Alpy* (die Alpen) rozkládají se v středu Evropy v jihozápadním směru po jihovýchodním Francouzsku, severním Vlašsku, Švýcarsku, jihozápadní části mocnářství rakouského a jižním Bavorsku, zaujímajíce 4500 □ mil na 150 m. v délce a 30 m. v šířce. Alpy rozřídí se na *západní*, *střední* a *východní* (West-, Mittel- und Ost-Alpen). *Západní* Alpy sahají od moře ligurského až k řece Dora baltea a rozdělují se v *přímorské*, *kottické* a *grajické* Alpy (See-, Kottische und gra-

jšíše ober graue Alpen). — *Střední* Alpy sahají až k sedlu brennerskému (Brenner=Joch) a rozdělují se ve svém hlavním tahu v *penninské, lepontické a rhélické* Alpy (penninische, lepontische und rhätische Alpen); severní rozvětvení Alp rozděljuje se v *bernské, čtyrkantonské, glarnské, švycké, thurské a algavské* Alpy (Berner, Bierwaldstädter, Glarner, Schwyzer, Thur- und Algauer-Alpen) a na jihu v *ortleské* Alpy (Ortler Alpen). — *Východní* Alpy sáhají až k chobotu řeckému (Golf von Triume), k Rábě, Lítavě a Dunaji a jsou velmi rozvětveny. Nejhlavnější větve jsou: *Taury* (die Tauern) a *štyrské* Alpy (steirische Alpen) v středu, *solnohradské a rakouské* Alpy (Salzburger und österreichische Alpen) s přívěskem *Vídeňského lesa* (Wiener Wald) na severu; *tridentské, karnické* Alpy a *Karavankey* (Trientner, karnische Alpen und Karawanken) na jihu s *Krašem* (Karst) či *Julickými* Alpami (Julische Alpen). *Bakoňský les* (Bafony-Wald) považuje se za výběžek pohoří alpského.

Nejvyšší vrchole v Alpách jsou: Pelvoux (č. Pelvú 12.612'), Iseran (12.456') v západních: *Montblank* (14.760', nejvyšší hora v Evropě), *Monte Rosa* (14.284') ve středních: *Ortles* (12.360') a *Veliký Zvon* (Großglockner, 12.000) ve východních Alpách.

2. *Karpaty* (die Karpathen). Karpaty, jež vyhlížejí jako východní rameno Alp, jsou obstoupeny nížinami, Dunaj je dělí od Alp i od hor půlostrova balkanského, zakleslina podél řek Moravy a Odry od hor na západu. Karpaty zaujímají 3000 □ mil a 110 mil v svém poloobloukovitém tahu. Karpaty rozdělují se na *karpato-uherské hory* (karpatisch-ungarische Hochland), *lesnaté pohoří* (Waldgebirge) a *sedmihradské hory* (siebenbürgische Hochland). — V *karpato-uherských* horách rozeznávají se rozličné částky, jako: *malé karpaty* (die Kleinen Karpathen), *jablunské pohoří* (Jablunka-G.), *Babí hora*

(Babia góra), *vysoké a nižší Tatry* (hohe und niedrige Tatra) a *uherské rudohoří* (das ungarische Erzgebirge). — *Lesnaté Karpaty* (das karpatische Waldgebirge) počítají se od Popradu až za prameny Tisy a spojují *planinu sedmihradskou*. Tato má pokrajné hory, a sice na východu a jihu *transsylvanské Alpy* (transsylvanische A.) a na západu i severu *sedmihradské rudohoří* (das siebenbürgische Erzgebirge).

Tatry a transsylvanské Alpy podobají se k velehorám. Nejvyšší hory jsou: Gerlsdorfský (8350') a lomnický štít (8300') v Tatrách, Negoj (8040') a Bučeč (Bucsecs, 8000') v transsylvanských Alpách.

3. Tak zvaná *hornatina středo-evropejská* (das mittel-europäische Bergland) leží na severu Alp, sahá od Moravy a Odry až k Rýnu a k hořejší Saoně a od paty Alp až k nížině germanské a zaujímá 5000 □ mil. Hornatina středo-evropejská jest vůbec planina, na níž vyvýšeniny rozmanitého tvaru se nacházejí a však nad ráz středohoří nevynikají. Rozeznávají lze: *českomoravskou, jiho- a severoněmeckou hornatinu*. *Českomoravská hornatina* (das böhmisch-mährische Bergland) skládá se: ze *Šumavy* (Böhmerwald); z *česko-moravské planiny* (böhmisch-mährische Hochebene), žďárskými či starými horami dříve zvané, souvisící se Šumavou; ze *Sudet* (Sudeten), v nichž se rozeznávají: *hory jesenické* (das Gesenke), *hory kladské a orlické* (das Glazer- und Adler-Gebirge), *Krkonoše* (das Riesengebirge), *hory jizerské* (das Isegebirge), *lužická planina* (das Lausitzer Plateau) se *Stěnami* (das Wandgebirge, Elbsandsteingebirge); a z *Krušných hor* (Rudohoří, Erzgebirge). — K *jihoněmecké hornatině* (süddeutsches Bergland) počítá se: *Jura* (Jura), táhnoucí od Rodanu až k Mohanu, Rýnem ve dva oddíly; *švýcarský a německý rozdělený*; planina mezi Jurou a Alpami rozprostřená, Rýnem ve dvě rozdělená:

ve švýcarskou a ve švabsko-bavorskou; Černý les (Schwarzwald) s odenským lesem (Odenwald) podél Rýnu. — Řeka Mohan odděluje tuto hornatinu od hornatiny severoněmecké (norddeutsches Bergland), která sestává: z Černých hor či Smrcin (Fichtelgebirge) zdánlivého to středu hornatiny středo-evropejské vůbec; z durynského lesa (Thüringer Wald) s přiléhající planinou; z Harcu (Harz); z vezerské hornatiny (Weser-Bergland) s teutoburgským lesem (Teutoburger Wald); z hessenské hornatiny (heffisches Bergland) s pohořím rhönským, Spessartem a Ptačími horami (die Rhön, der Spessart und die Vogelsberge) a na Rýnu z Taunu a Westerwaldu.

Nejvyšší vrcholy jsou: Javor (Arber, 4600') Děd (Mittler, 4620') Sněžka (Schneefoppe, 5070') Keilberg (4000'), Pré de Marmiers (5300'), Brocken (3500').

4. Francouzské či západní středohoří (das französische oder das westliche Mittelgebirge) sahá od Rýnu, Rodanu a Garonny k nížinám francouzským a zaujímá 3700 □ mil. Nesouvisí žádným hřbetem, nýbrž pouze planinou burgundskou co společným základem s pohořím jurským a rozděluje se v severní a jižní oddělení. V severním oddělení jsou Vogesy (die Vogesen, der Wasgau), Haardt, Hunsrück, Eifel, Vysoká Veen, západně od Voges planina lotrinská, Argonny a Ardenny (Argonnen und Ardennen). V jižním oddělení se rozprostírá planina langrská (Plateau von Langres), výšiny Côte d'orské (č. kot dorské), charolais-ské (č. šaroléské), lyonnais-ské (č. lyonéské), gevaudanské a vivarais-ské (č. ževodanské a vivaréské), Sevenny (die Sevennen); západněji hory forez-ské (č. foréské) a auvergne-ské (č. óvernské). — Nejvyšší vrcholy jsou: kupa sulcká (Ballon von Sulz, 4400'), Mont Mézene (4500') a Mont Dore (5800').

5. *Apenniny* (dříve *Apenninen*) souvisí s *Alpami* a zaujmají 2800 □ mil. Rozdělují se v hlavní a v *Sub-Apenniny*. V *hlavních* rozeznávají se *severní, střední* a *jižní Apenniny*, nejvyšší pohoří středních *Apennin* má jméno *Abruzz* (č. *Abruc*), v nichž lze ráz velehor viděti; *Sub-Apenniny* rozdělují se v *etruské, římské* a *vesuvské*. Hory *sicilské* mohou se považovati za přerušené pokračování *Apennin*; ostrovy *Sardinie* a *Korsika* jsou hornaté. — Nejvyšší vrcholy jsou: *Gran Sasso* (8880'), *Aetna* (*Monte Gibello*, 10500'), *Vesuv* (3500'); *Monte Genargentu* (č. *ženaržentu*, 5600'), *Monte Rotondo* (8500').

6. *Horstvo poloostrova balkanského* rozkládá se ve dvojnásobném směru, totiž *a*) ve směru poledníkových a *b*) rovnoběžných kruhů a pokrývá 6500 □ mil. V prvnějším směru táhnou se tak zvané *dynarské Alpy* (dříve *Alpen*), s *Krašem* srostlé, *Šar-Dagh* (*Skardus*, 7000—8000'), *Bora-Dagh* a *Pindus* (6000—8000'). Od *Šar-Daghu* v druhém směru rozprostírá se *Balkan* (*Haemus*, 2000—3000'), od něhož se odvětňuje pohoří *despotské* (*Despoto-Dagh*, 6000—7000'). — Planina *arkadská* jest od hor ostatních úplně oddělena a pokrajnými horami obklopena, mezi nimiž *Taygetos* (*Pentadaktylon*, 7400') vyniká.

Ostatní hory evropejské rozkládají se samy o sobě.

7. *Pyrenejská hornatina* (dříve *pyrenäisches Bergland*) 10.000 □ mil pokrývající, skládá se *a*) z planin a *b*) z hor buď pokrajných buď rozhranných, z nichžto severní a jižní pokrajné hory ráz velehor mají. *Pyreneje* jsou jádrem této hornatiny a s nimi v téměř směru táhne na západ *astursko-kantaberské* pohoří (dříve *asturisches Kantabrisches Gebirge*); jižněji v téměř směru rozprostírá se *rozhranné pohoří kastilské* (dříve *Scheidegebirge*),

rozhranné pohoří andaluské (andalufisches Sch. G.), jehož nejpatrnější část *Sierrou Morenou* se nazývá; jižní pokrajné pohoří jmenuje se *Sierrou Nevadou*. Rozhranné pohoří kastilské dělí planinu pyrenejskou na *staro-* a *novokastilskou*.

Nejvyšší vrcholy jsou: *Maladetta* (10.700'), *Montperdu* (10.500') *Mulhacen* (č. *Mulacén*, 11.000').

8. Výšiny bretaňsko-normanské.

9. *Alpy skandinávské*, 9500 □ mil zaujímající mají ráz velehor a rozdělují se: v *loparské pohoří* (das lappländische Gebirge), v *Kjöly* a v *Fjeldy*, mezi nimiž *dovrské* a *jižní* (*Dovre* und *Süd-Fjelds*) vynikají. — Nejvyšší vrcholy jsou: *Sulitelma* (5.800') *Skagestöl-Tind* (7.600').

10. Skalnaté plasiště čuchonské, 11. výšiny valdajské.

12. *Ural*, 6000 □ mil zaujímající, skládá se: ze *severního* pustého, ze *středního* rudného a z *jižního* lesnatého *Uralu*. Nejvyšší kopec jest *Kondakov Kámen* 5000'.

13. Pohoří *taurické* (*Jaila*), 120 □ mil; nejvyšší vrch *Čadyr* 4700'.

14. Na britanských ostrovech zaujímají hory nesouvislé 2750 □ mil a patří mezi středohoří. Jsou následující: pohoří *kornické* (kornwallské, č. *karnuél-ské*), *wales-ské*, *peakské* (č. *pikské*, *Peař-Gebirge*), *kambričké*, *cheviotské* (č. *čiviotské*), *grampianské* (č. *grem-pianské*) a *kaledonské*. — Nejvyšší hory jsou: *Snowdon* (č. *Snódn*, 3500'), *Warnside* (č. *uarnsaid*, 4000'), *Ben Newis* (č. *nivis*, 4100').

15. *Hory islandské*. Sopka: *Hekla* (4800').

Aby žáci přivykali vyhledávati hlavní směr pohoří, nechat ve svém cvičení naznačí pohoří tlustšími čarami.

II. Asie.

§. 62. **Jezera.** Asie čítá poměrně mnoho i velikých stepních jezer. Nejhlavnější jezera vůbec jsou:

1. *Chvalinské* (der kaspijsche See) i mořem nazývané 8000 □ mil veliké, slané, leží v nížině níže hladiny mořské.

2. *Aralské* (der Aralsee), v nížině, stepní;

3. *Issyk-kul-ské*, 4. *Balkhaš-ské*;

5. *Dsajsangské*, 6. *Bajkalské*, říčná;

7. *Lopské*, 8. *Hamunské*, 9. *Urumijské*, 10. *Vanské* a 11. *Mrtvé moře*, leží níže hladiny mořské; stepní.

§. 63. **Řeky.** Řeky asiatské vylévají se do tří oceanů, do moře střeozemního a do jezer stepních. Nejhlavnější jsou:

A) Do severního ledového oceanu:

1. *Ob* má 470 m. d. s poříčím 64.000 □ mil. Vedlejší řeka *Irtyš*, přítoky: *Išim* a *Tobol*;

2. *Jenisej*; vedlejší řeky: *hořejší Tunguska* či *Angara* z jezera bajkalského a *dolejší Tunguska*;

3. *Lena*; vedlejší řeky: *Vitim* a *Aldan*;

4. *Indigirka* a 5. *Kolyma*.

B) Do velikého oceanu:

6. *Anadyr*,

7. *Amur*, povstává ze *Šilky* a *Kerlonu*;

8. *Hoang-Ho* či *Žlutá řeka* má 570 m. d. s poříčím 34.000 □ mil;

9. *Jan-tse-Kiang* či *Modrá řeka* má 650 m. d. s poříčím 35.000 □ mil, nejdelší řeka asiatská;

10. *Sikiang*.

C) Do oceanu indického:

11. *Kambodža*, 12. *Menam*, 13. *Saluen*, 14. *Iravaddy*;

15. *Ganges*, vedlejší řeka: Džumna, a 16. *Brahmaputra* s týmže ústím;
17. *Godavery*, 18. Kistná, 19. Kavery, 20. Nerbudda;
21. *Indus*, vedlejší řeky: Kabul a pětiřičí *Setleče*;
22. *Eufrat* či *Frat* a *Tigris* po svém stoku slovou *Šat-el-Arab*.

D) Do středoziemního a černého moře:

23. Méander či Minder a 24. Kisil-Irmak.

E) Do jezer stepních:

25. *Kur*, vedlejší řeka *Aras*; do chyalinského jezera.
26. *Amu* a 27. *Sir* do jezera aralského.
28. *Ili*, do balkhašského, 29. *Tarim* do lopského,
30. *Hilmend* do hamunského jezera a
31. *Jordan* do moře mrtvého.

Žáci necht' udají zřídlo, tok i ústí řek a roztrídí je na veletoky, pobřežní neb stepní řeky.

§. 64. **Půda:** a) **nížiny.** Asie spojuje v sobě u veliké míře všechny tvary půdy tak, že nížiny na severu, vysočiny však zvláště v jejím středu převládají. — Nížiny zaujímají 280.000 □ mil, největší z nich *sibiřská* (170.000 □ m.) otvírá se k severnímu ledovému oceanu a přechází bez přetržení v nížinu *turanskou* (53.000 □ mil). Ostatní nížiny asiatské (57.000 □ m.) šíří se samy o sobě, jako: mezopotamská, indická (Hindustan), indo-čínská a čínská.

§. 65. b) **Hory.** V Asii převládají vysočiny (463.000 □ mil) a dělí se na *zadní* a *přední vysočinu asiatskou*, mezi něž se řeky *Indus* a *Amu* hluboko vrývají. Obě vysočiny jsou obklopeny pokrajnými horami.

1. *Zadní vysočina asiatská*, i vysokou Asií zvaná, počítá 307.000 □ mil a leží 8000—10.000' vysoko. Na jejím jižním kraji vyzdvihuje se horstvo *himalajské* s nejvyššími vrcholy na zemi, 400 m. d. a 40—50 m. š., jehož hřbetní výše 15.000' obnáší s vrcholy o 7000—12.000' vyššími. Nejvyšší vrcholy jsou: *Kinčinžunga* (26.400'), *Evenest* 27.198', *Dhavalagiri* (26.300' a *Karakorum* č. II. pod 92° v. d. 26.500'). Východní část jižního svahu nazývá se *Sinešanem*. Na východním kraji rozkládá se *Jünling* a severně *mandžurské pohoří*, na severním *alpstvo da-urské* a *altajské pohoří*, na západním *Muz-Tagh* a *Bolor-Tagh* (ledové a mlhavé hory). — Na vysočině táhne dvojí pohoří: *Küenlün* či *Kulkun* a *Thianšan* (nebeské hory), rozdělující ji na *Džungarii*, *Mongolsko* i poušť *Gobi*, na vysoké *Tatarsko* a na *Tübet* (planiny vůbec). — Se *Sinešanem* souvisí pohoří *zadní Indie*, s *Jünlingem* *Nanling* a *Peling* a s *daurskými alpami stanovoj hřbet* a *hory kamčatské*.

2. *Přední vysočina asiatská*, souvisíc *Hindu-Kuhem* (18.000') se *zadní*, zaujímá 73.000 □ mil. Pokrajné hory: na severu *Paropamisus* (4000'), *Elbrus*, *alpy armenské*; na západu vysočina *anatolská*, jejížto jižní svah tvoří *Taurus* (10.000'), vysočina *syrská* s *Libanonem* a *Antilibanonem* (7000'); na jihu pohoří *kurdské* a *jihoperské* a na východu pohraničné pohoří *indoperské* (*Salomonské* 12.000'). Uvnitř hor pokrajných prostírá se planina *iránská* (4000' v., 20.000 □ mil), z velké části *solná poušť*.

Severně od alp *armenských* vyzdvihuje se *Kavkaz* (4000 □ mil), jižně od vysočiny *syrské* hornatina *sinajská* (9000') a vysočina *arabská* (6000—9000') se *syrskou* souvislá, z velké části *poušť*.

Nejvyšší vrchole: sopka Demavend (18.000'), Ararat (16.250'), Erdšiš (12.300'); Elbrus (17.300'), Kasbek (15.500').

3. Planina *Dekán* (25.000 □ mil) jest od ostatních hor oddělena. Pokrajné její hory slovou *Vindhya* na severu a *západní a východní Ghaty* (Nil-Gherry, 9000').

Ostrovky podobají se buď k nejbližší pevnině buď jsou sopečné. Řada sopek táhne na ostrovích podél východního pobřeží asiatského od Kamčatky až na Sumatru.

III. Afrika.

- §. 66. **Jezera.** 1. *Tšad* u jižního kraje Sahary; 2. *Dembea* či *Tsana* v Habeši; 3. [Ukereve (0° š., 50° v. d.), 4. Tanganyika (5° j. š. a 47° v. d.)]; 5. *Nyassi* a 6. *Ngami* v jižní Africe.

§. 67. **Řeky.** A) Do středozemního moře ústí:

1. *Nil*, povstává ze dvou pramenů: z *modrého* (Bahr el azrek) a z *bílého Nilu* (Bahr el abiad) 5° s. š.; vedlejší řeka: *Atbara*.

2. *Medžerda*, 3. *Dželif*, 4. *Maluja*, pobřežní řeky.

B) Do atlantického oceanu:

5. *Senegal*, 6. *Gambia*,

7. *Niger* má ve svém toku rozličná jmena: *Džolibaba*, *Isa*, *Quorra* a hlavní rameno ústí *Nun*. Vedlejší řeka *Binue*.

8. *Gabun*, krátký tok, široké ústí, 9. *Congo* či *Zaire*, 10. *Koanza*, 11. *Oranže* či *Garip*.

C) Do indického oceanu:

12. *Zambese*, hořejší tok slove *Liumbey*.

D) Do jezera tšadského.

13. *Jěu* (č. *Džěu*) a 14. *Šary*.

§. 68. **Půda.** Afrika, pokud jest známa, okazuje velikou jednotvárnost půdy; přes dvě třetiny jest pokryto vysočinou. Jižní Afrika jeví se co vysočina u prostřed neckovitě skloněná, severní co planina neb nížina na severu a východu horami obklopena. — *Vysočina jižní Afriky*, též *vysoká Afrika* (340.000 □ mil), vřbec 3000 - 4000' vysoká, jest pokrajnými, stupňovitě vystupujícími pohořími obroubena, z nichžto jsou hlavní: *hornatinu kapské země* se třemi stupni, východně pohoří *Quathlamba*, *Lupata*, *Fura* a neznámé *hory měsíčné* (*Mondegebirge*, *Gobl el Sour*) s nejvyššími vrcholy: *Kilimandžaro* a *Kenia* na 18.000—20.000' ceněnými. — Na západu jsou rozličná pohoří, která se u řeky *Zaire* nazývají *Sierrou komplidou* (složenou), severněji *horami kameronskými* (13.000'). Severní svah kloní se neznámými potud způsobem k nížině sudanské, působě na západu *hornatinou adamovskou*.

V severní Africe podobá se k tomu, že s měsíčnými horami souvisí *hornatina habešská*, ve třech pláších se povznášející (14.000'), od nížto severně po obou stranách Nilu pusté planiny se rozkládají, na dolejším toku Nilu v pravo *arabským*, v levo *líbyckým* pohořím prostoupené. — Okolo jezera tšadského leží *nížina sudanská* (40.000 □ mil) a na Senegalu nížina senegalská; mezi těmito vysočina sudanská, prostoupena pohořím *kongským* (3000') — Na pobřeží atlantickém a středozezemním rozkládá se odděleně vysočina berberská (20.000 □ mil), na níž se vyzdvihuje pohoří *Atlas* (10.000'), rozděleno na *vysoký* neb *západní*, *veliký* neb

jižní a malý na pobřeží prorvaný. Od vysočiny berberské jest nížinou sultinskou oddělena vysočina *Barka* (Barfa, 2000 □ mil); na dolejším Nilu jest úrodné údolí, nížina.

Prostoru mezi vysočinou berberskou, Barkou, lihyckým pohořím, nubickou planinou, nížinou i vysočinou sudanskou a nížinou senegalskou zaujímá *Sahara* (110.000 □ mil), poušť písečná, která ve východní části podobá se k planině, v západní, *Sahel*, působí nížinu. V poušti této nachází se jen málo míst s rostlinstvem a prameny, *oasy*.

Na Madagaskaru páčí se hory na 10.000—12.000.

IV. Amerika.

§. 69. **Jezera.** Severní Amerika má nejvíce a největší jezera poříčná.

1. *Velké medvědí jezero* (der große Bärensee), 2. *velké otrocké j.* (der große Sklavensee), 3. *j. Athapaska*, 4. *velké* a 5. *malé vinipežské j.* (der große und der kleine Winipegsee);

6. *Kanadské pětijezeří*: a) *hořejší* (der obere See), b) *michiganské* (č. mičigénské), c) *huronské*, d) *erijské* a e) *ontario-ské jezero*.

7. *velké solné jezero* (großer Salzsee), stepní, a 8. *jezero Nikaragua*.

V jižní Americe: *Titkaka*, stepní jezero.

§. 70. **Řeky.** Amerika má největší řeky a jest nejlépe zavlažena.

A) Do severního ledového moře ústí:

1. *Mackenzie* (č. Mekenzi), mnoho jezerní vody odvádějící.

B) Do atlantického oceanu ze severní Ameriky:

2. *Řeka sv. Vavřince* (Št. Lorenz=Strom), odtok pětijezeří;

3. Hudson, 4. Delaware (č. Delavér), 5. Susquehannah (č. Soskvehana), 6. Potomak, pobřežní řeky;

7. *Mississippi*, 730 m. d. (podél Missouri) s poříčím 54.000 □ mil. Vedlejší řeky: *Missouri*, *Ohio* (č. Oheio) s přítokem *Tennessee* (č. Tenessi), *Arkansas* a Červená řeka (Red river);

8. *Kolorado*, 9. *Veliká řeka severní* (Rio grande del Norte) s vedlejší řekou *Pekos*.

Z jižní Ameriky:

9. *Magdalena*, vedlejší řeka: *Kauka*;

10. *Orinoko*, vedlejší řeka: *Meta*. *Kasikviare* spojuje Orinoko s řekou Rio negro, k Maraňonu tekoucí;

11. *Maraňon* či *řeka Amazonek* největší veletok celé země, 730 m. d. s poříčím 88.000 □ mil. Vedlejší jeho řeky jsou větší mnohých evropských veletoků. Do Maraňonu se vylévají: *Ukajali*, *Purus*, *Rio negro*, *Madeira*, *Tapajoz*, *Xingu* (č. Těingu) a *Tokantin*;

12. *Paranahyba*, 13. *řeka sv. Františka*;

14. *Rio de la Plata* (stříbrná řeka), 470 m. d. s poříčím 72.000 □ mil. Za hlavní řeku se považuje *Parana*, která po ústí *Paraguaje* a *Uruguaje* slove Rio de la Plata.

C) Do velikého oceanu ze severní Ameriky:

15. *Kolorado*, 16. *Oregon* či *Kolumbia*, vedlejší řeka: *Lewis* (č. Luis) a 17. *Fraser*.

§. 71. **Půda:** a) **Nížiny.** V Americe zaujímají nížiny dvě třetiny celé půdy, takže se v jižní Americe na 900 mil, v severní na 600 mil od jihu na sever;

jen nepatrnými výšinami prostoupené, šíří. Rozdělují se dle poříčí v jižní Americe 1.: na *Pampy*, step v poříčí Laplaty, 72.000 □ mil; s Pampami souvisí *step patagonská*, drsná vápnitá pláň. 2. *Llany* (č. ljany) a *Selvy* (lesy) v poříčí maraňonském, 145.000 □ mil, z největší části pralesy; lesem nepokrytá step slove Llany. 3. *Llany* v poříčí Orinoka, 16.000 □ mil, step po čas vláhy k moři květnému se podobající. 4. *Nížina* na řece *Magdalenské*, od jiných nížin oddělená. — V severní Americe: 1. *Pobřežní nížina atlantická*, 18.000 □ mil; 2. rovina v poříčí Mississippi, na východním břehu dílem pralesy porostlá, dílem vzdělaná nížina, na západním nížina v pláň přecházející, ponejvíce stepí, *Prairiemi* neb *Savannami* zvanou; 3. *rovina arktická* na pětijezeří a v poříčí Mackenzie, 100.000 □ mil, hojně zavlažená, drsná však a nízkými skaliniami prorvána.

Mimo to nacházejí se menší nížiny na pobřežích.

§. 72. b) **Hory.** Amerika má jedno hlavní horstvo, velehory *Kordillery* (Andy, Cordilleras de los Andes) a několik oddělených středohoří. *Kordillery* (č. Kordiljery) vyznamenávají se svou délkou (1900 mil vůbec), svou výškou (hřbetní 6.000 — 14.000', vrchole 21.000'), příkrým svahem zvláště k moři, množstvím sopek (50) i svou rozsáhlostí (220.000 □ mil). Na okřídli panamském však snižují se na 290' výšky, i z jiných útvarů se skládající, a v severní Americe působí samostatnější oddíly. *Kordillery* se rozdělují 1. na K. jižní Ameriky, souvislé pásmo tvořící na 1100 m., a sice: a) *patagonská*, b) *chilské* (č. čilské), úzká pohoří, sopka Akonkagua, 21.700' (i 23.000'); c) *bolívské* a *peruské* ve dvou, v poříčí maraňonském ve třech pásmích, mezi těmito pásmy leží planina *peruská* 12.000'

a Illimani 19.800' (22 800') Sorate 19.900' (23.400');
 d) *quitské* (č. *kitské*) ve dvou pásmích, jež uzavírají
 planinu quitskou 9000' v., s. Chimborazo (č. Čimbora-
 so, 20.100') a e) *novo-granadské* ve třech pásmích.
 V severní Americe se dělí Kordillery na 2. *isthmické*;
 3. *středo-americké* s hojnými sopkami; 4. *mexikanskou*
hornatinu, v níž planina *Anahuak* 7000', se sopkou
 Popocatepetl 17.100' a 5. *horstvo severní Ameriky*, jehož
 západní pásma slovou *Sierra Sonora a přímořské Alpy*,
 štít Jeffersonův (č. Džefersnův) 11.000' a hora Eliášo-
 va 16.700', východní *centrální Kordillery a skalné pohoří*
 (Rocky Mountains, č. rakky maautin). Španělský štít
 11.000', Frémontův štít 12,700' a Browne (č. Braun)
 15.000'. Mezi přímořským a východním pohořím leží
 planina 4000' vysoká. Co poboční větve rozkládají se
ozarkské pohoří a černé pohoří.

Oddělená horstva 1. v jižní Americe: a) *hornatina*
brasílská, 20.000 □ m., skládající se z planin (2000')
 a z pohoří (3000') s vrcholí na 7000'. Výšiny tá-
 hnoucí mezi Kordillerami a hornatinou brasílskou slovou
Kordillera Geral; b) *vysočina guajanská*, 15.000 □ mil,
 západní pohoří slove *parimské* (Mayaraka 9800'); c) *po-*
břežní pohoří venezuelské, 1000 □ mil; d) *sierra nevada*
 (sněžná) *sv. Marty*, 100 □ mil s vrcholí 18.000'. 2.
 V severní Americe: a) *Alleghany* (č. Allegeny), 8000
 □ mil, pásmité pohoří hřbetní výšky 3000' s vrcholí
 6700' (M. Mitchelt); b) *skalné pohoří labradorské*. 3.
 Osamotnělá pohoří arktického a západo-indického (7700'
 na Jamaice) mnohoostroví.

V. Austrálie.

§. 73. Jezera i řeky. Nejhlavnější jezera jsou:
 a) *Torrens-ovo*, b) *Gregory-ho*, c) *velké solné* a d) *Gaid-*
nerovo.

Řeky do velikého oceanu ústící: 1. Brisbane (č. Brisbén), 2. *Hunter* (č. Hönter), pobřežní; 3. *Murray* (č. Mörré), vedlejší řeky: *Murrumbidgee* (č. Mörrembidži) s Lachlanem (č. Lačlanem) a *Darling* s Macquarie (č. Makari).

Do indického oceanu ústí 4. *Labutí řeka* (*Schwannensflus*).

Uvnitř Nového Hollandska shledány kaluže a řečiště s nestejnou vodou, nazývané *Kreeky* (č. Kříky).

§. 74. **Půda.** Půda Nového Hollandska jest vůbec rovina, uvnitř rozmánitým způsobem výšinami prostoupená, na východním a jihovýchodním pobřeží středohořími obroubená. Na východním pobřeží vyzdvihují se *modré hory* (2000—3000'), k planině se podobající hornatina, a na jihovýchodním *bílé hory* či *australské alpy* (Kosciusko 7000').

Ostrovky jsou buď nízké buď hornaté i s vrcholy 13000' vysokými (Ovahi, Nová Guinea, Nový Seeland a t. d.)

Oddělení III.

Politický zeměpis.

Hlava I.

Člověk vůbec.

§. 75. **Člověk dle těla.** Veškeré člověčenstvo počítá se na 1.300.000.000 hlav a rozřídí se dle podoby lebky, dle tvaru tváří, dle pleti a vlasů na *tři hlavní a dvě přechodná plemena* (Rassen).

1. *Plémě kavkazské*, 380.000.000 hl., vyznačuje se okrouhlou lebkou, podlouhlou tváří, bílou pletí, měkkými vlasy a hustými vousy. K plemeni tomuto patří téměř všichni Evropané v Evropě i v jiných dílech země usedlí, obyvatelé přední Asie od zálivu bengalského a řeky Obu a severní Afriky.

2. *Plémě mongolské*, 560.000.000, má téměř spleštilé, čelo nízké a široké, kosti liční vyčnívající, oči malé, šikmo proti sobě ležící, pleť žlutohnědou, vlasy tuhé a černé. K němu patří obyvatelé střední a severní a jihovýchodní Asie, v Evropě kmen čudský a Maďari, v Americe Eskymové.

3. *Plémě etiopijské* (Mouřeninové), 200,000.000, líší se hlavou smačknutou, do zadu se táhnoucí, čelem nízkým, velmi nakloněným, pysky tlustými, pleť černou neb černavou, krátkými, vlnatými kadeřavými vlasy. Bydlí v Africe s vyjetím severního pobřeží a násilným přesídlením po Americe.

4. *Plémě americké*, 10,000.000, podobá se k plemeni mongolskému, má lebku po stranách širokou, čelo široké, sklonité, nos krátký s křídloma širokýma, oči šikmo položené, pleť rozdílnou, nejvíce rudou, vlasy tuhé. Jest praobyvatelstvem Ameriky s vyjetím Eskymův.

5. *Plémě malajské*, 150,000.000, má znaky všech tří hlavních plemen: tvar lebky a očí kavkazského, vlasů mongolského a tváří afrického plemene, pleť má černohnědou. Sem se počítají obyvatelé východo-indického mnohoostroví, Indie, zvláště zadní, a Australie.

§. 76. *Člověk dle řeči.* Člověčenstvo rozděluje se dle příbuznosti jazykové na *plemena* (Sprachengruppen), tyto na *čeledi* (Familien), *kmeny* (Stämme), *národy* (Völker, Nationen) a *nářečí* (Dialekte). Duševní povahu a pokročilost jednotlivých národů možná posouditi dle bohatství a vyvinutí jejich jazyka.

1. *Plémě čínsko-žaponské* má 4 čeledi: čínskou, indo-čínskou, koreanskou a žaponskou.

2. *Plémě tatarské* dělí se na čtyry čeledi: tibetskou, tatarskou, tunguskou a tureckou. V tatarské čeledi rozeznávají se kmeny tatarský, kalmycký a burétský, v turecké národové: Turci či Osmáni, Uigurové, Usbekové, Turkománi, Turko-Tataři, Kirghizové a sibiřští Tataři, kmeny jakutský a čuvašský.

3. *Plémě čudské* (uralské, severské). K němu patří: západní Čudové, Maďaři, Samojedi, Lopaři, Vo-

gulové, Ostjaci, Syrjéni, Votjéci, Mordvini, Čeremisi a t. d.

4. *Plémě americké* čítá přes 600 národků. Hlavní čeledi v severní Americe jsou: polární, kolumbičká (severo-západní), atlantická (Sioux, Kreek), mexiko-kalifornická (Komančové), středo-americká (Mexikáni či Aztekové). V jižní Americe: severní čeleď (Karajbové, na Antillách vyhynulí, nyní mezi Orinokem a Maraňonem, Ottomakové), peruská (Inkové, jichžto řeč vzdělaná slove Quichua (č. Gvičua), brasilská (Guarani mezi Maraňonem, Andami, Paranou a Paraquajem), jižní (Puelčové, Patagonci, Araukanci atd.).

5. *Plémě malajské*. Čeleď západní zahrnuje pravé filipinské, žavanské, madekasské atd. Malaje; čeleď východní australské Malaje.

6. *Plémě africké* dělí se na tři čeledi: a) jižní s kmeny: Kafrů, Bičuanů, Hottentottů; b) čeleď střední či mouřeninská s kmeny Mukarangů, Gallův, Somalův, Damarův, Kongských, nubajských, sudanských Mouřenínův, Fulahů, Mandingů atd.; c) čeleď libycká s kmeny Maurův *), nubických Berberův, Tibbův, Tuarikův a severních Berberův (Kabylův, Selléchův) atd.

7. *Plémě indo-evropské* (arijské) rozděleno na 10 čeledí: a) indická čeleď v přední Indii (sem patří kmen Cikánů); b) perská s kmeny Peršanův, Kurdův, Lurův, Ossetův, Afghanův, Beludčův; c) kavkazská, k níž se počítají Armenové, Gruzové, Čerkesové, Lesgové atd.; d) řecko-latinská zahrnující: Řeky; Romány, a síce: Vluchy, Španěly, Portugalce, Francouze, Rumuny, Ladíny; Illyry (Arnauty či Skipetary); e) keltská s kmeny Irův, Gélův (Skotův), Wallišanův, Bretonců a

*) Nikoliv Maurové tak zvaní v západních plásách Atlasu, kteří jsou Arabové.

Vallonův; *f*) *slovanská* ve tři větve oddělena: *α*) západní, obsahující: Čechy a Slováky, Polany a Lužičany, *β*) severovýchodní: Velko- a Malo-Rusy, *γ*) jižní: Bulhary, Chorvaty i Srby a Slovinci; *g*) *germanská* zahrnující: Němce, Skandinavce (Islandčany, Norvežany, Švédy, Dány), Angličany a Hollandany; *h*) litevská s Litvany a Lotyšy, *i*) *semitská* obsahující: Hebrej (Židy), Syry, Araby, Habesince i Kopty a *k*) čeled osamotnělých Baskův.

Řeč, které některý národ obecně neuzívá, nazývá se *mrtvou* (řecká, latinská, hebrejská); řeči od celých národů užívané slovou *živými*.

§ 77. **Člověk dle náboženství.** Dle víry možná člověčenstvo na dvě části rozdělit: *A*) v jednoho Boha věřící: *monotheisty* a *B*) ve více smyšlených bohů věřící: *pohany* či *polytheisty*.

A) Monotheisty jsou:

1. *Židé* (Israelité, Žubeni) asi 5 mil. mezi křesťanskými a mohamedánskými národy roztroušeni.

2. *Křesťané* (Christen), 335 mil., rozdělení ve více církví:

α) římsko-katolickou, 170 mil., má duchovní viditelnou hlavu v papeži, užívá při službách Božích řeči latinské; *sjednocená církev řecká* (die unierte griechische Kirche) užívá řeči národní.

β) církev řeckou či pravoslavnou (die griechische nichtunierte), 76 mil.; duchovní hlavou jest patriarcha cařihradský neb car ruský, při službách božích jazyk národní;

γ) protestanty, 89 mil., rozdělené na množství církví: lutherány (vyznání augsburského), reformované či helvety, anglikány, presbyterianské atd.

K církvi řecké počítají se co zvláštní odvětví:

Nestoriáni v jihozápadní Asii a Monofysisté (Koptové v Africe, Armenové, Jakobité v západní Asii). Maronité na Libanonu a část Armenův sjednotila se s církví katolickou.

3. *Muhammedáni*, 160 mil., dle zakladatele (proroka) víry nazváni, sami nazývají se Mosleminy. Jsou rozdělení v Sunnity a Šiity.

B) Pohany jsou:

1. *Brahmané*, 120 mil. v přední Indii.

2. *Buddhové*, 240 mil., po vysočině asiatské; v Tybetě sídlí hlava Buddhův (Dalai-Lama).

3. Vyznávači učení *Kon-fu-tseova*, 4. Parsové (Guebrové), zbytky někdejšího učení Zoroastrova. 5. Vyznávači *šamanstva*.

V Asii páčí se pohané vůbec na 600 mil. hlav.

6. Na nejnižším stupni poznávání Boha stojí zbožňovatelé *fetišů* (smyslných předmětů), jichž se vůbec 200 mil. počítá, nejvíce mezi černou pleť.

§. 78. **Člověk dle způsobu života (vzdělání).** Rozličný způsob života a vyšší neb nižší stupeň vzdělanosti záleží na užívání plodin zemských. Dle toho rozeznáváme národy živořivé, lovecké i rybářské, kočovní a usedlé.

Živořiví národové (vegetierende Völker) žijí osamotněli bez péče v požehnaných krajinách z toho, co jim bez práce velebuné rostlinstvo podává, duševní jejich síly zcela odpočívají; *lovecké a rybářské* (Jagd- und Fischer-völker) dobývají si s napínáním tělesných sil na honbě neb lově potravu; *kočovní* (Wandervölker oder Nomaden) živí se chovem dobytka a stěhují se za příčinou lepší pastvy s místa na místo; *usedlí národové* (ansässige Völker) společně žijíce mají pevná bydla, živí se polním hospodářstvím, řemesly, obchodem atd. Nejvyššího stup-

ně vzdělanosti dosahuje národ, když mimo tělesné potřeby i duševní se v něm ozývají a když těmto vědami a uměním zadost učiniti dovede. —

Suroví a kočovní národové žijí dle rodin neb kmenů pospolu pod vedením *nejstaršího* neb *náčelníka* rodiny neb kmene (khana, šejka, emira, kazika atd.).

Usedlí národové, veliké společnosti tvořice, potřebují vydatné ochrany pro svá bydla i jmění a dobrých zákonů k zvelebení společenských poměrů, oč se starají vrchnosti, z nichž nejvyšší slove *vláda* (die Regierung) a země s uspořádanou vládou *stát* (ein Staat).

Vláda v rukou jediného, obyčejně dědičného panovníka spočívající nazývá se *monarchií* (jedinovládou, *Alleinherrschaft*) neb i říší (ein Reich) a panovník *monarchem* (samovládcem). Jestli monarch nejvyšší moc (zákonodárství, správu státu, soudnictví, ukládání daní atd.) sám vykonává neb pomocnicky svými vykonává dá, jest *neobmezeným* panovníkem (*unumschränkter Herrscher*); stát, v němž panovník se svobodně volenými zástupci občanů — poslanci — nejvyšší moc vykonává dá, jest *ústavní, konstituční*. Když panovník dle své libovůle vládne, na ustálené zákony se nevázáje, slove despotou a monarchie despotií.

Mocnář slove buď císař (car, sultan), král, velkovévoda, vévoda, kurfirst, kníže, hrabě atd.

Stát, jehož vláda od občanů více osobám na jistý čas se odevzdává, jest *republikou* či *svobodnou cbcí* a hlava jeho na jistý čas volená slove *předseda* (*Präsident*).

Stát, kde jen jistá třída občanů bohatstvím, rodem atd. vynikající, s panovníkem nejvyšší moc sdílí, jest *aristokratickým*; kde občanstvo vůbec zástupci svými nejvyšší moci se zúčastňuje, *demokratickým* státem.

Státy rozdělují se na země, kraje, okresy atd.

Hlava II.

Evropa zvláště.

Evropa čítá 182.000 □ mil s 278,000,000 obyvv., asi 1500 obyvv. na □ míli.

§. 79. **Císařství rakouské** (das Kaiserthum Oesterreich) má na 11.762 □ milích 35,000,000 obyvatelů, z nichž 15,000,000 Slovanů, 7,900,000 Němců, 4,900,000 Romanů (Vlachů a Rumunů), 5,000,000 Maďarů a asi 1,000,000 Židů atd. jest: Dle náboženství jest 28 mil. katolíků, 2,900,000 nesjednocených Řeků, 3,100,000 protestantův a 1 mil. israelitův. — Rakouské mocnářství má hojnost kovů a plodin vůbec; obyvatelstvo živi se hlavně polním hospodářstvím, v Čechách, na Moravě, v dolejších Rakousích a v benátském království kvete průmysl. Čechy vydávají nejlepší chmel, Uhry víno, Štyrsko železo a ocel, Solnohradsko a Hallě sůl a Alpy dobytek.

Rakouské mocnářství rozděluje se na vícero skupenin: a) země německé, b) země české, c) polské, d) uherské, e) chorvatské a f) vlašské.

a) Země německé: 1. *Rakousy pod Enží* (arcivévodství, Oesterreich unter der Ennē). Města: *Videň* (Wien), 500.000 obyvv., hlavní město celého císařství i sídlo císaře, první továrnícké i obchodnické město v celé říši.

2. *Rakousy nad Enží* (arcivévodství). Města: *Lince* (Linz), 28.000 obyvv., Štyra (Steier) vyrábí výborné železné i ocelové zboží.

3. *Solnohrad* (vévodství, Salzburg). Města: *Solnohrad*, 18.000 obyvv.

4. *Štyrsko* (vévodství, die *Steiermark*). Město: *Štyrský Hradec* (*Graz*), 64.000 obyv.

5. *Korutany* (vévodství, *Kärnthén*). Města: *Celovec* (*Clagenfurt*), 14.000 obyv.

6. *Krajina* (vévodství, *Krain*). Město: *Lubláň* (*Laibach*), 21.000 obyv.

7. *Istrie* (markrabství) s městem *Terstem*, *Hořice* (*Görz*) a *Gradišče* (pokněžněné hrabství). Města: *Terst* (*Triest*), 60.000 obyv., první námořské město v celé říši, *Gorica* (*Görz*), 12.000 obyv.

8. *Tiroly* s *Vorarberkem* (pokněžněné hrabství). Města: *Innsbruck*, 14.000 obyv., *Trident* (*Trient*), 14.000 obyv.

b) Země české: 9. *Čechy* (království, *Böhmen*) Města: *Praha*, 143.000 obyv., středisko duševního vzdělání, českého průmyslu i obchodu, *Liberec* (*Reichenberg*), 19.000 obyv. s proslaveným továrnictvím ve vlně, *Kutná Hora* (*Ruttenberg*), 13.000 obyv., dříve s bohatými stříbrnými doly, *Příbram*, první hornické město, *Budějovice* (*Budweis*), 15.000 obyv. s obchodem ve dříví, *Plzeň* (*Pilsen*), 15.000 obyv. a *Cheb* (*Eger*), 11.000 obyv., *Karlovy Vary* (*Karlshad*).

10. *Morava* (markrabství, *Mähren*). Města: *Brno* (*Brünn*), 60.000 obyv., první průmyslové město, *Otomác* (*Olmitz*), 15.000 obyv., pevnost, *Jihlava* (*Jglau*), 18.000 obyv. s továrnictvím ve vlně.

11. *Slezsko* (vévodství, *Schlesien*). Města: *Opava* (*Troppau*), 14.000 obyv., *Těšín* (*Teschén*).

Země německé a české počítají se k německému spolku.

c) Země polské: 12. *Halič* a *Vladiměř* (království, *Galizien und Podomerien*). Města: *Lvov* (*Lemberg*), 70.000 obyv., *Krakov*, 41.000 obyv., *Vělička*, solné doly, *Brody*, 20.000 obyv., obchod, *Tarnopol* 18.000 obyv.

13. *Bukovina* (vévodství). Město: *Černovice*, 26.000 obyv.

d) Země uherské: 14. *Uhry* (království, Ungarn). Města: *Budín* (Ofen), 56.000 obyv. a *Pešť* (Pesth), 132.000 obyv., středisko uherského obchodu, *Prešburk* (Bresburg), 45.000 obyv., *Šoproň* (Ebenburg), 18.000 obyv., *Královský Bělehrad* (Stuhlweissenburg), 24.000 obyv., *Košice* (Kaschau), 14.000 obyv., *Debrecin*, 40.000 obyv., velké trhy na dobytek a obilí, *Velký Varadin* (Groszwardein), 24.000 obyv., *Segedin*, 40.000 obyv., *Sabatka* (Maria-Theresiopol), 50.000 obyv., *Temešvar*, 23.000 obyv., pevnost.

15. *Sedmíhrady* (velkoknížectví, Siebenbürgen). Města: *Sibín* (Hermannstadt), 18.000 obyv., *Brašov* (Kronstadt), 27.000 obyv., první obchodnické město, *Kolos* (Klausenburg), 25.000 obyv.

e) Země chorvatské: 16. *Chorvatsko a Slavonsko* (království, Kroatien und Slavonien). Města: *Záhřeb* (Agram), 17.000 obyv., *Rěka* (Fiume), 14.000 obyv., s přístavem, *Osěk* (Esseg), 15.000 obyv., pevnost.

17. *Dalmacie* (království, Dalmatien). Města: *Zadar* (Zara), 10.000 obyv., pevnost, *Dubrovník* (Ragusa), *Kotor* (Kattarro), pevnost.

18. *Vojenská hranice* (Militärgrenze). Města: *Pančeva*, 12.000 obyv., *Zemuň* (Semlin), 10.000 obyv., obchod, *Petrovarad*, pevnost, *Seň* (Sengg).

f) Země vlašské: 19. *Lombardsko-benátské království*. Města: *Benátky* (Venedig), 120.000 obyv., *Viden* (Udine), 26.000 obyv., *Vicenza*, 34.000 obyv., *Padova* (Padua), 54.000 obyv., *Mantova*, 30.000 obyv., pevnost, *Verona*, 60.000 obyv., pevnost.

Nechť žáci při každém státu dle svých map udají hranice, řeky, půdu, polohu zemí, jmenují města na téže řece polcežená podél jejího toku, železné dráhy čelnější města spojují atd.

§. 80. *Království pruské* (Königreich Preußen), ze dvou větších a několika menších částí se skládající, 5104 □ mil se 18,400.000 obyv., z nichž 3,000.000 Slovanů, ostatní téměř všichni Němci a dle náboženství 7,000.000 katolíků, 11,000.000 protestantů, $\frac{1}{4}$ mil. Židů atd. Země jest bohatá na železo a uhlí, v Porýnsku rodí se výborně víno, obyvatelstvo žíví se polním hospodářstvím, průmyslem, zvláště v Porýnsku, Sasích a Slezsku květuocím, a obchodem. Říše celá rozdělena jest na 8 provincií a Hohenzollery, z nichž Branibory, Pomorany, Slezsko, Sasy, Westfály, Porýnsko a Hohenzollery k německému spolku patří.

Města: *Berlín* s 460.000 obyv., hlavní i sídelní město, středíště vzdělání v severním Německu, s rozsáhlým průmyslem i obchodem, *Postoupiin* (Potsdam), 40.000 obyv. Na baltickém moři: *Královec* (Königsberg), 85.000 obyvatelů. Na Visle: *Toruň* (Thorn), pevnost, *Hdánsk* (Danzig), 75.000 obyv. Na Odře: *Vratislav* (Breslau), 135.000 obyv., obchod ve vlně, Frankfurt, 30.000 obyv., *Štítno* (Stettin), 55.000 obyv.; v poříčí Odry: *Kladsko* (Glatz), pevnost, *Poznaň* (Posen), 48.000 obyv. Na Labi: *Děvín* (Magdeburg), 70.000 obyvatelů, pevnost; v poříčí: *Erfurt*, pevnost. Na Rýně: *Koblenc*, pevnost, *Bonn*, 25.000 obyv., *Kolín* (Köln), 115.000 obyv., pevnost, obchod a průmysl, *Düsseldorf*, 45.000 obyv., v poříčí: *Barmy* a *Elberfeld*, 100.000 obyv., průmysl v tkaninách, *Trevír* (Trier), *Cáchy* (Aachen), 55.000 obyv., soukenictví, *Münster*, 25.000 obyv.

§. 81. **Německý spolek** (der deutsche Bund) 11.550 □ mil se 46,000.000 obyv. zahrnuje 35 států rozličné velikosti k společné obraně. Mimo země rakouské a pruské jsou ostatní zalidněny vesměs Němci, z nichž 11,500.000 protestantů jest. Obyvatelstvo žíví se polním hospodářstvím, průmyslem a obchodem, které po-

slední zvláště v Sasích a v námořských městech květou, severní Německo vyznamenává se chovem silného koňstva.

K německému spolku patří:

1. Z *císařství rakouského* 3684 □ mil s 13,250.000 obyvateli.
2. Z *království pruského* 3390 □ m. s 13,800.000 obyv.
3. Z *království dánského*: Holštýn s Lauenburkem, 173 □ mil s 580.000 obyvateli.
4. Z *království nizozemského*: Limburg a Luxemburg, 87 □ mil s 420.000 obyvateli.
5. *Meklenbursko střeličké* (velkovévodství, Mecklenburg-Strelitz), malá země (49½ □ m.) 100.000 obyv. *Střelce*.
6. *Meklenbursko zvěřinské* (velkovévodství, Mecklenburg-Schwerin), 241 □ mil s 545.000 obyv. *Zvěřín*, 20.000 obyv.
7. *Bukovec* (svobodná hansa, obec, Rübend, 6 □ mil) 55.000 obyv. *Bukovec*, 28.000 obyv.
8. *Hamburk* (svobodná hansa, 7 □ mil) 225.000 obyv. *Hamburk*, 172.000 obyv., první obchodní město na pevnině a třetí v Evropě.
9. *Hannover* (království), 700 □ m. s 2,000.000 obyv., má bány na stříbro a olovo v Harci. Města: *Hannover*, sídelní, 60.000 obyv., *Göttingy*, *Osnabrück*.
10. *Bremy* (svobodná hansa, Bremen, 4 □ m.) 90.000 obyv. *Bremy*, 60.000 obyv., obchod zvláště do severní Ameriky.
11. *Oldenburk* (velkovévodství) 114 □ m. s 300.000 obyv. *Oldenburk*.
12. *Lippe-Deimold* (knížectví, 20 □ m.), malá země s 100.000 obyv. *Deimold*. 13. *Lippe-Saumburk* (knížectví, 8 □ m.), malá země s 30.000 obyv., *Bückeburk*.

14. *Brunšvyk* (vévodství, Braunschweig), 67 □ mil s 280.000 obyv. *Brunšvyk*, 45.000 obyv.
15. *Anhalt dessov-köthenský* (vévodství, 28 □ m.) malá země s 120.000 obyv. Dessov. — 16. *Anhalt bernburský* (vévodství, 15 □ m.) s 55.000 obyv. Bernburk.
17. *Švarcburk sondershausenský* (knížectví, 16 □ m.), malá země s 60.000 obyv. Sondershausen. — 18. *Švarcburk-rudolstadtský* (knížectví, 18 □ mil) malá země s 70.000 obyv. Rudolstadt.
19. *Reuss greický* a 20. *Reuss sleický* (knížectví, Greiz, Eřleiz, 7 a 15 □ m.) malé země s 120.000 obyv.
21. *Království saské* (Königreich Sachsen) 272 □ mil s 2,225.000 obyv. Velmi dobře zalidněná země. Města: *Drážďany* (Dresden), 128.000 obyv., sídelní, *Lipsko* (Leipzig), 78.000 obyv., středisko obchodu v knihách, *Kamenice* (Chemnitz), 45.000 obyv., továrny na bavlnu, *Budišín* (Bautzen), 11.000 obyv., v Lužicích.
22. *Sasy starhradské* (vévodství, Sachsen-Altenburg, 24 □ m.) 135.000 obyv. Starý Hrad. — 23. *Sasy výmarské* (vojvážské, velkovévodství, Sachsen-Weimar) 66 □ m., $\frac{1}{4}$ mil. obyv. *Výmar*, Jena. — 24. *Sasy kobursko-gothské* (vévodství, Sachsen-Koburg-Gotha) 36 □ mil s 160.000 obyv. Koburg, Gotha, 15.000 obyv. — 25. *Sasy meiningo-hildburkhauské* (vévodství, Sachsen-Meiningen-Hildburghausen) 46 □ m. s 170.000 obyv. Meiningy. — Země tyto slovou vesměs i *Durinky*.
26. *Kurfürství hessenské* (Kurfürstenthum Hessen) 176 □ m. s $\frac{3}{4}$ mil. obyv. *Kassel*, 40.000 obyv. — 27. *Velkovévodství hessenské* (Großherzogthum Hessen), 153 □ m. s 850.000 obyv. *Darmstadt*, 35.000 obyv., *Mohuč* (Mainz), 40.000 obyv., nejlavnější

- spolková pevnost. — 28. *Landhrabství hessen-homburkské* (Landgraffchaft Hessen-Homburg, 4 □ m.) 25.000 obyv. Homburk.
29. *Waldek* (knížectví, 22 □ m.) 61.000 obyv. Arolsen.
30. *Nassov* (vévodství, Staffau) 85 □ m. s 450.000 obyv., má mnoho minerálních vod a výborná vína. — *Wiesbaden*, 15.000 obyv.
31. *Frankfurt n. M.*, svobodné město, 2 □ m. s 80.000 obyv. *Frankfurt*, 68.000 obyv., peněžní obchod, sídlo spolkové rady (Bundestag).
32. *Badensko* (velkovévodství, Baden) 278 □ m. s 1,400.000 obyv. *Karlsruhe*, 25.000 obyv., hlavní město, *Freiburk*, *Kostnice*, *Mannheim*, 25.000 obyv.
33. *Württemberk* (království) 354 □ m. s 1,700.000 obyv. *Stuttgart*, 52.000 obyv., hlavní město, *Ulm*, *Tübinky*.
34. *Bavory* (království, Baiern, skládají se ze dvou částek) 1387 □ m. s 4,600.000 obyv. Města: *Mnichov* (München), 140.000 obyvatelů, *Augsburk*, 45.000 obyv., *Passov*, *Řezno* (Regensburg), 25.000 obyv., *Norimberk* (Nürnberg), 60.000 obyv. s průmyslem, *Würceburek*, 35.000 obyv., *Špýr* (Speier) v rýnské Falcí.
35. *Lichtenstein* (knížectví, 3 □ m.) 7000 obyvatelů. Vaduz.

§. 82. **Dánsko** (království, Dänemar) 1036 □ m. s 2,600.000 obyv. (s osadami 5137 □ m. 2,720.000 obyv.), skládá se z dánských ostrovů, z vévodství šlesvikského, holštýnského a lauenburkského. Obyvatelé jsou kmene germanského vyznání lutheranského a žijí se polním hospodářstvím, rybářstvím a námořským obchodem. Města: *Kodaň* (Kopenhagen), hlavní i sídelní město, 155.000 obyv., *Helsingör*, *Flensburg*, 19.000 obyv., *Kiel*, 17.000 obyv., *Altona*, 48.000 obyv.

K Dánsku náležejí v Evropě: *Faröy* 25 □ m. 9000 obyv. a *Island*, 1870 □ mil s 67.800 obyv.

§. 83. **Švedy a Norvegy** (spojené království, *Schweden und Norwegen*) 13.820 □ m. s 5,170.000 obyvatelů kmene germanského (Normáni) a náboženství lutherského, jen na severu bydlí Lopari a Čudové (25.000). Že orba jisté obživy nepodává, vypomáhají si obyvatelé užitky lesními ($\frac{9}{10}$ půdy les), chovem dobytka, lovem, rybnářstvím, kovkopectvím a námořským obchodem. Města: ve Švedsku (8031 □ m. 3,734.000 obyv.): *Stockholm*, 117.000 obyv., sídlo královské, *Upsala*, *Malmö*, 18.000 obyv., *Göteborg*, 32 000 obyv., v Norvežsku: *Christiania*, hlavní město, 40.000 obyv., *Bergy*, 25 000 obyv.

§. 84. **Velká Britannie** (království) 5774 □ mil s 29,300.000 obyv., skládá se z království anglického, knížectví walesského, království skotského a irského. Země tyto mají velikou vláhu, malé proměny tepla a zimy, bujné louky, zvláště v Anglicku výborné polní hospodářství, převeliké bohatství v železe a kamenném uhlí, na kterýchžto základech se nesmírný průmysl v bavlně, vlně a v železe atd. a největší obchod vyvinul. Obyvatelstvo jest buď kmene germanského, 18,800.000, Angličané, buď keltického 10,500.000 (Walisané, Skotové a Irčané); dle náboženství čítá se 6 mil. katolíků (Irčanů), něco málo Židů, ostatní jsou protestanté a sice as 18 mil. episkopalů (Angličané) a 2 $\frac{1}{2}$ mil. presbyterianů (Skotové).

Města v Anglii (19,100.000 obyv.): *Londýn* (London), 2,800.000 obyv., největší město na světě a středisko obchodu a průmyslu vůbec, $\frac{3}{5}$ britického obchodu jsou zde sestředěny; *Canterbury* (č. Kenterberi), *Portsmouth* (č. Portsmons), 95.000 obyv., hlavní vojenský přístav, *Plymouth* (č. Plymons), 60.000 obyv., důležitý přístav,

Bristol (č. Bristl), 155.000 obyv., veliké obchodnické město, *Birmingham* (č. Börminghém), 295.000 obyv. a *Sheffield* (č. Šefild), 185.000 obyv., středisko průmyslu v kovech, *Manchester* (č. Menčester), 338.000 obyv., středisko průmyslu v bavlně, *Leeds* (č. Lids), 207.000 obyv., středisko průmyslu ve vlně, *Liverpool* (č. Livr-púl), 443.000 obyv., druhé obchodnické město v Anglii i v celé Evropě, *Hull* (č. Höll), 98.000 obyv. s přístavem i valným obchodem, *Newcastle* (č. Njukasl), 110.000 obyv., středisko bání uhelných i obchodu v uhlí. — V Walesu (1,111.000 obyv.): *Pembroke* (č. Pembrók), 25.000 obyv., přístav.

Ve Skotsku (3,060.000 obyv.): *Edinburgh*, 200.000 obyv., hlavní město s důležitým obchodem i průmyslem, *Glasgow* (č. Glésgó), 350.000 obyv., středisko průmyslu v bavlně, *Greenock* (č. Grinok), 40.000 obyv., přístav, *Dundee* (č. Dundy), 80.000 obyv., přístav.

V Irsku (5,760.000 obyv.): *Dublin*, 250.000 obyv., hlavní město. *Belfast*, 120.000 obyv. s přístavem, *Cork*, 78.000 obyv., zásobuje britické koráby masem.

Mimo to náleží k britické říši v Evropě: Helgoland, ostrovy normanské, pevnost Gibraltar, ostrovi maltezké a ochrana ostrovů ionských (390.000 obyv.) a v jiných dílech země: 114.000 □ m. s 194,000.000 obyv. s vyjetím Hudsonských zemí.

§. 85. **Království nizozemské** (Hollandsko, baš *Königreich der Niederlande*) 641 □ mil a 3,521.000 obyv. kmene germanského: Hollandané a Frízové, z nichž $\frac{3}{5}$ reformovaných a téměř $\frac{2}{5}$ katolíků. Obyvatelstvo žije se více obchodem, plavbou, rybářstvím a chovem dobytka než orbou a technickým průmyslem. Města: *Amsterdam*, 243.000 obyv., hlavní město, *Haag*, 78.000 obyv., sídlo královské, *Rotterdam*, 105.000 obyv., stře-

ště porýnského obchodu, *Utrecht* (č. *Ütrecht*), 53.000 obyv., *Groningy*, 35.000 obyv.

Osady hollandské obnášejí 32.253 □ m. s 18,175.000 obyv., hlavní leží na východoindickém mnohoostroví.

§. 86. **Belgie** (království, velmi zalidněné) čítá jen 537 □ mil a však 4,790.000 obyv., z nichž 53 % Vallonů kmene keltického a 47 % Flámů (*Flamingen*) kmene germanského. Téměř všichni jsou katolíci. Země jest bohata na kamenné uhlí a železo, půda vzdělává se s největší péčí, průmysl vyniká zvláště v tkaninách a kovech. Města: *Brusselsy* (*Brüssel*), 260.000 obyv., hlavní i sídelní město, *Malín* (*Mecheln*), 30.000 obyv., *Antverpy* (*Antwerpen*, *Antorf*), 110.000 obyv., první obchodní město belgické, *Brügge*, 50.000 obyv., *Gent*, 115.000 obyv., průmyslná města, *Lüttich*, 95.000 obyv., středisko průmyslu v kovech.

§. 87. **Francouzsko** (císařství, *Franreich*) 10.025 □ mil s 37 ½ mil. (37,437.732) obyv., kteří s vyjetím 1 ½ mil. Němců v *Elsassu* a *Lotrinkách*, 1,300.000 *Bretonů* v *Bretagni*, ½ mil. *Vlachů* v *Nizze* a *Korsice* a 150.000 *Basků* v *Pyrenejích* vesměs jednoho kmene jsou a všichni téměř náboženství katolické vyznávají (1 mil. protestantů a 80.000 *Židů*). Půda na jihu rodí olívy, jižní ovoce a moruše, střední Francouzsko ovoce vůbec, výborné víno zvláště, a obilí; polní hospodářství nevyniká, průmysl však v modním zboží, v hedbáví, ve *flanderských* plátnech a *suknech* zvláště slyne, obchod jest rozsáhlý.

Města: *Paříž* (*Paris*) na *Seine*, 1,696.000 obyv., hlavní i sídelní město, středisko francouzského občanského života, obchodu, věd i umění. *Rouen* (č. *Ruán*), 100.000 obyv., *Havre de Grace* (č. *Havr de gras*), 75.000 obyv., s obchodem námořským, *Cherbourg* (č. *šerbúr*) a *Brest*, 65.000 obyv., válečné přístavy, *Nantes*

(č. Nant), 115.000 obyv., *Bordeaux* (č. Bordó), 162.000 obyv., středisko obchodu ve víně, *Toulouse* (č. Tulús), 113.000 obyv., *Marseille* (č. Marselj), 260.000 obyv., první námořské obchodní město francouzské, *Toulon* (č. Tulon), 84.000 obyv., válečný přístav, *Lyon*, 318.000 obyv., středisko průmyslu v hedbávných a pod. látkách, *St. Etienne* (č. sén Étien), 92.000 obyv., průmysl v ozdobném zboží a uhelné doly, *Chambéry* (č. Šambery), 15.000 obyv., *Besançon* (č. Besanson), 46.000 obyv., pevnost, obchod, *Štrassburk*, 82.000 obyv., pevnost, obchod, *Nancy* (č. Nansy), 50.000 obyv., *Mecy* (Metz), 56.000 obyv., pevnost, *Remeš* (Rheims), 55.000 obyv., *Lille* (č. Lil), 130.000 obyv., hlavní pevnost, průmysl v krajkách a pod., *Ajaccio* (č. Ajačo), 12.000 obyv.

Francouzské osady obnášejí 5690 □ mil asi s 1 mil. obyv.

§. 88. **Švýcary** (svobodná obec, dle *Schweiz*) 754 □ mil a 2,534.000 obyv., z nichž k národnosti německé $\frac{3}{4}$, k francouzské $\frac{1}{5}$, a zbytek k vlašské a romanské se počítá, dle náboženství jsou $\frac{3}{5}$ protestantů a $\frac{2}{5}$ katolíků, zvláště v alpských krajinách. Švýcary skládají se z 22 společených *svobodných* obcí, *kantony* nazvané. Půda jest velmi hornatá, protož se daří orba jen v údolích, na horách chová se výborný skot, v západních a severovýchodních krajinách květe hedbávnictví, bavlnictví i hodinářství a obchod vůbec. Města: *Bern*, 28.000 obyv., *Zürich*, *Lucern*, přední místa, *Basilej* (Basel), 30.000 obyv., *Ženeva* (Genf), 40.000 obyv., nejbohatší město švýcarské.

§. 89. **Portugaly** (království) 1841 □ mil a 3,917.000 obyv. kmene romanského a náboženství katolického. Polní hospodářství, průmysl i obchod živoří. Města: *Lissabon*, 280.000 obyv., hlavní město v utěšené poloze, *Oporto* (č. Uporto), 80.000 obyv.

Osady portugalské cení se na 25.000 □ m. s 2,346.000 obyv., z čehož 23.000 □ mil s 960.000 obyv. jen nominalním panstvím.

§. 90. **Španěly** (království) 9064 □ mil a 16,301.000 obyv. kmene romanského (s vyjetím 600.000 Basků) a náboženství katolického. Země chová velké bohatství kovů, půda by nebyla nevděčna, avšak lesy jsou téměř vyhubeny, polní hospodářství, průmysl i obchod jsou klesly, jen nížina andaluská a Katalonie, ona v orbě, tato v průmyslu dělají výminku, jemnorouné ovce merinové byly vychváleny. Města: *Madrid*, 300.000 obyv., hlavní město, *Toledo*, 20.000 obyv., *Valladolid* (č. Valjadolid), 25.000 obyv., *Santander*, 20.000 obyv., přístav, *Koruna*, 20.000 obyv., válečný přístav, *Cadiz* (č. Kadis), 65.000 obyv., válečný přístav, první námořské město španělské, *Sevilla* (č. Sevilja), 120.000 obyv. s největší továrnou na tabák, *Cordova*, 36.000 obyv., *Granada*, 70.000 obyv., *Malaga*, 95.000 obyv., *Valencia*, 110.000 obyv., *Barcelona*, 222.000 obyv., první továrnické město španělské, *Zaragosa* (č. Saragosa), 60.000 obyv.

V pyrenejských horách leží malá republika **Andorra** (9 □ mil s 18.000 obyv.) a na jihu britická pevnost *Gibraltar*, klíč k středozemnímu moři.

Z bývalých osad španělských (310.000 □ mil) zbylo 5100 □ mil s 5¹/₂ mil. obyv.

§. 91. **Rozmnožené království sardinské** (též i *vlašské*) 4564 □ mil a 21,728.000 obyv. národnosti vlašské a katolického náboženství. Říše tato skládá se z původního království sardinského, z Lombardie a připojených zemí: Parmy, Modeny, Toskany, dílů území církevního státu, Neapole a Sicilie. Půda jest úrodná s vyjetím bažin, jako jsou Maremny a pontinské, a strmých hor. Polní hospodářství (rýže i olívy).

průmysl a obchod květou na severu, čím více však k jihu, tím spíše jich ubývá; zvláště se vyznamenává hedbávnictví. Města: *Turin*, 179.000 obyv., hlavní i sídelní město, *Alessandria*, 54.000 obyv., hlavní pevnost, *Milán*, 219.000 obyv., *Bergamo*, 35.000 obyv., *Brescia* (č. Bresča), 35.000 obyv., *Parma*, 45.000 obyv., *Modena*, 30.000 obyv., *Bologna* (č. Boloňa), 75.000 obyv., *Jakýn* (Ancona), 30.000 obyv., nejlepší přístav vlašský u jaderského moře, *Neapol*, 417.000 obyv., v přeutěšené krajině, *Livorno*, 80.000 obyv., s velkým obchodem, *Florenc*, 114.000 obyv., s výborným hedbávnictvím, *Janov* (Genua), 119.000 obyv., největší obchodní město vlašské na západním pobřeží. Na Sardinii: *Cagliari* (č. Káljari), 30.000 obyv.; na Sicilii: *Palermo*, 186.000 obyv., *Messina*, 94.000 obyv., *Katania*, 60.000 obyv.

§. 92. **Stát papežský** (der Kirchenstaat) asi 280 □ mil a 700.000 obyv. Města: *Rím*, 194.000 obyv., sídlo papeže s přemnohými památkami. —

San Marino, svobodná obec, 1 □ míle s 8000 obyv. —

Mimo to náleží k Itálii **maltezké ostrovi**, 8 □ mil s 138.000 obyv. Město *Valetta*, 60.000 obyv., s výborným přístavem.

§. 93. **Království řecké** (das Königeich Griechenland) 895 □ mil a 1,045.000 obyv., a sice $\frac{3}{5}$ Novořeků a $\frac{2}{5}$ Albanců, náboženství pravoslavného vůbec. Země rodí mnoho vína, fíků, moruší a olív, obyvatelstvo živí se mimo orbu, pěstování vína atd. hlavně plavbou a obchodem. Města: *Athény*, 30.000 obyv., *Navplia*, *Hermúpolis*, 20.000 obyv., na Cykladech.

Republika ionských ostrovů 52 □ mil a 233.000 obyv., nejvíce Novořeků, skládá se ze 7 ostrovů a jest

pod ochranou Velké Britannie. Obyvatelstvo živi se podobným způsobem jako v Řecku. *Korfú*, 20.000 obyv.

§. 94. **Sultanat turecký** (das türkische Sultanat) 9545 □ mil a 18³/₄ mil. obyv. (i se zeměmi poplatnými), mezi nimiž 8¹/₂ mil. Slovanů, 4¹/₂ mil. Rumunů, 1³/₄ mil. Albanců, 1¹/₂ mil. Osmanů, 1¹/₂ mil. Řeků, 1/2 mil. Armenů, něco cikánů, Židů atd. Dle náboženství jest asi 12 mil. pravoslavných křesťanů, 3/4 mil. katolíků, 1/2 mil. armenských kř. a 5 mil. muhammedánů. Půda jest úrodná, avšak polní hospodářství jest zanedbáno, průmysl a obchod leží skoro ladem. Města: *Carhrad* (Konstantinopel, Stambul), 900.000 obyv., v překrásné poloze, *Adrianopel*, 150.000 obyv., *Filipopol*, 40.000 obyv., *Sredec* (Sofia) 50.000 obyv., *Šumen* (Šumla), *Silistria* (Derster), pevnosti, *Soluň* (Salonický), 70.000 obyv., první námořské město, *Skadr* (Štutari), *Serajevo*, 60.000 obyv., *Kandia*.

Poplatná knížectví:

a) *Spojení knížectví multanské a valašské*, 2290 □ mil a 4¹/₂ mil. obyv. Rumunů náboženství pravoslavného. Půda jest úrodná na obilí a stromoví, obchod v obilí a dobytku jest rozsáhlý. Města: *Bukurešť*, 100.000 obyv., hlavní město ve Valachii; *Galač*, 40.000 obyv., přístavní město, *Jassy*, 70.000 obyv., hlavní město v Multanech.

b) *Knížectví srbské*, 998 □ mil a 1,028.000 obyv. kmene slovanského a náboženství pravoslavného. Půda jest úrodná, lesy chovají mnoho vepřového dobytka. Města: *Kragujevac*, *Bělehrad*, 30.000 obyv., pevnost.

Sultan carhradský panuje v Asii nad 32.000 □ mil s 15,000.000 obyv. a v Africe páčí se poplatné a ochranné země na 48.000 □ mil s 8¹/₂ mil. obyv.

Černá Hora (Montenegro, knížectví) 65 □ mil 130.000 obyv. kmene slovanského a náboženství pravoslavného. Země jest velmi hornata, obyvatelstvo žije se hlavně chovem dobytka. Sídlo knížete *Cetině*.

§. 95. **Carství ruské** (das Kaiserthum Russland) 97.253 □ mil a 63³/₄ mil. obyv., z nichž 55 mil. Slovanů (48¹/₂ m. Rusů a 6¹/₂ m. Poláků), ³/₄ mil. Němců, 2 mil. Letův, 3¹/₂ mil. Čudův, 1¹/₂ m. Židů, 1 mil. turko-tatarských národů atd. jest. Dle víry jest 50 mil. pravoslavných (Rusové), 8 m. katolických (Poláci), 1 m. armenských křesťanů, 4 m. protestantů (v pobaltických krajinách), ¹/₂ m. muhammedánů (v jihovýchodních krajích) atd. Na severu této veliké říše panuje zima a šíří se močály, takže se obyvatelé chovem sobů a lovem vůbec živí; v prostřed Rusi jest úrodná půda, a tu převládá polní hospodářství a zakládá se průmysl, v Uralu převládá hornictví, na jihu jsou stepi, pastvy to pro silná stáda dobytka. Obchod vůbec značný. Města: *Petrohrad* (Peteršburg), 530.000 obyv., sídlo carovo, novější hlavní město říše, *Kronstadt*, 50.000 obyv., hlavní válečný přístav, *Reval*, přístav, *Riga*, 75.000 obyv., silný obchod v plodinách, *Mitav*, 30.000 obyv., *Vilno*, 60.000 obyv., *Minsk*, *Berdyčov*, 40.000 obyv., obchod, *Kišenev*, 45.000 obyv., *Oděssa*, 130.000 obyv., hlavní obchodní město u černého moře, *Nikolajev*, *Sevastopol*, 40.000 obyv., válečný přístav, *Kyjev*, 55.000 obyv., staroslavné ruské město, *Charkov*, 30.000 obyv., *Orel*, 35.000 obyv., středisko obchodu v obilí, *Tula*, 50.000 obyv., s průmyslem, zvláště v kovech, *Moskva*, 370.000 obyv., starší hlavní město ruské, středisko ruského průmyslu i obchodu, *Nižní Novgorod*, 30.000 obyv., s trhem petro-pavlovským, na nějž se i 300.000 lidí z Evropy a Asie schází, *Kazaň*, 60.000 obyv., s průmyslem a průvozním

obchodem, *Saratov*, 50.000 obyv., *Astrachan*, 50.000 obyv., obchodní město, *Orenburk*, 20.000 obyv., s průvozním obchodem, *Kateřinoslav*, 20.000 obyv., hlavní hornické město, *Archangelsk*, 10.000 obyv., s obchodem a rybnářstvím; *Helsingfors*, 15.000 obyv., válečný přístav v Čuchonsku; *Varšava*, 161.000 obyv., hlavní město Polsky.

Mimo to vládne Rusko v Asii 251.740 □ mil s 8,600.000 obyv. a v Americe 27.300 □ mil s 60.000 obyv.

Hlava III.

Asie.

Asie čítá 794.000 □ mil a 760,000,000 obyv., na jedné □ míli přes 950 lidí.

§. 96. **Asiatská Rus** (*Russisch-Asien*) 251.740 □ mil s 8,600.000 obyv., rozděluje se 1. na *kavkazské země* (5580 □ mil s 3,800.000 obyv. Gruzů, Kavkazců a Arménů). Města: *Tiflis*, 40.000 obyv., *Erivan*; 2. na *Sibiř*, z větší části rovinu, pro vlhkost a zimu na severu málo orbě prospěšnou, v jižních krajinách však k našim zemím valně se podobající, s výnosným hornictvím. Obyvatelé žijí co kočovníci (Kirgizové), co lovci a rybáři (Ostjaci, Samojedi, Jakuti atd.) a jen částečně co polní hospodáři (vystěhovalí Rusové). Polární národové přiznávají se k šamanství, Kirgizové k islamu a Evropané ku křesťanství. Města: *Tobolsk*, 30.000 obyv., obchod v kožešinách, *Barnaul*, 10.000 obyv., s hutnictvím, *Irkutsk*, 16.000 obyv., *Nerčinsk*, důležité bane, *Kjachta*, obchod s Čínou, *Nikolajevsk*.

§. 97. **Čína** (císařství, Čhina) 227.000 □ mil s 400,000.000 obyv. pleti mongolské příznávajících zvláště k učení Buddhovu neb Konfutseovu. Císařství čínské dělí na: 1, *vlastní Čínu* (75.000 □ mil a 370 mil. obyv.), velmi zalidněnou a dobře vzdělanou zemi, v níž se obilí vůbec, rýže, bavlna, cukrová třtina, koření, thé atd. rodí. Obyvatelé žijí se polním hospodářstvím, vynikají v průmyslu v hedbávných i bavlněných látkách, v porcelánu, papíru, tuších, lakovaném zboží atd. Obchod jest velmi živý, cizincům však jen na několika místech dovolen. Města: *Peking*, 2 mil. obyv., sídelní i hlavní město, *Nanking*, $\frac{1}{2}$ m. obyv., středisko čínského vzdělání i průmyslu, *Kanton*, 800.000 obyv., největší přístavní město s volným obchodem, *Šanghai*, 200.000 obyv. s volným obchodem. 2. *Mandžvsko*, 5 mil. obyv. kočovních. 3. Tak zvané *osady čínské*: a) *Mongolsko*, z největší části pokryto pouští Gobi, 3 m. obyv. kočovních, císaři poplatných; b) *Ili* (Džungarsko a vysoké Tatarsko), podobá se téměř k Mongolsku, s 2 mil. obyv. nejvíce kočovními. Města: *Ili*, 70.000 obyv. obchod, *Jarkand*, 150.000 obyv. a *Kušgar*, 80.000 obyv., obchodní města. c) *Tibet* s 11,000.000 obyv. dílem usedlých, dílem kočujících. Město *Hlassa*, 80.000 obyv. sídlo Dalai-Lamy a čínských mistodržících. d) *Korea* (království, poplatek čínskému i žapanskému panovníku platící), 8 mil. obyvatelů usedlých. Město *Han-ycng* (Kingki-tao). e) Království *Ladakh* a *Anam* uznávají svrchovanost čínského, *Lieu-khieu-y* čínského i žapanského panovníka.

§. 98. **Žapansko** (císařství) 7500 □ mil a 35,000.000 obyv. pleti mongolské, náboženství Buddhova, Sintoova i Konfutseova. Tato říše ostrovní, záležející z ostrovů: *Nipon*, *Sikof*, *Kiusiu*, *Jessó* atd. jest výborně vzdělána, rodí obilí vůbec, ušlechtlejší ovoce, thé, ba-

vlnu, tabák atd., jest bohata na měď a zlato; průmysl vyniká v hedbávi, v lakovaném zboží, ve skle, porcelánu, papíru atd., obchod uvnitř jest čilý, avšak Evropanům jen v 5 přístavech dovolen. Obyvatelé jsou vzděláni. Města: *Jeddo*, 1½ mil. obyv., sídlo panovníka světského, *Miako*, 600.000 obyv., sídlo panovníka duchovního a středisko žapanské vzdělanosti, *Nangasaki* a *Hakodade*, obchodní města.

§. 99. **Východní Indie**, 143.000 □ mil a 270.000.000 obyv., zahrnuje země velmi úrodné, velikým bohatstvím všech darů přírodních oplývající, zvláště bavlnou, kávou, cukrovou třtinou, rýží, banany, kořením, barevným dřívím, drahým kamením atd. Žijí zde dravá i velmi silná zvířata: tygr, nosorožec, slon atd. Východní Indie má pro svou vhodnou polohu a bohatství plodin nejrozsáhlejší obchod v Asii, jak pomořský tak pomocí karavan. Ve východní Indii se rozeznávají tři částky:

I. *Přední Indie*, 65.200 □ mil a 175.000.000 obyv. dělicích se na Hindy s pravěkou vzdělaností v Hindostanu a na Tamuly v Dekanu. V poříčí Indu převládá muhammedanství (15 mil.) a v ostatních krajinách téměř jen brahmanství. Přední Indie vyniká přede všemi jinými krajinami bohatstvím plodin a jest základem světového panství Britů, kteří téměř celou přední Indii pod svým panstvím mají. *Panství britické*, 61.200 □ mil s 171 mil. obyv. zaujímající, rozděluje se na přímé (38.240 □ mil a 130 obyv.) a nepřímé panství, tak že na neodvislé státy jen 3.900 □ mil a 3½ mil. a na francouzské i portugalské osady 60 □ mil a ½ mil. obyv. zbývá. Města v panství britickém: *Kalkutta*, 500.000 obyv., hlavní město, středisko obchodu, *Muršedabad*, 150.000 obyv., *Patna*, 300.000 obyv., *Benares*, 200.000 obyv., posvátné město Indův,

Allahabad, 80.000 obyv., *Luknov*, 300.000 obyv., *Delhi*, 150.000 obyv., *Lahore*, 100.000 obyv., *Baroda*, 150.000 obyv., *Bombay*, 600.000 obyv., nejjistší válečný přístav, *Madras*, as $\frac{1}{2}$ mil. obyv., *Hyderabad* (č. Heiderabad), v Dekanu, 200.000 obyv., *Nagpore* (č. Nadžpur), 111.000 obyv., *Colombo* na Ceyloně, 70.000 obyv.

Neodvislé státy větší jsou: *Bhotan*, Nípal a Kašmir v himalajských horách.

Ve francouzských osadách, 9 □ mil s 200.000 obyv., jsou města: Čandernagor a Pondichery (č. Pondišery).

V portugalských osadách přes 50 □ mil s 300.000 obyv., města: Goa, Daman, Diu.

II. *Zadní Indie*, 40.000 □ mil a 15,000.000 obyv. plemene mongolského i malajského, náboženství brahmínského a buddhistického. Severozápadní pobřeží, Pulo Pinang, Malakka a Singapore počítají se k vládě britické, ostatní země patří domácím knížatům. Nejhlavnější panství jsou:

1. *Kočín-čínská říše* či *Anam* (království, veliká jako Francouzsko) 5 mil. obyv. Hlavní město *Huě*, 50.000 obyv.

2. Království *Siam* (větší než císařství rakouské, 5 mil. obyv.). Hlavní město *Bangkok*, 400.000 obyv., obchod.

3. *Birma* (císařství, 7.500 □ mil, 4 mil. obyv.). *Ava*, 50.000 obyv.

III. *Mnohoostroví východo-indické*, 37.800 □ mil a 80,000.000 obyv. z největší části pleti malajské. Ostrovy tyto jsou velmi požehnány, rostlinstvo obrátníkové jest zvláště bujné, tak že obyvatelé, na přerozličném stupni vzdělanosti stojíce, sobě snadno výživy dobývají. Ostrovy jsou dílem od Evropanů opanovány, dílem vládnou jimi domácí knížata.

1. *Nizozemská či hollandská Indie* jest největší i nejlepší část těchto ostrovů (27.890 □ mil a 23 mil. obyv., $\frac{3}{4}$ muhammádánů, ostatní brahmanci, buddhisté, křesťané). Perla osad hollandských jest *Java*, odkud se mnoho kávy, cukru, indýcha, rýže atd. vyváží. Města: *Batavia*, 60.000 obyv., hlavní město vůbec, *Surabaya*, 90.000 obyv., s obchodem na Javě, *Palembong* na Sumatře, *Makassar* na Celebesu, *Amboina*, středisko obchodu s kořením.

2. *Španělské osady* (Filipiny) 4.000 □ mil s 4 mil. obyv. Poddaní Španělů jsou katolíci, ostatní jsou muhammedáni neb pohané. Města: *Manilla*, 150.000 obyvatelů.

3. *Portugalské osady* (severní část Timoru a Kambing) 140 □ mil a asi $\frac{1}{4}$ mil. obyv.

4. *Saravak, Labuan a Hongkong* u Kantonu počítají se k indo-britickým osadám.

Ostatní země jsou neodvislé, zvláště u vnitř ostrovů.

§. 100. 1. **Beludžistan**, 7800 □ mil a 2 mil. obyv., nejvíce kočovníků muhammedánského náboženství. *Kelat*, 20.000 obyv., sídlo Khana.

2. **Afghanistan**, 12.000 □ mil a 4 mil. obyv., polovička kočovních, polovička usedlých, kteří polním hospodářstvím se živí. Země jest rozdělena mezi několik khanů, z nichž nejmocnější sídla svá mají: v *Kabulu*, 60.000 obyv., v *Kandaharu*, 100.000 obyv. a v *Heratu*, 100.000 obyv.

3. **Persie** (království, jehož panovník slove šach) 26.000 □ mil a 13 mil. obyv. téměř vesměs muhammedánů (šiiťů), z větší části usedlých. Perské růže, koně a tkaniny jsou vzácné. Města: *Teheran*, hlavní město, 100.000 obyv., *Isfahan*, bývalé hlavní město, 60.000 obyv., *Jezd*, 60.000 obyv., *Hamadan*, 30.000

obyv., *Tauris* (Tabris), 100.000 obyv., obchod, *Astrabad*, 30.000 obyv., obchod.

§. 101. **Turan** či **Turkestan**, 38.000 □ m. s 8.000.000 obyv. náboženství muhammedanského. Půda jest buď hornata buď step neb i poušť, obyvatelé živi se dílem polním hospodářstvím, dílem chovem dobytka kočovným způsobem; hedbávnictví dává velikého užitku, obchod po karavanách jest čilý. V Turanu jest více khanatů, z nichž důležitější jsou :

1. *Kokand* v horách; *Kokand*, 60.000 obyv.
2. *Bokhara* v rovině; *Bokhara*, 70.000 obyv., středisko průmyslu a obchodu v Turanu.
3. *Chiva* v nížině; *Chiva*, 10.000 obyv.

§. 102. **Asiatské Turecko**, 31.500 □ mil a 15 mil. obyv. (i s částí Arabie), mezi nimiž Turci (10 mil.) nejčetnější jsou, pak Armenové (2 mil.), Řekové (1 mil.), Kurdové (1 mil.) atd. Panující náboženství jest islám, křesťanství má asi 3½ mil. vyznavačů. Půda jest rozmanita a dle její jakosti i způsob živobytí obyvatelů, ačkoliv by polní hospodářství veliký užitek vydávalo, zanedbává se předce, ušlechtilé ovoce má zde svůj domov, kočovníci pěstují výborné koně i velbloudy. Města: *Erzerum*, 30.000 obyv., *Tarabusun*, (Trapezunt), 20.000 obyv., *Skutari*, 60.000 obyv., *Brussa*, 50.000 obyv., s průmyslem, *Smyrna*, 160.000 obyv., největší námořské město v turecké Asii, *Angora*, 60.000 obyv., průmysl v tkaninách z dlouhých, hedbávitých chlupův angorských koz, *Haleb* (Aleppo), 100.000 obyv., průmysl i obchod, *Damašek*, 120.000 obyv., od tohoto města mají damašské meče a damašek, skvostná hedbávná tkanina, jmeno, *Beirut*, 20.000 obyv., přístav, *Jerusalem*, 20.000 obyv., posvátné město, *Diarbekir*, 40.000 obyv., *Mossul*, 80.000 obyv., zde se zhotovova-

ly musselíny, nedaleko jsou zříceniny Ninive, *Bagdad*, 30.000 obyv., *Basra*, 80.000 obyv., obchod. V turecké Arabii *Medina*, 20.000 obyv. a *Mekka*, 50.000 obyv., posvátná místa muhammedánů, *Džidda*, 40.000 obyv.

§. 103. **Arabie**, 48.000 □ mil a 5 mil. obyv., téměř jen kočovníků (beduinů), kteří nejvýbornější koně a velbloudy vychovávají. Jsou muhammedáni, žijící v malých národkách pod rozličnými šejky. Jižní kraje, *Jemen* (č. Džemen), rodí výbornou kávu, kadi-dlo, gummi atd. Města: *Sana*, 40.000 obyv., *Mokka*, 20.000 obyv., přístav, *Maskut*, 60.000 obyv., sídlo imama maskatského, *Derajeh*, 50.000 obyv., v zemi Vahabitů.

Aden, 20.000 obyv., pevnost a přístav pod panstvím britickým.

Hlava IV.

Afrika.

Afrika čítá 545.000 □ mil a 200.000.000 obyvatelů, na □ míli 368 obyv.

§. 104. **Země pod svrchovaností tureckou**, 48.000 □ mil a 8¹/₂ mil. obyv.

1. *Egypt*, 8400 □ mil a 3 mil. obyvatelů, Arabů a Koptů, nejvíce muhammedánů usedlých v údolí nilském, které (800 □ mil) Nilem každoročně zaplavované pouze vzdělávati lze. Průmysl jest nepatrný, obchod dosti čilý. Vláda nachází se v rukou dědičného místokrále, který též Nubií, Senárem a Kordofanem vládne. Města: *Kairo*, 300.000 obyv., druhé muhammedanské město, na blízku jsou pyramidy egyptské, *Alexandria*, 80.000 obyv., obchodnické město, Assuan.

V Nubii (22.000 □ mil a 1 mil. obyv.): Dongola, *Chartum*, obchodní město, Suakim.

2. *Tripolis* (14.000 □ mil a 3 mil. obyv., muhammedánů). Města: *Tripoli*, 30.000 obyv., obchod, *Murzuk*, 20.000 obyv., na oase fezzanské.

3. *Tunis* (3700 □ mil a 3 mil. obyv., muhammedánů). Půda jest úrodná, průmysl se zmahá. Města: *Tunis*, 150.000 obyv., průmysl i obchod, *Kabes*, 30.000 obyv., *Kairvan*, 60.000 obyv., průmysl v kůžích.

§. 105. **Alžír**, 10.000 □ mil a 3 mil. obyv., Arabů, orbou a obchodem se živících, a Berberů (Kabyľů) kočujících. Náboženství panující jest muhammedanské. Země jest od Francouzů opanována. Města: *Alžír*, 100.000 obyv., *Konstantine*, 20.000 obyv., *Oran*, 30.000 obyvatelů.

§. 106. **Sultanství marokanské**, 10.000 □ mil a 9 mil. obyv., dílem Berberů, dílem Arabů; skoro všichni jsou muhammedáni. Půda jest úrodná, obyvatelé živí se buď polním hospodářstvím, poněkud průmyslem a obchodem aneb dle kočovnického způsobu chovem dobytka. Města: *Fez*, 80.000 obyv., hlavní město, *Marokko*, 100.000 obyv., druhé hlavní město, průmysl v kůžích, *Taflelt*.

Na pobřeží mají Španělé některá místa jakož i ostrovy kanárské obsazená; Portugalci, Azory a madeirské ostrovy.

§. 107. **Sahara** jest na oasách zalidněna Maury, Tuariky a černými Tibbo, vesměs kočovníky.

§. 108. **Senegambie** jest poměrně hustě zalidněna pohanskými kmeny Džolofů, Mandingů, Fellatahů černé pleti. Půda jest velmi úrodná. Země jest rozdělena na množství větších neb menších domácích pan-

ství, na pobřeží založili Francouzové, Portugalci a Britové osady.

Ostrov Zeleného mysu patří Portugalcům.

§. 109. **Hořejší a dolejší Guinea** jest pobřeží na etiopském moři, zalidněno černochoy, v rozličná malá panství rozdělené. *Hořejší Guinea* rozděluje se na pobřeží Sierra Leone, pepřové, slonové, zlaté, otrocké, beninské a biaferské. Evropané, zvláště Britové, usadili se na místech pro obchod důležitějších. Mezi domácími státy jest důležitá křesťanská republika černochoů *Liberia* s hlavním městem Monrovia, pak království *Ašanti* a království Dahome.

Ostrov guinejské patří Španělům a Portugalcům.

Dolejší Guinea čítá mnoho domácích knížectví, jako Loango a Kongo; největší část pobřeží přivlastňují si Portugalci, Město S. Paulo de Loanda.

§. 110. **Britické osady:** a) *Kapská země*, 5.600 □ mil s 267.000 obyv., z polovice Evropanův, z polovice Hottentotův a Kafrův. Země dává výborné víno a vlnu. *Kapské město*, 30.000 obyv. b) *Natal* 900 □ mil a 160.000 obyv. c) *Ostrov*: Sv. Heleny, Nanebevstoupení, sv. Mauricia, Amiranty, Sechelly, osady v hořejší Guinei $\frac{1}{2}$ mil. obyv. a ochranství nad Zanzibarem. —

Severně od Kapské země leží dvě svobodné obce: *Oranžská* a *Zaválská* republika s obyvatelstvem hollandským a bečuanským.

Na ostrově Madagaskaru (5 mil. obyv.) jest domácí království *Hovaů* a na pobřeží menší osady francouzské. Ostrov *Réunion* jest osada francouzská.

§. 111. **Jiho-východní pobřeží Afriky** dělí se na země Kafrů, na nominalní osady portugalské, Zanzibar, Ajan a Adel. V osadách portugalských: *Mozambique*, 10.000 obyv., v Zanzibaru: Zanzibar, Mombas.

Čísarství habešské 10.000 □ mil a 6,000.000 obyv. Abessinců víry koptické neb černochů. Obyvatelstvo živí se orbou a chovem dobytka. Země jest na 7 panství rozdělena. Města: *Gondar, Adova, Ankober*.

Uvnitř vysoké Afriky a nízkého Sudanu nalezá se mnoho velmi měnlivých domácích knížectví, která v poříčí Nigru a okolo jezera tšadského nejlépe upravena jsou. Obchodní město *Timbuktu* mezi Saharou a a Nigrem.

Hlava V.

Amerika.

Amerika čítá 750.000 □ mil a 60,000.000 obyvatelů, na □ míli 80 obyv.

A. Severní Amerika.

§. 112. **Ruská Amerika**, země drsná s velmi řídkým obyvatelstvem, živícím se lovem zvířat s hustými i vzácnými kožichy a rybářstvím. Hlavní město: *Nový Archangelsk*.

§. 113. **Britická severní Amerika**, 230.000 □ mil a asi 2,660.000 obyvatelů, rozděluje se na *a*) země Hudsonského zálivu, velmi rozsáhlé, drsné, jichž obyvatelstvo (147.000 Indiánů a 11.000 bělochů a smíšenců) se rybářstvím a honbou na zvířata se vzácnými kožichy živí, a *b*) po evropejsku osazené, v poříčí řeky sv. Vavřince (zvláště obě Kanady, 64.000 □ mil a 2 1/2 obyv., z polovice Francouzů, z polovice jiných vystěhovalých Evropanů). V osadách po evropejsku zařízených živí se obyvatelstvo orbou, chovem dobytka, lovem v moři žijících zvířat a obchodem. Města: *To-*

ronto, 45.000 obyv., *Kingston* (č. Kingstn), 16.000 obyv., *Montréal*, 100.000 obyv., *Quebek* (č. Kvíbek), 62.000 obyv., *Halifax* (č. Helifeks), 30.000 obyv.

Bermudské ostrovy patří k britickému, Miquelon a Pierre, kde se mnoho tresek loví, k francouzskému panství.

§. 114. **Dánská Amerika**, 2.200 □ mil a 10.000 obyv. na pustém ostrově gronském (14.000 □ mil neobsazeno). Pokřesťení Eskymové živí se rybářstvím.

Mimo to patří v západní Indii Dánům tři severozápadní maloantillské ostrovy (*St. Croix*), 6 □ mil s 40.000 obyv.

§. 115. **Spojené obce severoamerické**, 146.000 □ mil a 31 1/2 mil obyvatelů, mezi nimiž 4 mil. otroků. Jest to nejmocnější říše na západní polokouli, spolek 34 svobodných států, 7 teritorií a 1 distriktu. Půda jest přerozmanita, na severu převládá polní hospodářství, na jihu plantážnictví, kdež se rýže, bavlna, cukrová třtina, tabák hojně rodí; ve východních průmysl a velmi rozsáhlý obchod, v západních státech ryžuje se mnoho zlata. Obyvatelstvo skládá se z potomků Angličanů, Francouzů, Irčanů, Skotů, Němců a jiných zhusta přibývajících přistěhovalců; Indiáni (1/2 mil.) jsou vytištěni na planiny prérií a na vysočinu novomexikanskou. Protestantská víra jest nejrozšířenější. Města: *Boston* (č. Bastn), 160.000 obyv., *Nový York*, 800.000 obyv., první obchodnické město americké, *Brooklyn* (č. Brúklajn), 100.000 obyv., *Philadelphia*, 600.000 obyv., s velkým průmyslem i obchodem, *Baltimore*, 225.000 obyv., *Washington* (č. Uešingtn), 40.000 obyv., sídelní město kongresu, *Charleston* (č. Čarlstn), 50.000 obyv., *Nový Orleans*, 140.000 obyv. středisko obchodu

na Mississippi, *Cincinnati*, 180.000 obyv., středisko vnitřního obchodu, *Pittsburg*, 50.000 obyv., středisko uhelných dolů, *S. Louis* (č. sen Lui), 100.000 obyv., středisko poříčné plavby, *San Francisco*, 100.00 obyv., první obchodní město americké na velikém oceanu, středisko ryžování zlata.

§. 116. **Republika mexická**, 30.000 □ mil a $8\frac{1}{4}$ mil. obyv. Kreolů (potomků Španělů) a Indiánů. Náboženství katolické panuje skoro výhradně. Země tato jest velmi úrodná a vydává hojnost tropických i evropských rostlin (bavlny, tabáku), stříbra i zlata. Města: *Mexiko*, 170.000 obyv., hlavní město, *Veracruz*, *Oaxaca* a *San Luis Potosi* (60.000 obyv.,) se stříbrnými doly.

§. 117. **Státy střední Ameriky**, 9.200 □ mil a $2\frac{1}{4}$ mil. obyv. Kreolů a Indianů, nejvíce katolíků, něco pohanů. Republiky a města: *Guatemala*, hlavní město: Nová Guatemala, 60.000 obyv.; *San Salvador*, hlavní město téhož jména; *Honduras*, hlavní město Komajagua; *Nikaragua*, hlavní město Leon; *Greytown* (č. Grétaun); *Kosta Rika*, hlavní město San José, 30.000 obyv.

Pobřeží mosquitské, obývané Indiány, jest pod ochranou Britů, kteří též právo mají, porážeti vzácné dříví kampašské v lesním okrese hondurasském.

§. 118. **Západní Indie**, 4.500 □ mil a $3\frac{1}{2}$ mil. obyvatelů, z nichž $\frac{4}{5}$ jsou Mouřenínové a ostatek Evropané. Ostrovy tyto jsou výborně zavlaženy a přeúrodný, vyváží se tak zvané koloniální zboží. Západní Indie rozdělena jest na domácí knížectví a evropské osady.

Domácí knížectví jest: *republika Haiti* (560 □ mil a 650.000 obyv. černochů). Hlavní město: Port au Prince (č. Port ó prens).

Evropské osady:

1. *Španělské* (2.900 □ mil a asi $2\frac{1}{2}$ mil. obyv.): *Kuba*, největší a nejurodnější z antilských ostrovů, $1\frac{1}{2}$ obyv., $\frac{1}{2}$ mil. bělochů. Hlavní město *Havana*, 180.000 obyv., obchod; *Sv. Domingo*, východní část *Haiti*, s hlavním městem téhož jména; *Portoriko*.

2. *Britické osady* (1.500 □ mil, $\frac{3}{4}$ mil. obyv.): *Jamaika* s městem *Kingston*, *bahamské ostrovy* a větší část malých Antillů (*Tabago*, *Trinidad*).

3. *Francouzské osady*: *Martinique* a *Guadeloupe*.

4. *Nizozemské osady*: *Kurasao*; *švédské* (sv. *Bar-toloměj*).

B. Jižní Amerika.

§. 119. Republiky podél velikého oceanu:

1. **Nová Granada**, 18.000 □ mil a $2\frac{1}{4}$ mil. obyv. Hlavní město *Bogota*, 50.000 obyv. *Isthmus* či *Panama* počítá se k téže republice.

2. **Ekvádor**, 13.500 □ mil a 1 mil. obyv. Hlavní město *Quito* (č. *Kito*), 80.000 obyv., *Guajaquil* (č. *guajakil*), přístav.

3. **Peru**, 24.000 □ mil a $2\frac{1}{3}$ mil. obyv., jest velmi bohaté na stříbro a zlato. Hlavní město *Lima*, 100.000 obyv., s opevněným přístavem *Kallao* (č. *Kaljak*), *Kuzko*, někdejší sídlo inkův (králů peruanských).

4. **Bolivia**, 22.5000 □ m. a 2 mil. obyv. ($\frac{1}{4}$ mil. Indiánů). Hlavní město *Chuquisaca* (č. *Čukisaka*), 20.000 obyv., *Potosí* 22.000 obyv., bohaté stříbrné doly, *Kobija*, přístav.

5. **Chili**, 6.600 □ mil a $1\frac{1}{2}$ mil obyv. Hlavní město *S. Jago* (sv. *Jakub*), 80.000 obyv. s přístavem *Valparaiso*, 60.000 obyv.

Obyvatelé těchto republik jsou Kreolové a Indiáni katolického náboženství. —

Patagonie, drsná země, jest obývána divokými kmeny Indiánův (10.000), lovem divokých koní a býků se živících.

Ohnivá země, velmi drsná, obývána Indiány (4000), rybářstvím se živícími; na pobřeží loví koráby evropské velryby a mořské psy.

Falklandské ostrovy (539 duší) jsou britické.

§. 120. Republiky v poříčí La Platy:

1. **Spojené obce argentinské**, 25.000 □ mil a $1\frac{1}{2}$ mil. obyv. Jádrem obyvatelstva působí *Gauchové*, smíšenci z Evropanů a tuzemců. V pampách pasou se veliká stáda divokého skotu a koní. Hlavní město *Bajana del Parana*, nejdůležitější *Kordova*, 16.000 obyv.

2. **Buenos Ayres**, 3.500 □ mil a 202.000 obyv. Hlavní město téhož jména, 92.000 obyv., veliký námořský obchod.

3. **Paraguay**, 4.000 □ mil a 600.000 obyv., nejvíce katolických Guaranů. Půda je na rostlinstvo velmi bohatá. Hlavní město *Asuncion* (15.000 obyv.).

4. **Uruguay**, 5.000 □ mil a 200.000 obyv. Půda jest velmi úrodná. Hlavní město *Montevideo*, 40.000 obyv., s živým námořským obchodem.

§. 121. **Cisárství brasilské**, 147.000 □ a 8.000.000 obyv. Uvnitř země, která jest souvislý prales se vzácnými druhy dříví a přebujným rostlinstvem, žijí téměř úplně neodvislí i divocí Indiáni, na pobřeží potomci Portugalců se svými černými otroky ($3\frac{1}{2}$ mil.), jižto v plantážích koloniální plodiny, zvláště kávu, pěstovati musí. Brazílie jest známa diamanty. Města: *Rio Janeiro* (č. *Žanejrú*), 270.000 obyv., *Bahia* či *S. Salva-*

dor, 150.000 obyvv., přístav, *Pernambuko*, 80.000 obyvv., vývoz vzácného dříví.

§. 122. **Guayana**, 4.800 □ mil a 200.000 obyvv. Pobřeží jest velmi nezdravé, půda rodí kolonialní plodiny. Francouzi opanovali východní část s ostrovem *Cayenne*, Nizozemci střední: *Surinam* a Britové západní polovičkou.

§. 123. Republika **Venezuela**, 18.000 □ mil a 1½ mil. obyvv., kreolů a Indiánů. Hlavní město *Karákas*, 50.000 obyvv.

V jižní Americe převládá katolické náboženství.

Hlava VI.

Australie.

Australie čítá 161.000 □ a 2,000.000 obyvatelů, na □ míli 12 obyvv.

§. 124. **Britická Australie** obsahuje celou pevninu australskou a ostrovy: *Van Diemens*, *Nový Seeland* a jižně od těchto ležící menší ostrovy, *Norfolk*, *Viti* (pod ochranictvím). Na pevnině, která vůbec chovem ovec se vyznačuje, jest založeno pět osad s evropským obyvatelstvem: 1. *Nový jižní Wales* (350.000 obyvv.), jest nejstarší. *Sidney* (č. *Sidny*), 70.000 obyvv., hlavní město vůbec, středisko australského obchodu; 2. *Západní Australie* (15.000 obyvv.) s hlavním městem *Perth*; 3. *Jižní Australie* (127.000 obyvv.) má dobré vinohrady a bohatství na kovy, hlavní město *Adelaide*, 20.000 obyvv.; 4. *Viktorie* (i *Australie šťastná*, 540.000 obyvv.) s bohatými ložisky zlata, hlavní město *Melbourne* (č. *Melbörn*), 100.000 obyvv.; 5. *Královnina země* (*Kingsland*, 30.000

obyv.), s hlavním městem Brisbane (č. Brisbén); severní Australie jest nyní opuštěna.

Ostrov: *Van Diemenská země* s 90.000 obyv. evropskými slouží výborně polnímu hospodářství; *Nový Seeland* s 80.000 evropskými obyv. a asi 160.000 tuzemci má hluboké lesy.

§. 125. **Nizozemci** obsadili západní část Nové Guiney (200.000 Papuů); *Francouzové* Novou Kaledonii, Mendaňské mnohoostroví a Tovaryšské ostroví a část Nizkých ostrovů; *Severoamerické* obce přivlastňují si v středu velikého oceanu ležící ostrůvky; *Španělům* patří Mariany.

Na ostatních ostrovech není posud založeno evropské panství; z domácích knížectví vyznamenávají se pořádkem *ostrovů sandwichské* s městem Honolulu.

Doplňky

k matematickému i přírodnímu zeměpisu.

I. **Osvětlování i zahřívání země.** Mikuláš Koprník (v XVI. věku) dokázal, že země a jiné oběžnice okolo slunce, jehož poloměr 192.700 mil obnáší, krouží. Země otáčí se od západu k východu ve 24 hodinách (za den) okolo své osy tak, že má vždy jen jedna zeměpůle, k slunci obrácena, *den* (světlo), druhá však odvrácena *noc* (tmu). — Než země nezůstává při otáčení se okolo své osy na témže místě v prostoru světovém, nýbrž krouží okolo slunce v elipsi (zemská dráha) ve 365 dnech, 5 hodinách, 48 minutách a 52 sekundách, kterýžto čas nazývá se *rokem*. Rok počítá se obyčejně na 365 dní; zbývající hodiny, minuty atd. obnášejí za 4 léta celý den, který se v *přestupném roce* (Schaltjahr) přidává.

Osa zemská jest ku ploše, ve které zemská dráha leží, v úhlu $66\frac{1}{2}^{\circ}$ nakloněna a trvá po celý oběh v této poloze. Z tohoto postavení osy a pohybování země povstávají rozdíly v osvětlování a zahřívání země,

Dne 21. června jest země tak položena, že jest severní točna proti slunci obrácena, jižní však od něho odvrácena, osvětlený kruh působí s osou úhel $23\frac{1}{2}^{\circ}$ a sluneční paprsky padají přímo na ona místa, jež $23\frac{1}{2}^{\circ}$ od rovníku na sever (obratník raka) vzdálena jsou, na všecka jiná tím šikměji, čím více od nich vzdálena jsou. Místa $23\frac{1}{2}^{\circ}$ od severní točny vzdálená nepřicházejí ani v zeměpůli přestíněnou, na jižní v též poloze však nevcházejí do osvětlené. Od 21. června roste úhel, působený paprsky slunečními a osou zemskou, až 22. září stane se pravým úhlem, kruh osvětlený kryje se pak točnami. Všecka místa na povrchu zemském trvají stejně dlouho ve světle i ve stínu a paprsky sluneční padají přímo na rovník i v stejném úhlu na oba obratníky. To jest čas *rovnodenní* (*Tag- und Nachtgleich*) *podzimního*. Od 22. září odvrací se severní točna vždy více od slunce, jižní vchází více do osvětleného kruhu, až 22. prosince se opakuje na jižní zeměpůli to, co se 21. června dalo na severní. Dne 21. března jest úhel, slunečními paprsky a zemskou osou působený, pravý a opakují se tyto výjevy, co dne 22. září. Jest to čas *rovnodenní jarního*.

Následky rozdílného osvětlování: Na rovníku jsou den i noc vždy stejně dlouhé, na každém jiném místě jest délka dní rozdílna a sice jí přibývá pravidelně od konce prosince až do konce června na severní zeměpůli a v jiných měsících jí zase pravidelně ubývá. Opak toho děje se na jižní zeměpůli. — Nejdlejší délka dne roste od rovníku k točnám. — Slunce nezahřívá jedno a též místo vždy stejně, nýbrž spíše se okazuje pravidelná měna v přibývání a ubývání tepla, rozdílného dle stupňů zeměpisné šířky. — Nade

všemi místy téže zeměpisné šířky stojí téhož dne slunce stejně vysoko se stejným vůbec zahříváním; proto mají místa taková téhož dne vůbec stejné teplo, rozdílné však zeměpisné šířky téhož času zahřívají se i nestejně a tepla ubývá od rovníku k točnám.

Dle toho rozděluje se povrch zeměkoule na 5 pásem (Zonen): a) jedno *horké* mezi obratníkoma s počasím suchým a mokrým; b) ve dvě *mírná* od obratníků k točnovým kruhům se čtverým ročním počasím a c) ve dvě *studená* okolo točen k točnovým kruhům s krátkým teplým letem a tuhou zimou.

Zahřívání nějaké plochy sluncem záleží na směru paprsků, času toho osvětlování a vnímavosti osvětleného předmětu. Zahřívání jest tím výdatnější, čím více paprsky kolmě padají, čím déle na též místo působí, čím snadněji předmět osvětlený je vnímá a déle podržuje a v zeměpise se musí připojiti, čím nižší zeměpisná šířka a čím nižší vyvýšení nad hladinu mořskou jest.

Povrch pevné země se snadno zahřeje, ale i v brze vychladne; voda otepluje se zdlouhavěji, vychlazuje ale i zdlouhavěji (voda mořská zamrzá jen ve vysokých šířkách zeměpisných) a vzduch zahřívá se dvojím způsobem: od slunce a od oteplené země.

Oteplováním moře povstávají *proudy mořské* (Meeresströmungen). Nejdůležitější jsou: oba polární proudy, studenou vodu ke krajinám obratníkovým ženoucí, rovníkový (Äquatorialstrom), golfový (Golfstrom), peruanský, žaponský a mozambiický proud.

Vzduch sluncem tím více se zahřívá, čím sušší a hustší jest, nejhustší vzduch nalezá se nejbliže u po-

vrchu zemského. Ohřívání sálaným teplem jest ve výškách menší než v nížinách, na moři v letě nižší, v zimě větší než na pevné zemi a na planinách patrnější než v hornatinách.

Vítr povstává, když vzduch v sousedních krajinách je rozličně zahřát, tedy rozličně hustý a těžký. Vzduch hledí takové rozdíly vyrovnat, plyne hustý, studený, do řidčího, a tu je cítiti tažení vzduchu. — Vzduch se ve dne nad pevnou zemí snadno zahřeje a v noci opět vychladne, kdežto nad mořem zůstává stálejší v průměrní teplotě; proto věje vítr ve dne od moře na pevninu a v noci od pevniny na moře, kteréžto větry nazývají se *námořské* neb *pomořské* (*Land- und Seewinde*). — V pásmu horkém jest vzduch teplý, tedy lehký a řídký, vzduch pásem studenějších pak studený, tedy těžší a hustý, a snaží se rozdíl své hutnosti co možná vyrovnati. Tedy tlačí se hustý a studený vzduch od severní a jižní točny k rovníku, a tu povstávají větry od točen vanoucí. Že se ale naše země velmi rychle otáčí, a vzduch co velmi plynná látka v poměru k pevnině se poněkud opozďuje u pohybu na východ, způsobuje zůstáváním pozadu směr pohybu země opačný. Mimo to mají vrstvy vzduchu u točen menší rychlost v pohybu než vrstvy nad rovníkem; a když s původní menší rychlostí vanou k pásmu horkému, dostanou se místo k východu na západ, a z tohoto dvojího směru, od severu a k západu, povstává vítr *severovýchodní* na severní polokouli a taktéž vítr *jihovýchodní* na jižní polokouli, který pravidelně po celý rok v krajinách *meziobratníkových* věje a *passatním* se nazývá. V krajinách zrovna nad rovníkem, kde oba směry stejně proti sobě působí, a tudíž v žádnou stranu se neobrací, jest prostora *tišin*

neb kalmův (Region der Windstilleu oder Kalmen). Když ale nestejně se oba směry potkají, povstává z toho tím větší pohyb ve vzduchu, t. j. *bouře* neb i *orkán*. — Passáty panují jen tam, kde stejná látka skládá povrch zemský; když nestejné látky se stýkají i nestejně se zahřívají, přibírá vzduch v horkém pásmě ve svém vání jiný směr. To jest v indickém oceanu, který na sever pevninou jest uzavřen. Tu se v letě pevnina více zahřívá než hladina mořská, vzduch věje tedy od moře na pevninu; v zimě jest vzduch ochlazen více nad pevninou než nad vodou, a tu věje vítr od pevniny na moře v počasí studenějším. Větry tyto *přilletně* se střídající jmenují se *mussony*. Když ve vyšších šířkách asi v mírném pásmu proud vzduchu teplého s proudem vzduchu studeného se setká, povstávají z toho *větry nepravidelné*.

Dle rychlosti větru rozeznává se *větrík* (leichter Wind), který za hodinu asi 1½ míle užene, *živý vítr* (lebhafter W.), který asi 3 míle za hodinu užene; *silný vítr* (starker W.), asi 6 mil za hodinu uhánějící, *bouřlivý vítr* (stürmischer W.), as 10 mil, *bouře* (Sturm), asi 13 mil, *orkán*, asi 18 mil za hodinu uhánějící. Mimo to rozeznávají se *zdravé* a *škodlivé* větry. Pověstné větry jsou: *Samum*, *Solano*, *Širokko*, *Chamsin* atd. v teplých; *mjatoly*, *vjogy*, *bory* atd. v studenějších krajinách.

Větry dostávají jména dle nebeských stran, od kterých vějí, tedy *východní* od východu, *severovýchodní* od severovýchodu atd.

V horkém pásmu se dolejší vrstvy vzduchu nikdy tak neochladí, aby vlaha ve vzduchu co sníh se objeviti mohla; ve vyšších šířkách mírných pásem padá vlaha v zimě co sníh a v studeném pásmu jest veškerá vlá-

ha téměř jen snih. Že vyšší vrstvy vzduchu jsou studenější dolejších, stává se, že vrcholy vysokých hor pořáde sněhem pokryty jsou. Výška, kde tento úkaz obyčejně se objevuje, slove *hranicí sněžnou* (Schneeegränze), která pod rovníkem nejvýše, u točen nejniže leží.

Když se na teplotu vzduchu dle rozličných ročních počasí, vláhu i větry po mnohá léta atd. ohled bere, dovidáme se, jaké *ponebí* (Klíma) v pozorovaných krajinách panuje. Ponebí rozeznává se dvoje: 1. *zeměpisné* neb *matematické*, když se dle polohy země, podle stupňů vzdálenosti od rovníku k točnám bez jiných ohledů na jakost půdy, na rozdělení vod a pevniny, na vláhu, na hory, lesy atd. určuje; a 2. *přírodní*, *skutečné* (fysické), když se na všechny vlastnosti neb poměry nějaké země v její teplotě, vláze, poloze, půdě atd. ohled bere. Tak k. p. veliká vodstva (moře) udržují stejnost teploty, rozsáhlé pevniny dovozují značné proměny. Stejně poměry teploty bez veliké měny a bez rychlého střídání se tepla se zimou, tedy stálost v teplotě, dává ponebí *námořské* neb *oceanské*; veliké a zároveň rychle se střídající proměny teploty, horké léto s tuhou zimou, působí ponebí *pozemské* či *kontinentální*.

Dle *přirodního ponebí* dělí se povrch země na 8 pásem, takže rozdíl mezi nimi znenáhla rostou. Jsou následující:

1. *Rovňkové pásmo* (Aequatorial-Zone) až k 15° ; má velkou stejnost v teple (až 30°) a pravidelnost ve vláze.

2. *Obratňkové pásmo* (tropische Z.) až k 23° má taktéž velkou stejnost v teple (až 26°), v zimních však nebo deštivých měsících klesá teplo o několik stupňů, až na 15° průměrně.

3. *Podobratníkové pásmo* (subtropické ž.) od 23—34° má značnější rozdíly tepla mezi letem a zimou (22° tepla), páry ještě co déšť padají na zem.

4. *Teplé mírné pásmo* (varme gemäßigte ž.) od 34° až 45°, má patrné čtvero roční počasí, teplo převyšuje zimu, sníh málo kdy a jen na krátký čas padá.

5. *Studené mírné pásmo* (die kalte gemäßigte ž.) od 45—58° má 4 roční částky, velký rozdíl mezi letem a zimou, sníh v zimě pokrývá zem.

6. *Podarctické pásmo* (subarctické ž.) od 58° až k točnovému kruhu; má též čtvero roční počasí, ale jaro a podzim vplývají v leto a zimu; zima převládá nad teplem a sněhu leží veliké množství po dlouhý čas (asi 6 měsíců).

7. *Arktické pásmo* (arctické ž.) od točnového kruhu až 72°, má velmi krátké, ale poměrně horké léto, krutou, dlouho trvající zimu, sníh a led převládají.

8. *Točnové pásmo* (Polarzone) od 72—90°; tam pohlcuje zima všecko teplo, vůbec 17° zimy; vlaha padá jen co sníh na zem, kratičké léto a dlouhá zima (přes 10 měsíců).

II. Rozšíření rostlinstva a zvířectva. Země jest oživena rostlinami a zvířaty, jež i čáru sněžnou v horách neb v polárních krajinách překročují. Než stává hranice ve výšce i v hloubce, již překročiti nelze.

Rostlinstvo závisí nejvíce na ponebí a na půdě a rozděluje se dle přírodních pásem na rostlinstvo:

1. pásma obratníkového, velmi bujné, šťavnaté, s obrovskými kmeny, překrásnými květy: mnohotvár-

né i stromovité kapradí, příživné rostliny, liany, banány, orchidee, krásné palmy, zvláště kokosové, chlebovník, ananas, maniok, batatu, brasilianský kaštan, skořicovník, cukrovník, kavovník, zázvorovité, svlačecové a pepřovité rostliny, koření, kassia, skořicovník, hřebíček, muškát, kakao, indigo, nopál atd.

2. pásma podobratníkového, po celý rok s krásnou zelení: též palmy, zvláště datlové a sagové, bavlník, rýže, kukuřice, thé, tabák, akacie atd.

3. teplého mírného pásma se zeleným listnatým stromovím po celý rok: tu a tam palmy, liliovité rostliny, vřes, kamelie, kafrovník, vavřín, myrta, krásné duby, oleandr, růže, mandlovník, pomeranč, citron, olíva, víno, fik, routa, broskev, meruňka, kaštan, ořech, ovoce ušlechtilejší vůbec, pšenice i rýže a tabák atd.

4. studeného mírného pásma s lesy listnatého stromoví, na zimu opadávajícího: krásná luka, veliká vřesoviště, duby a buky, lípy, habry, jilmy; obyčejné ovocné stromy, žito, ječmen, oves, zemčata, i pšenice, len, konopí, chmel, břechtan, jehličí atd.

5. podarktického pásma s lesy jehličími: borovice, smrky, jedle; břízy, osyky, jalovec; pšenice a žito znenáhla mizí; oves, ječmen, zemčata, řípa atd.

6. arktického pásma v jižní části s nějakou vegetací: břízy, smrky, borovice, jalovec, vrboví, lišejníky, jen tu a tam zemčata, řípa, oves, ječmen atd.

7. točnového pásma jen s nejnižší vegetací: mechy, lišejníky, lomikámen atd. bez stromoví a křovin.

Rozšíření živočišstva závisí na ponebí, bylinách i zvířatech, jiným za potravu sloužících; zvířata co pohybliví tvorové mají u svém rozšíření volnější meze. Živočišstvo některé krajiny vespolek nazývá se *faunou*.

Fauna horkého pásma vyznamenává se obrovskou

velikostí, krásou barev, živostí a divokostí. a) Ssavci: slon, nosorožec, hroch, tapír, žirafa, zebra, lev, tygr, pardal, žaguar, levhart, puma, hyéna, cibetka, opice, lenochod, mravenečník, luskoun, pasatec, antilopa, gazella, upír, ochechule atd. mimo domácí zvířata: velblouda, osla, mezka, brav a skot. b) Ptáci: pštros, kasuar, supy zvláště kondor, tukan, rajovky, papoušky, kolibří atd. c) Obojživelníci: želvy, ostrovidové a hroznýši, chameleonovití, brýlovce, chřestýše atd. d) Ryby: žraloci, letouni, brněnáci, hladkáni mlunní, ježanci a bodlani, havýši atd. e) Hmyz: pružník, zeměryp velikánský, mravenci všežraví, bourovci, překrásní motýli, termiti, červec nopálový, lakový atd.

Fauna mírného pásma není tak rozmanitá jako horkého, zvířata jsou menší, barvy méně lesklé, chlupy však jemnější, pěvci zaujímají místo krasobarevných, byložravci dravců atd. Znamější zvířata jsou: a) Ssavci: jeleni, divoká kočka, rys, liška, vlk, kuna, vydra, medvědi, zajíci, veverky, myši, kůň, skot, brav, kozy, vepř atd. b) Ptáci: zpěvní, strnadi, konipáskovití, skřivani, sykory, čápi, jeřábi, dropi, kachnovití, labutě, potapky, tlustnáci atd.

U fauny studeného pásma převládá bílá, šedivá neb černá barva, srst a peří jsou tím hustší, čím více zvíře k točnám se blíží; zvířata ve vodě žijící a ptáci převládají. Ze ssavců tam žijí: sobi, losi, lemici, měnliví zajíci, rosomáci, tuleňovití i velrybové, severští psi, lední lišky, kunovití, zvláště i hranostaji a soboli, medvěd lední; z ptactva: málo pozemních, žádni supovití, něco sokolovitých a sovovitých, zvláště ale vodní ptáci: někteří lednáčkové, rackovití, buňňáci, kajky a tlustnáci atd. Ryb nalezá se veliké množství, zvláště sledovitých, treskovitých atd.

III. **Proměny měsíce.** Co vedlejší oběžnice, která ustavičně v točitých kruzích naší zem vyprovází, okazuje se *měsíc* (lůna). Tento dokonává oběh svůj okolo naší země asi v 28 dnech (v 27 dnech, 7 hodinách a 47 minutách) a krouží zároveň s naší zemí okolo slunce. Obíhání měsíce okolo země slouží k rozdělování roku na menší částky, totiž na *měsíce* (die Monate), dle astronomického rozpočtu zařízené na 30, 31 a jeden na 28 (29) *dnů*. Měsíc jest od země vzdálen 51.000 mil a má asi *čtvrt* velikosti naší země. Okazuje se však tak veliký jako slunce, protože jest naší zemí nesčíslněkrát blíže. Že se měsíc okolo země a s ní okolo slunce pohybuje, ukazuje se ve čtyřech podobách, kteréžto se *měsíčními čtvrtmi* nazývají (Mondesviertel, Mondesfasen). — Když měsíc večer vychází a ráno zapadá, tedy celou noc svítí a celou osvětlenou polovici okazuje, nazývá se tato čtvrt *úplňkem* (Vollmond). Měsíc každý den asi o 50 minut ve svém východu i západu se opozďuje, proto asi za týden je viděti jen *čtvrt měsíce* osvětlenou, která teprv o půl noci našemu oku se ukazuje. Tato čtvrt jmenuje se *čtvrtí poslední* (letztes Viertel). Za 8 dní vychází měsíc ráno a zapadá večer, takže ho pro jasnost slunce není vidět; tato čtvrt nazývá se *novým měsícem* (Neumond); čtvrtý týden konečně vychází měsíc v poledne a trvá na nebi až do půl noci, takže ho jen po západu slunce viděti jest, a tato čtvrt jmenuje se *čtvrtí první* (erstes Viertel). Když měsíce přibývá, běře na sebe podobu litery D, a když ubývá, podobu C.

Zatmění měsíce a slunce. Zatmění měsíce neb slunce může se státi, když všecka tři tělesa nebeská, totiž: *slunce, země a měsíc* v jedné rovné čáře položeny jsou, a to jest v čas *úplňku* neb *nového měsíce*. Když celé těleso nebeské zbaveno jest přímých paprsků slu-

nečnách, pak je zatmění *úplné*; zatmění může býti *střední* aneb *částečné*, když buďto celý kruh tmavý viděti jest jináče na tělose světlém neb když jenom *částka* nějakého tělesa zatměna jest. Zatmění nebývá stejným časem ve všech krajinách viděti. — Když se země ve svém pohybování stavi mezi slunce a měsíc, ubírá paprsky měsíci, a může z toho býti *zatmění měsíce*. Když ale měsíc přijde mezi slunce a zem a zabraňuje paprskům osvěcovati naši zemi, pak to nazýváme neprávě zatměním *slunce*, neb jest to vlastně zatmění *naší země*. Zatmění neděje se při každém úplňku neb novoměsíci, protože dráha země a měsíce, jsouce k sobě nakloněny, neleží v téže rovině.

Omyly tisku.

Na stránce	3.	4.	řádek	zdola	štirá čti štra
"	5.	14.	"	shora	Oěžnice čti Oběžnice
"	6.	5.	"	"	musím " musíme
"	10.	3.	"	"	bydlejí " bydlejí,
"	19.	3.	"	"	gugužežeratským čti gužeratským
"	25.	1.	"	"	částký čti částky
"	"	9.	"	"	more " moře
"	29.	8.	"	zdola	jadersé " jaderské
"	32.	8.	"	"	arabským čti akabským
"	43.	8.	"	"	tloušťkou " tloušťkou,
"	43.	1.	"	"	praby " prahy
"	48.	14.	"	"	srostlá " srostla
"	48.	11.	"	"	roviny " pevniny
"	49.	15.	"	"	západních: " západních;
"	49.	15.	"	"	středních: " středních;
"	62.	12.	"	shora	maautin " mautin

