

HODNOCENÍ MĚSTSKÝCH OBLASTÍ v kontextu lokalizačních teorií

CÍLE PRÁCE

Pomocí geoinformatických metod analyzovat strukturu a charakter městských oblastí v souvislosti s lokalizačními teoriemi ekonomické geografie. Student nejprve vsadí lokalizační teorie do kontextu dnešního vývoje urbánních systémů, aby v následující části práce v rámci případové studie reálně zjistil, zda lze některou z nich uplatnit pro studium a popis měst. V případové studii (studiích) se student se zaměří na využití geoinformatických metod na vybraných městech a jejich okolí. Výběr se zaměří na městské oblasti tak, aby svým charakterem, strukturou a historií byly odlišné (např. od začátku plánovaná města versus historická). Pomocí kombinace geoinformatických a DPZ metod (např. tvarové metriky, překryvné analýzy, klasifikace povrchů, změny LU/LC) s lokalizačními teoriemi prokáže nebo vyvrátí jejich praktické využití v prostorovém plánování měst.

LOKALIZAČNÍ TEORIE

V bakalářské práci bylo analyzováno šest teorií: Poloha a využití půdy (Location and land use) od Williama Alonsa, Lokalizace průmyslových aktivit od Alfreda Webera, Stability in Competition od Harolda Hotellinga, Teorie centrálních míst od Waltera Christallera, Profit maximisation theory od Alfreda Löscheho a Teorie pólů růstu od Françoise Perrouxe.

POUŽITÁ DATA

Poloha a využití půdy

Cenové mapy za města České republiky byly autorovi poskytnuty doc. Burianem z katedry Geoinformatiky. Cenová mapa Amsterdamu byla získána z oficiálních stránek města (<https://maps.amsterdam.nl/>). Jednotlivá cenová data buď obsahují „NULL“ hodnoty, nebo chybí úplně. Na tento fakt bylo v průběhu analýzy pečlivě nahlíženo a konzultováno jej s vedoucím práce. Polygonové informace o LC a liniové dopravní infrastrukturu ve městě byly převzaty z databáze OpenStreetMap stažené z webové stránky Geofabrik.de.

Lokalizace průmyslových aktivit

Data potřebná pro analýzu byla čerpána z několika webových portálů (seznam v části zdroje), přičemž za pomoci Geokódování v Seznam API byla vytvořena bodová data důležitých pro vizuální interpretaci. U analýzy lokality automobilky Nošovice a firmy SSI Schäffer bylo využito dat z ArcČR 500, a to polygonová data za ORP a liniová data silnic a železnic verze 3.3 od firmy ARCDATA PRAHA, s.r.o. Polohová přesnost 100 m a stupněm generalizace 1 : 200 000. Statistická data pak pochází z roku 2015 a 2016 z dat ČSÚ. Data o LC byla stažena z databáze Corine Land Cover z roku 20. U analýzy podniku Hyundai byly využita data za Slovenskou republiku od GKÚ Bratislava; r. 2020.

Pro analýzu firmy TON a.s. byla využita historická mapa z OldMapsOnline Gradkartenblatt (Catinelli, Max von 1876-1877), na jejímž základě byla vytvořena liniová data o železnici, silnici a vodním toku. Dále byla použita data o lesích ČR, která jsem nahrál do softwaru QGIS v rámci funkce WMS druhů stromů.

Vzájemné působení firem na základě lokalizace

Analýzovaným subjektem byly supermarkety, které byly vybrány na základě žebříčku portálu Aktuálně.cz (Špačková, 2016), který seřadil největší obchodní řetězce podle příjmů. Seznam zahrnoval celkem osm společností provozujících supermarkety (obrázek x) na základě podobných příjmů, objemu a hloubce sortimentu.

Následně byla vyhledána a stažena data z webové stránky www.poi.cz, která poskytuje volně dostupné informace sesbírané různými dobrovolníky. Je tedy důležité podotknout, že data nemusí být úplně přesná. Bodová data byla poté vztahována k polygonovým datům obcí České republiky z databáze ArcČR 500 v 3.3 od firmy ARCDATA PRAHA, s.r.o. Polohová přesnost 100 m a stupněm generalizace 1 : 200 000. Statistická data pak pochází z roku 2015 a 2016 z dat ČSÚ. Bodová POI (points of interest = body zájmu, v tomto případě supermarkety) a polygonová data za světové města byla stažena z databáze OpenStreetMap z webové stránky, Geofabrik.de.

Teorie centrálních míst

Data pro analýzu teorie centrálních míst pochází z několika zdrojů. Pro Českou republiku byla převzata bodová a polygonová data z databáze ArcČR 500 v 3.3 od firmy ARCDATA PRAHA, s.r.o. Polohová přesnost 100 m a stupněm generalizace 1 : 200 000. Statistická data pak pochází z roku 2015 a 2016 z dat ČSÚ.

Za státy Rumunsko, Velká Británie, Německo jsem využil bodová a polygonová data z databáze EuroGlobalMap 2019 od Institut National de l'Information Géographique et Forestière – France. Polohová přesnost 1000 m a stupeň generalizace 1 : 200 000. Statistická data pak pochází z roku 2016.

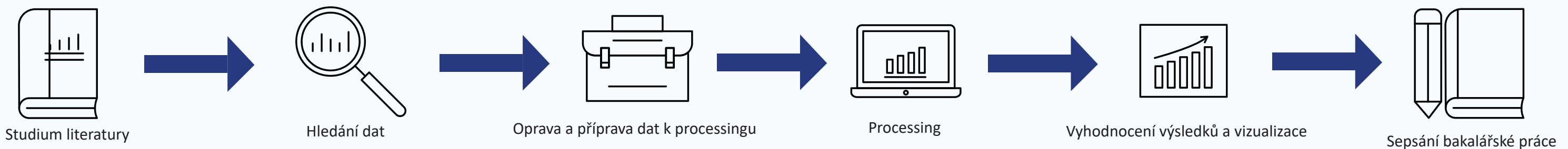
Lokalizační teorie Augusta Löscheho

V rámci analýzy bylo využito několika datových sad. Za Českou republiku bylo využito polygonových a bodových dat za obce z databáze ArcČR500 v 3.3 od firmy ARCDATA PRAHA, s.r.o. Polohová přesnost 100 m a stupněm generalizace 1 : 200 000. Statistická data pak pochází z roku 2015 a 2016 z dat ČSÚ. Pro Španělsko, Německo bylo využito polygonových dat z databáze LAU1 z Eurostatu z roku 2019 v měřítku 1 : 1 000 000. Data služeb byla převzata v databáze OpenStreetMap, a to konkrétně POI (points of interest = body zájmu).

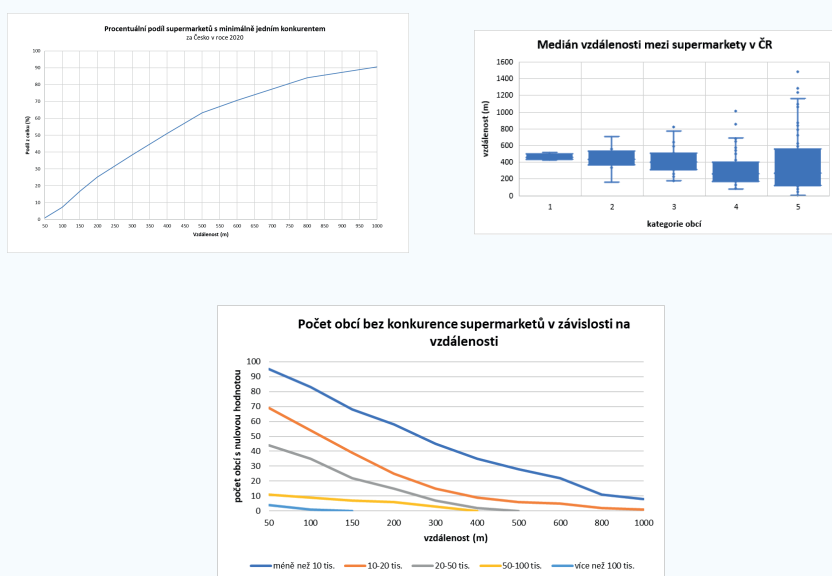
Teorie růstových pólů

V rámci pohledu číslo jedna bylo využito ekonomických dat z Eurostatu za NUTS3, kdy jsem vybral specifické jevy (vyjmenovat). Dále jsem použil data z CLC, kdy jsem zjišťoval rozlohu „commercial a industrial“ za LAU1. Za Českou republiku bylo využito dat z databáze ArcČR 500 polygonové vrstvy obcí Česka. K této polygonové vrstvě bylo na základě nástrojů z programu ArcGIS Pro připojena data o službách, která byla převzata v databáze OpenStreetMap, a to konkrétně POI (points of interest = body zájmu) a také polygonovou vrstvou LU z databáze OpenStreetMap.

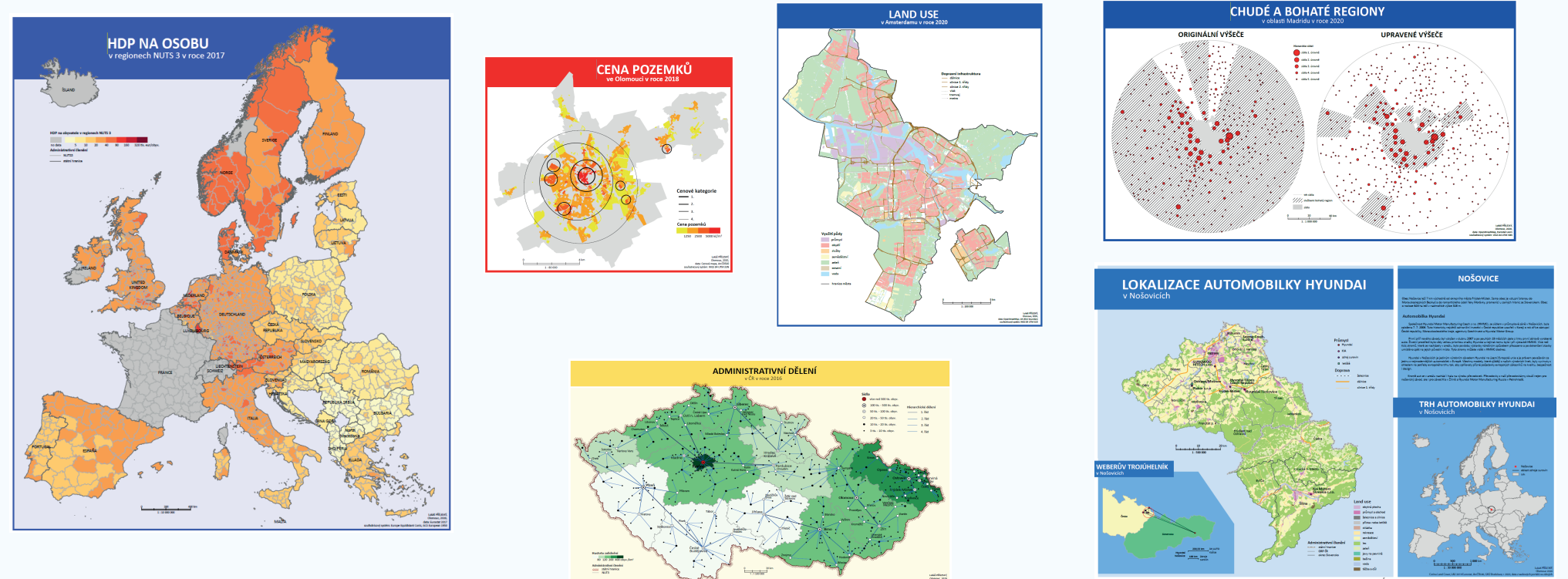
POSTUP PRÁCE



STATISTICKÁ VIZUALIZACE



KARTOGRAFICKÉ VIZUALIZACE



SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ

Celkově tedy pro popis a studium měst, lze do určité míry teorie W. Alonsa, která sice nepotvrdila přesný model, ale myšlenka monofunkčních zón v závislosti na vzdálenosti se potvrdila. Teorie lokalizace průmyslových aktivit od A. Webera je taky při vypuštění předpokladů možná pro popis a studium měst, protože vysvětluje, proč si ekonomická jednotka (průmyslová) vybrala dané město nebo městské oblasti k svému působení na trhu. Další teorií vhodnou pro popis měst je teorie A. Löscheho, která na základě počtu služeb, průmyslové a jiné činnosti určuje, zda je město chudé nebo bohaté na tyto ekonomické činnosti. Následně pak v rámci regionů určuje, které další města mají takové vlastnosti. Poslední použitelnou teorií je polarizační teorie, která na základě ekonomické aktivity, dopravní infrastruktury nebo jiné ekonomické oblasti rozhoduje, zda je sídlo nebo sídelní oblast hnací nebo hnaná.

Teorie, která se nehodí pro popis, je teorie centrálních míst, jelikož popisuje strukturu měst, ale v rámci vyšších celků tedy, kraje, okresu nebo státu. Opačně je na tom Hotellingova teorie, která zkoumá jednotlivé ekonomické jednotky a jejich vzájemné interakce. Tyto teorie jsou funkční, ale studují jinou část ekonomického prostoru. Lokalizační teorie nelze porovnat navzájem, protože mají každá jinou metodu a princip v určování ideálních nebo ekonomicky prosperujících měst a městských oblastí.