

JOSEF HŮRSKÝ

KLASIFIKACE MĚST ČSR PODLE POLOHY V DOPRAVNÍCH SÍTÍCH

Při zkušebním uplatnění souborného (pětičetného) ukazatele dopravně-geografické centrality měst se zjistilo, že ukazatel polohy města v síti dopravních cest zasluhuje — také s ohledem na omezenou přesnost pramenných údajů pro ostatní ukazatele — větší relativní váhy, nežli se původně předpokládalo. Tento ukazatel může mít jako mnoho jiných kvantitativních hospodářskogeografických charakteristik formu buď velmi podrobnou (teoreticky vyčerpávající) nebo přehlednou. Navrhovaný zprostředkující způsob má — s ohledem na použitelnost pro zpracování celé ČSR — blíže k druhému, tj. spíše rámcovému typu.

Dosud se užívalo značně jednoduchého, a hlavně pro obecnou přístupnost a názornost podkladů (mapové přílohy železničního jízdního řádu a automapy) velmi snadného postupu (např. Hůrský 1972, str. 164 n.). Komunikace ústící do města se hodnotily do dvou tříd. Rychlíkovým tratím a silnicím I. třídy se poskytl vyšší, tj. zpravidla dvojnásobná hodnota, na rozdíl od jednoduchého hodnocení všech ostatních tratí a silnic II. třídy. Vážné nedostatky této velmi elementární formy byly podnětem pro metodickou reorientaci obou dílčích ukazatelů, spojenou nutně s rozšířením klasifikace ze dvou stupňů na tři.

Hlavním důvodem, proč se nelze spokojit s jednodušším způsobem zmíněného rozšíření na tři stupně — při němž by se u železniční sítě rozdělily rychlíkové tratě na dva druhy a u silnic by se podle nového členění rozlišovaly sítě silnic u hlavních, základních a ostatních — je především nerovnováha mezi uvedenými kategoriemi obou doprav, kterou lze zhruba charakterizovat slovy „rychlíková trať nemusí být ještě tratí vysoké provozní intenzity“. Tato výhrada směřuje přirozeně k výraznějšímu respektování železniční dopravy nákladní, neboť základní třídění silnic přihlíží k intenzitě dopravy osobní i nákladní. Opravný návrh klade proto na první místo míru celkového zatížení, k čemuž poskytuje podklad nová klasifikace železničních tratí do 9 tříd. V našem trojstupňovém třídění spadají do vyšší kategorie tratě hlavních tahů a velkých provozních intenzit, totiž tratě první, druhé a zčásti třetí třídy, jak nám to bylo ústředními místy pro daný účel doporučeno. Ke střednímu stupni počítáme pak zbytek třetí třídy, třídu čtvrtou a část třídy páté. Vše ostatní se zahrnuje do kategorie nižší (třetí).

Mechanická aplikace uvedeného trojčetného třídění pro sledovanou charakteristiku by však u některých míst vedla jednak k jistému zkreslení v opačném směru, totiž k přecenění váhy nákladní dopravy, hlavně však k chybám plynoucím z mylného zahrnování intenzity dopravy průjezdní. Jeví se proto účelné použít současně i původní „zásady rychlíkové“, a to stanovením jako podmínky pro vyšší stupeň (3 bodů), že v příslušném místě musí zastavovat aspoň tři páry rychlíků s celoročním provozem. Tím se prakticky vyčlení města na hlavním tahu,

jež se na něm podílejí jen malou měrou (např. Mělník, Přelouč, Lipník, Žamberk ap.). Místa, kde rychlíky staví jen v jednom směru (např. Hořovice) a místa s konečnou stanicí rychlíků (např. Liberec) mají ovšem hodnocení třibodové jen pro jeden směr.

U tras silničních zahrnuje t ř e t í (nejnižší) klasifikační stupeň, kategorie „silnic ostatních“, příliš velký soubor, takže bylo nezbytné určit hlediska užšího výběru. Protože někdejší silnice II. třídy, které nebyly zahrnuty do nové kategorie silnic základních, jsou souborem příliš malým, nezbývalo nežli nalézt a zpracovat t ř í d ě n í v l a s t n í. Vyšlo se nakonec ze zkušenosti, že z hlediska stavby i údržby silničních komunikací vyžaduje jistý standard veřejná hromadná silniční doprava. Vytřídili jsme proto podle jízdních řádů ČSAD z kategorie silnic „ostatních“ ty, jež jsou pojižděny pravidelnými autobusovými spoji a nejsou součástí sítí silnic hlavních a základních.

Nový způsob hodnocení si ovšem vyžádal úpravu k l a s i f i k a č n í s t u p - n i c e již s ohledem na nahrazení dvou stupňů třemi. Zkoušky ukázaly, že dosud použitá stupnice s progresivními intervaly (2, 3, 4 a 5) neskýtá výhody a že praktické zřetele — jednoduchost a přehlednost — mluví spíše pro stupnice s konstantními intervaly. U sítě železniční použito stupnice 0-2-4-6-8-10..., u silnic 0-3-6-9-12-15... a pro souhrnnou klasifikaci 0-5-10-15-20-25...

Spolehlivé určení bodových hodnot jednotlivých směrů — zvláště odlišení silnic, kde se provozuje pravidelná autobusová doprava — vyžaduje pomocné náčrty blízkého okolí v měř. 1:200 000. Kterýkoliv ze tří sledovaných typů silnic se může ovšem v ě t v í t a ž n a p ř e d m ě s t í nebo v pásmu příměstí a je třeba se rozhodnout, zda je účelné přihlížet k hranici souvislé zástavby města či k hranici katastrální ap. Z dopravně-geografického hlediska se jeví v tomto ohledu vhodné kvantitativní odstupňování podle vzdálenosti. Do 1 km od souvislé zastavěné plochy se příslušná „hodnota navíc“ uvažuje plně a s postupující vzdáleností se redukuje, a to v nepřímé závislosti k počtu kilometrů. Většinou jde o vzdálenost do 5 km, neboť u této základní formy ukazatele není zpravidla nutno přihlížet k hodnotám menším nežli 0,2 bodu. (Jen v některých případech je třeba u hodnot na rozmezí klasifikačních stupňů ještě větší podrobnosti.) Určení oprav usnadní kružnice opsaná půdorysu města, a dvě další soustředné kružnice (po 2 km). Jimi se také usnadní redukce velmi krátkých tratí, hlavně autobusových, výjimečně i železničních.

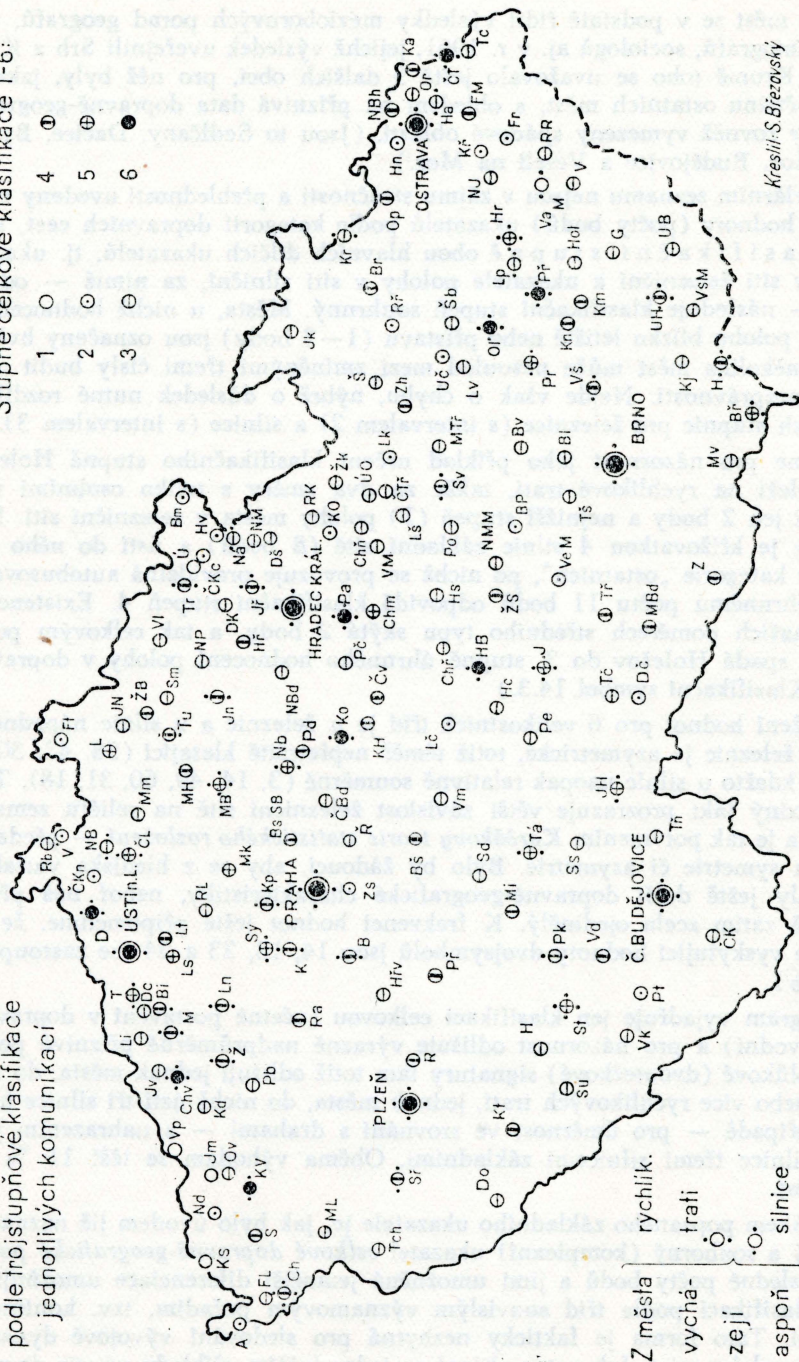
U železniční sítě se obdobně korekce týkají odlehlých hlavních n á d r a ž í (na rozdíl od nádraží či stanic místních). Tak např. železniční stanici „Horaždovice“ by příslušely jen 2 body (2 směry po 1 bodu), avšak nádraží „Horaždovice předměstí“, vzdálené 3 km, je stanicí s 3 páry rychlíků. Rozdíl je 4 body a dělen vzdáleností dává korekční hodnotu $4/2 = 2$ body. U Nymburka je doplňující hodnota větší nežli základní (2+4) a podobně tomu je u Kutné Hory (2+3), Loun (2+3) aj.

U silniční soustavy je o p r a v z a větvení a křižování komunikací v blízkém okolí města absolutně i relativně v í c e, jejich výpočet je zcela obdobný. Tak mají např. Mariánské Lázně nebo Litoměřice k ústí základní silnice, která jimi prochází, od silnice hlavní sotva 2 km, což odpovídá korekci $2/2 = 1$ bodu. U Ústí n. L. nebo Příbrami jde naproti tomu o podstatně větší vzdálenost k hlavní silnici, takže oprava činí nejvýše 0,2 bodu. Zlomkové hodnoty se ovšem, a to i od komunikací třetířádných, v celkovém ukazateli sčítají. U 7 měst se uvažují i letiště (v užším smyslu slova, nikoliv výlučně pro aerotaxi) a u 6 měst říční přístavy. Tak např. Karlovy Vary vděčí za stupeň 6 letišti a Mělník za stupeň 5 přístavu. Některá města jsou velmi blízko rozhraní, tak např. Prostějov

DOPRAVNÍ POLOHA MĚST
 podle trojstuňpňové klasifikace
 jednotlivých komunikací

Stuňně celkové klasifikace 1-6:

- 1 ○ 4 ⊕
- 2 ⊙ 5 ⊕
- 3 ⊖ 6 ●



Kresil: S. Brezavský

Z města rychlík.
 vychá- trati
 zeji .○.
 aspoň silnice
 tři

hlavní síť (Event. 2 silnice hl. síťe a aspoň 3 silnice síťe základní)

1. Města ČSR podle rozšířeného a doplněného základního ukazatele dopravní polohy.

je velmi těsně nad rozmezím tříd 5 a 4 a Most těsně pod ním. Totéž platí o Roudnici a Soběslavi pro limit 4 a 3, o Prachaticích a Frenštátu pro limit 3 a 2 atd.

Výběr měst se v podstatě řídil výsledky mezioborových porad geografů, urbanistů, demografů, sociologů aj. v r. 1961, jejichž výsledek uveřejnili Srb a Kučera (1962). Kromě toho se uvažovalo ještě 5 dalších obcí, pro něž byly, jako pro velkou většinu ostatních měst, s ohledem na příznivá data dopravně-geografické centrality rovněž vymezeny spádové oblasti. (Jsou to Sedlčany, Dačice, Bystřice n. P., Mor. Budějovice a Veselí na Mor.)

V tabelárním seznamu nejsou v zájmu stručnosti a přehlednosti uvedeny všechny dílčí hodnoty (počty bodů) ukazatelů podle kategorií dopravních cest, nýbrž jen klasifikační stupně obou hlavních dílčích ukazatelů, tj. ukazatele polohy v síti železniční a ukazatele polohy v síti silniční, za nimiž — oddělen tečkou — následuje klasifikační stupeň souhrnný. Města, u nichž hodnocení zahrnuje i polohu blízko letiště nebo přístavu (1—3 body) jsou označeny hvězdičkou. U několika měst může nesoulad mezi zmíněnými třemi čísly budit dojem početní nesprávnosti. Nejde však o chybu, nýbrž o důsledek nutné rozdílnosti uvedených stupnic pro železnice (s intervalem 2) a silnice (s intervalem 3).

Uvedme pro názornost jako příklad určení klasifikačního stupně Holešova, který neleží na rychlíkové trati, takže za dva směry s toliko osobními vlaky připadají jen 2 body a nejnižší stupeň (1) polohy města v železniční síti. Holešov však je křižovatkou 4 silnic základní sítě (8 bodů) a ústí do něho další 3 silnice kategorie „ostatních“, po nichž se provozuje pravidelná autobusová doprava; úhrnnému počtu 11 bodů odpovídá klasifikační stupeň 4. Existence letiště v našich poměrech středního typu skýtá 2 body, a tak celkovým počtem 15 bodů spadá Holešov do 3. stupně úhrnného hodnocení polohy v dopravních sítích. (Klasifikační symbol 14.3.)

Rozložení hodnot pro 6 velikostních tříd je u železnic a u silnic nápadně odlišné. U železnic je asymetrické, totiž téměř nepřetržitě klesající (58, 43, 30, 20, 10, 14), kdežto u silnic naopak relativně souměrné (3, 14, 49, 60, 31, 18). Tento pozoruhodný fakt prozrazuje větší závislost železniční sítě na reliéfu zemského povrchu a je tak potvrzením *Korčákovy teorie statistického rozložení* — především významu symetrie či asymetrie. Bylo by žádoucí, aby se z hlediska variability zpracovaly ještě další dopravně-geografické charakteristiky, neboť náš příklad je patrně zatím zcela ojedinělý. K frekvenci hodnot ještě připomeňme, že nejčastěji se vyskytující hodnoty dvojsymbolů jsou 14, 13, 23 a 34 (se zastoupením nad 8 %).

Kartogram vyjadřuje jen klasifikaci celkovou (včetně postavení v dopravě letecké a vodní) a pro názornost odlišuje výrazně nadprůměrně příznivé polohy. Dvě doplňkové (dvoutečkové) signatury tam totiž odlišují jednak města, do nichž ústí tři nebo více rychlíkových tratí, jednak města, do nichž ústí tři silnice hlavní sítě, popřípadě — pro úměrnost ve srovnání s drahami — s nahrazením jedné hlavní silnice třemi silnicemi základními. Oběma výhodám se těší 11 % českých měst.

Protějškem popsaného základního ukazatele je, jak bylo úvodem již naznačeno, podrobný a souborný (komplexní) ukazatel *celkové dopravně-geografické polohy*. Větší výsledné počty bodů a jimi umožněná jemnější diferenciací umožňují nahradit klasifikaci podle tříd souvislým významovým pořadím, tzv. kontinální hierarchií. Tato forma je fakticky nezbytná pro sledování vývojové dynamiky dopravní polohy měst. Jak autor ukázal na jednodušším příkladu vývoje dopravní polohy měst v Čechách do r. 1848, jsou přesuny v této době soutěžní tabulky

velmi citlivým ukazatelem změn. Jejím použitím pro současné sledování relativně krátkodobých (např. desetiletých) změn, při němž by se přihlédlo i k prostorovému rozložení komunikačních směrů (tzv. *exponovanosti polohy*) a jiným dílčím ukazatelům se však bude muset zabývat zvláštní úvaha.

Tab. 1.

Města ČSR podle šestistupňové klasifikace polohy v dopravních sítích

První číslo značí klasifikační stupeň (1—6) polohy města v síti železniční, druhé stupeň polohy v síti silniční. Třetí číslo je hodnocení úhrnné. U měst označených hvězdičkou se přihlédlo i k letištím nebo přístavům. Uvedené zkratky byly použity na připojené mapce.

Aš (A)	12.2	Chotěboř (Chř)	23.3
Benešov (Bš)	14.4	Chrudim (Chm)	35.5
Beroun (B)	54.4	Jablonec n. Nisou (JN)	14.3
Bílina (Bí)	43.4	Jáchymov (Jm)	01.1
Blansko (Bl)	33.3	Jaroměř (Jř)	25.4
Boskovice (Bv)	23.3	Jeseník (Jk)	23.3
Brandýs n. L. (Bs)	15.4	Jičín (Jn)	35.4
Brno (—)	66.6*	Jihlava (J)	46.5
Broumov (Bm)	13.2	Jindřichův Hradec (JH)	36.5
Bruntál (Br)	34.4	Jirkov u Ch. (Jv)	14.3
Břeclav (Bř)	64.5	Kadaň (Kd)	13.3
Bystřice n. P. (BP)	13.2	Karlovy Vary (KV)	46.6*
Čáslav (Čv)	44.4	Karviná (Ka)	43.4
Červený Kostelec (ČKc)	13.2	Kladno (K)	35.4
Česká Kamenice (ČKn)	23.2	Klatovy (Kt)	25.4
Česká Lípa (ČL)	54.5	Kojetín (Kn)	34.3
Česká Třebová (ČTř)	33.3	Kolín (Ko)	66.6*
České Budějovice (—)	56.6	Kopřivnice (Kř)	12.2
Český Brod (ČBd)	14.3	Kostelec n. O (KO)	12.2
Český Krumlov (ČK)	13.3	Kralupy (Kp)	53.4
Český Těšín (ČT)	56.6	Kraslice (Ks)	13.1
Dačice (Dě)	13.2	Krnov (Kr)	23.3
Děčín (D)	65.6*	Kroměříž (Km)	25.4
Dobruška (Dš)	14.3	Kutná Hora (KH)	34.4
Domažlice (Do)	23.3	Kyjov (Kj)	24.3
Duchcov (Dc)	33.3	Lanškroun (Lk)	13.2
Dvůr Králové (DK)	24.3	Ledeč n. S. (Lč)	12.2
Františkovy Lázně (FL)	23.3	Liberec (L)	45.5
Frenštát pod Radhoštěm (Fr)	13.2	Lipník n. B. (Lp)	24.3
Frýdek Místek (FM)	26.4	Litoměřice (Lt)	34.4
Frydlant v Čechách (Ft)	22.2	Litomyšl (Lš)	15.3
Gottwaldov (G)	14.3*	Litovel (Lv)	23.3
Havířov (Ha)	24.3	Litvínov (Li)	24.3
Havlíčkův Brod (HB)	66.6	Louny (Ln)	34.4
Hlinsko (Hs)	23.3	Lovosice (Ls)	54.5*
Hlučín (Hn)	12.2	Mariánské Lázně (ML)	32.3*
Hodonín (H)	34.4	Mělník (Mk)	35.4*
Holešov (Hol)	14.3*	Mikulov (Mv)	13.3
Horažďovice (H)	24.3	Milevsko (Mi)	25.4
Hořice v P. (Hř)	25.4	Mimoň (Mm)	23.3
Hořovice (Hřv)	33.3	Ml. Boleslav (MB)	45.5
Hradec Králové (—)	66.6	Mnich. Hradiště (MH)	24.4
Hranice (Hr)	54.5	Moravská Třebová (MTř)	14.3
Hronov (Hv)	13.2	Moravské Budějovice (MBd)	34.4
Humpolec (Hc)	15.3	Most (M)	54.4
Cheb (Ch)	34.4	Náchod (Ná)	14.3
Choceň (Chň)	42.3	Nejdek (Nđ)	12.2
Chomutov (Chv)	65.6	Nová Paka (NP)	23.3

Nové Město nad Metují (NM)	14.3	Sušice (Su)	13.3
Nové Město na Moravě (NMM)	13.3	Svitavy (Sv)	45.4
Nový Bohumín (NBh)	44.4	Šternberk (Šb)	23.3
Nový Bor (NB)	14.3	Šumperk (Š)	24.3
Nový Bydžov (NBd)	14.3	Tábor (Tá)	55.5
Nový Jičín (NJ)	15.3	Tachov (Tch)	13.3
Nymburk (Nk)	54.5	Telč (Tč)	14.3
Olomouc (Ol)	66.6	Teplice (T)	45.5
Opava (Op)	35.4	Tišnov (Tš)	33.3
Orlová (Or)	04.3	Trutnov (Tr)	34.4
Ostrava (—)	66.6*	Třebíč (Tř)	24.4
Ostrov nad Ohří (Ov)	33.3	Třeboň (Tň)	14.4
Pardubice (Pa)	65.6	Trinec (Tc)	33.3
Pelhřimov (Pe)	24.3	Turnov (Tu)	34.4
Písek (Pk)	34.4	Uherské Hradiště (UH)	26.4*
Plzeň (—)	66.6	Uherský Brod (UB)	14.3
Podbořany (Pb)	23.3	Uničov (Uč)	13.2
Poděbrady (Pd)	34.4	Úpice (Ů)	12.1
Polička (Po)	14.3	Ústí n. Labem (—)	65.6*
Praha (—)	66.6*	Ústí n. Orlicí (ŮO)	43.3
Prachatice (Pt)	13.2	Valašské Meziříčí (VaM)	55.5
Prostějov (Pr)	36.5	Varnsdorf (V)	21.1
Přelouč (Pč)	23.3	Velké Meziříčí (VeM)	13.2
Přerov (Př)	66.6*	Vejprty (Vp)	11.1
Příbram (Př)	25.4	Veselí na Moravě (VsM)	23.3
Rakovník (Ra)	44.4	Vimperk (Vk)	13.3
Rokycany (R)	44.4	Vlašim (Vm)	14.3
Roudnice (RL)	43.3	Vodňany (Vd)	15.4
Rožnov pod Radhoštěm (RR)	14.3	Vrchlabí (Vl)	14.3
Rumburk (Rb)	23.3	Vsetín (V)	43.3
Rychnov n. Kn. (RK)	13.2	Vysoké Mýto (VM)	15.3
Rýmařov (Rř)	12.2	Vyškov (Vš)	25.4
Říčany (Ř)	13.3	Zábřeh (Zh)	44.4
Sedlčany (Sd)	14.3	Zbraslav (Zs)	13.2
Semily (Sm)	23.3	Znojmo (Z)	35.4
Slaný (Sý)	26.5	Žamberk (Žk)	23.3
Soběslav (Ss)	24.3	Žatec (Ž)	44.4
Sokolov (S)	34.4	Žďár nad Sázavou (ŽS)	44.4
Strakonice (St)	45.5	Železný Brod (ŽB)	34.4
Stříbro (Sř)	25.4		

Poznámka. Po konečné revizi klasifikačně nejvíce sporných měst byla zjištěna potřeba tří malých korekcí na kartogramu: u Kraslic a Úpice má být značka 2 (nikoliv 1), u Rychnova n. Kn. 3 místo 2.

Literatura

- Dálnice a silnice vybrané sítě ČSSR (1972), měř. 1:1 mil. Interní tisk, Ústav silničního hospodářství, Praha.
- HŮRSKÝ J. (1972): Development of Transport Centrality of the Towns in Central and Northern Bohemia. Sborník ČSZ 77:2:161—168 Academia, Praha
- HŮRSKÝ J. (1972): Dopravní poloha administrativních center Čech do r. 1848. — Historická geografie 8:123—140 a 3 map. příl. Komise pro historickou geografii při Ústavu československých a světových dějin ČSAV, Praha.
- Jízdní řád Čs. drah 1972/73. Nakl. dopravy a spojů, Praha.
- Jízdní řád Čs. autobusové dopravy 1972/73, svazky 1—7. Vyd. ČSAD, Praha.
- SRB V. — KUČERA M. (1962): Nová klasifikace městských obcí v Československu. Sborník ČSZ 67:2:160—173, Academia, Praha.
- Výnos ministerstva dopravy ČSSR o nové kategorizaci tratí (č. 13 438/72—13 z 11. 7. 1972).

KLASSIFIKATION DER STÄDTE IN DER ČSR NACH IHRER LAGE IN DEN VERKEHRSNETZEN

Die 175 Städte der ČSR werden mit Hilfe einer quantitativen — gegenüber der im Bericht des Verfassers für den Kongress der IGU in Montreal ergänzten und verbesserten — Charakteristik in sechs Qualitätskategorien klassifiziert. Dies geschieht gesondert für die Lage im Eisenbahnnetz und im Strassennetz. Schliesslich werden zusammenfassend auch etwaige Flugplätze und Häfen berücksichtigt. Jeder Verkehrsrichtung gehört ein höherer (3 Punkte) mittlerer (2) oder unterer (1) Wert an.

Für die Eisenbahnen diente als Grundlage die neue amtliche Kategorisierung der Strecken in 9 Klassen und zugleich die Zahl, bzw. das Vorhandensein, von haltenden Schnellzügen. Höher wurden Städte, wo 3 oder mehr Schnellzugspare halten, gewertet. Ebenso wurden Autobahnen, Fern- und Hauptstrassen, die in die Stadt münden, behandelt. Strassen des Grundnetzes erhielten die mittlere Wertung. Das Gegenstück zu den Strecken, auf denen nur Personenzüge verkehren (1 Punkt), stellen dann die Strassen von der Kategorie der übrigen Strassen“, die vom planmässigen Busverkehr benutzt werden, dar.

In der Nähe der Städte gelegene Abzweigungen und Kreuzungen von Verkehrswegen werden berücksichtigt, jedoch mit Hilfe einer Reduktion. Der zusätzliche Wert wird durch die Zahl der km, gemessen vom Stadtrand, dividiert. Wenn also z. B. eine die Stadt durchgehende Strasse des Grundnetzes im Abstand von 2 km in eine Fernstrasse mündet, ergibt dies eine Korrektur von $(6 - 2) : 2 = 2$ Punkte. Bei den Eisenbahnen wurden besonders für entlegene Hauptbahnhöfe — im Gegensatz zu den Lokalbahnhöfen, wo keine Schnellzüge halten — analoge Präzisierungen gemacht.

Im tabellarischen Verzeichnis entspricht die erste Ziffer des Symbols der Lage im Eisenbahnnetz, die zweite der Lage im Strassennetz. Die dritte Ziffer gibt den Gesamtindex an, in welchem u. A. — es sind das die mit einem Sternzeichen bezeichneten Fälle — auch die Luft- und Wasserwege proportional mitberücksichtigt werden. Im Kartogramm ist nur der Gesamtwert dargestellt, doch die Städte mit 3 und mehr Schnellzugrichtungen werden durch ein senkrechtetes Doppelpunktzeichen und die Städte mit 3 und mehr Fern- oder Hauptstrassen (bzw. mit 2 solchen aber noch wenigstens 3 Strassen des Grundnetzes) durch ein waagrechtetes Doppelpunktzeichen unterschieden.

Text zur Abbildung:

1. Die Städte in der ČSR nach der erweiterten und ergänzten Grundcharakteristik ihrer Lage in den Verkehrsnetzen.