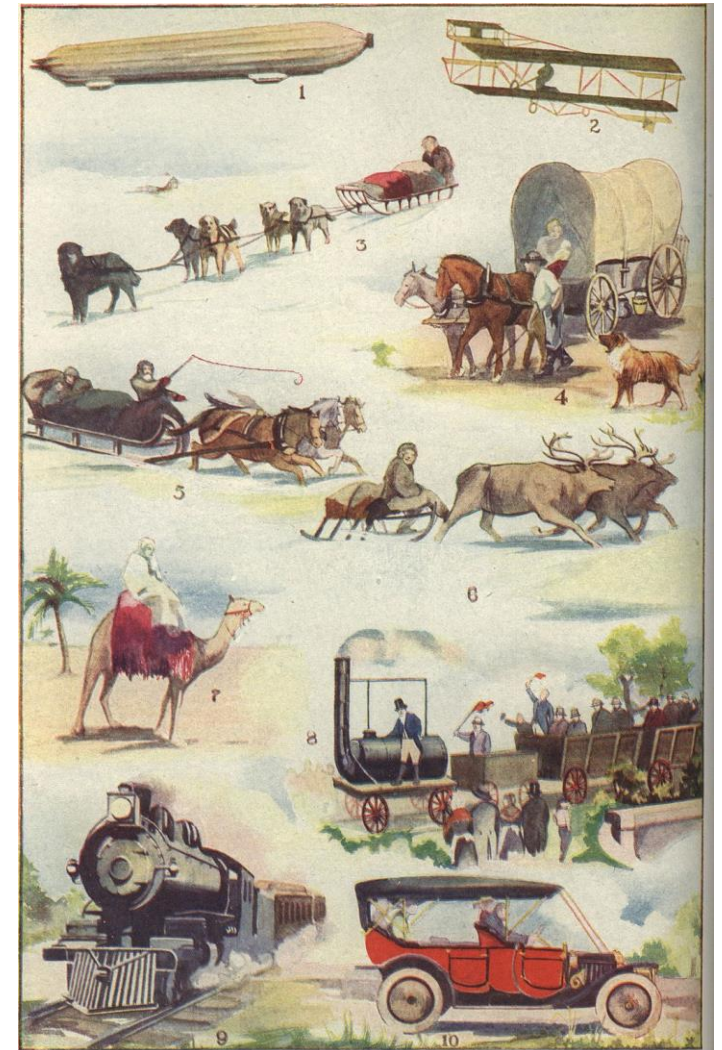


Geografie dopravy

- › Doprava = pohyb lidí, zvířat a materiálu z jednoho místa na druhé, realizované obvykle dopravními prostředky
- › Geografy zajímá ze dvou hlavních důvodů (Rodrigue a kol. 2006):
 - Protože se geografové snaží vysvětlit prostorové vztahy, zajímají se logicky i o dopravní sítě, které můžeme považovat za hlavní oporu takových interakcí
 - Dopravní infrastruktura, zařízení a jiné prvky dopravních sítí zabírají samy o sobě podstatnou část geografického prostoru (z hlediska geografie se tedy jedná o zájem o dopravní plochy jakožto součást land-use)
- › Předmětem studia jsou také negativní dopady dopravy: znečištění životního prostředí, dopravní nehody, kongesce apod.

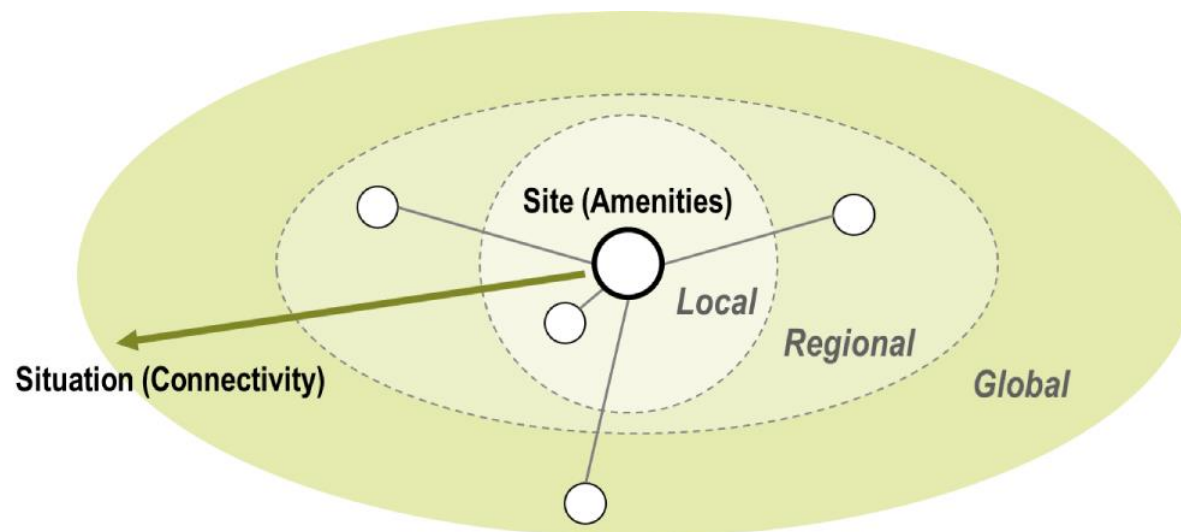
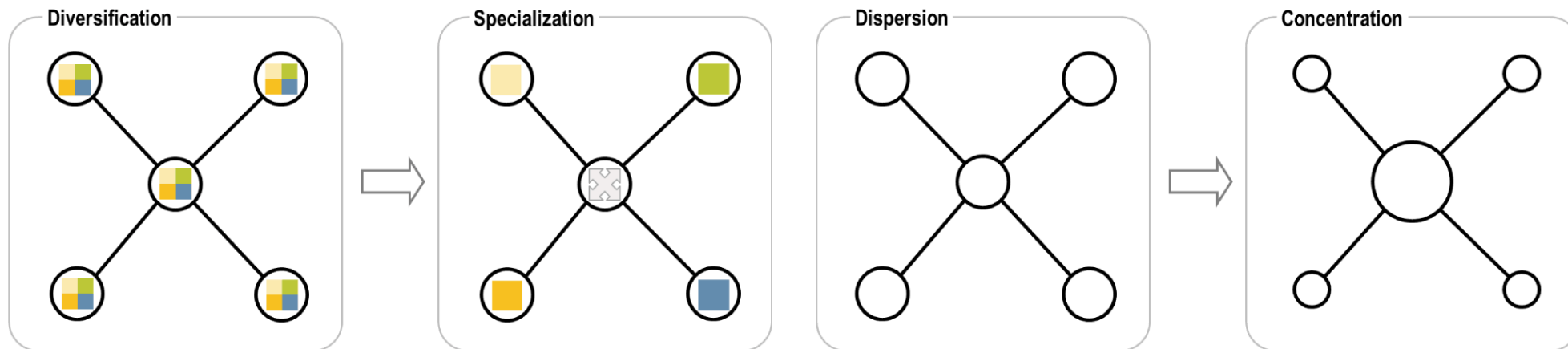
Geografie dopravy

- › Dopravní módy (druhy): železniční, silniční, vodní, letecká a potrubní doprava
- › Multimodální doprava: využívá více druhů módů (přestupy, překládání zboží)
- › Intermodální nákladní doprava: využívá více druhů dopravy bez manipulace s nákladem při změně módu (kontejnery)
- › Neustále vznikají nové dopravní módy (dopravní prostředky, ale i způsob jejich fungování – např. carsharing, carpooling)



AIR AND LAND TRANSPORTATION
1—Dirigible Balloon. 2—Aeroplane. 3—Eskimo Dog Team. 4—Prairie Schooner. 5—Russian Troika
6—Reindeer Sledge. 7—Camel: Ship of the Desert. 8—First Railway Train in England, 1825.
9—Modern Railway Train. 10—Automobile.




Co vytváří doprava?



Historie dopravy




Walking



 40 lbs / 18 kg
 5 km/hr
 30 km/day




Horse Riding



 275 lbs / 125 kg
 8 km/hr
 60 km/day

Camel



 350 lbs / 160 kg
 5 km/hr
 40 km/day




Horse & cart



 1 ton
 3 km/hr
 25 km/day




Barge pulled by horse



 50-100 tons
 4 km/hr
 35 km/day




Dhow



 15-300 tons
 13 km/hr
 150 km/day




Carrack (15th century)



 500-1500 tons
 10 km/hr
 130 km/day




Galleon (17th century)



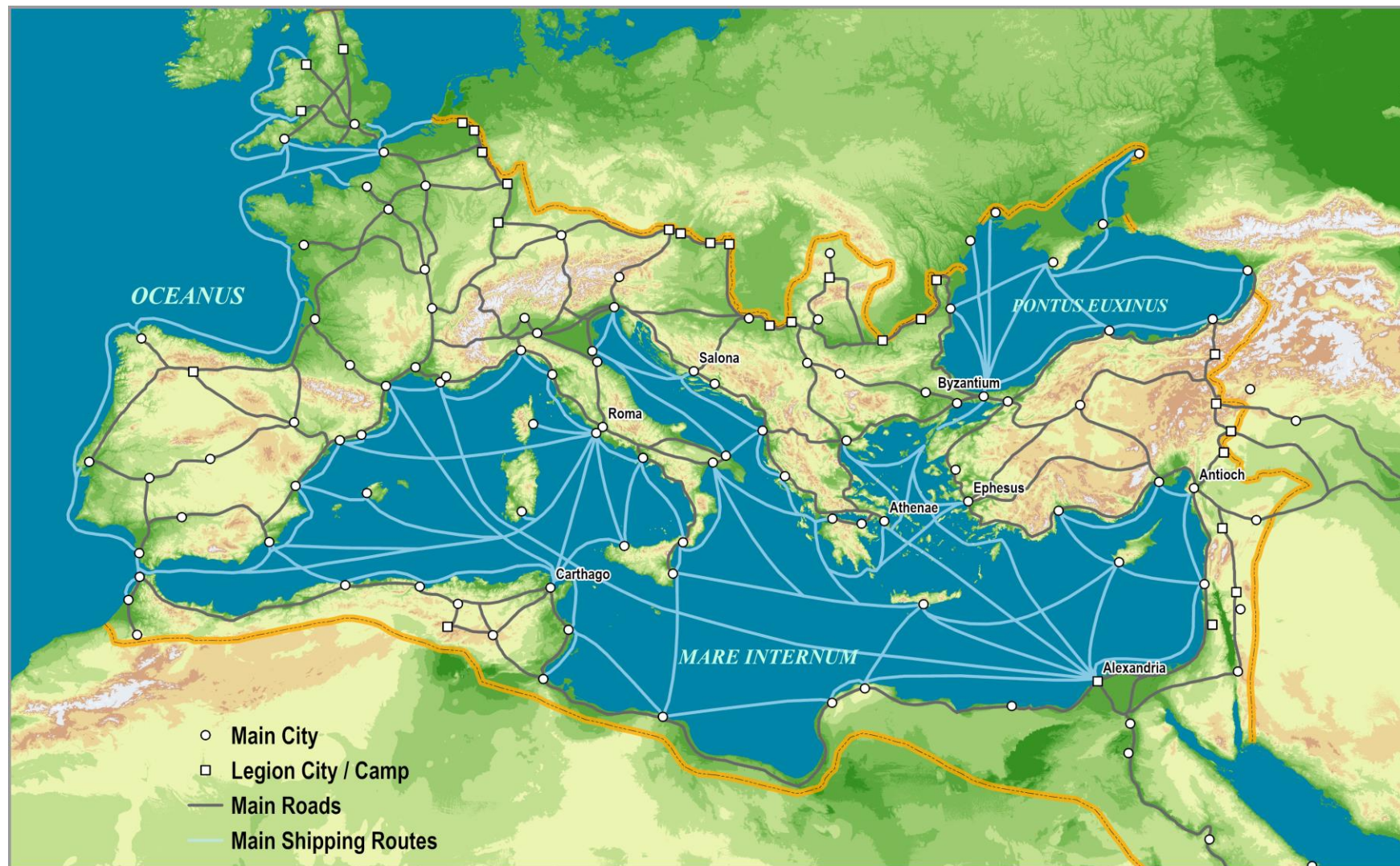
 500-800 tons
 15 km/hr
 300 km/day

Clipper (19th century)

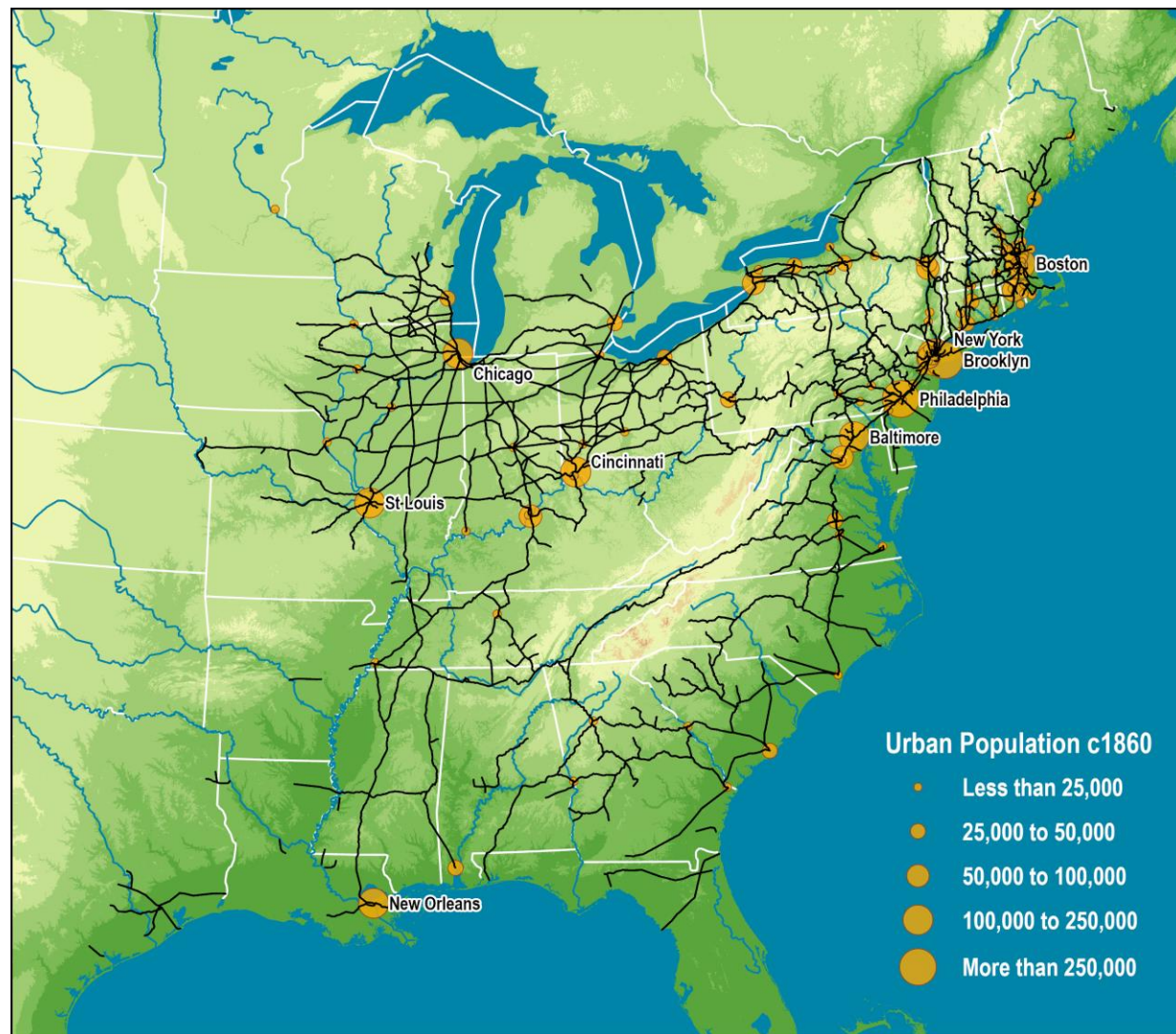


 500-1500 tons
 30 km/hr
 700 km/day

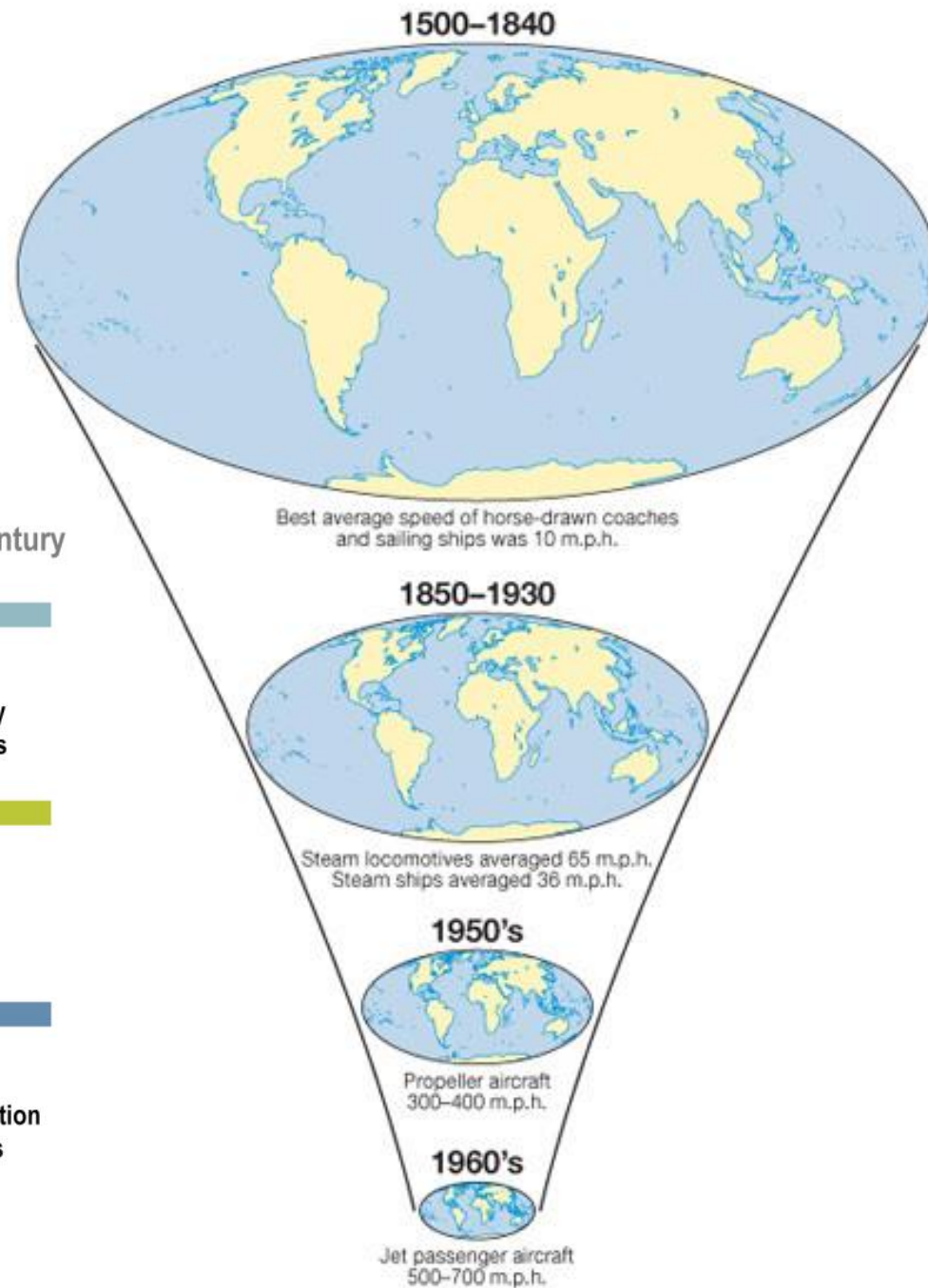
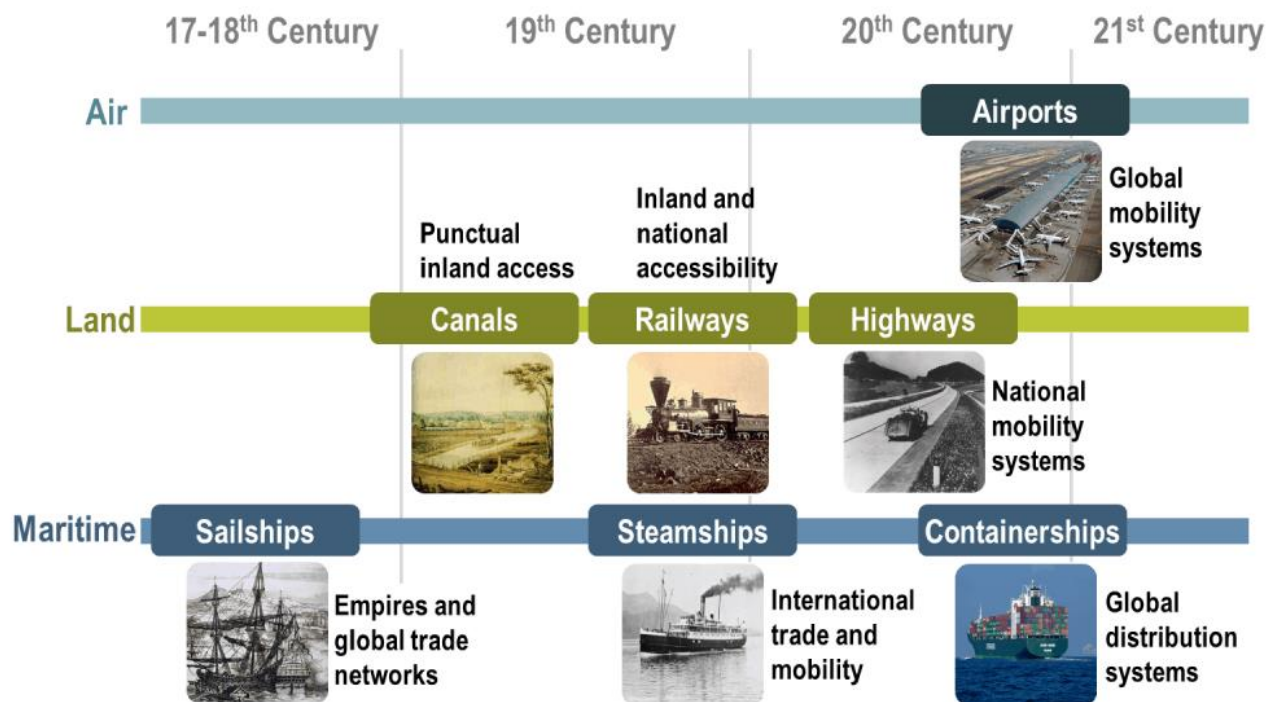
Římská říše, r. 125 (Rodrigue 2020)



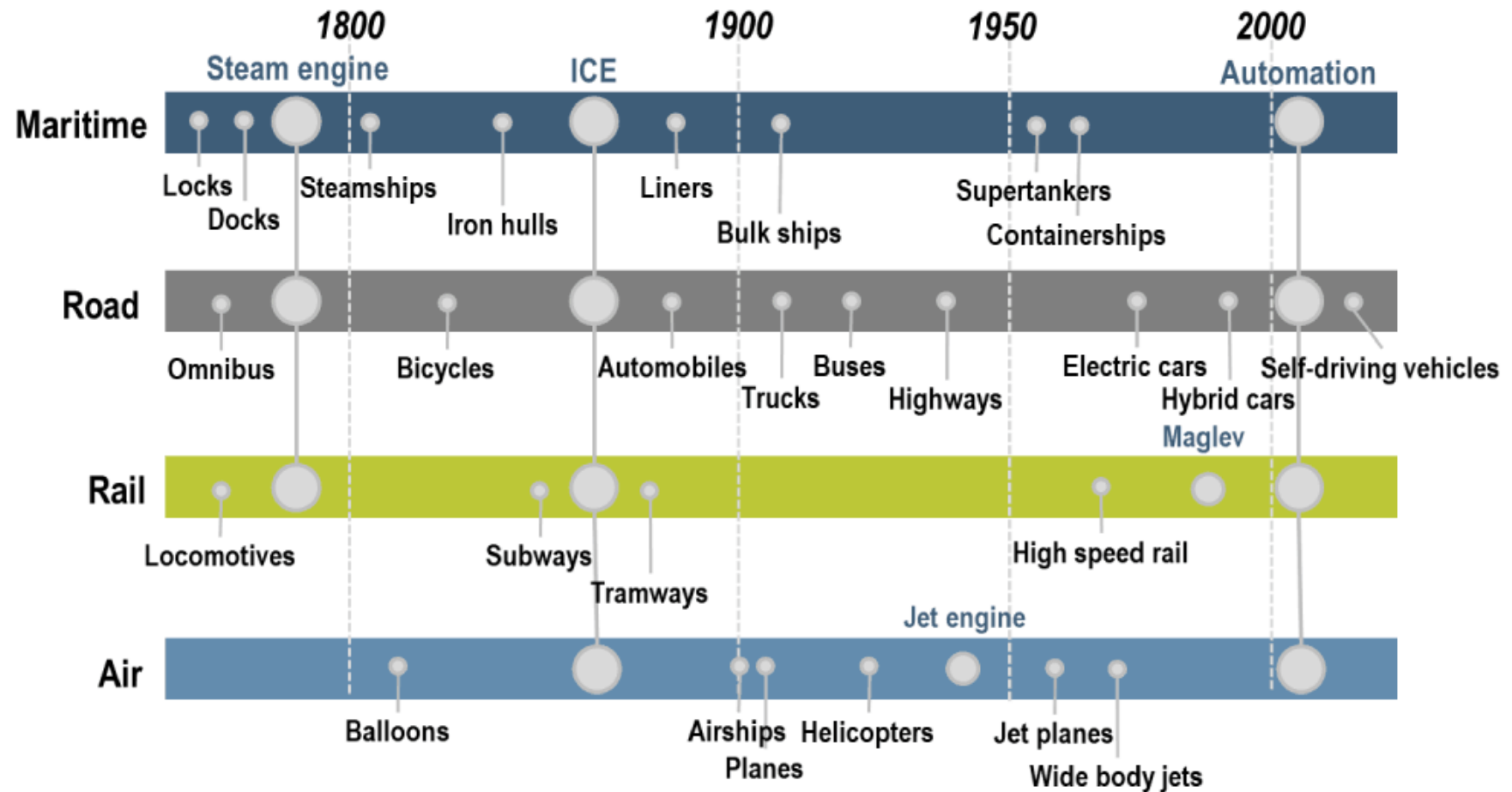
Síť železnic v USA, r. 1861 (Rodrigue 2020)



„Zmenšující se“ svět



Historie moderní dopravy (Rodrigue 2020)



Co studuje geografie dopravy?

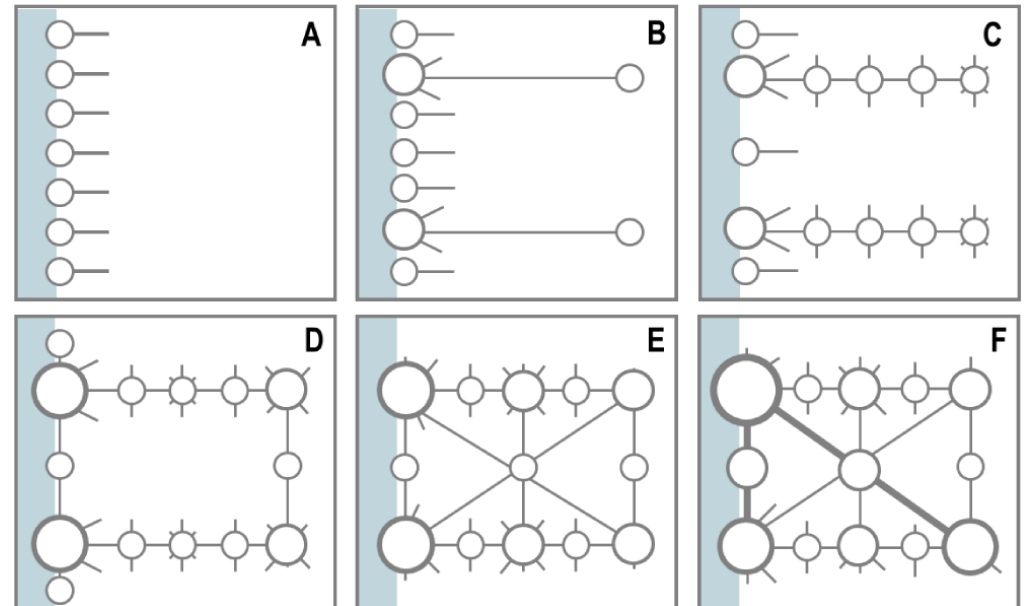
1. Dopravní síť

- › Dopravní síť: soustava dopravních cest propojujících jednotlivé dopravní uzly
- › Dopravní cesta: pás terénu spojující dva koncové body, na němž se uskutečňuje doprava. Může mít jak hmotnou podobu speciálního dopravního zařízení (např. silnice, železniční trať, splavná řeka), tak i nehmotnou podobu koridoru zabezpečeného k pohybu dopravních prostředků (např. plavební dráhy v moři, letové koridory aj.)
- › Dopravní uzel: významnější dopravní bod, kde se stýká více dopravních cest

Taafeho model vývoje dopravní sítě (1963)

- › Vznik dopravní sítě na základě pozorování v afrických koloniích
- › V Brinkeho (1999) modifikaci tohoto schématu do evropského prostředí lze rozlišit čtyři vývojová stadia dopravní sítě:

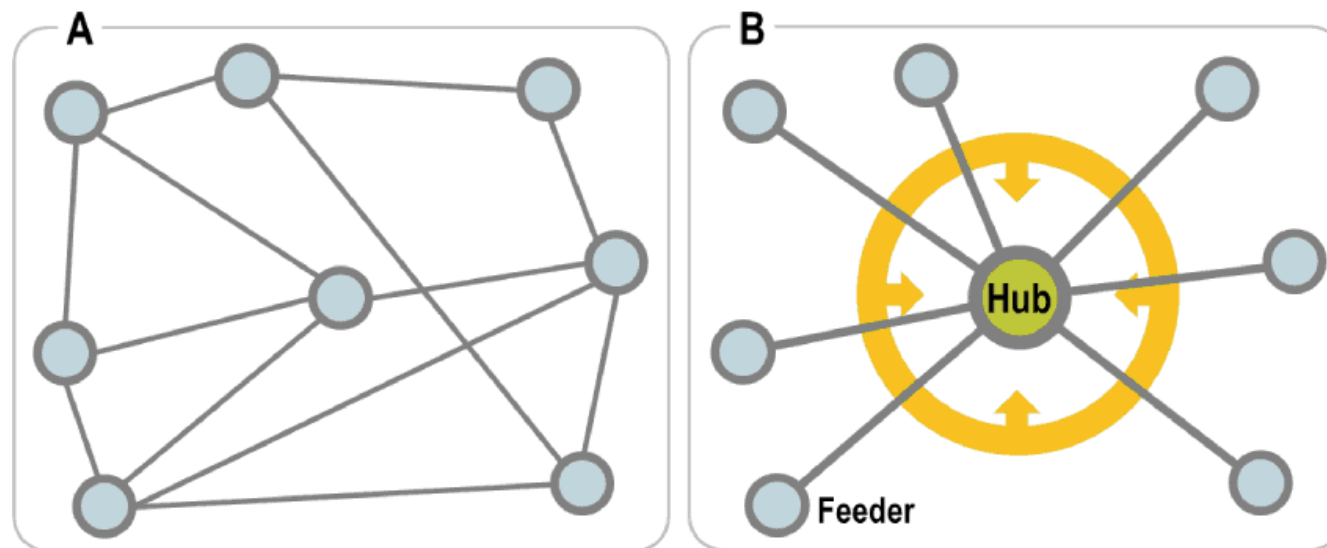
1. stadium lokalizovaných spojení
2. stadium integrace
3. stadium intenzifikace
4. stadium selekce



Co studuje geografie dopravy?

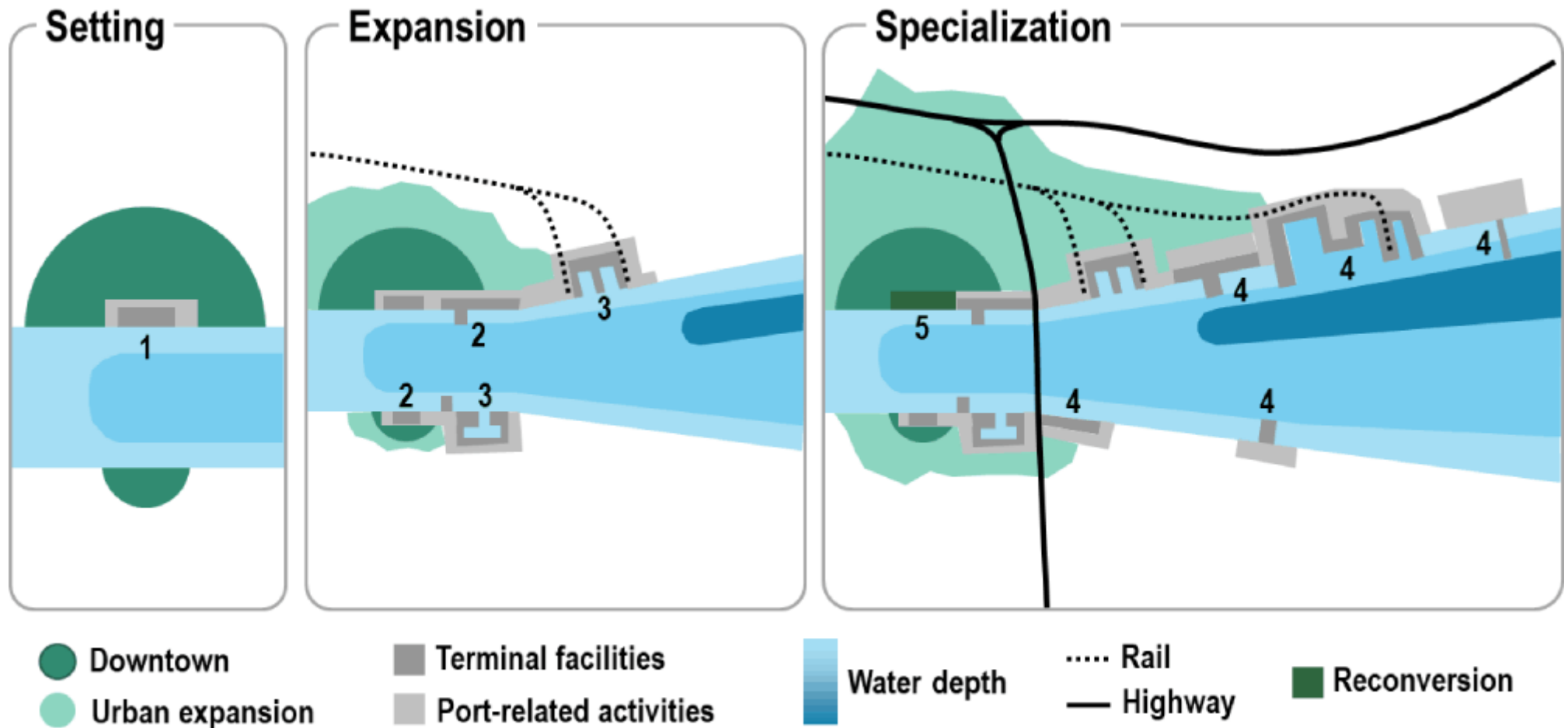
2. Dopravní uzly a dopravní terminály

- › Zaměřuje se především na přístavní a letištní terminály
- › Fungování celého systému terminálů, a to z pohledu konkurence anebo spolupráce jednotlivých dopravních zařízení
- › Kontejnerizace, hub-and-spoke síť



Birdův model Anyport (1963)

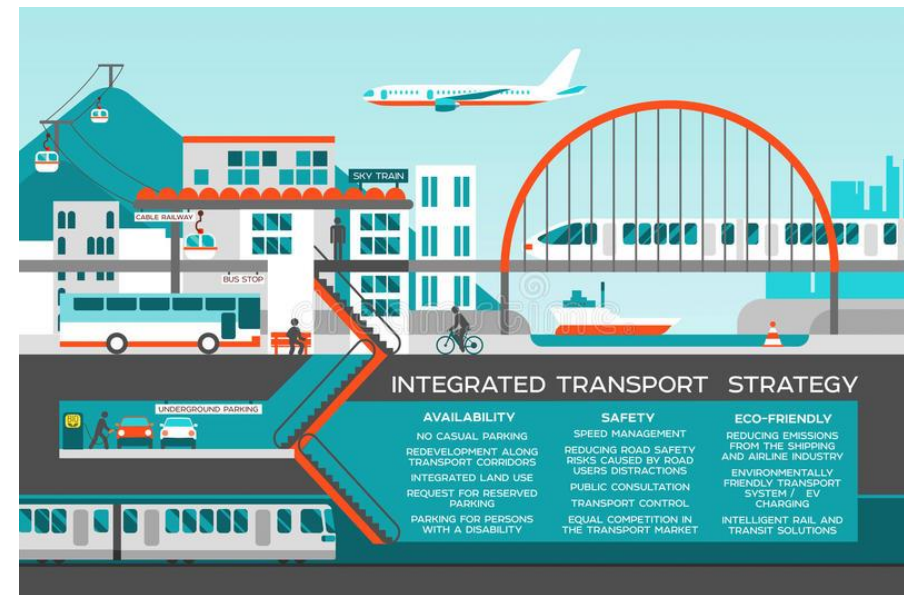
› Jak se přístavní infrastruktura vyvíjí v čase



Co studuje geografie dopravy?

3. Pravidelné služby poskytované v osobní dopravě

- › Veřejná doprava, jízdní a letové řády
- › Frekvence spojů a jejich celkové prostorové uspořádání
- › Dopravní obslužnost regionů



Co studuje geografie dopravy?

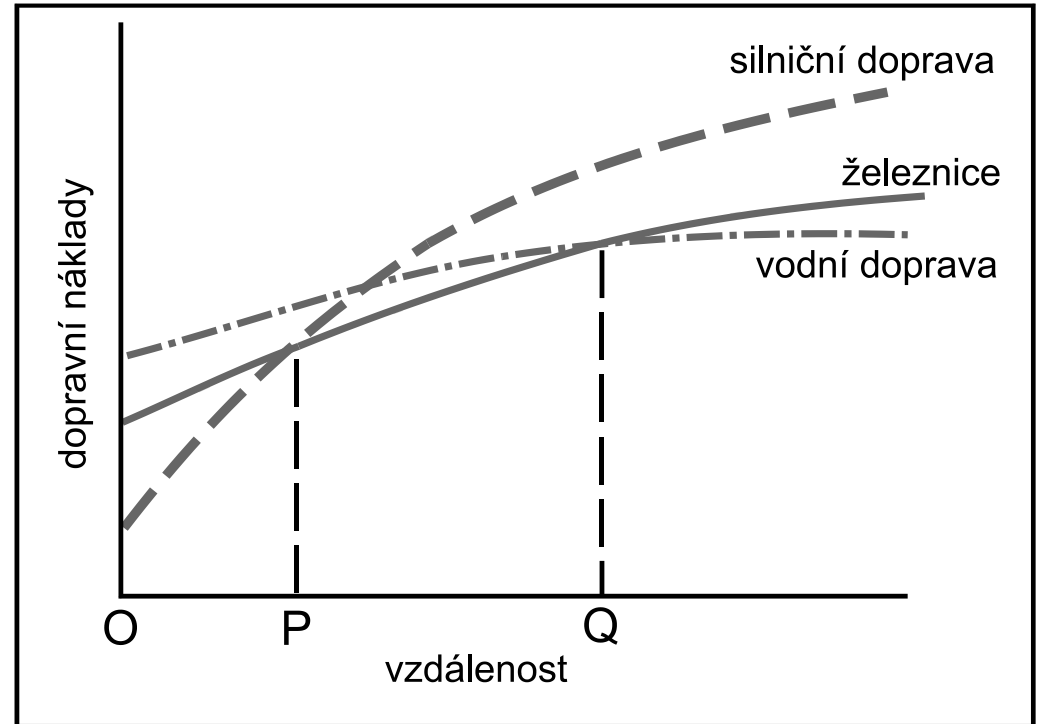
4. Pohyb zboží

5. Pohyb osob

- › Hledání charakteristických struktur v rámci existujících přepravních vztahů a proudů
- › Využívání modelů prostorových interakcí
- › Vliv globalizace a modifikace systémů územní dělby práce
- › Studium každodenní **prostorové mobility** osob
- › Využívání moderních technologií (mobily, GPS)

Dopravní náklady jako lokalizační faktor

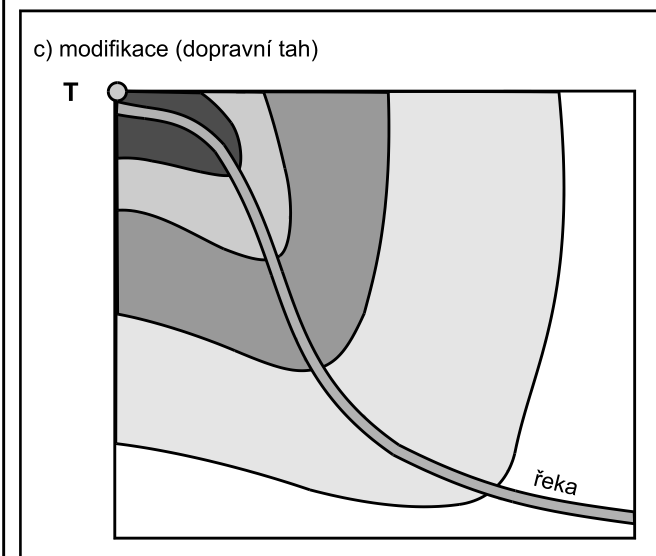
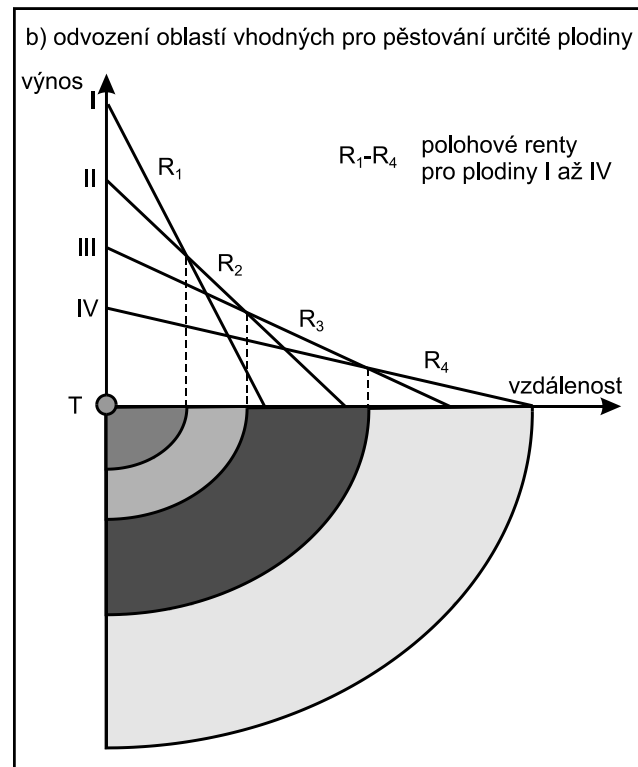
- › Peněžní vyjádření prostředků vynaložených na dopravu
- › Fixní (např. pořízení vozidel) \times provozní (např. pohonné hmoty)
- › Hlavním faktorem, který ovlivňuje výši dopravních nákladů je vzdálenost - čím je větší, tím je vyšší i „odpor prostoru“ („friction of space“)



Dopravní náklady jako lokalizační faktor

- › **Von Thünenův** model dopravními náklady formovaného zemědělského land-use v zázemí tržního místa (1826)
- › V určité vzdálenosti od trhu pohltí součet dopravních a výrobních nákladů pro určitou plodinu veškerý možný zisk, a její pěstování tudíž od této vzdálenosti začíná být nerentabilní
- › Řešením v takové situaci podle von Thüneny může být pěstování jiné plodiny s odlišnými výrobními náklady a nižšími náklady dopravními (plodinu tudíž lze snáze dovézt na trh i z větší vzdálenosti) => tzv. **teorie polohové renty**

Von Thünenův model (1826)

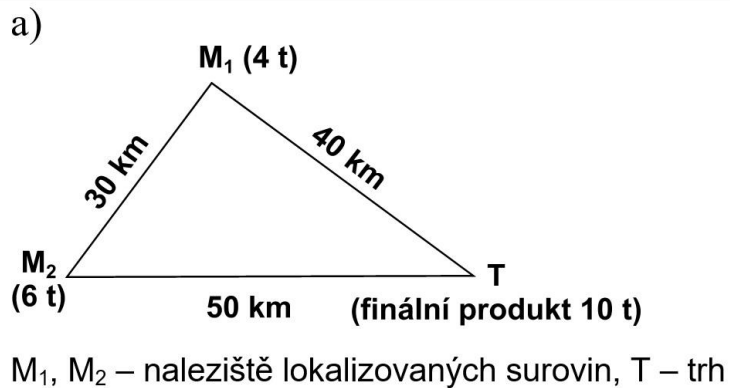


Dopravní náklady jako lokalizační faktor

- › **Weberův lokalizační trojúhelník** – popisuje obecné lokalizační chování průmyslových podniků v závislosti na dopravních nákladech
- › Snaha o minimalizaci dopravních nákladů při výrobě
- › Výsledkem byla snaha o minimalizaci dopravních nákladů, která byla následně popřena v období tzv. **marginalizace dopravních nákladů** (70. a 80. léta 20. století)
 - Pokles dopravních nákladů a zrychlení dopravy
 - Změnu lokalizační logiky výrobních podniků (státy s nízkými mzdami, řešení řady činností pomocí subdodávek)

Weberův lokalizační trojúhelník

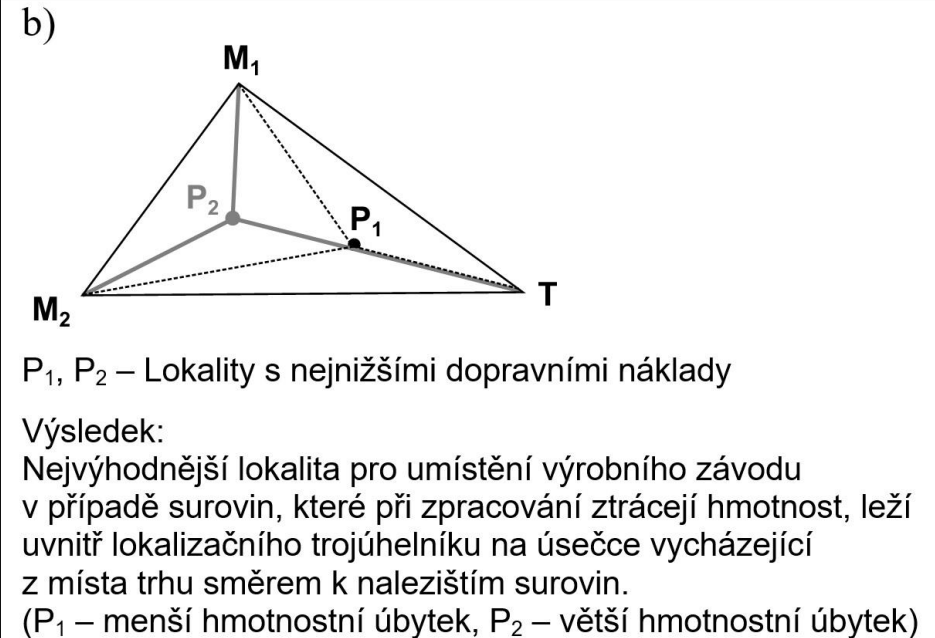
Obr. 6.4 a), b): Základní principy Weberova lokalizačního trojúhelníku



Výpočet minimálních dopravních nákladů:

1. Alternativa M_1
 $6 \text{ t} \cdot 30 \text{ km} = 180 \text{ tkm}$, $10 \text{ t} \cdot 40 \text{ km} = 400 \text{ tkm}$
dohromady = 580 tkm
2. Alternativa M_2
 $4 \text{ t} \cdot 30 \text{ km} = 120 \text{ tkm}$, $10 \text{ t} \cdot 50 \text{ km} = 500 \text{ tkm}$
dohromady = 620 tkm
3. Alternativa T
 $4 \text{ t} \cdot 40 \text{ km} = 160 \text{ tkm}$, $6 \text{ t} \cdot 50 \text{ km} = 300 \text{ tkm}$
dohromady = 460 tkm

Výsledek:
Nejvýhodnější lokalita pro umístění výrobního závodu v případě surovin, které při zpracování neztrácejí hmotnost, leží v místě trhu.



Příště: Současná doprava