

HAUSARBEIT BUSINESS MAPPING

- Thema 7 Dynamische Karten | Diverses
 - 1.4.1 Museen Deutschland
 - 2.7.1 Jugendherbergen Deutschland
 - 6.1 Kaufkraft DM im Ausland

Inhalt:

1	Vorüberlegungen	3
1.1	Was ist Business Mapping	3
1.2	Begriffe	4
	GIS, Geografisches Informationssystem.....	4
	Geomarketing	4
	Bilddateien.....	4
	BMP	4
	GIF	4
	JPG	5
	TIF.....	5
	Geocodierung	5
	Symbolkarten.....	5
	Choroplethenkarten	5
	Diagrammkarten.....	5
	Mehrschichtige Karten	5
1.3	Darstellung	6
	Regiograph	7
2	Themen und Daten	8
2.1	Informationsquellen	8
2.2	Entwicklung der deutschen Museen	9
	Daten.....	9
	Museumsanzahl.....	9
	Besucherzahlen	13
	Karten	15
	Museumsanzahl 1	16
	Museumsanzahl 2	17
	Sequenz 1: Museumsanzahl.....	18
	Museumsbesucher 1	21
	Museumsbesucher 2	22
	Sequenz 2: Museumsbesucher	23
	Sequenz 3: Museen Portfoliodarstellung	26
	Auswertung	31
2.3	Entwicklung der Jugendherbergen in Deutschland	32
	Daten.....	32
	Jugendherbergsanzahl	32
	Bettenanzahl.....	33
	Übernachtungsanzahl.....	33
	Anzahl	33
	Betten.....	34
	Übernachtungen.....	34
	Karten	34
	Sequenz 4 : Jugendherbergsentwicklung	34
	Sequenz 5 : Jugendherbergsentwicklung	38
	Auswertung	42
2.4	Entwicklung der DM-Kaufkraft gegenüber dem Ausland.....	43
	Daten.....	43
	Reisegeld	43
	Lebenshaltungspreise.....	44
	Vorbemerkungen.....	45
	Karten	46
	Vorbemerkungen.....	46
	Sequenz 6 : Kaufkraft, europäischer Vergleich, monatsweise	47
	Sequenz 7 : Kaufkraft, weltweiter Vergleich.....	49
	DM-Kaufkraft, weltweit, 1989 mit Berichtsorten	53
	Auswertung	54
3	Abbildungsverzeichnis	55
4	Erklärung.....	56

1 Vorüberlegungen

1.1 Was ist Business Mapping

Businessmapping zu Deutsch: Wirtschaftskartographie wird im neueren Sprachgebrauch unterschiedlich verwendet. Dies resultiert wohl in erster Linie aus der Intention, unter der die jeweiligen Betrachtungen durchgeführt werden. Im folgenden habe ich deshalb einmal drei mögliche Definitionen zusammengestellt:

- 1.) *Zitat*¹: „Business Mapping ist die Darstellung des Marktes oder eines bestimmten Teilgebiets in Form von thematischen Landkarten. Themen z.B.: Kaufkraft, Marktanteil, Marktveränderung, Ausschöpfung. In der Karte wird durch datenabhängige Einfärbung von Gebieten oder durch Diagramm- bzw. Symboldarstellungen die regionalspezifische Werteverteilung visualisiert.“
- 2.) *Zitat*²: „Business Mapping ist die Übertragung von Businessdaten auf eine Karte, d.h. in den geographischen Raum. Bei diesem relativ neuen Zweig von GIS (siehe Begriffe) dienen nun die erarbeiteten und meistens schon vorhandenen Geschäfts - oder Betriebsdaten als Basis. Die Verknüpfung mit den raumbezogenen, digitalen Daten erfolgt hier über einen "Index" wie z.B. die Postleitzahl. Die Businessdaten werden in einer bestimmten Darstellungsart geografisch auf der Karte verortet. Auch hier werden die verschiedenen Auswertungsergebnisse in Ebenen (Layers) übereinander dargestellt. Zusammenhänge und Hintergründe von Geschäfts- und Marktdaten werden erst durch diese Darstellung transparent und besitzen durch die Visualisierung auf den Karten eine wesentlich höhere Aussagekraft. Der Einbezug von demografischen Statistiken und demoskopischen Daten aus der Marktforschung bieten weitere Vergleichs- und Planungsmöglichkeiten.“
- 3.) *Zitat*³: „Ein Business-Mapping-System besteht aus digitalen Landkarten (auch Geodaten genannt), aus einer Datenbank mit geographisch gegliederten Sachdaten sowie der Software, welche die Landkarten und die Datenbank miteinander verknüpft und die Ergebnisse als thematische Karte darstellt.“

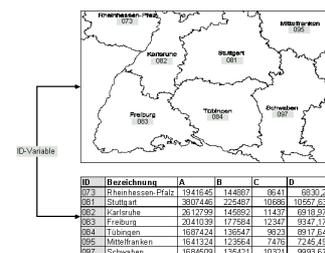


Abbildung 1 Verbindung zwischen Geodaten und Sachdaten | Quelle: <http://www.fh-karlsruhe.de/fbwi/html/de/diplomarbeiten/pal.html>

Im Allgemeinen verstehen wir also unter Businessmapping die Darstellung bestimmter Daten in ihrem geografischen Kontext zur Visualisierung von Zusammenhängen und Wechselwirkungen. Dabei kann dies statisch oder dynamisch, rein grafisch oder als Animation erfolgen.

¹ Quelle: <http://www.geomarketing.de/>

² Quelle: <http://www.microgis.ch>

³ Quelle: <http://www.fh-karlsruhe.de/fbwi/html/de/diplomarbeiten/pal.html>

1.2 Begriffe



GIS, GEOGRAFISCHES INFORMATIONSSYSTEM

Zitat²: „GIS - ist der Kürzel von "Geografische Informationssysteme". Er wird allgemein für Anwendungen benutzt, die sich mit der Verarbeitung und kartografischen Darstellung von digitalen, räumlichen Daten befassen. Als Basis dienen dabei die spezifischen Daten des Anwenders, die mit den digitalisierten geografischen Kartendaten verknüpft dargestellt werden. Die verschiedenen Auswertungen der angelieferten Daten werden dabei oft in Ebenen (Layers) dargestellt. Die Darstellung wird damit sehr transparent und aussagekräftig, da sie der menschlichen Fähigkeit zur Verarbeitung von codierten Informationen klar überlegen ist.“

Zitat⁴: „Der Begriff „GIS" wird oft synonym für alle Anwendungen benutzt, die sich mit der Verarbeitung und kartographischer Darstellung von geographischen Daten befassen. In Verbindung mit Marketing und Vertrieb wurden hierfür die unterschiedlichsten Begriffe verwendet, wie z.B. Business-GIS, Desktop GIS, Business-Mapping-Systeme. Dabei ist der letzte wohl der aussagekräftigste, da sowohl der Hinweis auf das Einsatzgebiet - *Business* - als auch auf die verwendete Darstellungsmethode - *Mapping* - gegeben ist.“

GEOMARKETING

Zitat⁵: „Geomarketing - Dieser Begriff bedeutet nichts anderes, als den gezielten Einsatz eines Geographischen Informationssystems, kurz: GIS, zur Datenvisualisierung und zur geographischen Datenanalyse für Marketingzwecke. Worin liegt nun das Besondere einer GIS-Lösung (im übrigen nicht nur für den Bereich Marketing)? Etwa 80 Prozent von Unternehmensdaten weisen einen geographischen Bezug auf! Dennoch werden diese Daten üblicherweise nur in Tabellenform oder als Business-Graphik analysiert. Mit Hilfe eines GIS können nun alle diese Daten als individuelle Landkarten, als Daten mit ihrem Raumbezug visualisiert werden.“

BILDDATEIEN

Zitat¹: „Für Bilddateien gibt es verschiedene gängige Dateiformate. Im wesentlichen sind pixel- oder vektororientierte Dateien zu unterscheiden. Pixelbilder verändern im Gegensatz zu Vektorbildern beim Vergrößern bzw. verkleinern sehr stark die Darstellungsqualität. Auch die Anzahl Farben und das Kompressionsverfahren ist bei den verschiedenen Dateitypen unterschiedlich. Im Internet werden überwiegend Pixelbilder verwendet (JPEG, GIF, TIF, BMP).“

BMP

Zitat¹: „Die Endung BMP steht für das Dateiformat Bitmap. Dieses Dateiformat ist das Standardbildformat für MS-WINDOWS. Es gilt für black*white-, 16-farbige, 256-farbige und Truecolor Bilder. Es gibt auch ein OS/2-BMP Format.“

GIF

Zitat¹: „Der Dateityp GIF (=Graphics Interchange Format) steht für ein komprimiertes Bildformat, das von Comuserve definiert wurde.“

⁴ <http://www.fh-karlsruhe.de/fbwi/html/de/diplomarbeiten/pal.html>

⁵ <http://www.agis.at/pgeomark.htm>

JPG

Zitat¹: „Abkürzung für Joint Photographic Experts Group. Ein JPG ist ein komprimiertes Pixelbildformat.“

TIF

Zitat¹: „Pixelorientiertes Bildformat, weit verbreitet im Printbereich (Tag Image Fileformat).“

GEOCODIERUNG

Zitat¹: „Unter Geocodierung versteht man die Zuordnung von Daten in ein räumliches System. Für grobe flächenhafte Zuordnungen reichen dazu meist Postleitzahlen oder Ortsnamen in den Daten aus. Für die Ermittlung präziser Koordinaten muss hingegen die vollständige Adresse analysiert werden.“

SYMBOLKARTEN

Hier erfolgt an Orten an denen Objekte auftreten, ein entsprechender Symboleintrag auf der Karte. Die Verwendung selbsterklärender Symbole erleichtert dabei das Verständnis. Die Darstellung nominal skalierten Daten erfolgt als einfaches Symbol. Kardinal Skalierung kann durch die Veränderung der Symbolgröße visualisiert werden.

CHOROPHLETENKARTEN

So können flächenbezogene Daten dargestellt werden. Die zugehörige Fläche wird den Werten entsprechend schraffiert, gefärbt oder einer Punktverteilung zugeordnet. Diese Darstellungsweise ist besonders für kardinal skalierte Daten geeignet.

DIAGRAMMKARTEN

Die punkt- oder flächenweise Verortung quantitativer, nicht-räumlicher Daten kann in Diagrammkarten erfolgen. Es können Kreis-, Balken-, Kurven und/ oder Symboldiagramme genutzt werden.

MEHRSCICHTIGE KARTEN

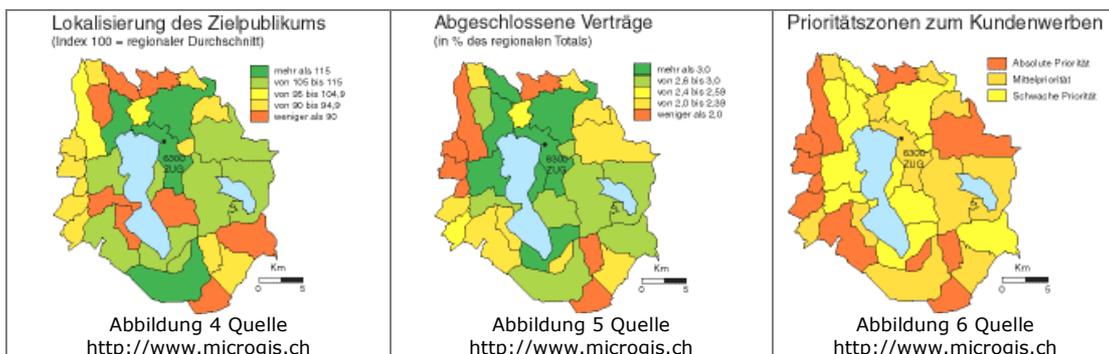
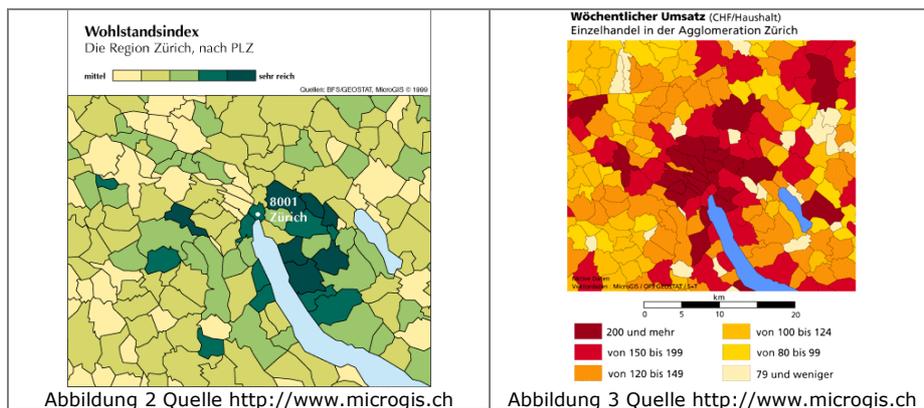
Eine Kombinationen anderer Karten nennt man mehrschichtige Karten. Dabei trägt jede Schicht (Layer) die Informationen eines anderen Merkmals. Geometriedaten bilden die Grundschrift. Sie enthält die Umriss der benötigten Regionen. Über diesen Basis-Layer können weitere Schichten (Sicht-Layer) für die Darstellung der Informationen gelegt werden.

1.3 Darstellung

Die Darstellung umfangreicher Daten macht einige Vorüberlegungen nötig. Neben der reinen Illustration und farblichen Darstellung sollen so vorher schwer verständliche Zusammenhänge leichter erfassbar werden.

Dabei beeinflusst die Skalierung der darzustellenden Daten die Wahl der zu erzeugenden Karte. Nominal und ordinal skalierte Daten werden überwiegend in qualitativen Karten (insbesondere Symbolkarten) dargestellt. Kardinal skalierte Daten werden in quantitativen Karten visualisiert.

Die Einfärbung in Abhängigkeit von den hinterlegten Daten ist ein gutes Mittel:

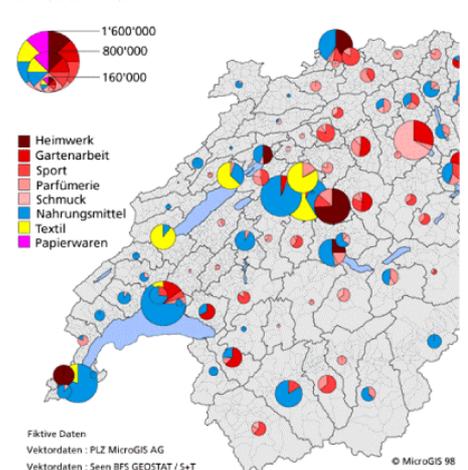


Die Abbildungen zeigen sehr deutlich, dass sich mit dieser Methode vollkommen unterschiedliche Daten mit diversen Klassierungen sehr gut visualisieren lassen.

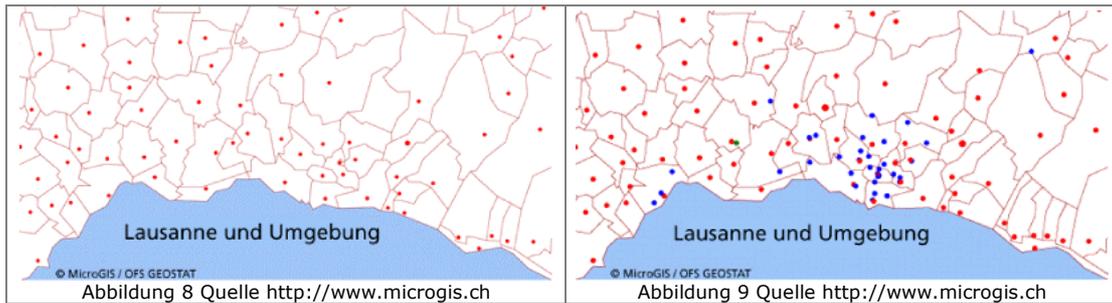
Eine weitere Möglichkeit, die Diagramm-Darstellung, sollte sehr vorsichtig eingesetzt werden. Zwar lassen sich so, unter Einsatz von „Torten-, Balken-, Säulen- oder Liniendiagrammen“⁶, sehr gut mehrerer Daten gebietsweise oder gebietsübergreifend vergleichen, allerdings werden Darstellungen dieser Art sehr schnell unübersichtlich.

Abbildung 7 Quelle <http://www.microgis.ch>

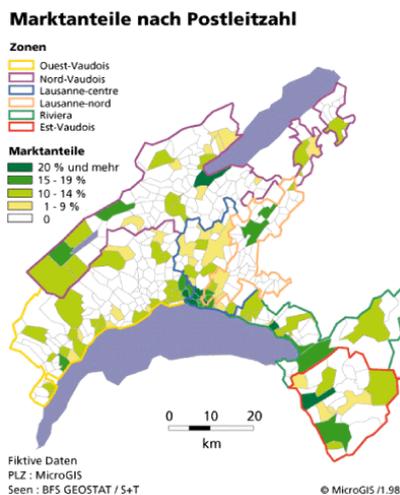
Verkaufsvolumen nach Tätigkeitsbereichen



Für Informationen, welche die Anzahl eines Wertes bezogen auf eine flächenmäßige Ausdehnung umschreiben (Dichte), bieten sich weiterhin Punktdichte-Darstellung an. Dabei werden die Daten in ein Punktraster übersetzt, das dann zeigt, mit welcher Häufigkeit die betrachteten Werte in den jeweiligen Gebieten auftreten. Da sich Punktraster auch farblich einstellen lassen, eignet sich diese Darstellungsform auch für eine Kombination mit einer jeweils anderen Darstellung und so zur optischen Darstellung eines Zusammenhangs. Je nach Umfang der betrachteten Werte muss bei dieser Darstellung außerdem die Größe des Einzelpunktes eingestellt werden.



Eine echte Möglichkeit um „zwei Datenreihen ins Verhältnis zu setzen ist die Regional-Portfolio-Darstellung. Hier werden mittels Matrix Wertebereiche definiert und gegenübergestellt⁶“.



Schlussendlich sollen hier nun noch kombinierte Darstellungsweisen Erwähnung finden.

Die Aggregation von Flächen und ihre individuelle Einfärbung ermöglicht eine zusätzliche Kennzeichnung. „Strecken und Pfeile eignen sich zum Darstellen von Datenströmen und -flüssen⁶“. Sie können außerdem „in Abhängigkeit von den hinterlegten Daten Stärke und Farbe ändern⁶“.

In Kombination mit interaktiven Objekte oder einfach mit den vorgenannten Darstellungsmöglichkeiten kann so eine weitere Verbesserung der Visualisierung erreicht werden.

Abbildung 10 Quelle <http://www.microgis.ch>

REGIOGRAPH

Für die Erzeugung der Karten für diese Hausarbeit kam Regiograph 5.0 zum Einsatz. Auch Regiograph verwendet ein Schichtenmodell zur Erstellung der Karten.

2 Themen und Daten

2.1 Informationsquellen

Im wesentlichen lassen sich sowohl für die Bundesrepublik Deutschland als auch auf internationaler Ebene zwei Anbietertypen herausstellen: Die amtlichen Anbieter und die kommerziellen Datenanbieter (nichtamtliche).

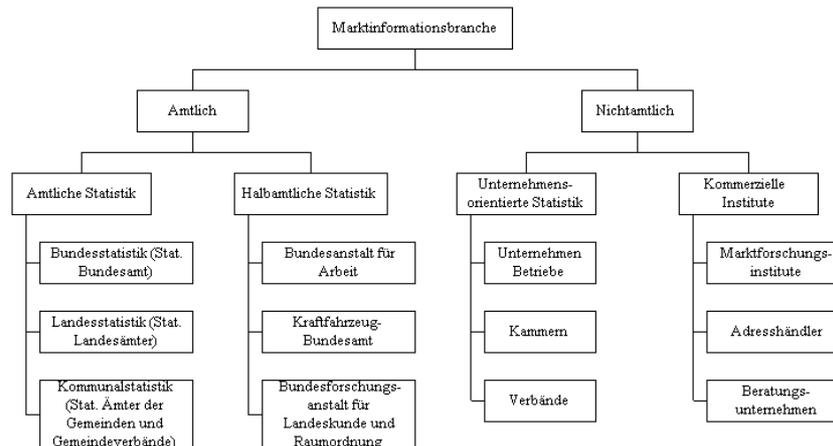


Abbildung 11 Informationsmarkt | Quelle <http://www.fh-karlsruhe.de/fbwi/html/de/diplomarbeiten/pal.html>

Im Zuge der Datensuche für diese Hausarbeit habe ich außerdem das Internet genutzt. Leider stellte sich sehr schnell heraus, dass für die betrachteten Themen:

- Entwicklung der Jugendherbergen in Deutschland
- Entwicklung der deutschen Museen und
- Entwicklung der DM-Kaufkraft gegenüber dem Ausland

die externe Informationsbeschaffung, vorsichtig ausgedrückt, schwierig ist. Leider werden nämlich insbesondere statistische Informationen zu den ersten beiden Themen von der Menge der Werbeangebote verdrängt.

Aus diesem Grund habe ich auf die Jahrbücher des statistischen Bundesamtes zurückgegriffen.

2.2 Entwicklung der deutschen Museen

Abbildung 12 Pergamonmuseum Berlin, Quelle: <http://www.ibw-weimar.de>



Die statistischen Jahrbücher lieferten diverse Daten zur Entwicklung von Museen:

- 1.) Die Museumszahl, gegliedert nach Bundesländern bzw. Trägern
- 2.) Die Anzahl der Ausstellungen, gegliedert nach Bundesländern bzw. Trägern
- 3.) Die Anzahl der Besucher, gegliedert nach Bundesländern bzw. Trägern
- 4.) Die Anzahl der Besucher, gegliedert nach Art des Museum

Leider sind auch hier die Daten nicht unbedingt vollständig. So sind für die neuen Bundesländer vor 1989 keine Einzeldaten sondern nur eine Gesamtsumme erhältlich. Bezüglich der Träger hat zwischenzeitlich eine Umkennzeichnung stattgefunden, die eine Transformation der Daten ineinander praktisch unmöglich macht.

Aus den genannten Gründen, und weil ich mir daraus die aussagekräftigsten Ergebnisse erwartete, sind für die Betrachtung der Museumsentwicklung im folgenden nur noch die Daten über die Anzahl der Museen und der Besucher, jeweils bezogen auf die Bundesländer, betrachtet worden.

DATEN

Museumsanzahl

Anzahl der Museen in Deutschland														
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Deutschland	1640	1763	2561	2848	3027	3314	3492	3615	3768	3947	3982	4113	4274	4451
Früheres Bundesgebiet			1840	2107	2301	2622	2768	2877	2977	3098	3128	3218	3346	3453
Neue Länder & Berlin-Ost			721	741	726	692	724	738	791	869	854	895	928	998
Baden-Württemberg	391	415	412	500	538	591	603	649	670	701	684	742	753	769
Bayern	395	414	433	464	498	585	656	680	663	687	681	688	714	776
Berlin	39	42	47	52	56	98	107	114	108	119	106	117	116	123
Brandenburg						93	109	123	124	145	148	153	170	176
Bremen	10	12	13	12	13	17	19	16	17	18	19	20	22	25
Hamburg	19	17	24	35	33	32	32	37	42	41	39	39	37	41
Hessen	201	213	222	271	276	292	307	315	315	317	341	333	335	329
Mecklenburg-Vorpommern						89	94	86	94	94	95	91	98	124
Niedersachsen	165	182	185	229	266	337	364	375	388	404	424	431	443	452
Nordrhein-Westfalen	257	270	300	318	339	409	419	424	434	471	466	485	482	492
Rheinland-Pfalz	80	110	113	118	155	169	172	167	224	226	226	221	285	289
Saarland	7	8	11	22	30	33	36	35	38	36	45	44	49	45
Sachsen						225	227	227	248	255	262	270	275	311
Sachsen-Anhalt						122	121	120	135	146	147	169	173	171
Schleswig-Holstein	76	80	80	86	97	101	106	119	126	131	139	145	161	165
Thüringen						121	120	128	142	156	160	165	161	163

Tabelle 1 Museumsanzahl 1985-1998

Da leider weiterhin keine Anhaltspunkte zur tatsächlichen Entwicklung der Museen in den neuen Bundesländer vor 1990 aus den zur Verfügung stehenden

Informationen gewonnen werden konnten, blieben hier nur wenige Möglichkeiten:

- 1.) Alle Daten vor 1990 ignorieren
- 2.) Getrennte Betrachtungen durchführen (alte vs. neue Bundesländer, vor 1990 vs. nach 1990)
- 3.) Nur die Gesamtzahlen verwenden
- 4.) Nur das frühere Bundesgebiet betrachten
- 5.) Leerstellen mit NULL auffüllen
- 6.) Daten aus den späteren Zahlen extrapolieren

Die Entscheidung fiel schließlich auf die Extrapolation. Dies vernachlässigt zwar die oftmals politisch motivierten Museumsentwicklung in den neuen Bundesländern vor 1990, liefert aber, meiner Meinung nach, trotzdem gute Ergebnisse.

Bei der Extrapolation der Daten entstanden einige Probleme. Neben den Zahlen der neuen Bundesländer musste nun Berlin-Ost, die Gesamtzahl der Museen in den neuen Bundesländern vor 1990 und die Gesamtzahl der Museen in Deutschland vor 1990 korrigiert werden. Da lediglich aus den vorliegenden Zahlen geschlossen werden konnte, schwächt sich hier der in den Originaldaten vorhandene Wachstumstrend (ganz Deutschland) deutlich ab. In den neuen Bundesländern verschwindet der Einbruch bei den Museumszahlen um 1989. Wie stark die Extrapolation von den gegebenen Daten abweicht illustriert folgende Darstellung:

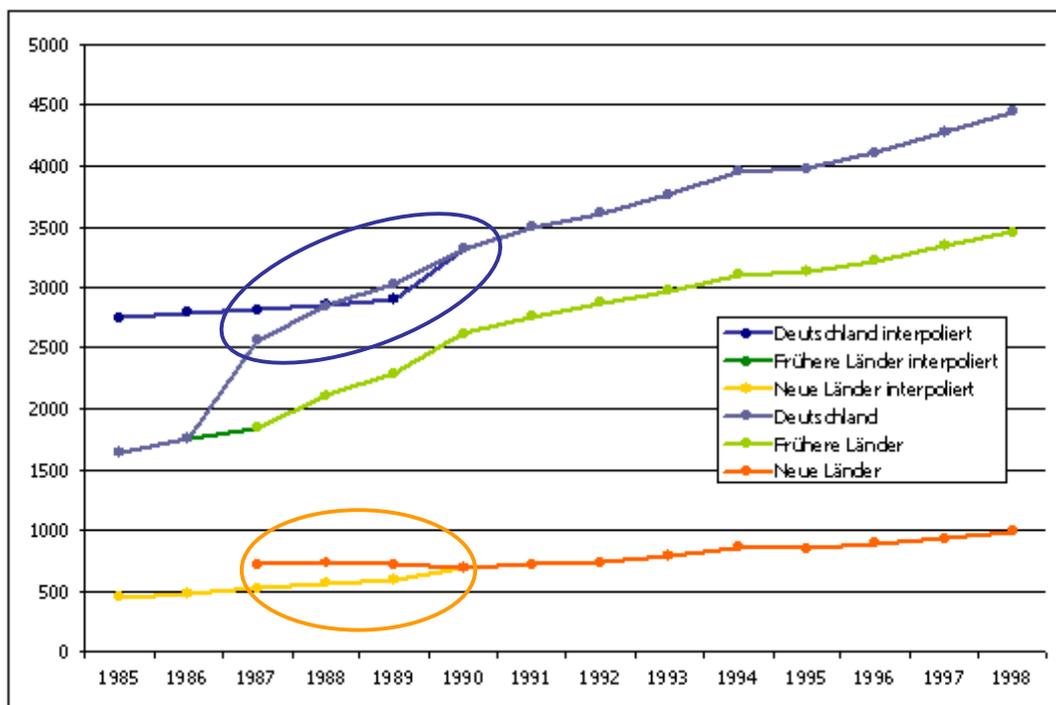


Abbildung 13 Darstellung der Museumszahl in Deutschland (Original & Extrapoliert)

Somit ergibt sich folgendes Bild:

Anzahl der Museen in Deutschland														
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Deutschland	2752	2789	2826	2862	2899	3314	3492	3615	3768	3947	3982	4113	4274	4451
Früheres Bundesgebiet	1640	1763	1840	2107	2301	2622	2768	2877	2977	3098	3128	3218	3346	3453
Neue Länder & Berlin-Ost	451	488	525	561	598	692	724	738	791	869	854	895	928	998
Baden-Württemberg	391	415	412	500	538	591	603	649	670	701	684	742	753	769
Bayern	395	414	433	464	498	585	656	680	663	687	681	688	714	776
Berlin	92	95	97	99	101	98	107	114	108	119	106	117	116	123
Brandenburg	48	58	68	78	88	93	109	123	124	145	148	153	170	176
Bremen	10	12	13	12	13	17	19	16	17	18	19	20	22	25
Hamburg	19	17	24	35	33	32	32	37	42	41	39	39	37	41
Hessen	201	213	222	271	276	292	307	315	315	317	341	333	335	329
Mecklenburg-Vorpommern	72	74	77	80	83	89	94	86	94	94	95	91	98	124
Niedersachsen	165	182	185	229	266	337	364	375	388	404	424	431	443	452
Nordrhein-Westfalen	257	270	300	318	339	409	419	424	434	471	466	485	482	492
Rheinland-Pfalz	80	110	113	118	155	169	172	167	224	226	226	221	285	289
Saarland	7	8	11	22	30	33	36	35	38	36	45	44	49	45
Sachsen	167	177	187	197	207	225	227	227	248	255	262	270	275	311
Sachsen-Anhalt	76	83	91	99	106	122	121	120	135	146	147	169	173	171
Schleswig-Holstein	76	80	80	86	97	101	106	119	126	131	139	145	161	165
Thüringen	89	95	102	108	114	121	120	128	142	156	160	165	161	163

Tabelle 2 Museumszahl 1985-1998 mit extrapolierten Werten

- Extrapolierte Werte
- Nachträgliche Anpassung an die Extrapolation

Im Zusammenhang mit der Bewertung der Daten für die Besucherzahlen, habe ich später noch die entsprechenden Statistiken aus dem Statistischen Jahrbuch der DDR beschafft und eine Aggregation durchgeführt (siehe dazu Besucherzahlen). Der Vergleich mit diesen Daten zeigt zum Teil erhebliche Abweichungen zu den extrapolierten Werten:

Extrapolation	1985	1986	1987	1988	1989
Brandenburg	48	58	68	78	88
Mecklenburg-Vorpommern	72	74	77	80	83
Sachsen	167	177	187	197	207
Sachsen-Anhalt	76	83	91	99	106
Thüringen	89	95	102	108	114
	451	488	525	561	598

Tabelle 3 extrapolierte Daten, Museumsanzahl neue Bundesländer, 1985-1989

Aggregation	1985	1986	1987	1988	1989
Brandenburg	85	88	89	92	
Mecklenburg-Vorpommern	81	92	93	97	
Sachsen	249	253	255	258	
Sachsen-Anhalt	119	122	122	120	
Thüringen	133	134	137	139	
Berlin (O)	25	25	25	35	
	692	714	721	741	726

Tabelle 4 aggregierte Daten, Museumsanzahl neue Bundesländer, 1985-1989

Mit diesen neuen Zahlen mussten jetzt nur noch die Werte für 1989 interpoliert werden. Dabei konnte die Gesamtsumme von 726 Museen als Restriktion dienen. Als besonders schwierig stellte sich hier Berlin heraus, da ab 1990 nur noch Gesamtzahlen verfügbar sind:

Anzahl Berliner Museen

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Berlin O	25	25	25	35	36	42	53	54	48	73	42	47	51	53
Berlin W	39	42	47	52	56	56	54	60	60	46	64	70	65	70
	64	67	72	87	92	98	107	114	108	119	106	117	116	123

Tabelle 5 Museumsanzahl, Berlin 1985-1998

Dementsprechend ergaben sich folgende Daten:

Anzahl der deutschen Museen

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Deutschland	2532	2554	2561	2848	3027	3314	3492	3615	3768	3947	3982	4113	4274	4451
Früheres Bundesgebiet	1640	1763	1840	2107	2301	2622	2768	2877	2977	3098	3128	3218	3346	3453
Neue Länder und Berlin-Ost	692	714	721	741	726	692	724	738	791	869	854	895	928	998
Baden-Württemberg	391	415	412	500	538	591	603	649	670	701	684	742	753	769
Bayern	395	414	433	464	498	585	656	680	663	687	681	688	714	776
Berlin	64	67	72	87	92	98	107	114	108	119	106	117	116	123
Brandenburg	85	88	89	92	93	93	109	123	124	145	148	153	170	176
Bremen	10	12	13	12	13	17	19	16	17	18	19	20	22	25
Hamburg	19	17	24	35	33	32	32	37	42	41	39	39	37	41
Hessen	201	213	222	271	276	292	307	315	315	317	341	333	335	329
Mecklenburg-Vorpommern	81	92	93	97	97	89	94	86	94	94	95	91	98	124
Niedersachsen	165	182	185	229	266	337	364	375	388	404	424	431	443	452
Nordrhein-Westfalen	257	270	300	318	339	409	419	424	434	471	466	485	482	492
Rheinland-Pfalz	80	110	113	118	155	169	172	167	224	226	226	221	285	289
Saarland	7	8	11	22	30	33	36	35	38	36	45	44	49	45
Sachsen	249	253	255	258	247	225	227	227	248	255	262	270	275	311
Sachsen-Anhalt	119	122	122	120	118	122	121	120	135	146	147	169	173	171
Schleswig-Holstein	76	80	80	86	97	101	106	119	126	131	139	145	161	165
Thüringen	133	134	137	139	135	121	120	128	142	156	160	165	161	163

Tabelle 6 Entwicklung der Museumsanzahl 1985-1998

Besucherzahlen

Folgende Tabelle zeigt die Originaldaten zur Besucherzahlenentwicklung:

Besucherzahl in deutschen Museen (in 1000)														
	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Deutschland			103102	101823	102205	97090	92400	93020	93756	91202	91062	90556	92686	95343
Früh. Bundesgebiet	60779	62432	66337	66377	70035	73783	73623	73234	72776	69617	68963	67107	69119	71394
Neue Länder & B.O			36765	35446	32170	23307	18778	19786	20980	21585	22099	23448	23567	23949
Baden-Württemberg	9945	11380	11382	11824	12296	11666	12278	12278	13440	13205	12402	13052	13148	13567
Bayern	16718	16687	17300	16593	17912	18506	18939	18681	18682	17180	16841	16907	17231	17841
Berlin	4057	4147	5166	4816	5345	8440	7629	6544	6420	5722	5965	6510	7058	7665
Brandenburg						2866	2387	2522	2751	2558	2689	2829	2808	2914
Bremen	818	960	1068	1066	1302	1017	1272	1212	1205	1087	987	1100	923	1009
Hamburg	1274	1107	1065	1281	1317	1462	1451	1507	2224	2053	2158	1962	2184	2144
Hessen	6385	6444	6912	6734	6740	7730	7019	7039	6036	5159	4604	4604	4568	4629
Meck.-Vorp.						2644	2140	2461	2681	2504	2590	2551	2391	3064
Niedersachsen	5735	4824	5454	5774	6002	7287	7442	7542	7643	7571	7965	6859	6794	7237
Nordrhein-Westfalen	10315	10764	12063	11912	11985	12924	12694	12683	11457	12428	12386	11885	12609	12908
Rheinland-Pfalz	2256	2794	2932	3208	3980	4302	4146	4664	4367	4308	4506	3779	4274	3989
Saarland	237	240	295	287	328	344	390	391	357	282	382	378	383	359
Sachsen						7036	5838	6162	6732	7393	7555	7747	7670	8139
Sachsen-Anhalt						2974	2121	2190	2427	2496	2397	2675	2860	2457
Schleswig-Holstein	3040	3085	2701	2883	2829	3074	3077	3109	3191	3082	3107	3032	3263	3007
Thüringen						4817	3578	4034	4141	4174	4531	4686	4522	4414

Tabelle 7 Besucherzahl in deutschen Museen (in 1000)

Zur Auffüllung der Leerstellen habe ich auch hier eine Interpolation versucht. Dabei stellte sich allerdings heraus, dass auf Grundlage der vorhandenen Zahlen interpolierten Werte einer sachlogischen Betrachtung nicht standhalten. Ein Beispiel:

Interpolationsversuch zur Besucherentwicklung					
	1985	1986	1987	1988	1989
Interpolation (1985-1989) unter Berücksichtigung der Werte bis 1998	18138	18561	18984	19407	19830
Interpolation (1985-1986) wenn nur die gegebenen Werte für 1987 & 1988 berücksichtigt werden	39403	38084	36765	35446	32170

Tabelle 8 Übersicht ausgewählter Interpolationen

Die Betrachtung zu obigem Beispiel zeigt, dass keine der beiden Berechnungen zu akzeptablen Ergebnissen führt. Erstere halbiert die tatsächlichen Zahlen, während die Zweite einen Trend aufzeigt, der nicht belegt werden kann. Erschwerend kommt außerdem hinzu, dass für die einzelnen neuen Bundesländer vor 1990 keine Werte vorhanden sind. So wäre hier nur eine Auffüllung der Werte mit der ersten Methode möglich.

Aus diesen Gründen aber ich im nächsten Schritt das Statistische Jahrbuch der Deutschen Demokratischen Republik Berlin (Staatliche Zentralverwaltung für Statistik) gesichtet. Die o.g. Informationen entsprechend ergänzen zu können mussten die neuen Daten aggregiert werden. Dabei wurden die ehemaligen Bezirke der DDR wie folgt den neuen Bundesländern zugeordnet:



- Cottbus, Frankfurt(O) und Potsdam zu Brandenburg
- Neubrandenburg, Rostock und Schwerin zu Mecklenburg-Vorpommern
- Dresden, Karl-Marx-Stadt (Chemnitz) und Leipzig zu Sachsen
- Halle und Magdeburg zu Sachsen-Anhalt
- Erfurt, Gera und Suhl zu Thüringen
- Berlin(O) zu Berlin

Abbildung 14 Bundesländer vs. Bezirke der DDR

Nebenstehende Abbildung zeigt die verbleibende Abweichungen der ehemaligen Bezirke von den Bundesländern. Diese wurden im Interesse einer besseren Datenqualität im Vergleich zur Interpolation akzeptiert.

Aggregation von Besucherzahlen

	1985	1986	1987	1988
Brandenburg	4370,6	4211,6	4069,8	4125,6
Mecklenburg-Vorpommern	3962,1	4069,7	4418,3	4248,8
Sachsen	11668,2	11491,7	11557	11109,4
Sachsen-Anhalt	4203,1	4183,3	4085,5	4187,6
Thüringen	6509,3	6398,9	6631,7	6460,1
Berlin	3715,5	3966,8	6002,9	5314,8
	34428,8	34322	36765	35446,3

Tabelle 9 Besucherzahlen in Museen der ehem. DDR 1985-1988

Aus den Daten für 1985 –1988 wurde ein Wert für 1989 interpoliert und mit 9/12 bewertet (Entwicklung bis September 1989). Aus den Werten von 1990-1998 wurde ebenso ein Wert für 1989 interpoliert und mit 3/12 bewertet (Entwicklung ab Oktober 1989). Die Summe beider ergab dann die Besucherzahlen in den jeweiligen neuen Bundesländern in 1989.

Aus der bekannten Gesamtsumme der Besucher in den neuen Bundesländern und den ermittelten Werten konnte dann die Besucherzahl für Berlin ermittelt werden.

Nun ergaben sich für die Besucherzahlen in deutschen Museen folgende Werte:

Besucherzahlen in deutschen Museen (in 1000)														
Besucherzahl	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Deutschland	95208,8	96754,0	103102,8	101824	102206	97090	92400	93020	93756	91202	91062	90556	92686	95343
Früh. Länder	60779,0	62432,0	66337,0	66377	70035	73783	73623	73234	72776	69617	68963	67107	69119	71394
Neue Länder	34428,8	34322,0	36764,8	35446	32170	23307	18778	19786	20980	21585	22099	23448	23567	23949
Baden-Würt.	9945,0	11380,0	11382,0	11824	12296	11666	12278	12278	13440	13205	12402	13052	13148	13567
Bayern	16718,0	16687,0	17300,0	16593	17912	18506	18939	18681	18682	17180	16841	16907	17231	17841
Berlin	7772,5	8113,8	11168,9	10130,5	10556,8	8440	7629	6544	6420	5722	5965	6510	7058	7665
Brandenburg	4370,6	4211,6	4069,8	4125,6	3615,3	2866	2387	2522	2751	2558	2689	2829	2808	2914
Bremen	818,0	960,0	1068,0	1066,0	1302,0	1017	1272	1212	1205	1087	987	1100	923	1009
Hamburg	1274,0	1107,0	1065,0	1281,0	1317,0	1462	1451	1507	2224	2053	2158	1962	2184	2144
Hessen	6385,0	6444,0	6912,0	6734,0	6740,0	7730	7019	7039	6036	5159	4604	4604	4568	4629
Meckl.-Vorp.	3962,1	4069,7	4418,3	4248,8	3944,7	2644	2140	2461	2681	2504	2590	2551	2391	3064
Niedersachsen	5735,0	4824,0	5454,0	5774,0	6002,0	7287	7442	7542	7643	7571	7965	6859	6794	7237
Nordrhein-Westf.	10315,0	10764,0	12063,0	11912,0	11985,0	12924	12694	12683	11457	12428	12386	11885	12609	12908
Rheinland-Pfalz	2256,0	2794,0	2932,0	3208,0	3980,0	4302	4146	4664	4367	4308	4506	3779	4274	3989
Saarland	237,0	240,0	295,0	287,0	328,0	344	390	391	357	282	382	378	383	359
Sachsen	11668,2	11491,7	11556,6	11109,4	9785,9	7036	5838	6162	6732	7393	7555	7747	7670	8139
Sachsen-Anhalt	4203,1	4183,3	4085,5	4187,6	3701,6	2974	2121	2190	2427	2496	2397	2675	2860	2457
Schlesw.-Holst.	3040,0	3085,0	2701,0	2883,0	2829,0	3074	3077	3109	3191	3082	3107	3032	3263	3007
Thüringen	6509,3	6398,9	6631,7	6460,1	5910,7	4817	3578	4034	4141	4174	4531	4686	4522	4414

Tabelle 10 Besucherzahlen in deutschen Museen (1985-1998, in 1000)

KARTEN

Im Folgenden sind nun jeweils die Museumsanzahl und die Besucherzahlen aus vorgenannten Tabellen dargestellt.

Dabei gibt es jeweils zuerst zwei Gesamtdarstellungen für die betrachteten Zahlen (siehe Museumsanzahl 1 & 2 sowie Museumsbesucher 1 & 2).

Weiterhin sind 3 Sequenzen aufgeführt, bei denen jeweils die erste und letzte Karte der Sequenz in Druckgröße und die verbleibenden Karten der Sequenz als Übersicht dargestellt wurden.

Museumsanzahl 1

Hier habe ich versucht, die Entwicklung der Anzahl deutscher Museen von 1985-1998 in einer einzelnen Grafik darzustellen.

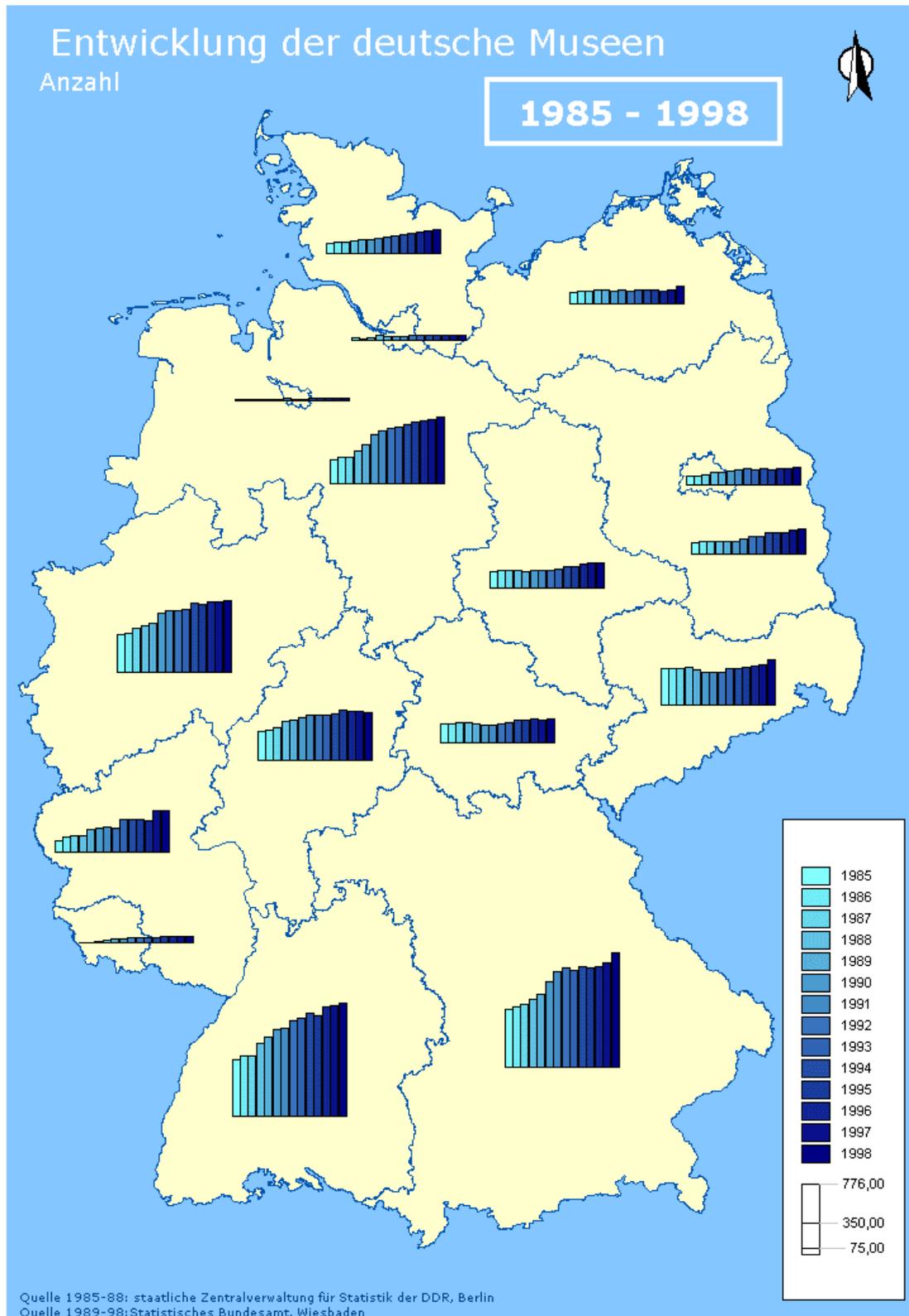


Abbildung 15 Museumsanzahl 1985-1998

Museumsanzahl 2

Die Gruppierung der Daten nach: frühere Bundesrepublik, neue Bundesländer und Berlin ergibt folgendes Bild.

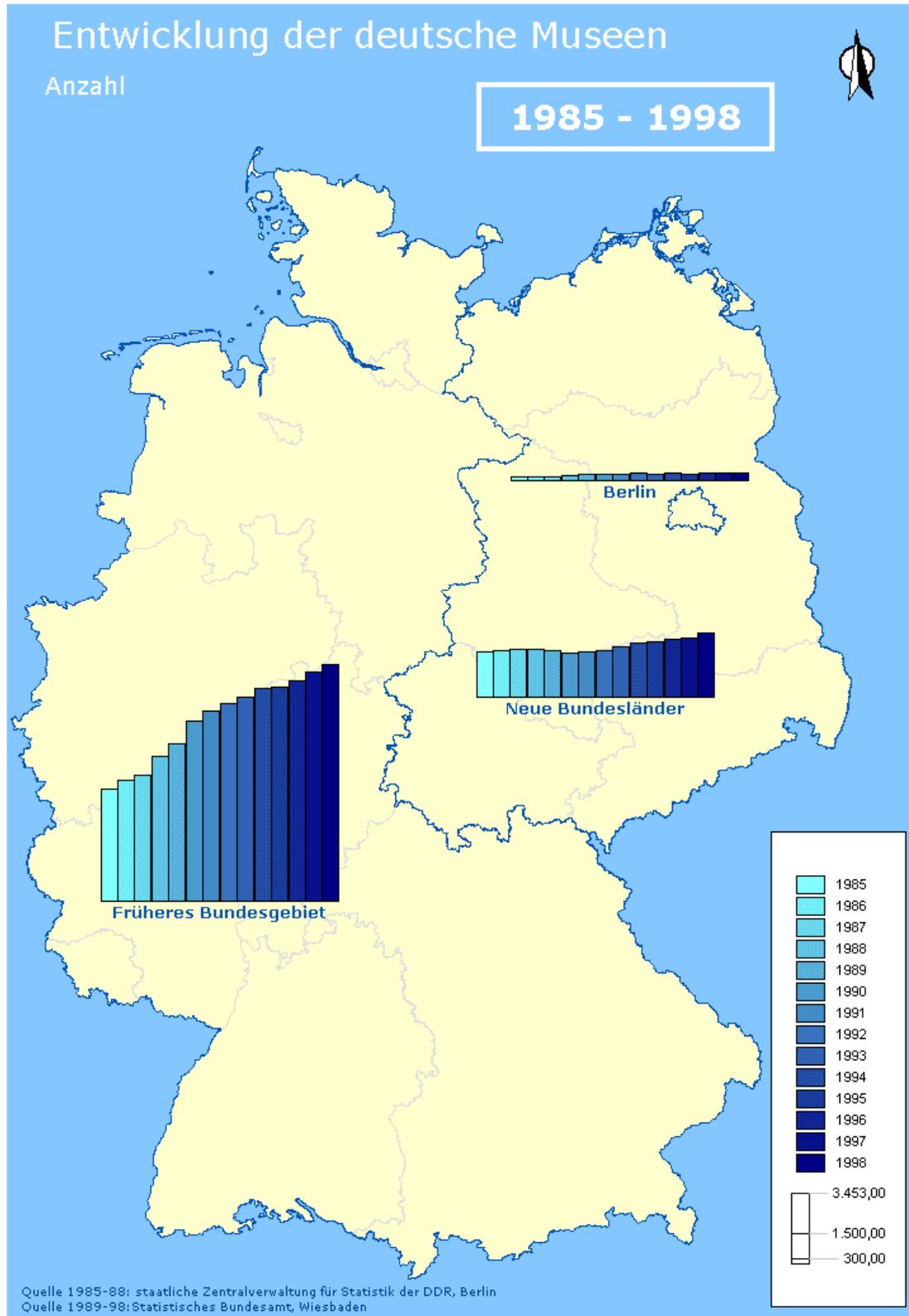


Abbildung 16 Museumsanzahl 1985-1998

Sequenz 1: Museumsanzahl

Im folgenden Schritt wurde die Entwicklung der Museumsanzahl in den einzelnen Jahren dargestellt.

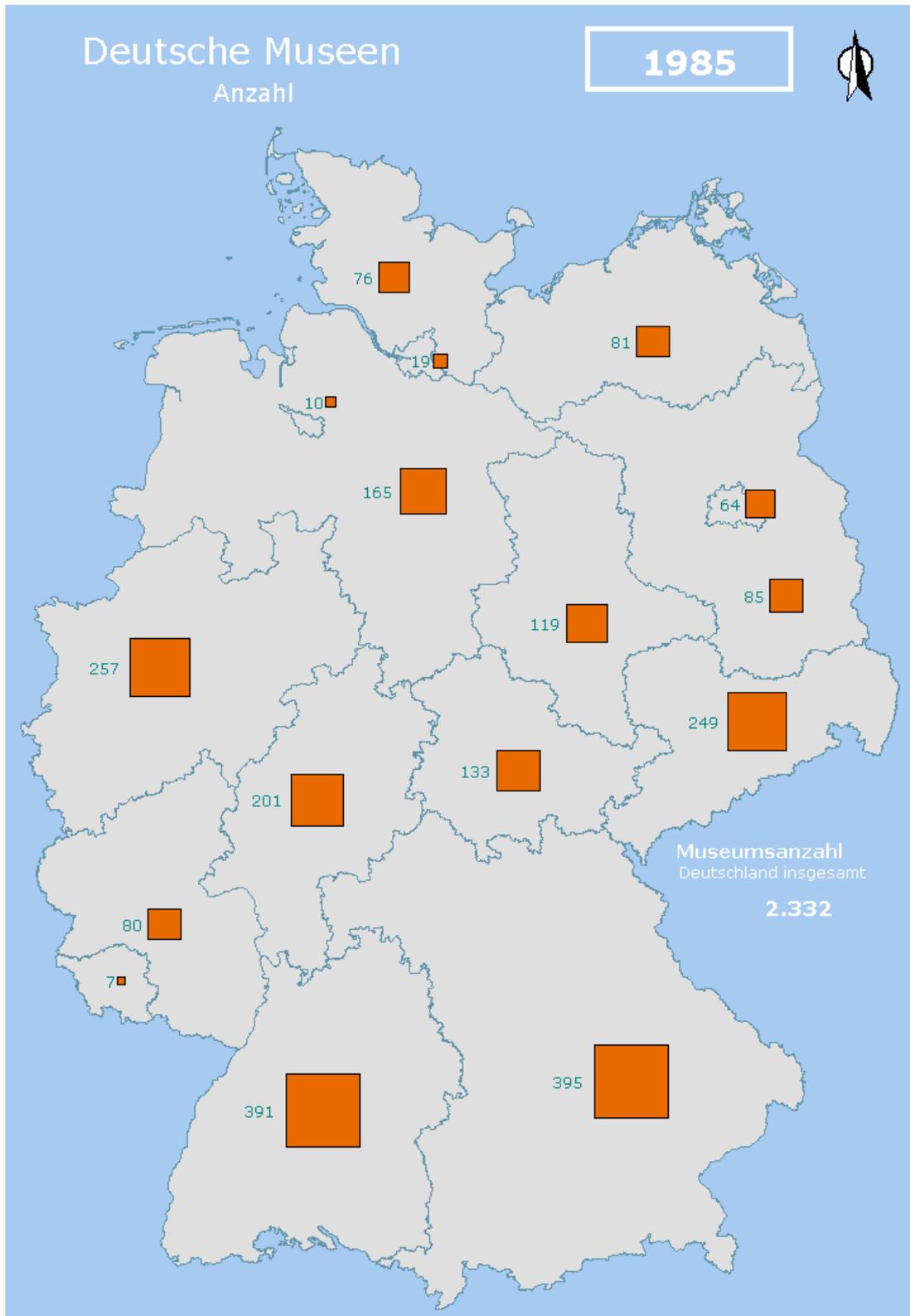


Abbildung 17 Museumsanzahl 1985

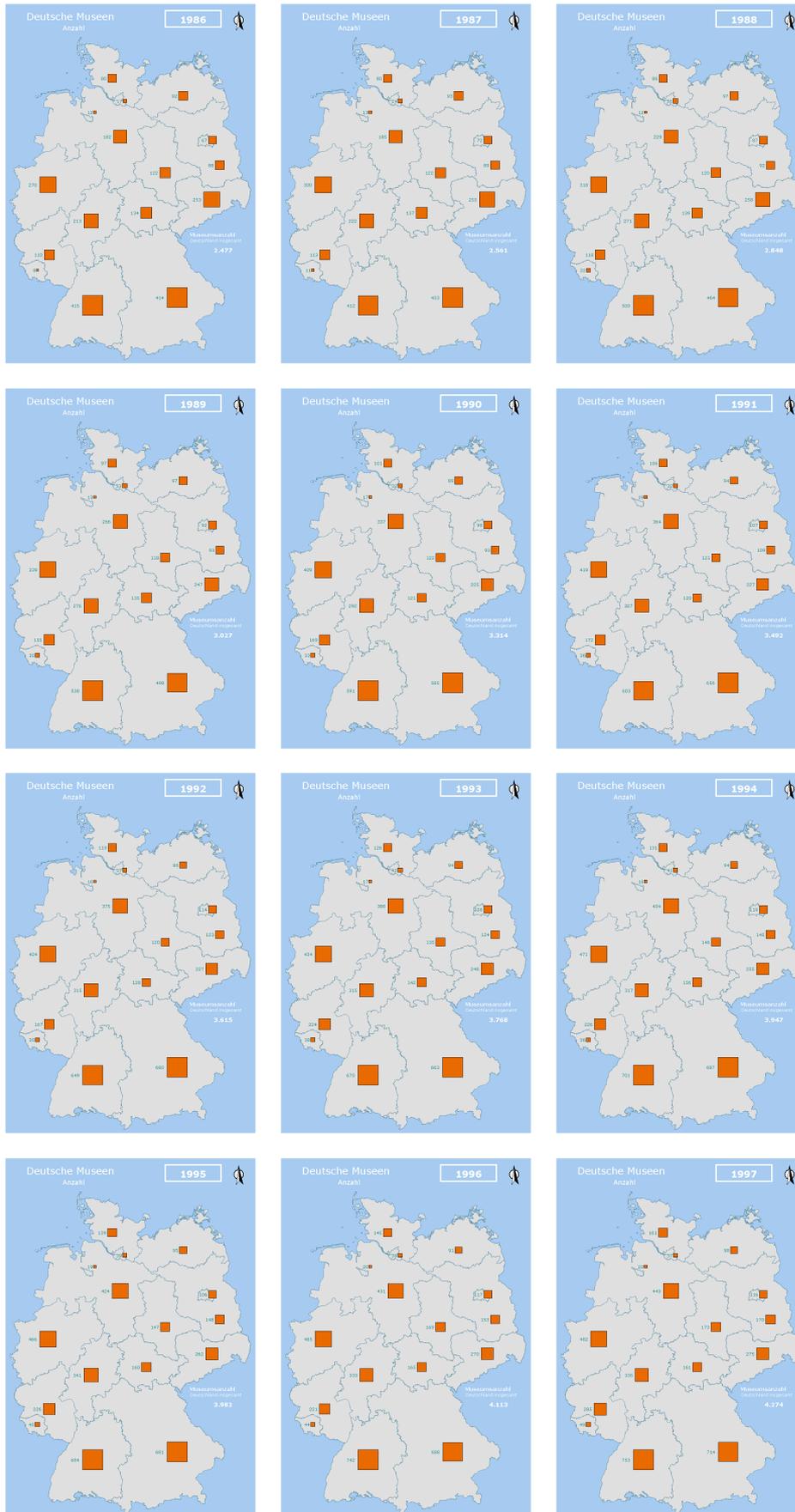


Abbildung 18 Museumsanzahl 1986-1997

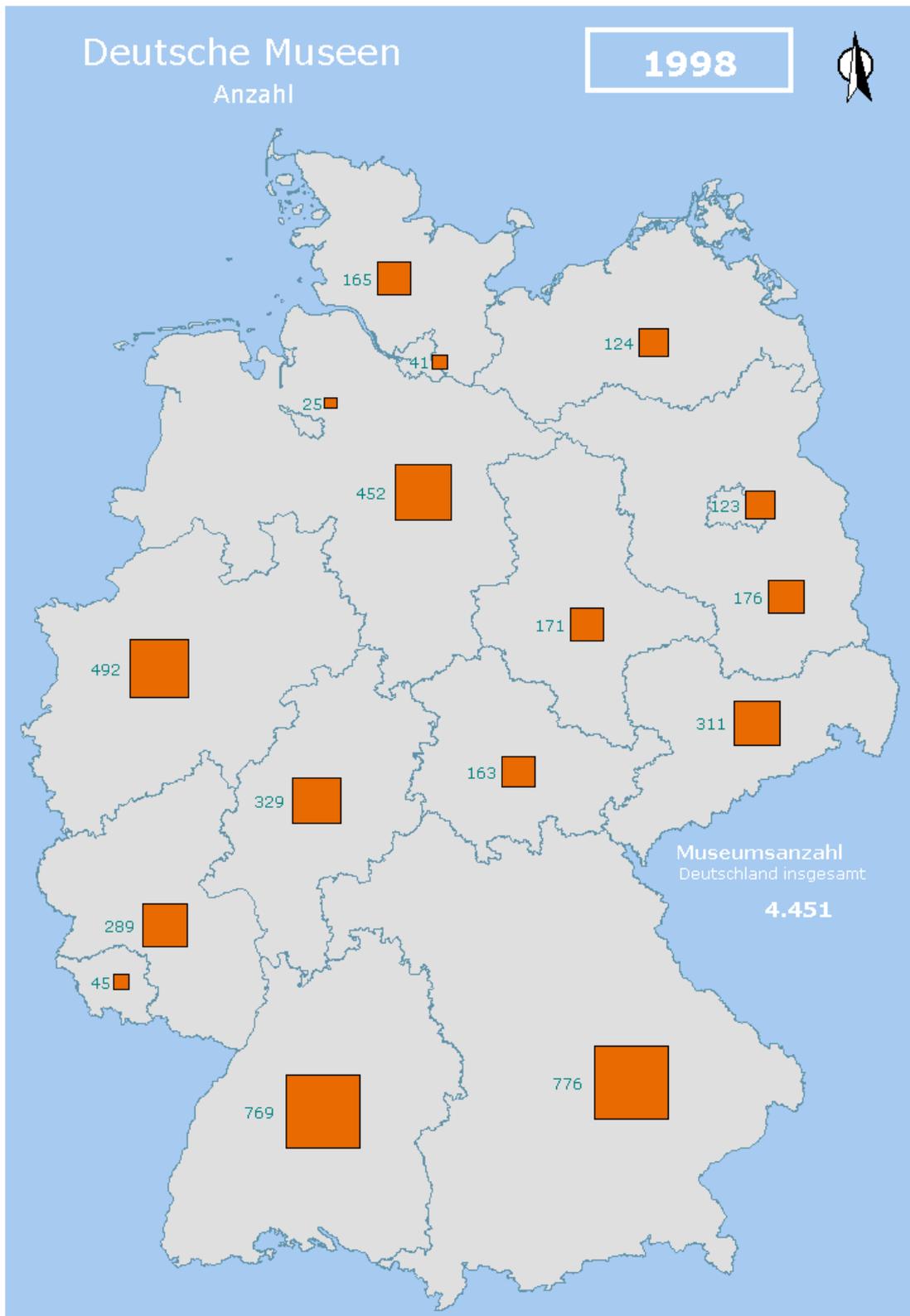


Abbildung 19 Museumsanzahl 1998

Museumsbesucher 1

Hier habe ich versucht, die Entwicklung der Besucher in deutschen Museen von 1985-1998 in einer einzelnen Grafik darzustellen.

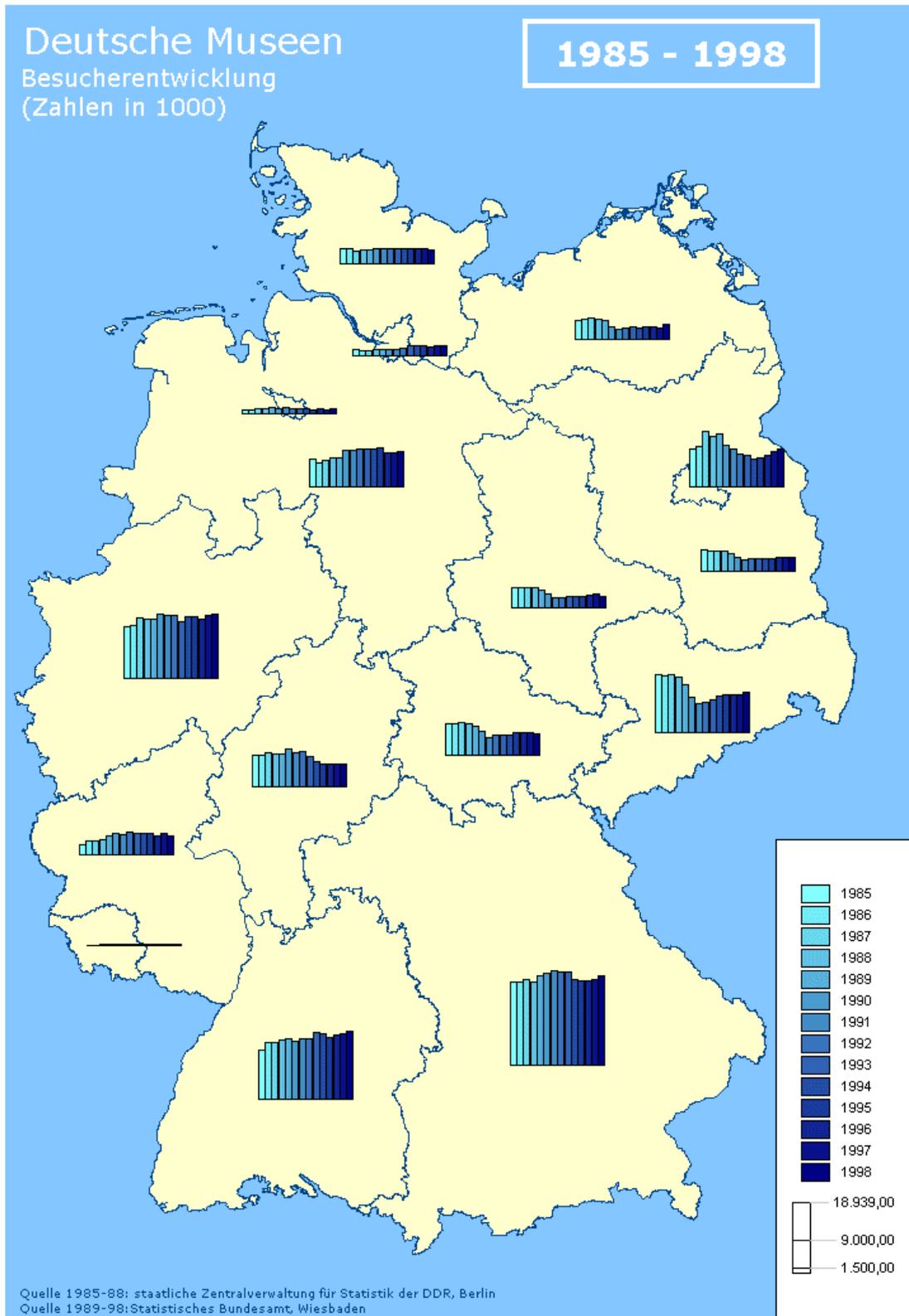


Abbildung 20 Museumsbesucher 1985-1998

Museumsbesucher 2

Die Gruppierung der Daten nach: frühere Bundesrepublik, neue Bundesländer und Berlin ergibt folgendes Bild.

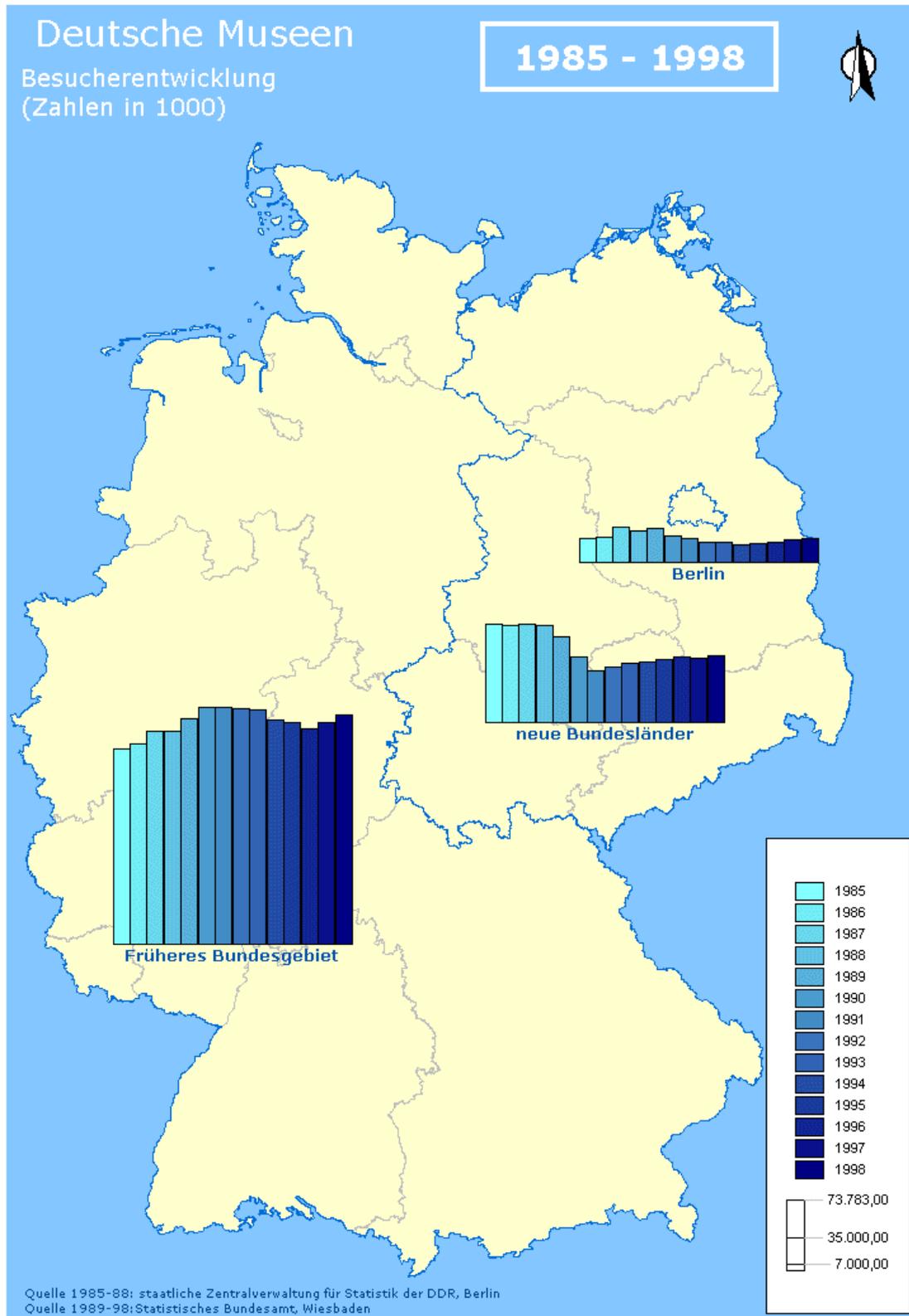


Abbildung 21 Museumsbesucher 1985-1998

Sequenz 2: Museumsbesucher

Im folgenden Schritt wurde die Entwicklung der Museumsbesucher in den einzelnen Jahren dargestellt.

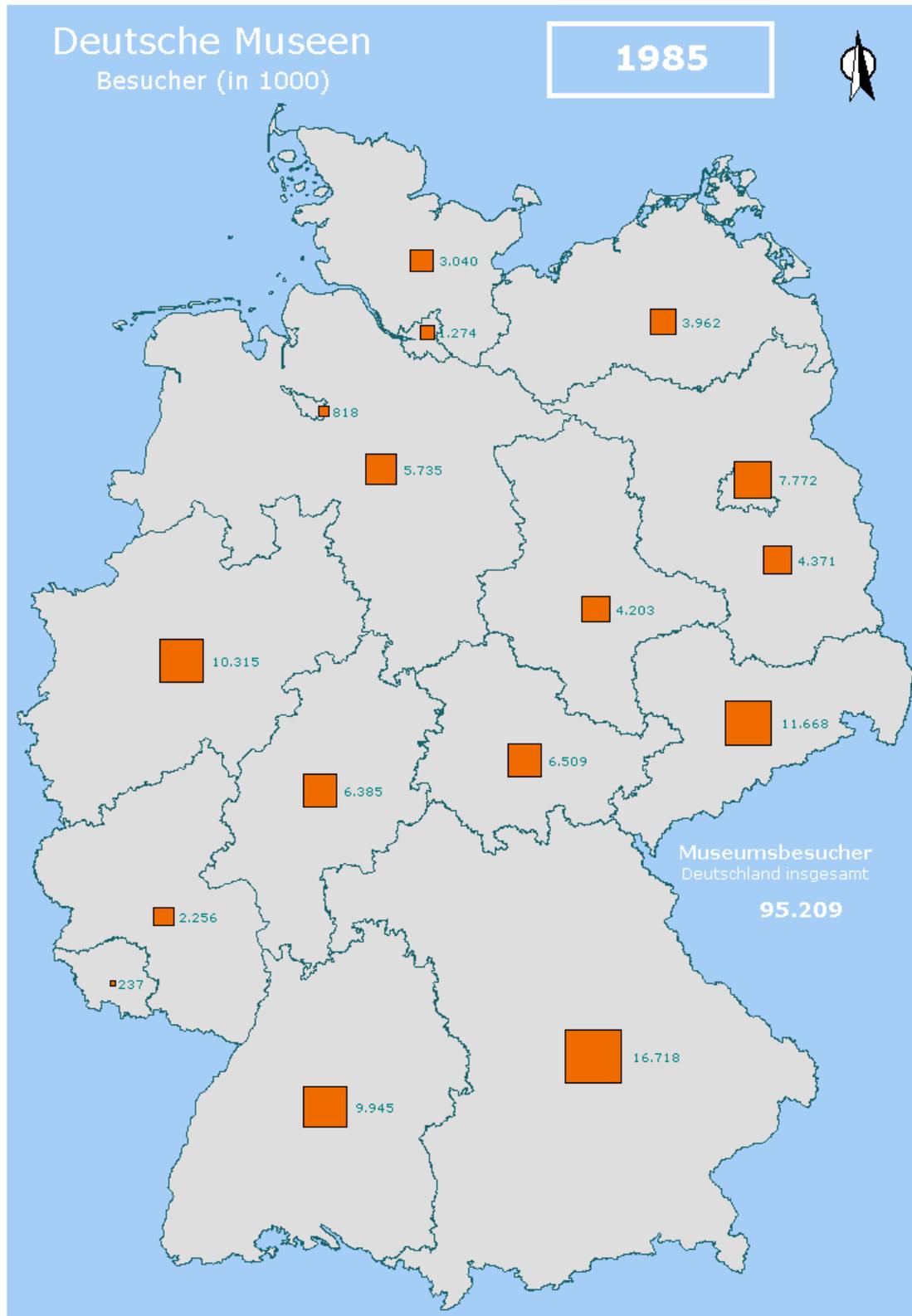


Abbildung 22 Museumsbesucher 1985

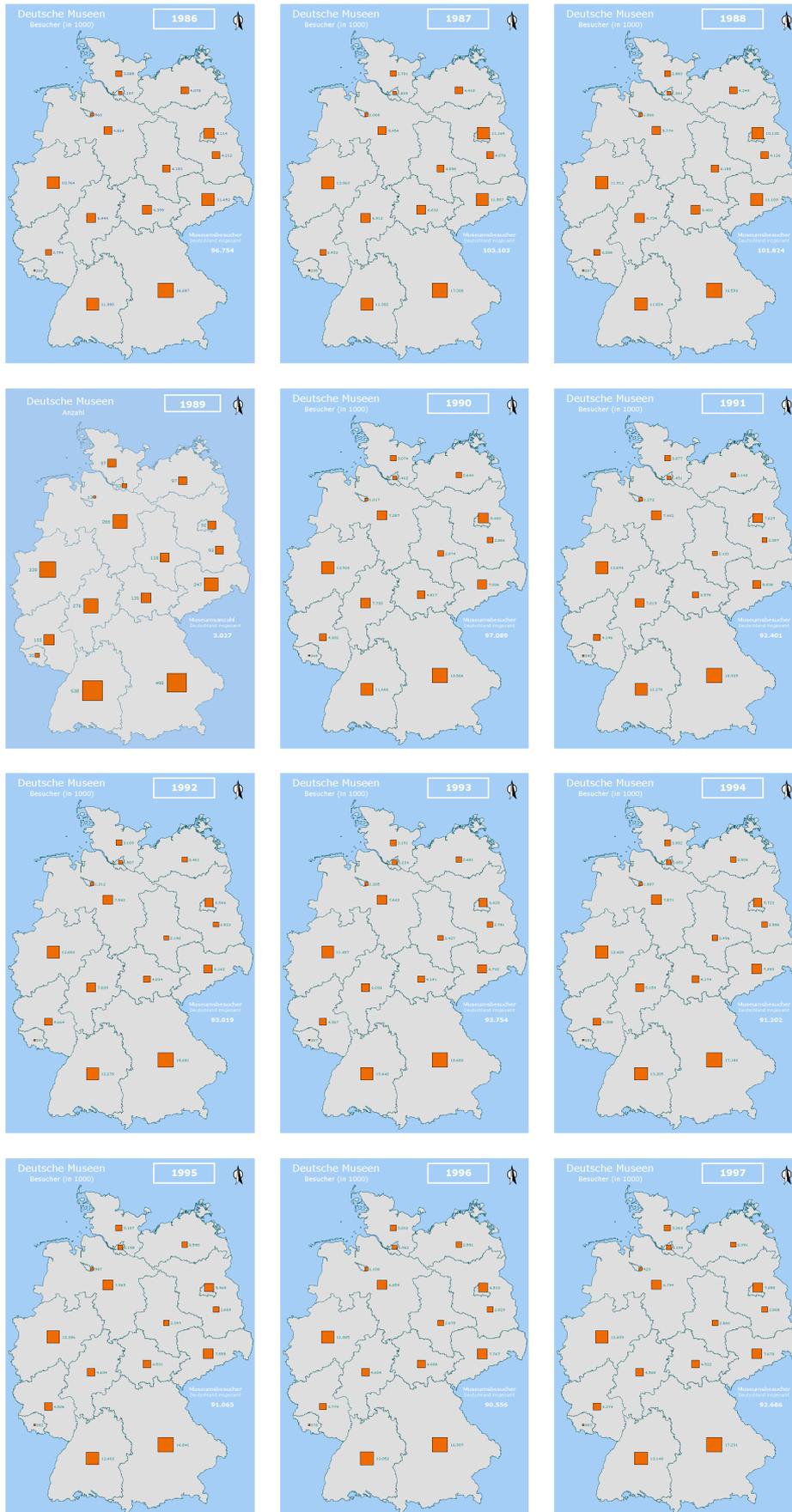


Abbildung 23 Museumsbesucher 1986-1997

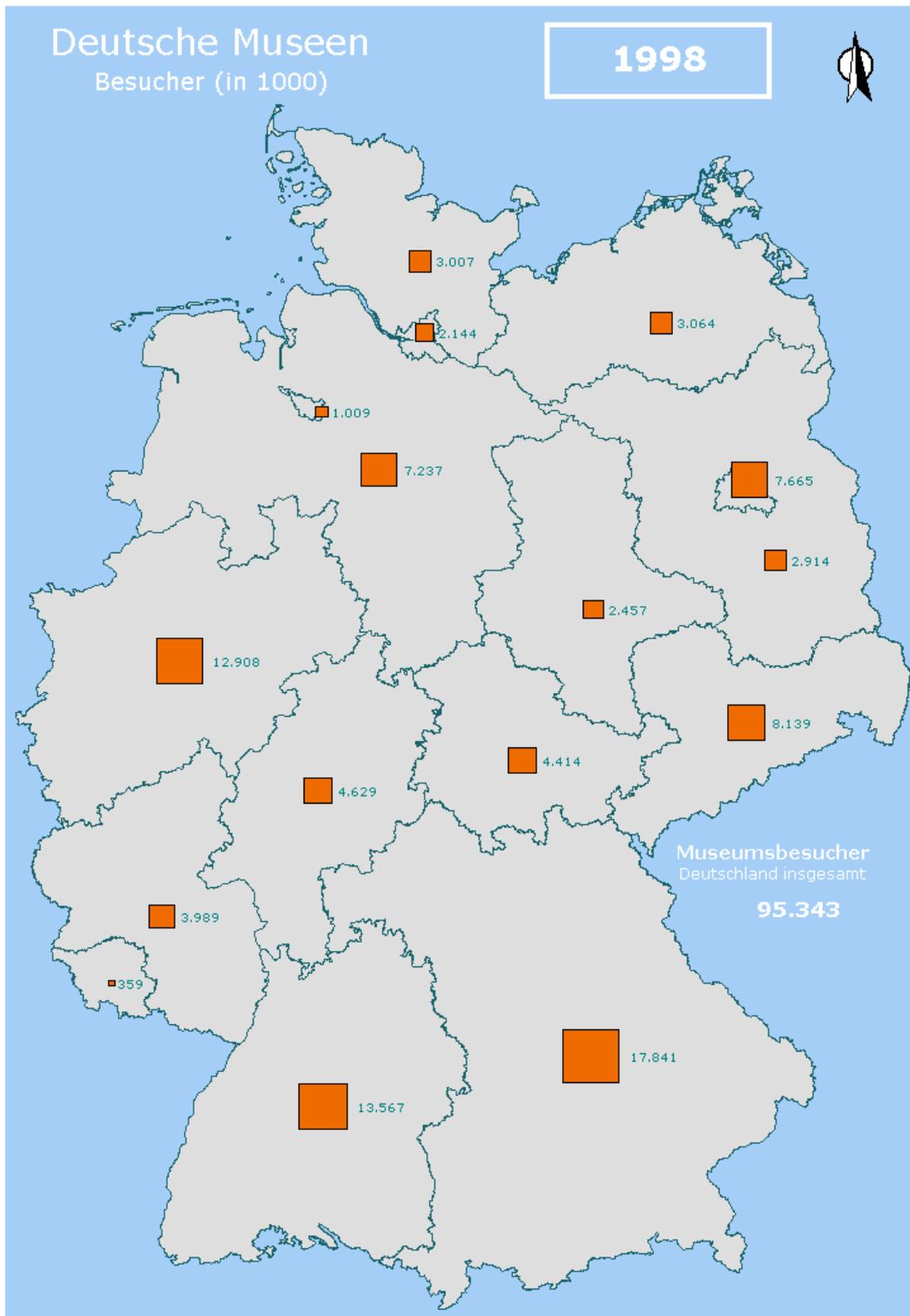


Abbildung 24 Museumsbesucher 1998

Sequenz 3: Museen Portfoliodarstellung

Da keiner der vorgenannten Versuche zu besonders aussagekräftigen Ergebnissen führte, wurde im folgenden versucht eine Verknüpfung aus den Daten für die Museumsanzahl und die Museumsbesucher herzustellen.

Die Klassierung der Daten erfolgte hier besonders unter dem Gesichtspunkt, Veränderungen in der Sequenz sichtbar zu machen. Dabei stellte sich eine häftige Festlegung der Klassengrenzen als günstig heraus:

Klasse 1: wenig Museen und wenig Besucher

... 0 - 9,5 Mio. Besucher pro Jahr in 0 - 400 Museen

Klasse 2: wenig Museen und viele Besucher

... 9,5 - 19 Mio. Besucher pro Jahr in 0 - 400 Museen

Klasse 3: viele Museen und wenige Besucher

... 0 - 9,5 Mio. Besucher pro Jahr in 400 - 800 Museen

Klasse 4: viele Museen und viele Besucher

... 9,5 - 19 Mio. Besucher pro Jahr in 400 - 800 Museen

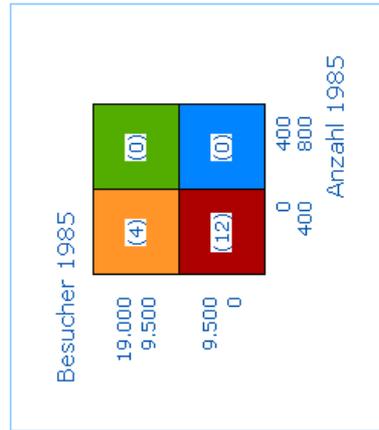
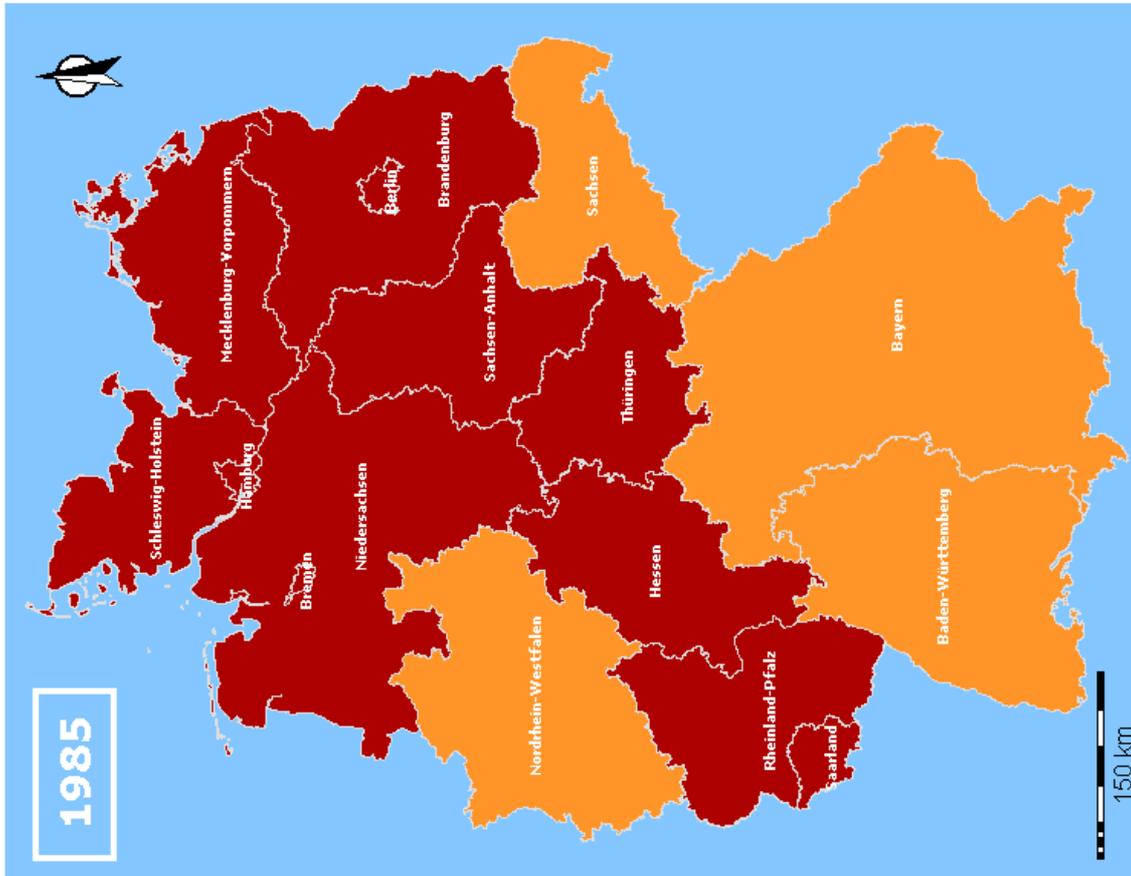
Die Verteilung auf nur vier Klassen sollte dabei der Übersichtlichkeit dienen. Auf Grund der signalisierenden Wirkung wurde die Klasse eins mit rot (schlecht) und die Klasse 4 mit grün (gut) eingefärbt. Die Klassen 2 & 3 sollten sich davon abheben ohne eine besondere Aussage zu machen. Deshalb erhielten sie orange bzw. blau.

Entwicklung der deutsche Museen

1985 - 1998

Museumsanzahl & Besucherzahlen

Hausarbeit im Wahlpflichtfach
 Quantitative Methoden
 Frank Gleichmann WInf 98/99



Quelle 1985-88: staatliche Zentralverwaltung für Statistik der DDR, Berlin
 Quelle 1989-98: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Abbildung 25 Museumsportfolio 1985

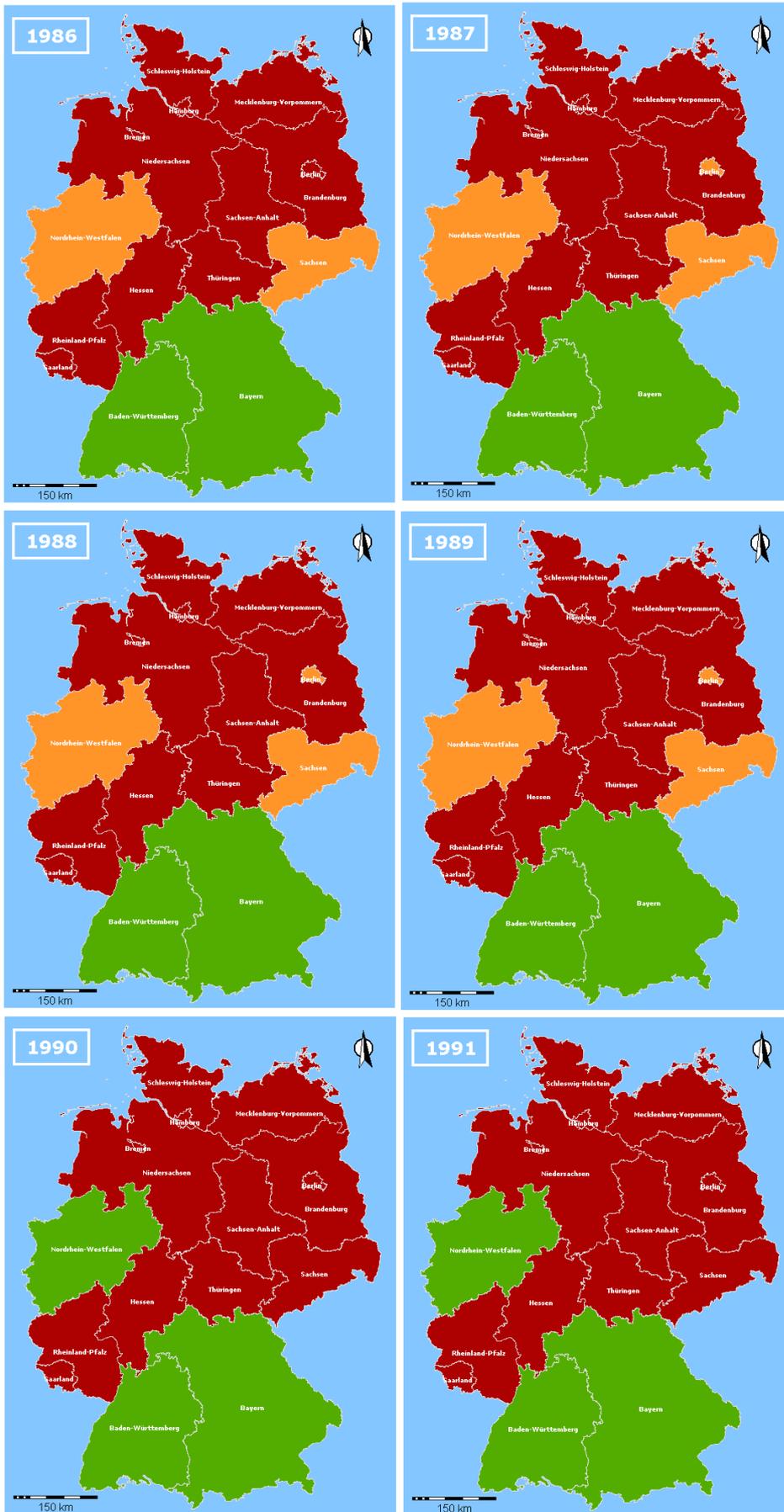


Abbildung 26 Museumsportfolio 1986-1991

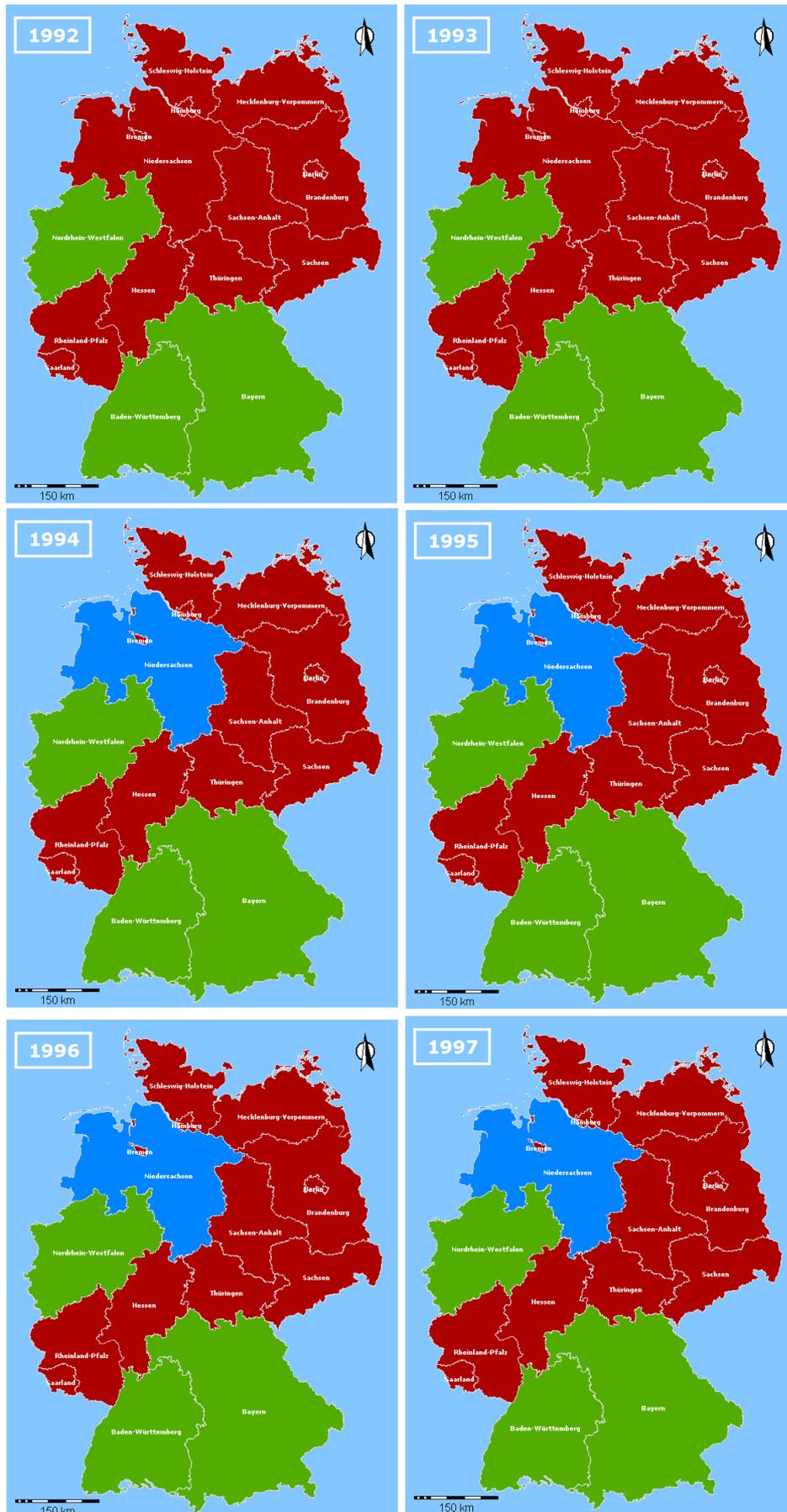


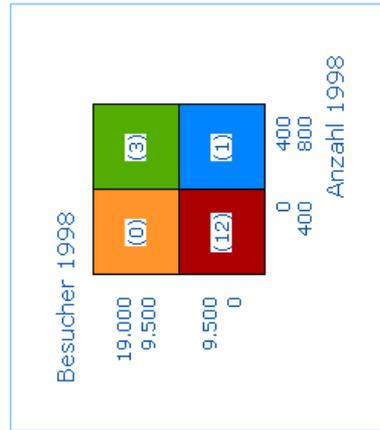
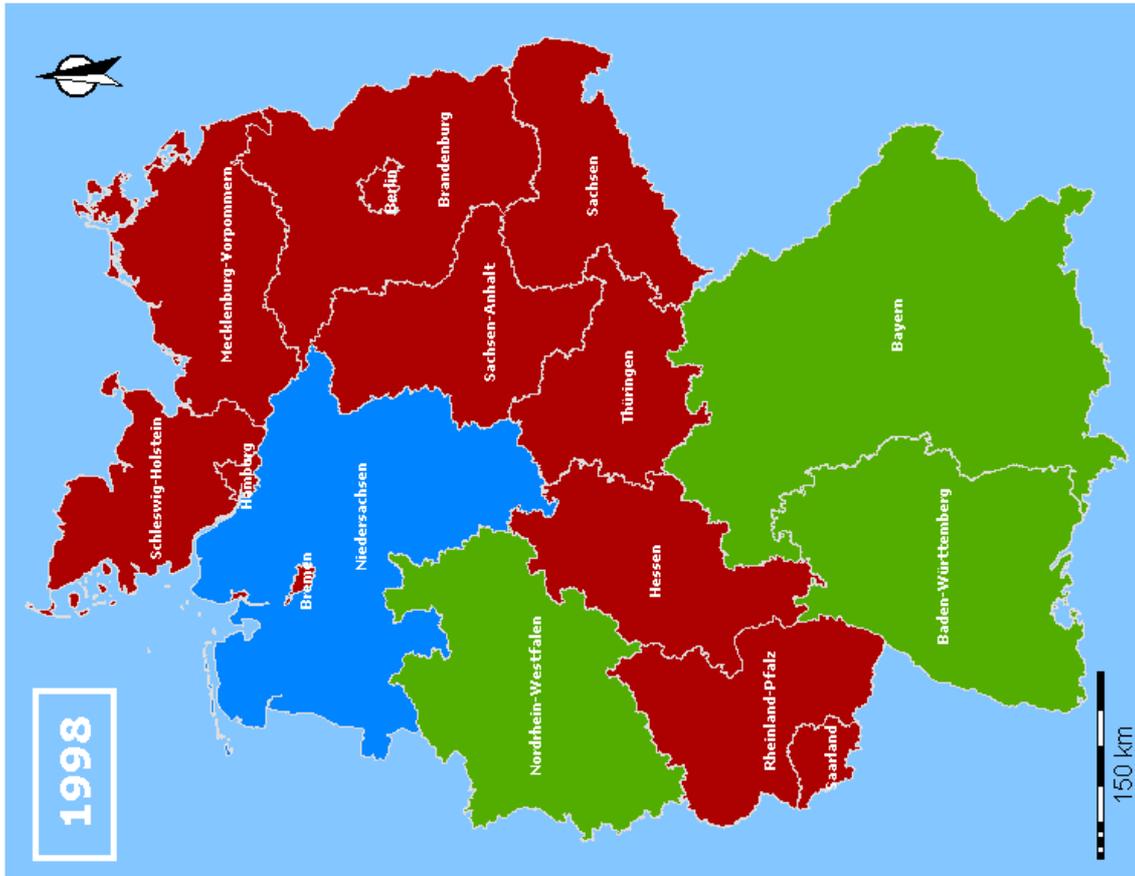
Abbildung 27 Museumsportfolio 1992-1997

Entwicklung der deutsche Museen

1985 - 1998

Museumsanzahl & Besucherzahlen

Hausarbeit im Wahlpflichtfach
Quantitative Methoden
Frank Gleichmann WInf 98/99



Quelle 1985-88: staatliche Zentralverwaltung für Statistik der DDR, Berlin
Quelle 1989-98: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Abbildung 28 Museumsportfolio 1998

Auswertung

Abschließend können zur Museumsentwicklung folgende Aussagen getroffen werden:

- 1.) Die Entwicklung in den alten und neue Bundesländern unterscheidet sich. Dabei sind insbesondere die Einbrüche der Besucherzahlen in den neuen Bundesländern ab 1989 und der stetigen Anstieg der Museumsanzahl in den alten Bundesländern feststellbar.
- 2.) In Sachsen und in Berlin ist ab 1990 eine Entwicklung von wenigen Museen mit vielen Besuchern zu noch weniger Museen mit wenigen Besuchern erfolgt, von der sich beide Bundesländer noch nicht erholt haben.
- 3.) In Niedersachsen hat sich ein Missverhältnis zwischen Museen (viele) und Besucher (wenige) entwickelt.
- 4.) Insbesondere Bayern und Baden-Württemberg haben sich positiv entwickelt. Leider ist dies in der Portfolio-Darstellung wegen der gewählten Klassierung nicht sichtbar.
- 5.) Die gewaltigen Besucherzahlen in der ehemaligen DDR (34 – 36 Mio. Besucher bei ca. 17 Mio. Einwohner) im Vergleich zu den alten Bundesländern (60 – 66 Mio. Besucher bei ca. 60 Mio. Einwohner) vor 1990 sind in der Portfoliodarstellung ebenso unsichtbar, wie ihr Einbruch 1990 und 91 sowie die Erholung danach 1991

2.3 Entwicklung der Jugendherbergen in Deutschland



Abbildung 29 1912 - die erste Jugendherberge auf Burg Altena, Quelle: <http://www.djh.org>

Die statistischen Jahrbücher stellen Daten in diversen Gliederungen zur Jugendherbergsentwicklung in Deutschland zur Verfügung:

- jeweils aufgeteilt nach Bundesland und Jahr

1. die Anzahl der Jugendherbergen
2. die Anzahl der Betten
3. die Übernachtungen insgesamt
4. die Übernachtungen von jugendlichen Einzelwanderern
5. die Übernachtungen von Familien
6. die Übernachtungen von Wandergruppen
7. die Übernachtungen von Schulklassen bzw. Hochschulgruppen
8. die Übernachtungen von Teilnehmer/-innen an Erholungsfreizeiten
9. die Übernachtungen von sonstigen Personen

Für die kartografische Darstellung wurden die Punkte 1-3 ausgewählt.

Obwohl auch weitere Daten gewonnen werden konnten (in den neuen Bundesländern bis 1955) konnte hier keine Einarbeitung erfolgen. Leider ließen sich diese nicht sinnvoll transformieren oder aggregieren.

DATEN

Jugendherbergsanzahl											
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Deutschland			643	648	627	622	617	613	613	604	600
Baden-Württemberg	76	76	75	73	73	72	72	72	72	71	71
Bayern	101	101	99	96	95	90	88	88	87	87	87
Berlin	3	3		3	3	3	3	3	3	3	3
Brandenburg			11	10	11	11	13	12	13	13	13
Bremen	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
Hamburg	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Hessen	47	43	41	41	40	40	40	40	40	40	38
Mecklenburg-Vorpommern			30	31	32	31	33	33	34	33	32
Niedersachsen	113	115	113	110	107	107	106	105	102	100	99
Nordrhein-Westfalen	90	89	86	84	85	85	84	84	86	82	82
Rheinland-Pfalz	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Saarland	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
Sachsen			55	73	44	45	40	36	35	34	33
Sachsen-Anhalt			16	12	16	16	16	16	17	17	18
Schleswig-Holstein	42	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Thüringen			23	21	27	28	28	30	31	31	32

Tabelle 11 Anzahl der Jugendherbergen in Deutschland 1989-1999

Bettenanzahl

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Deutschland			77326	77914	76016	76906	77147	77439	78202	77625	78344
Baden-Württemberg	10045	9944	9890	9853	9785	9735	9777	9877	9792	9962	9995
Bayern	12108	12079	11667	11162	10712	10448	10270	10186	10233	10238	10216
Berlin	768	739		729	739	739	739	739	674	749	767
Brandenburg			1356	853	1127	1157	1270	1201	1333	1331	1370
Bremen	359	359	359	357	357	357	359	368	312	340	342
Hamburg	627	639	69	682	639	639	639	635	619	608	587
Hessen	7103	6602	6310	6322	5505	6260	6174	6295	6311	6159	6090
Mecklenburg-Vorpommern			3016	3276	3568	3649	3872	3984	4263	4097	4149
Niedersachsen	12783	12406	12360	12194	11848	11938	12038	11952	11790	11464	11659
Nordrhein-Westfalen	12466	11997	11921	11604	11736	11683	11606	11693	11742	11360	11548
Rheinland-Pfalz	5456	5501	5460	5418	5413	5394	5359	5273	5433	5498	5446
Saarland	640	623	624	601	606	606	622	622	711	718	664
Sachsen			3835	5514	3647	3805	3955	3840	3898	3726	3732
Sachsen-Anhalt			1533	1062	1508	1674	1775	1828	2001	2150	2412
Schleswig-Holstein	6333	6434	6469	6410	6466	6578	6478	6484	6429	6480	6322
Thüringen			1887	1877	2363	2244	2214	2462	2661	2745	3045

Tabelle 12 Anzahl der Betten in deutschen Jugendherbergen 1989-1999

Übernachtungsanzahl

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Deutschland			10403101	10646814	10595449	10463333	10566550	10328193	10245184	10055784	10186758
Baden-Würt.	1383486	1406519	1417682	1408624	1329016	1284418	1262437	1255415	1198594	1131553	1152020
Bayern	1552808	1600086	1622247	1557540	1496544	1481198	1479377	1455300	1444077	1432838	1450358
Berlin	236981	252518		209124	211869	214707	218990	205423	179998	194051	207291
Brandenburg			284687	109468	162527	157355	167403	162697	180488	161740	168465
Bremen	48328	51907	49919	55159	49855	49855	52787	50878	49081	52448	50487
Hamburg	125437	143701	149118	142147	137973	140041	137165	136840	131008	129040	124602
Hessen	810276	832679	837561	820166	781062	783752	765796	753053	745733	725932	766926
Meck.-Vorp.			336129	457060	498774	489635	547144	546506	553917	500073	497010
Niedersachsen	1491629	1579212	1684794	1653052	1620569	1563168	1576249	1522053	1537011	1504739	1463442
Nordrhein-Westf.	1632683	1623549	1633130	1640854	1604566	1556881	1545848	1548281	1542802	1510794	1536841
Rheinland-Pfalz	672386	708432	771415	776211	760060	760944	7772941	772214	783043	809000	820438
Saarland	62071	74286	70471	73089	87474	81164	78028	75777	88966	91836	101682
Sachsen			363320	468292	486403	503252	502210	461152	453236	450734	440729
Sachsen-Anhalt			156722	125647	182834	192466	245962	221064	223786	226651	260288
Schleswig-Holst.	824243	886873	970389	978454	958550	910675	904834	867071	855262	838299	804199
Thüringen			55517	171957	247413	293822	309379	294469	298182	296056	341980

Tabelle 13 Anzahl der Übernachtungen in deutschen Jugendherbergen 1989-1999

Wie o.g. Daten zeigen, mussten die Leerstellen aufgefüllt werden. Dazu wurden Extrapolationen vorgenommen:

Anzahl

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Deutschland	686	670	646	648	627	622	617	613	613	604	600
Baden-Württemberg	76	76	75	73	73	72	72	72	72	71	71
Bayern	101	101	99	96	95	90	88	88	87	87	87
Berlin	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Brandenburg	16	13	11	10	11	11	13	12	13	13	13
Bremen	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2
Hamburg	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Hessen	47	43	41	41	40	40	40	40	40	40	38
Mecklenburg-Vorpommern	36	34	30	31	32	31	33	33	34	33	32
Niedersachsen	113	115	113	110	107	107	106	105	102	100	99
Nordrhein-Westfalen	90	89	86	84	85	85	84	84	86	82	82
Rheinland-Pfalz	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
Saarland	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5
Sachsen	57	56	55	73	44	45	40	36	35	34	33
Sachsen-Anhalt	24	19	16	12	16	16	16	16	17	17	18
Schleswig-Holstein	42	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43
Thüringen	30	27	23	21	27	28	28	30	31	31	32

Tabelle 14 Anzahl der Jugendherbergen in Deutschland, extrapolierte Daten, 1989-1999

Betten

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Deutschland	79098	78463	77456	77914	76019	76906	77147	77439	78202	77625	78344
Baden-Württemberg	10045	9944	9890	9853	9785	9735	9777	9877	9792	9962	9995
Bayern	12108	12079	11667	11162	10712	10448	10270	10186	10233	10238	10216
Berlin	768	739	700	729	739	739	739	739	674	749	767
Brandenburg	1110	1200	1356	853	1127	1157	1270	1201	1333	1331	1370
Bremen	359	359	359	357	357	357	359	368	312	340	342
Hamburg	627	639	69	682	639	639	639	635	619	608	587
Hessen	7103	6602	6310	6322	5505	6260	6174	6295	6311	6159	6090
Mecklenburg-Vorpommern	2730	2880	3016	3276	3568	3649	3872	3984	4263	4097	4149
Niedersachsen	12783	12406	12360	12194	11848	11938	12038	11952	11790	11464	11659
Nordrhein-Westfalen	12466	11997	11921	11604	11736	11683	11606	11693	11742	11360	11548
Rheinland-Pfalz	5456	5501	5460	5418	5413	5394	5359	5273	5433	5498	5446
Saarland	640	623	624	601	606	606	622	622	711	718	664
Sachsen	3530	3720	3835	5514	3647	3805	3955	3840	3898	3726	3732
Sachsen-Anhalt	1350	1500	1533	1062	1508	1674	1775	1828	2001	2150	2412
Schleswig-Holstein	6333	6434	6469	6410	6466	6578	6478	6484	6429	6480	6322
Thüringen	1690	1840	1887	1877	2363	2244	2214	2462	2661	2745	3045

Tabelle 15 Bettenanzahl in deutschen Jugendherbergen. extrapolierte Daten, 1989-1999

Übernachtungen

	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Deutschland	3287592	3407020	3474839	3341907	3251804	3189527	3182989	3131709	3054235	2974628	3030620
Baden-Württemberg	1383486	1406519	1417682	1408624	1329016	1284418	1262437	1255415	1198594	1131553	1152020
Bayern	1552808	1600086	1622247	1557540	1496544	1481198	1479377	1455300	1444077	1432838	1450358
Berlin	236981	252518	248000	209124	211869	214707	218990	205423	179998	194051	207291
Brandenburg	64000	94000	135000	109468	162527	157355	167403	162697	180488	161740	168465
Bremen	48328	51907	49919	55159	49855	49855	52787	50878	49081	52448	50487
Hamburg	125437	143701	149118	142147	137973	140041	137165	136840	131008	129040	124602
Hessen	810276	832679	837561	820166	781062	783752	765796	753053	745733	725932	766926
MV	74000	200000	336129	457060	498774	489635	547144	546506	553917	500073	497010
Niedersachsen	1491629	1579212	1684794	1653052	1620569	1563168	1576249	1522053	1537011	1504739	1463442
Nordrhein-Westfalen	1632683	1623549	1633130	1640854	1604566	1556881	1545848	1548281	1542802	1510794	1536841
Rheinland-Pfalz	672386	708432	771415	776211	760060	760944	772941	772214	783043	809000	820438
Saarland	62071	74286	70471	73089	87474	81164	78028	75777	88966	91836	101682
Sachsen	146000	248000	363320	468292	486403	503252	502210	461152	453236	450734	440729
Sachsen-Anhalt	84000	112000	156722	125647	162834	192466	245962	221064	223786	226651	260288
Schleswig-Holstein	824243	886873	970389	978454	958550	910675	904834	867071	855262	838299	804199
Thüringen	10000	38000	89000	171957	247413	293822	309379	294469	298182	296056	341980

Tabelle 16 Übernachtungen in deutschen Jugendherbergen, extrapolierte Daten, 1989-1999

KARTEN

Sequenz 4 : Jugendherbergsentwicklung

Für die Darstellung der Jugendherbergsentwicklung in Deutschland sollte jedes Merkmal einen einzelnen Layer, eine eigen Darstellungsweise erhalten.

Dabei wurde die Übernachtungsanzahl als Symboldiagramm dargestellt. Auf diese Weise lassen sich sehr schnell optische Vergleiche zwischen den einzelnen Bundesländern anstellen.

Die Anzahl der Beherbergungsbetriebe (Jugendherbergen) wurde per Einfärbung dargestellt. Das Kriterium für die vorzunehmende Klassierung war wiederum eine möglichst gute Sichtbarkeit von Veränderungen:

- <= 15 Jugendherbergen
- <= 30 Jugendherbergen
- <= 50 Jugendherbergen
- <= 75 Jugendherbergen
- <= 115 Jugendherbergen

Die Bettenzahl wurde schließlich als Punktdichtedarstellung eingearbeitet.

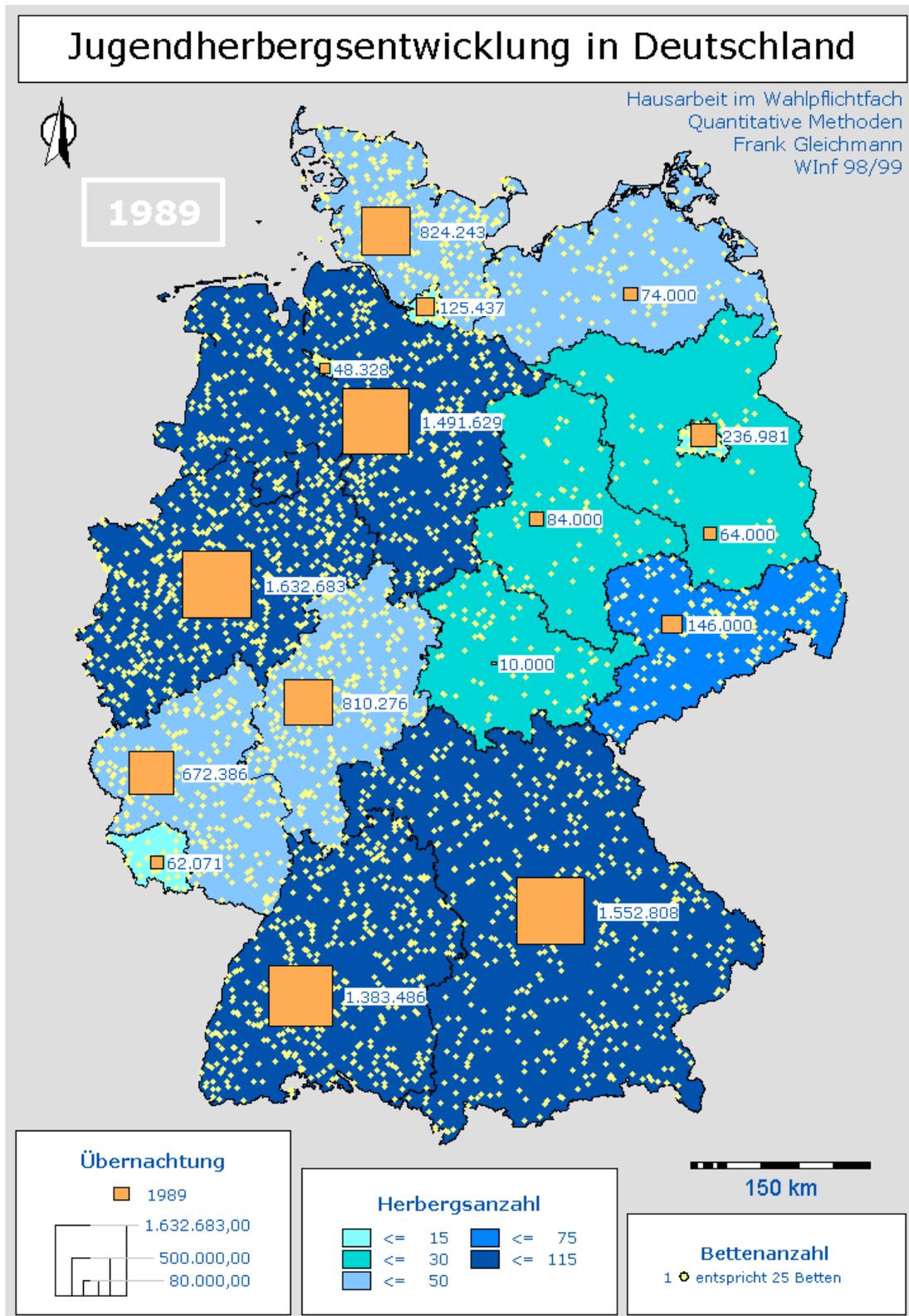


Abbildung 30 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) 1989

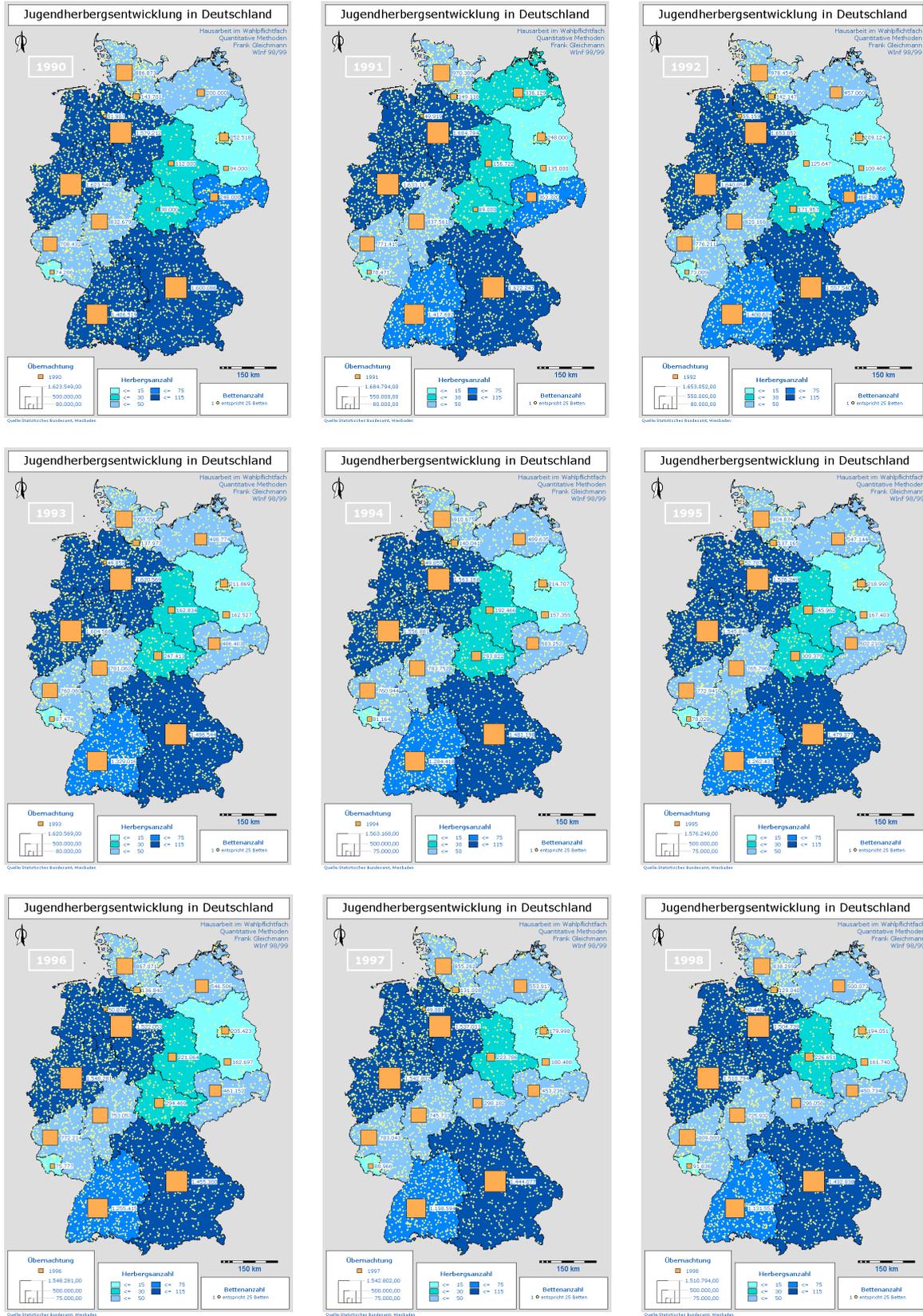


Abbildung 31 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) 1990 - 1998

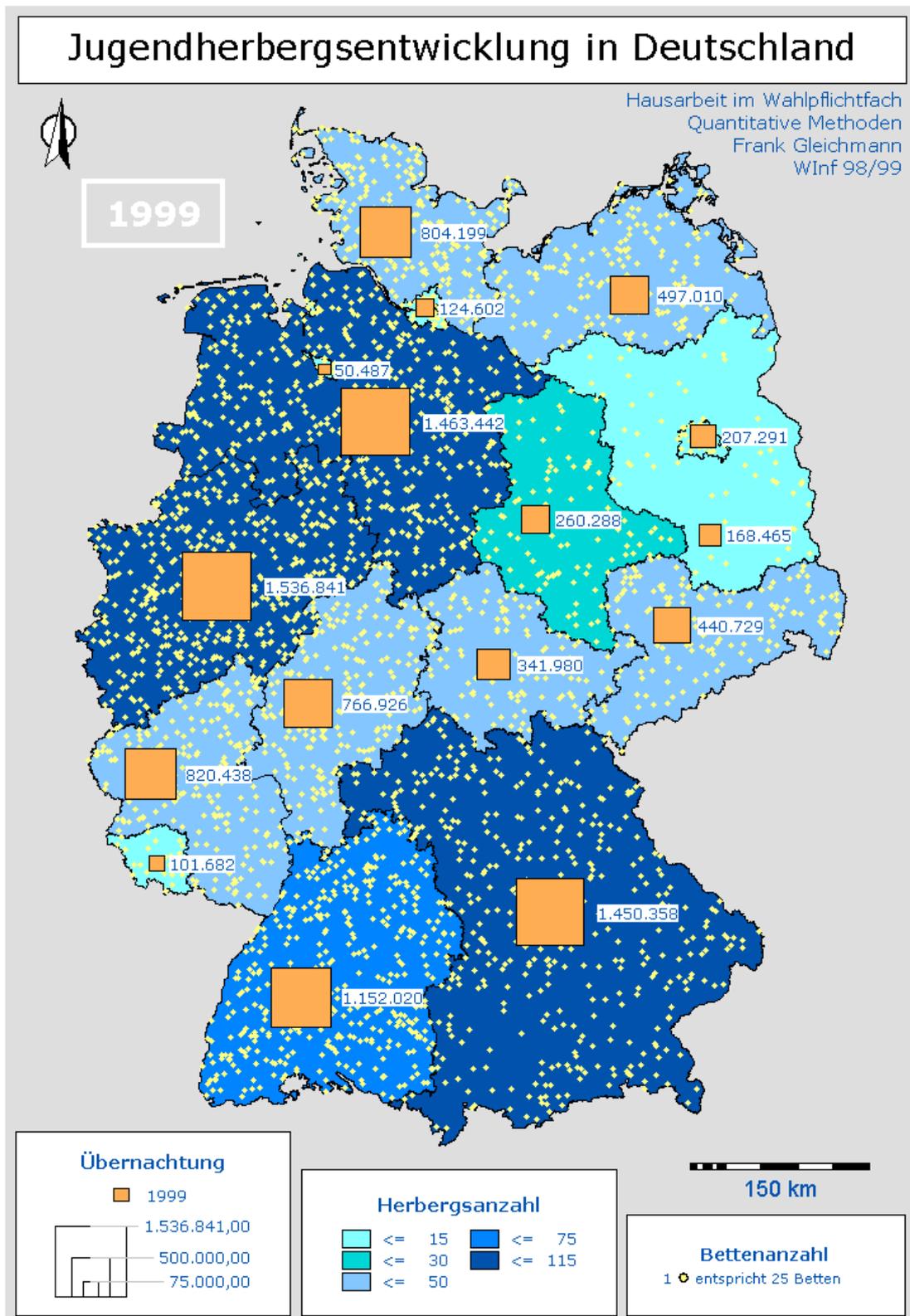


Abbildung 32 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) 1999

Sequenz 5 : Jugendherbergsentwicklung

Während in vorhergehender Sequenz die Entwicklung der Übernachtungen in deutschen Jugendherbergen sehr schön zu sehen ist und die Anzahl der Jugendherbergen recht deutlich wird, ist die Bettenanzahl als Punktdichte eher verwirrend.

Um einen eventuellen Konzentrationstrend, also zu weniger Beherbergungsbetrieben mit mehr Betten, sichtbar zu machen, habe ich noch eine weitere Darstellung versucht.

Dabei sollten die Übernachtungen wie vorher dargestellt werden. Im Gegensatz dazu wurde aus den Merkmalen Jugendherbergsanzahl und Bettenanzahl ein Portfolio mit folgenden Klassen gebildet:

Klasse 1: wenige Jugendherbergen mit wenigen Betten
... 0 – 5000 Betten in 0 – 50 Jugendherbergen

Klasse 2: wenige Jugendherbergen mit vielen Betten
... 5000 – 12.800 Betten in 0 – 50 Jugendherbergen

Klasse 3: viele Jugendherbergen mit wenigen Betten
... 0 – 5000 Betten in 50 – 115 Jugendherbergen

Klasse 4: viele Jugendherbergen mit vielen Betten
... 5000 – 12.800 Betten in 50 – 115 Jugendherbergen

Während die Einteilung in nur vier Klassen auch hier der Übersichtlichkeit dienen soll, war die leichte Verschiebung der Klassengrenzen aus der Mitte heraus, zur besseren Kennzeichnung von Veränderungen dacht.

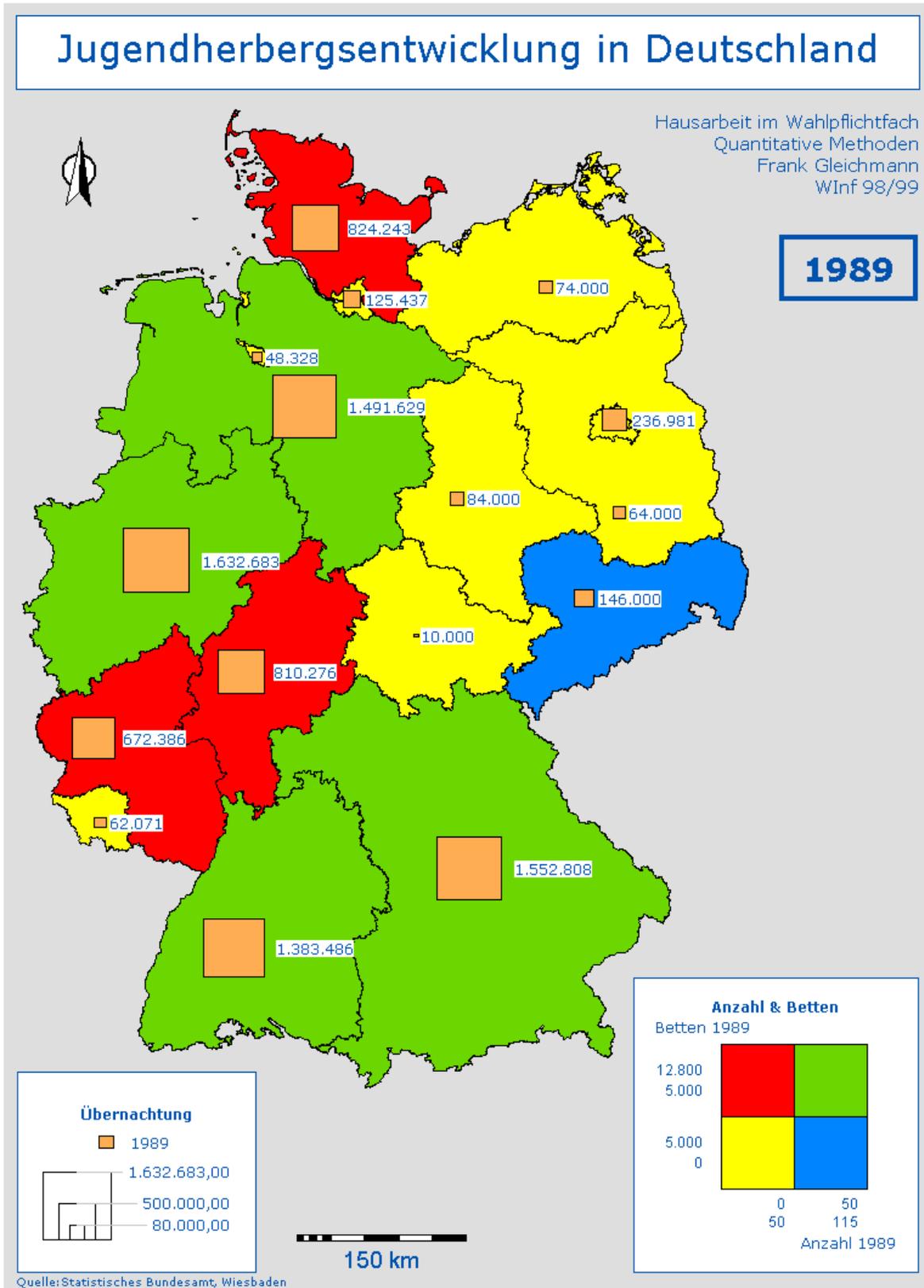


Abbildung 33 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) Portfolio 1989

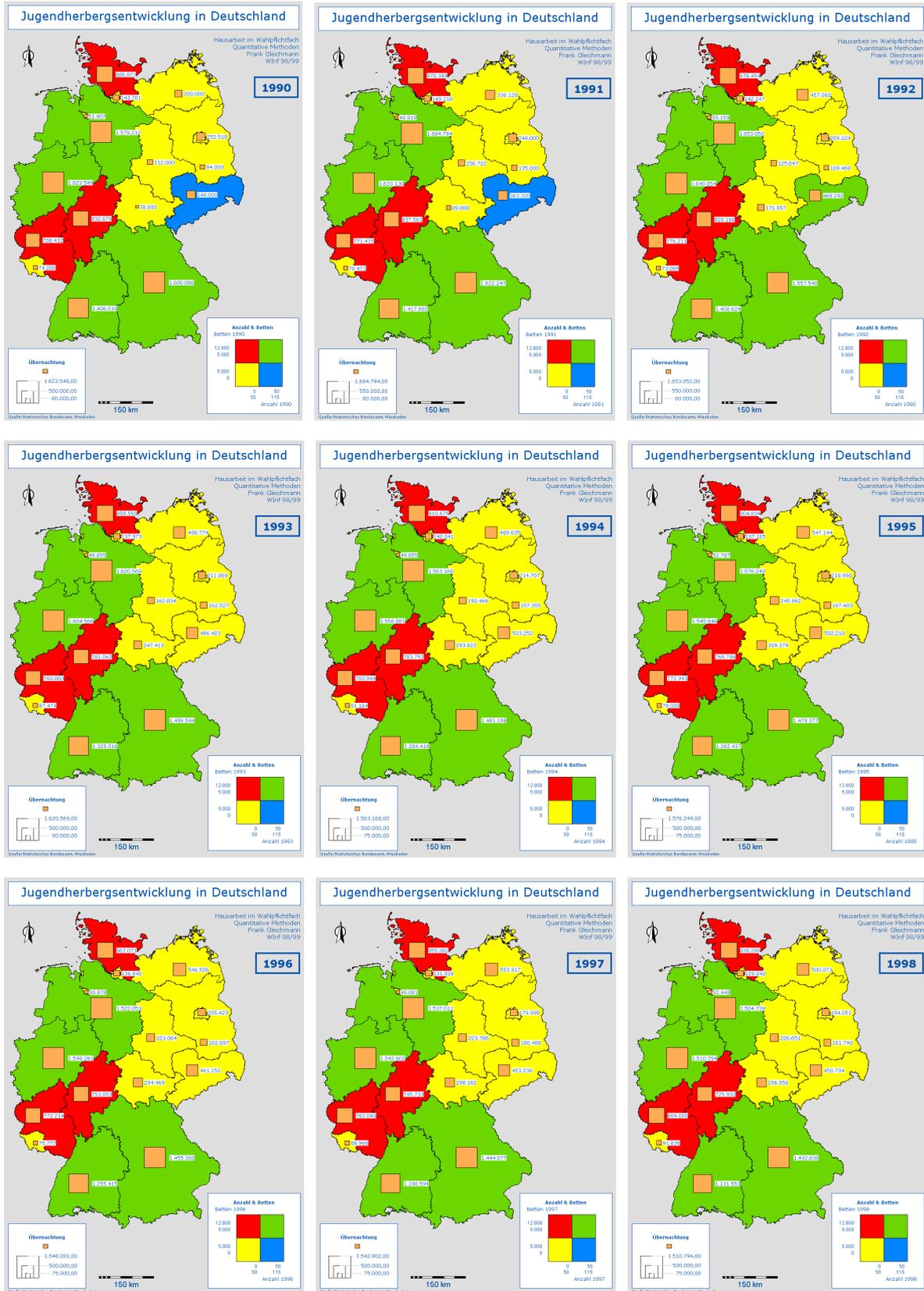


Abbildung 34 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) Portfolio 1990-1997

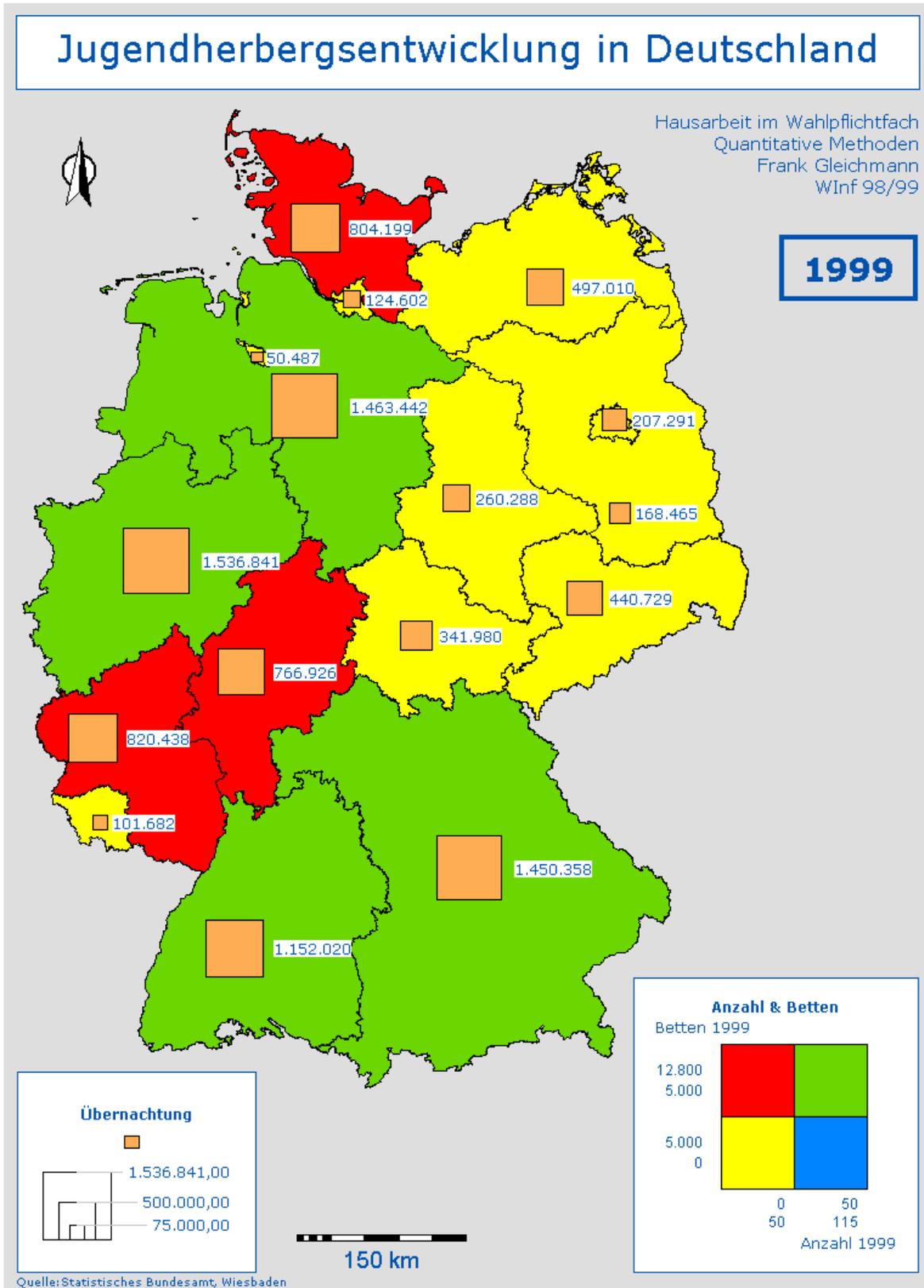


Abbildung 35 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) Portfolio 1999

Auswertung

Sowohl Daten als auch beide Darstellungsversuche legen nahe, dass die Entwicklung der deutschen Jugendherbergen stagniert. Dabei geht der Gesamttrend bei allen drei betrachteten Merkmalen leicht abwärts.

Einzig Sachsen hat eine erkennbare Veränderung erfahren:

Von: wenig Betten in vielen Jugendherbergen

Über: viele Betten in vielen Jugendherbergen

Zu: wenig Betten in wenigen Jugendherbergen

Dabei haben sich die angebotenen Betten parallel zu den entsprechenden Besucherzahlen entwickelt.

2.4 Entwicklung der DM-Kaufkraft gegenüber dem Ausland

Zitat⁷: „Der Begriff Kaufkraft steht für den Anteil des Nettoeinkommens, der für den Konsum verfügbar ist. Der Kaufkraftindex ist ein Maß für das Kaufkraftniveau in einem bestimmten Gebiet. Neben der allgemeinen Kaufkraft lassen sich auch einzelhandelsrelevante und sortimentspezifische Kaufkraftkennziffern berechnen. Achtung: Kaufkraft wird ausgewiesen am Ort, wo sie zur Verfügung steht. Das ist oft nicht identisch mit dem Ort, an dem sie verausgabt wird!“

Zitat⁸: „Die Kaufkraft einer Währung im Ausland ergibt sich aus dem Vergleich von Wechselkursen mit Kaufkraftparitäten. Kaufkraftparitäten werden vom Statistischen Bundesamt für einen repräsentativen Warenkorb mit rund 200 ausgewählten Waren und Dienstleistungen der privaten Lebenshaltung ohne Wohnungsmiete (Grundmiete) als sog. "Verbrauchergeldparitäten" berechnet. Diese werden jeweils mit den von der Deutschen Bundesbank berechneten Devisenmittelwerten verglichen.

Die Preiserhebungen für den Warenkorb beschränken sich im Inland auf Bonn und im Ausland in der Regel auf die jeweilige Hauptstadt. Die Verbrauchergeldparitäten haben als Zielgruppe Deutsche, die längere Zeit im Ausland leben. Als Kaufkraftindikatoren für Touristen oder Geschäftsreisende sind diese Paritäten nur eingeschränkt aussagefähig; zum einen unterscheidet sich die Struktur der Reiseausgaben in der Regel deutlich von der der Gesamtausgaben für die Lebenshaltung, zum anderen gibt es oft auch größere Preisniveauunterschiede zwischen den typischen Touristenregionen und der“.

DATEN

Für die Darstellung der Kaufkraftentwicklung der D-Mark konnten zwei Datenreihen beschafft werden.

Reisegeld

Die Commerzbank stellt auf ihren Internetseiten für Urlauber Daten zur Einschätzung ihrer Heimatwährung zur Verfügung. Über das ebenfalls vorhandene Archiv standen so vollständige Daten für 10 Monate zur Verfügung.

Reisegeld										
	Dez. 00	Jan. 01	Feb. 01	Mrz. 01	Apr. 01	Mai. 01	Jun. 01	Jul. 01	Aug. 01	Sep. 01
Belgien	0,97	0,97	0,97	0,97	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97	0,97
Dänemark	0,74	0,74	0,74	0,74	0,74	0,75	0,75	0,75	0,74	0,74
Finnland	0,84	0,83	0,83	0,84	0,84	0,85	0,85	0,84	0,84	0,84
Frankreich	0,89	0,89	0,89	0,89	0,90	0,91	0,90	0,90	0,90	0,90
Griechenland	1,04	1,05	1,04	1,04	1,04	1,12	1,13	1,06	1,05	1,05
Großbritannien	0,70	0,71	0,73	0,73	0,71	0,73	0,70	0,70	0,71	0,73
Irland	0,91	0,90	0,90	0,90	0,92	0,92	0,92	0,91	0,91	0,91
Italien	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,95	0,95	0,95	0,95	0,95
Niederlande	0,99	0,98	0,99	0,99	0,99	0,98	0,97	0,97	0,97	0,97

⁷ Quelle: <http://www.geomarketing.de/>

⁸ © Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2001

Österreich	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92	0,93	0,93	0,93	0,93	0,93
Polen	1,03	1,01	0,99	0,98	0,95	0,86	0,83	0,89	0,98	1,02
Portugal	1,06	1,06	1,07	1,06	1,05	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06
Schweden	0,82	0,83	0,83	0,86	0,87	0,88	0,87	0,87	0,87	0,90
Schweiz	0,78	0,78	0,79	0,80	0,79	0,81	0,80	0,80	0,79	0,80
Spanien	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02	1,03	1,03	1,02	1,03	1,02
Tschechien	1,27	1,29	1,27	1,25	1,26	1,26	1,25	1,22	1,23	1,23
Ungarn	1,35	1,32	1,32	1,32	1,33	1,33	1,24	1,18	1,20	1,23

Tabelle 17 Kaufkraft der D-Mark in ausgewählten europäischen Ländern, Reisegeld, Quelle:

<http://www.commerzbank.de/news/markt/r.htm>

Lebenshaltungspreise

Im statistischen Jahrbuch werden folgende durchschnittliche Verbrauchergeldparitäten und Devisenkurse ausgewiesen:

Internationaler Vergleich der Lebenshaltungspreise												
Verbrauchergeldparitäten für allgemeine Zwecke und Devisenkurse												
Land	Währung	Datentyp	Durchschnitt									
(Berichtsort)	Einheit		1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Norwegen	100 nkr	Dt. Schema	17,84	17,64	17,67	17,93	18,20	18,41	18,24	18,19	17,99	17,72
(Oslo)		Devisenkurs	27,23	25,82	25,58	25,14	23,30	22,98	22,61	23,29	24,51	23,30
Polen	100 Zl	Dt. Schema	51,93	309,20	185,13	132,23	99,76	93,84	74,19	62,44	54,96	61,45
(Warschau)		Devisenkurs	52,95	170,43	157,25	115,48	91,86	71,61	59,14	55,85	52,95	50,39
Schweiz	100 sfr	Dt. Schema	91,53	89,75	88,37	88,69	89,40	90,91	90,55	98,41	99,31	100,00
(Bern)		Devisenkurs	115,04	116,50	115,74	111,20	111,95	118,71	121,24	121,89	119,51	121,41
Türkei	1 000 000 TL	Dt. Schema	10,63	6,62	4,16	2,53	1,57	8,04	4,29	2,49	13,88	7,01
(Istanbul)		Devisenkurs	8,90	6,24	4,07	2,32	1,54	6,02	3,16	1,90	11,74	6,85
Ungarn	1 000 Ft	Dt. Schema	7,28	3,80	2,91	2,45	2,14	1,85	1,47	11,97	10,26	9,04
(Budapest)		Devisenkurs	3,19	2,56	2,22	1,98	1,80	1,55	1,15	61,45	9,29	8,21
Marokko	100 DH	Dt. Schema	22,79	21,88	20,87	20,74	20,50	20,18	19,28	18,54	18,67	18,22
(Rabat)		Devisenkurs	22,06	19,63	19,06	18,28	17,78	17,61	16,74	17,29	18,21	18,31
Südafrika	10 R	Dt. Schema	9,62	8,54	7,51	6,67	6,19	5,78	5,41	5,11	4,75	3,72
(Pretoria)		Devisenkurs	7,18	6,24	6,00	5,48	5,07	4,58	3,95	3,52	3,77	3,21
Tunesien	1 tD	Dt. Schema	2,29	2,20	2,11	2,07	2,06	2,02	1,94	1,75	1,71	1,67
(Tunis)		Devisenkurs	1,97	1,84	1,79	1,76	1,64	1,60	1,51	1,55	1,57	1,55
Argentinien	100 arg\$	Dt. Schema	41,53	47,16	126,71	103,11	96,52	120,70	117,91	117,20	119,62	120,73
(Buenos Aires)		Devisenkurs	37,50	37,50	175,32	157,38	165,38	162,25	143,10	150,39	173,33	175,89
Chile	10 000 chil\$	Dt. Schema	84,98	69,11	58,28	52,09	48,04	44,30	41,52	39,03	41,35	39,61
(Santiago)		Devisenkurs	69,61	52,58	47,34	43,26	40,97	38,61	35,82	36,46	41,31	38,10
Domin. Republik	100 dom\$	Dt. Schema	3,74	2,01	12,55	12,78	12,53	11,86	10,70	10,27	9,61	8,82
(Santo Domingo)		Devisenkurs	2,96	2,00	12,98	12,45	13,28	12,63	10,66	11,07	12,30	11,64
Kanada	10 kan\$	Dt. Schema	1,37	1,34	1,31	1,34	1,37	1,41	14,11	11,39	11,26	11,19
(Ottawa)		Devisenkurs	1,59	1,38	1,45	1,29	1,28	1,19	61,45	11,03	12,53	11,88
Mexiko	100 mex\$	Dt. Schema	9,93	8,14	6,95	6,20	5,86	52,89	39,95	29,39	23,72	20,68
(Mexiko-City)		Devisenkurs	7,50	5,68	4,74	5,04	5,34	47,21	22,03	19,82	21,88	19,21
USA	1 US-\$	Dt. Schema	1,79	1,65	1,64	1,65	1,66	1,66	1,65	1,61	1,60	1,60
(Washington)		Devisenkurs	1,88	1,62	1,66	1,56	1,65	1,62	1,43	1,50	1,73	1,76
Israel	10 NIS	Dt. Schema	7,78	7,04	6,29	5,80	5,55	5,03	4,69	4,31	4,03	3,86
(Jerusalem)		Devisenkurs	9,82	8,01	7,28	6,36	5,84	5,39	4,76	4,72	5,02	4,66
Japan	1 000 ¥	Dt. Schema	7,40	7,36	7,35	7,50	7,69	7,89	8,04	8,10	8,09	8,07
(Tokio)		Devisenkurs	13,66	11,18	12,35	12,31	14,95	15,87	15,29	13,84	14,38	13,48
Australien	10 \$A	Dt. Schema	13,45	12,94	12,84	13,02	13,19	13,25	12,99	12,46	12,73	12,73
(Canberra)		Devisenkurs	14,65	12,52	12,89	11,39	11,17	11,79	10,50	11,77	12,75	11,08
Neuseeland	10 NZ\$	Dt. Schema	8,95	8,67	8,69	8,79	9,01	9,18	10,47	10,39	10,46	10,44
(Wellington)		Devisenkurs	11,13	9,58	9,57	8,39	8,96	9,60	9,35	10,38	11,40	9,42
Belgien	100 bfrs	Dt. Schema	4,75	4,71	4,71	4,78	4,83	4,85	4,87	4,78	4,78	4,76
(Brüssel)		Devisenkurs	4,77	4,84	4,86	4,86	4,79	4,85	4,86	4,86	4,85	4,85
Dänemark	100 dkr	Dt. Schema	18,72	18,84	19,09	19,45	20,00	20,18	20,09	20,27	20,15	19,95
(Kopenhagen)		Devisenkurs	25,72	26,12	25,93	25,87	25,51	25,51	25,57	25,95	26,25	26,26
Finnland	100 Fmk	Dt. Schema	29,21	28,39	27,94	27,99	28,06	28,33	28,56	28,61	28,04	27,91
(Helsinki)		Devisenkurs	43,84	42,25	41,09	34,96	28,92	31,11	32,83	32,77	33,41	32,92
Frankreich	100 FF	Dt. Schema	28,55	28,38	28,47	28,79	29,30	29,60	29,57	29,25	29,32	29,36
(Paris)		Devisenkurs	29,47	29,68	29,41	29,50	29,19	29,24	28,72	29,41	29,71	29,83
Griechenland	1 000 Dr.	Dt. Schema	1,34	11,43	9,96	8,87	8,04	7,47	6,95	6,47	6,21	5,98
(Athen)		Devisenkurs	1,16	10,19	9,11	8,20	7,22	6,69	6,19	6,25	6,35	5,96
Großbritannien	1 £	Dt. Schema	2,92	2,74	2,67	2,68	2,74	2,49	2,45	2,43	2,29	2,26
(London)		Devisenkurs	3,08	2,88	2,93	2,75	2,48	2,48	2,26	2,35	2,84	2,91
Irland	1 Ir£	Dt. Schema	2,41	2,41	2,42	2,44	2,48	2,48	2,45	2,43	2,43	2,42

(Dublin)		Devisenkurs	2,67	2,67	2,67	2,66	2,41	2,43	2,30	2,41	2,63	2,50
Italien	10 000 Lit	Dt. Schema	1,29	1,24	1,21	1,19	1,18	11,68	11,29	10,95	10,91	9,69
(Rom)		Devisenkurs	1,37	1,35	1,34	1,27	1,05	10,06	8,81	9,75	10,18	10,13
Luxemburg	100 lfrs	Dt. Schema	5,25	5,19	5,20	5,24	5,25	5,28	5,27	5,25	5,25	5,24
(Luxemburg)		Devisenkurs	4,77	4,84	4,86	4,86	4,79	4,85	4,86	4,86	4,85	4,85
Niederlande	100 hfl	Dt. Schema	92,69	92,99	92,38	92,60	94,77	95,44	95,87	95,30	95,02	94,33
(Amsterdam)		Devisenkurs	88,65	88,76	88,74	88,81	89,02	89,17	89,27	89,24	88,86	88,71
Österreich	100 S	Dt. Schema	12,78	12,71	12,71	12,68	12,69	12,68	12,64	12,55	12,59	12,59
(Wien)		Devisenkurs	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21	14,21
Portugal	1 000 Esc	Dt. Schema	1,42	12,78	11,68	11,02	10,67	10,41	10,15	9,94	9,86	10,71
(Lissabon)		Devisenkurs	1,19	11,33	11,49	11,57	10,31	9,77	9,56	9,75	9,89	9,76
Schweden	100 skr	Dt. Schema	22,02	20,75	20,25	21,22	21,23	21,43	21,26	21,49	18,62	18,54
(Stockholm)		Devisenkurs	29,17	27,29	27,42	26,91	21,25	21,01	20,12	22,43	22,72	22,13
Spanien	1 000 Ptas	Dt. Schema	1,55	1,49	1,46	1,43	1,42	1,39	13,47	13,13	13,07	12,93
(Madrid)		Devisenkurs	1,59	1,59	1,60	1,53	1,30	1,21	11,50	11,88	11,84	11,78

Tabelle 18 Verbrauchergeldparitäten für allgemeine Zwecke und Devisenkurse

Durch Vergleich von Wechselkursen mit Kaufkraftparitäten kann nun die Kaufkraft der D-Mark ermittelt werden. Dabei wurden vorerst nur die Länder (nicht die Erhebungsorte) berücksichtigt, obwohl so vernachlässigt wird, dass die Lebenshaltung in ländlichen Landesteilen meist billiger ist als an den Berichtorten:

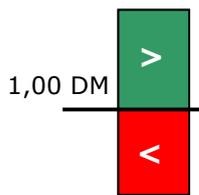
Kaufkraft der D-Mark										
Land	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Argentinien	1,11	1,26	0,72	0,66	0,58	0,74	0,82	0,78	0,69	0,69
Australien	0,92	1,03	1,00	1,14	1,18	1,12	1,24	1,06	1,00	1,15
Belgien	1,00	0,97	0,97	0,98	1,01	1,00	1,00	0,98	0,99	0,98
Chile	1,22	1,31	1,23	1,20	1,17	1,15	1,16	1,07	1,00	1,04
Dänemark	0,73	0,72	0,74	0,75	0,78	0,79	0,79	0,78	0,77	0,76
Dominikanische Republik	1,26	1,01	0,97	1,03	0,94	0,94	1,00	0,93	0,78	0,76
Finnland	0,67	0,67	0,68	0,80	0,97	0,91	0,87	0,87	0,84	0,85
Frankreich	0,97	0,96	0,97	0,98	1,00	1,01	1,03	0,99	0,99	0,98
Griechenland	1,16	1,12	1,09	1,08	1,11	1,12	1,12	1,04	0,98	1,00
Großbritannien	0,95	0,95	0,91	0,97	1,10	1,00	1,08	1,03	0,81	0,78
Irland	0,90	0,90	0,91	0,92	1,03	1,02	1,07	1,01	0,92	0,97
Israel	0,79	0,88	0,86	0,91	0,95	0,93	0,99	0,91	0,80	0,83
Italien	0,94	0,92	0,90	0,94	1,12	1,16	1,28	1,12	1,07	0,96
Japan	0,54	0,66	0,60	0,61	0,51	0,50	0,53	0,59	0,56	0,60
Kanada	0,86	0,97	0,90	1,04	1,07	1,18	0,23	1,03	0,90	0,94
Luxemburg	1,10	1,07	1,07	1,08	1,10	1,09	1,08	1,08	1,08	1,08
Marokko	1,03	1,11	1,09	1,13	1,15	1,15	1,15	1,07	1,03	1,00
Mexiko	1,32	1,43	1,47	1,23	1,10	1,12	1,81	1,48	1,08	1,08
Neuseeland	0,80	0,91	0,91	1,05	1,01	0,96	1,12	1,00	0,92	1,11
Niederlande	1,05	1,05	1,04	1,04	1,06	1,07	1,07	1,07	1,07	1,06
Norwegen	0,66	0,68	0,69	0,71	0,78	0,80	0,81	0,78	0,73	0,76
Österreich	0,90	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,89	0,88	0,89	0,89
Polen	0,98	1,81	1,18	1,15	1,09	1,31	1,25	1,12	1,04	1,22
Portugal	1,19	1,13	1,02	0,95	1,03	1,07	1,06	1,02	1,00	1,10
Schweden	0,75	0,76	0,74	0,79	1,00	1,02	1,06	0,96	0,82	0,84
Schweiz	0,80	0,77	0,76	0,80	0,80	0,77	0,75	0,81	0,83	0,82
Spanien	0,97	0,94	0,91	0,93	1,09	1,15	1,17	1,11	1,10	1,10
Südafrika	1,34	1,37	1,25	1,22	1,22	1,26	1,37	1,45	1,26	1,16
Tunesien	1,16	1,20	1,18	1,18	1,26	1,26	1,28	1,13	1,09	1,08
Türkei	1,19	1,06	1,02	1,09	1,02	1,34	1,36	1,31	1,18	1,02
Ungarn	2,28	1,48	1,31	1,24	1,19	1,19	1,28	0,19	1,10	1,10
Vereinigte Staaten	0,95	1,02	0,99	1,06	1,01	1,02	1,15	1,07	0,92	0,91

Tabelle 19 Kaufkraft

Vorbemerkungen

Nach Darstellung der vorgenannten Daten sollten nun auch die Berichtsorte berücksichtigt werden. Dazu wurde jeweils die Differenz der ausgewiesenen Kaufkraft berechnet. Auf den vorher erzeugten Karten sollte eine entsprechende

Verortung der Daten mit einem Diagramm nach folgendem Muster vorgenommen werden:



Leider stellt Regiograph nicht genügend Möglichkeiten zur Formatierung entsprechender Diagramme zur Verfügung, so dass selbst auf die Darstellung der Differenzen als Symboldiagramm verzichtet werden musste. Es war leider nicht möglich eine übersichtliche Darstellungsweise zu erreichen.

Kaufkraftüberschuss, -mangel bezogen auf eine D-Mark										
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Buenos Aires	0,11	0,26	-0,28	-0,34	-0,42	-0,26	-0,18	-0,22	-0,31	-0,31
Canberra	-0,08	0,03	0,00	0,14	0,18	0,12	0,24	0,06	0,00	0,15
Brüssel	0,00	-0,03	-0,03	-0,02	0,01	0,00	0,00	-0,02	-0,01	-0,02
Santiago	0,22	0,31	0,23	0,20	0,17	0,15	0,16	0,07	0,00	0,04
Kopenhagen	-0,27	-0,28	-0,26	-0,25	-0,22	-0,21	-0,21	-0,22	-0,23	-0,24
Santo Domingo	0,26	0,00	-0,03	0,03	-0,06	-0,06	0,00	-0,07	-0,22	-0,24
Helsinki	-0,33	-0,33	-0,32	-0,20	-0,03	-0,09	-0,13	-0,13	-0,16	-0,15
Paris	-0,03	-0,04	-0,03	-0,02	0,00	0,01	0,03	-0,01	-0,01	-0,02
Athen	0,16	0,12	0,09	0,08	0,11	0,12	0,12	0,04	-0,02	0,00
London	-0,05	-0,05	-0,09	-0,03	0,10	0,00	0,08	0,03	-0,19	-0,22
Dublin	-0,10	-0,10	-0,09	-0,08	0,03	0,02	0,07	0,01	-0,08	-0,03
Tel Aviv	-0,21	-0,12	-0,14	-0,09	-0,05	-0,07	-0,01	-0,09	-0,20	-0,17
Mailand, Rom	-0,06	-0,08	-0,10	-0,06	0,12	0,16	0,28	0,12	0,07	-0,04
Tokio	-0,46	-0,34	-0,40	-0,39	-0,49	-0,50	-0,47	-0,41	-0,44	-0,40
Ottawa	-0,14	-0,03	-0,10	0,04	0,07	0,18	-0,77	0,03	-0,10	-0,06
Luxemburg	0,10	0,07	0,07	0,08	0,10	0,09	0,08	0,08	0,08	0,08
Rabat	0,03	0,11	0,09	0,13	0,15	0,15	0,15	0,07	0,03	0,00
Mexiko-Stadt	0,32	0,43	0,47	0,23	0,10	0,12	0,81	0,48	0,08	0,08
Wellington	-0,20	-0,09	-0,09	0,05	0,01	-0,04	0,12	0,00	-0,08	0,11
Amsterdam	0,05	0,05	0,04	0,04	0,06	0,07	0,07	0,07	0,07	0,06
Oslo	-0,34	-0,32	-0,31	-0,29	-0,22	-0,20	-0,19	-0,22	-0,27	-0,24
Wien	-0,10	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,11	-0,12	-0,11	-0,11
Warschau	-0,02	0,81	0,18	0,15	0,09	0,31	0,25	0,12	0,04	0,22
Lissabon	0,19	0,13	0,02	-0,05	0,03	0,07	0,06	0,02	0,00	0,10
Stockholm	-0,25	-0,24	-0,26	-0,21	0,00	0,02	0,06	-0,04	-0,18	-0,16
Bern, Genf, Zürich	-0,20	-0,23	-0,24	-0,20	-0,20	-0,23	-0,25	-0,19	-0,17	-0,18
Madrid	-0,03	-0,06	-0,09	-0,07	0,09	0,15	0,17	0,11	0,10	0,10
Pretoria	0,34	0,37	0,25	0,22	0,22	0,26	0,37	0,45	0,26	0,16
Tunis	0,16	0,20	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,13	0,09	0,08
Istanbul	0,19	0,06	0,02	0,09	0,02	0,34	0,36	0,31	0,18	0,02
Budapest	1,28	0,48	0,31	0,24	0,19	0,19	0,28	-0,81	0,10	0,10
Washington, D.C.	-0,05	0,02	-0,01	0,06	0,01	0,02	0,15	0,07	-0,08	-0,09

Tabelle 20 Kaufkraftüberschuss, -mangel bezogen auf eine D-Mark

Schließlich wurden von vorgenannten Daten lediglich die Berichtsorte verwendet um diese testweise in einer Grafik darzustellen.

KARTEN

Vorbemerkungen

Im Folgenden sind nun jeweils die o.g. Daten in Karten verarbeitet. Dabei sind jeweils jene Länder, in denen die Kaufkraft der D-Mark unter dem Wert für Deutschland liegt mit rot gekennzeichnet. Dabei wird dieses rot dunkler je weniger man für 1,00 DM kaufen konnte.

Entsprechend sind Länder mit günstigem Kaufkraftverhältnis grün dargestellt. Hier wird die Farbe dunkler, je mehr 1,00 DM Wert war.

Nicht betrachtete Länder sind neutral (erste Sequenz gelb, zweite Sequenz weiß) dargestellt.

Sequenz 6 : Kaufkraft, europäischer Vergleich, monatsweise

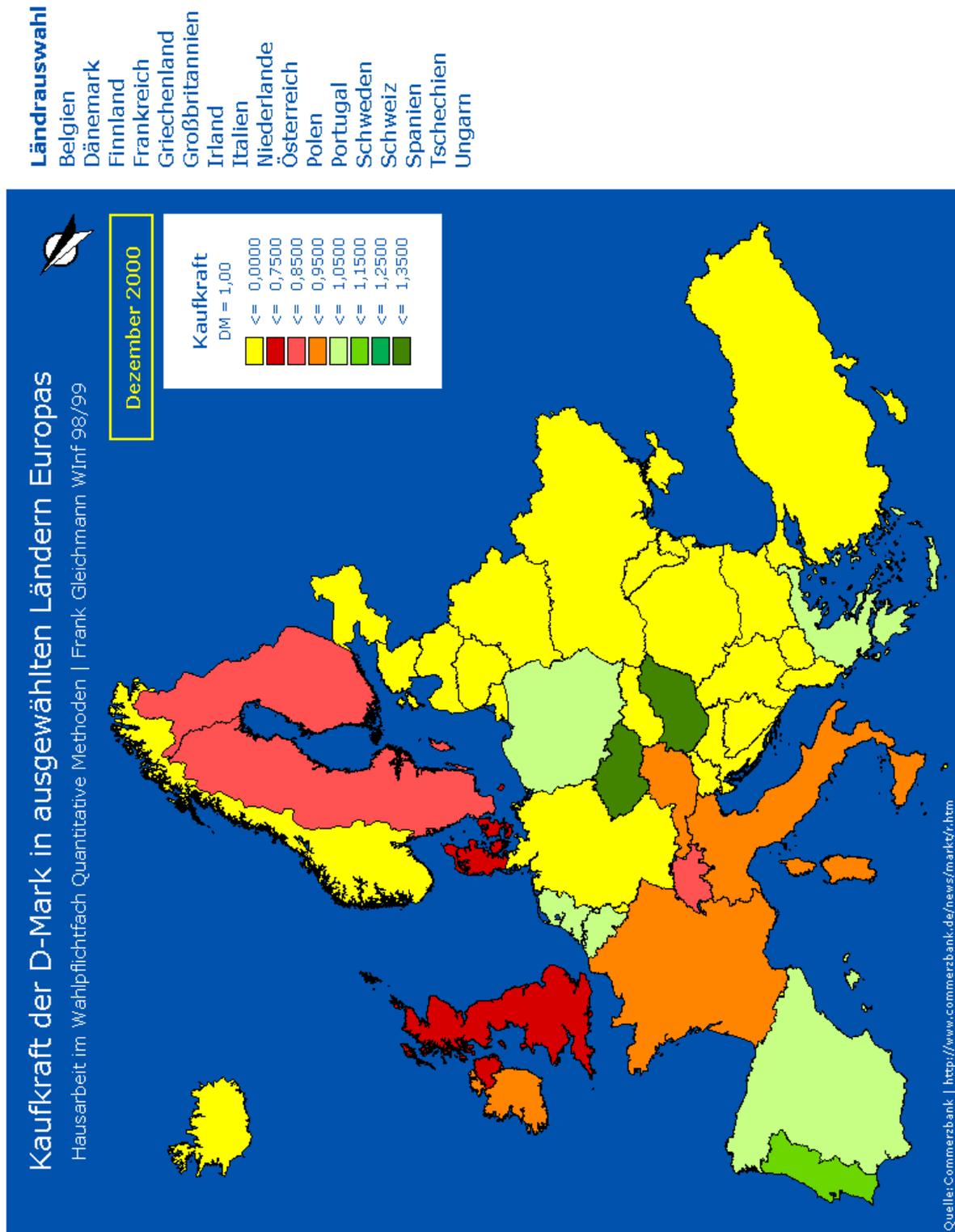


Abbildung 36 DM-Kaufkraft, Europa Dez. 00

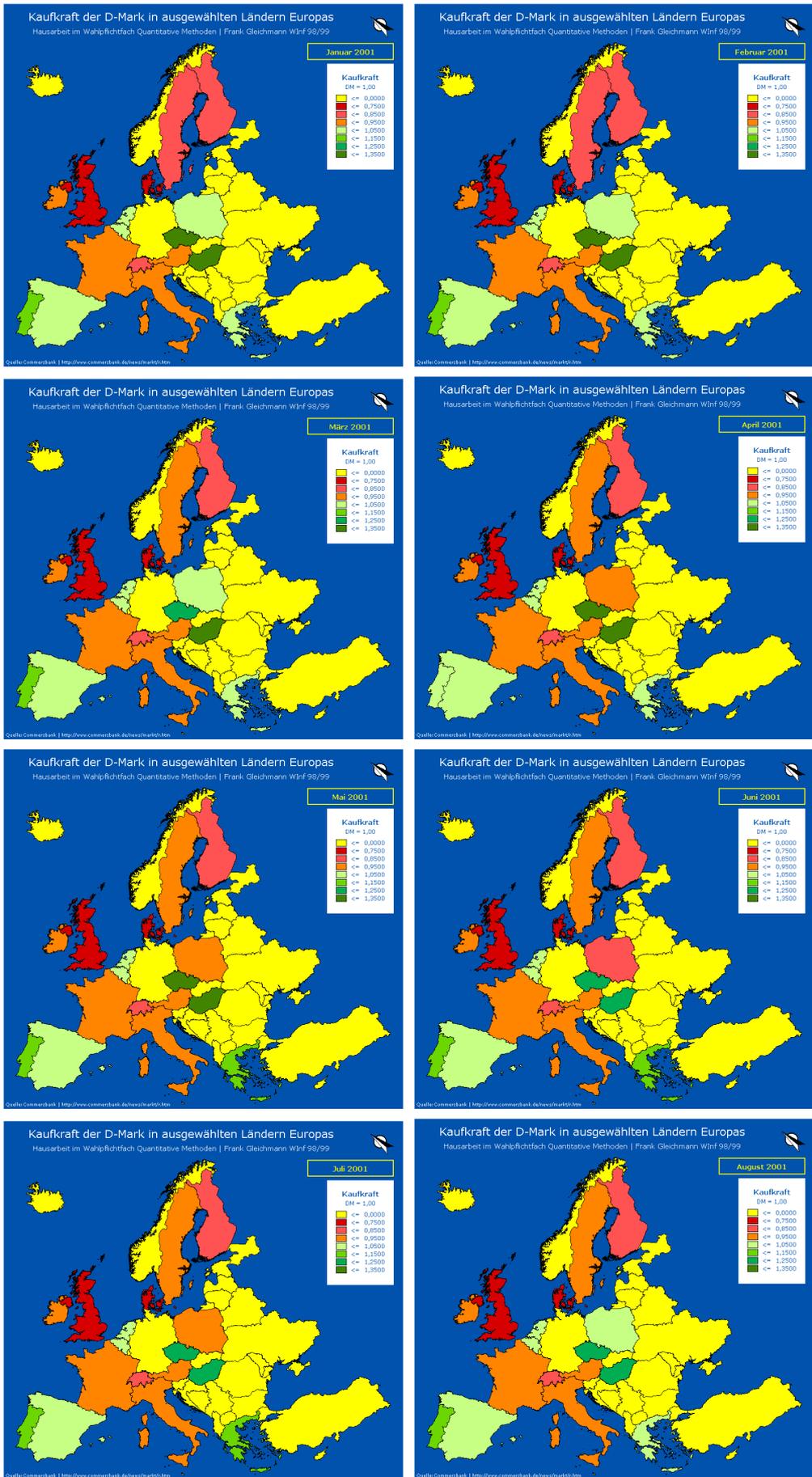


Abbildung 37 DM-Kaufkraft, Europa Jan.01 - Aug.01

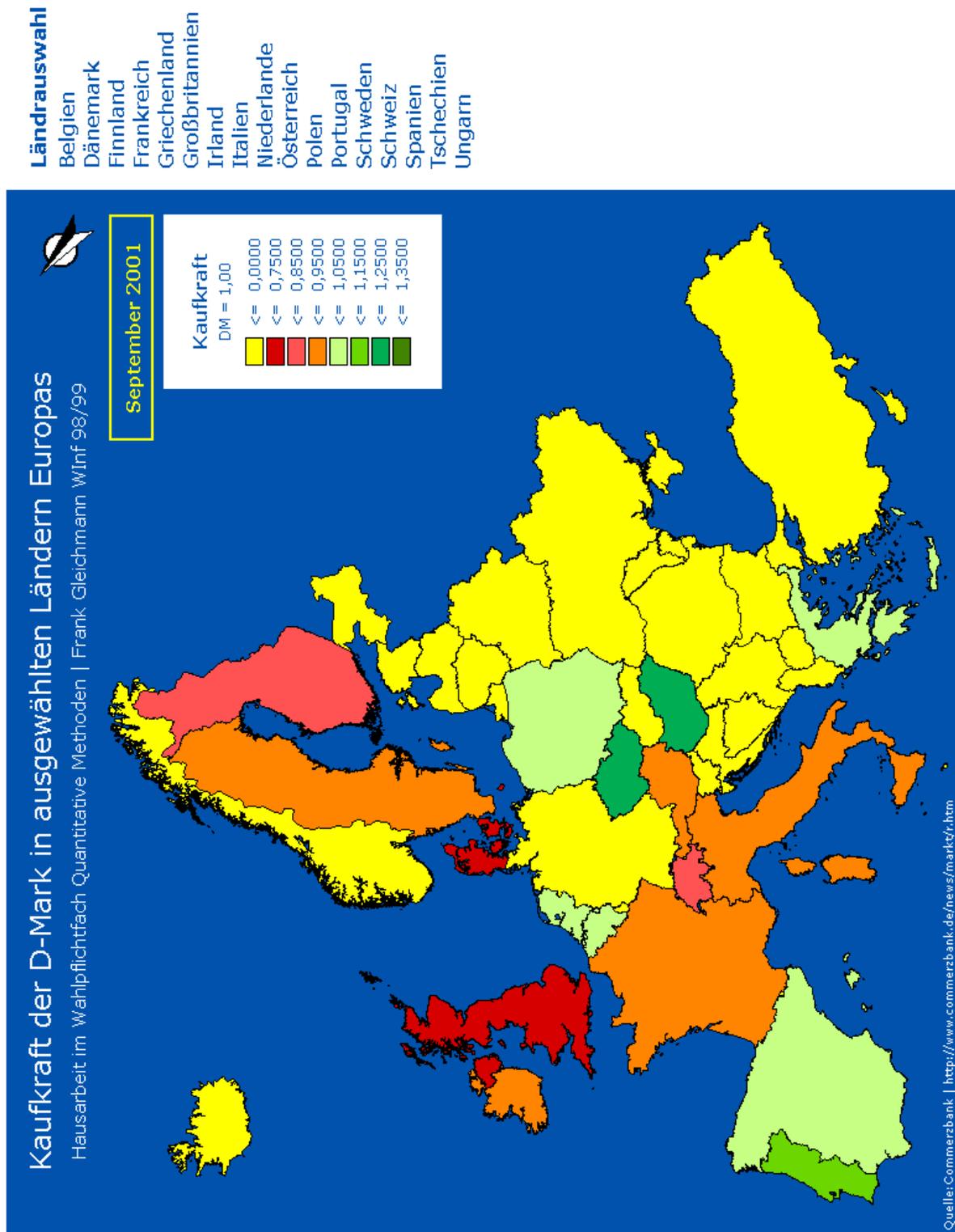
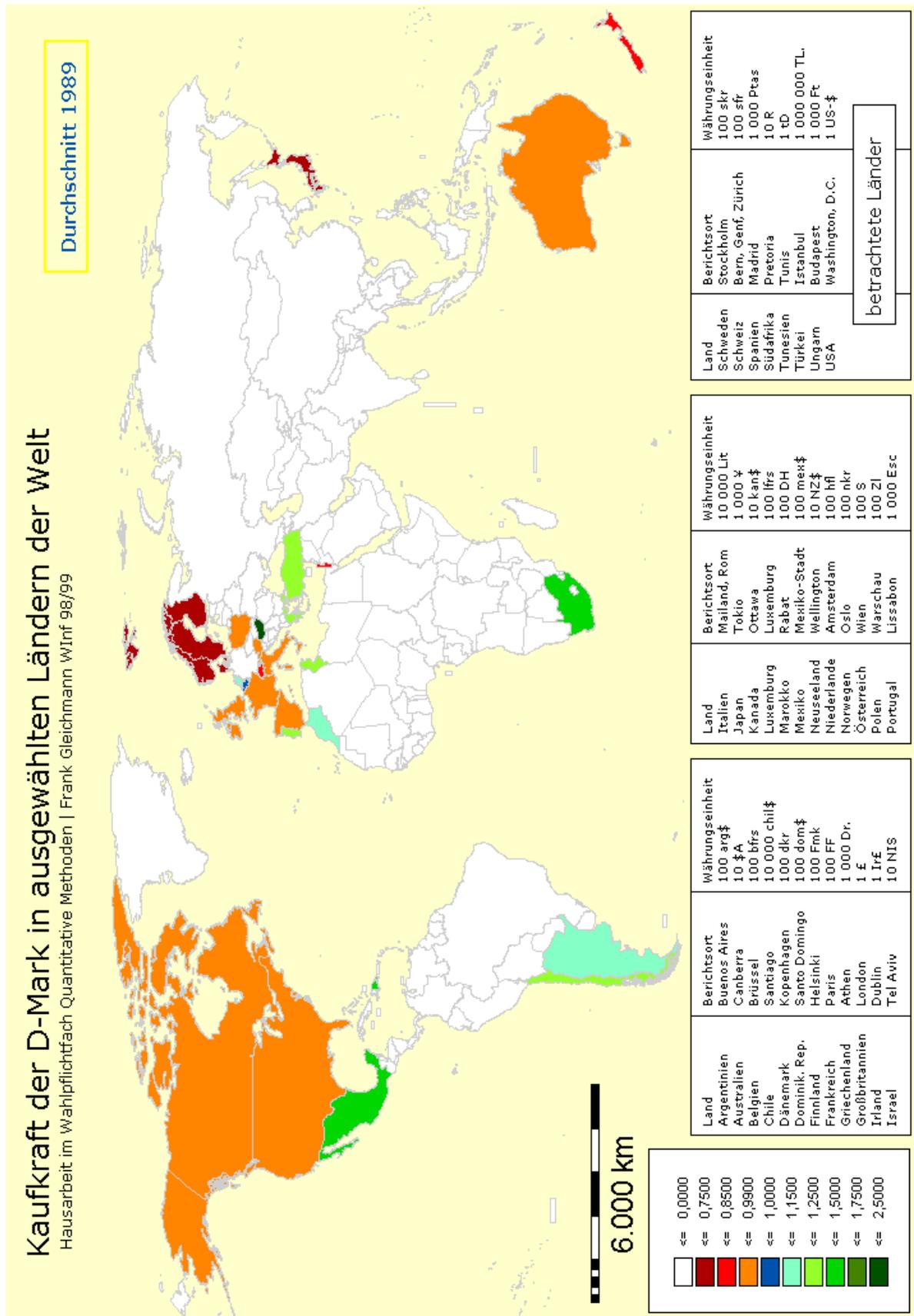


Abbildung 38 DM-Kaufkraft, Europa Sep.01

Sequenz 7 : Kaufkraft, weltweiter Vergleich



Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

Abbildung 39 DM-Kaufkraft, weltweit, 1989

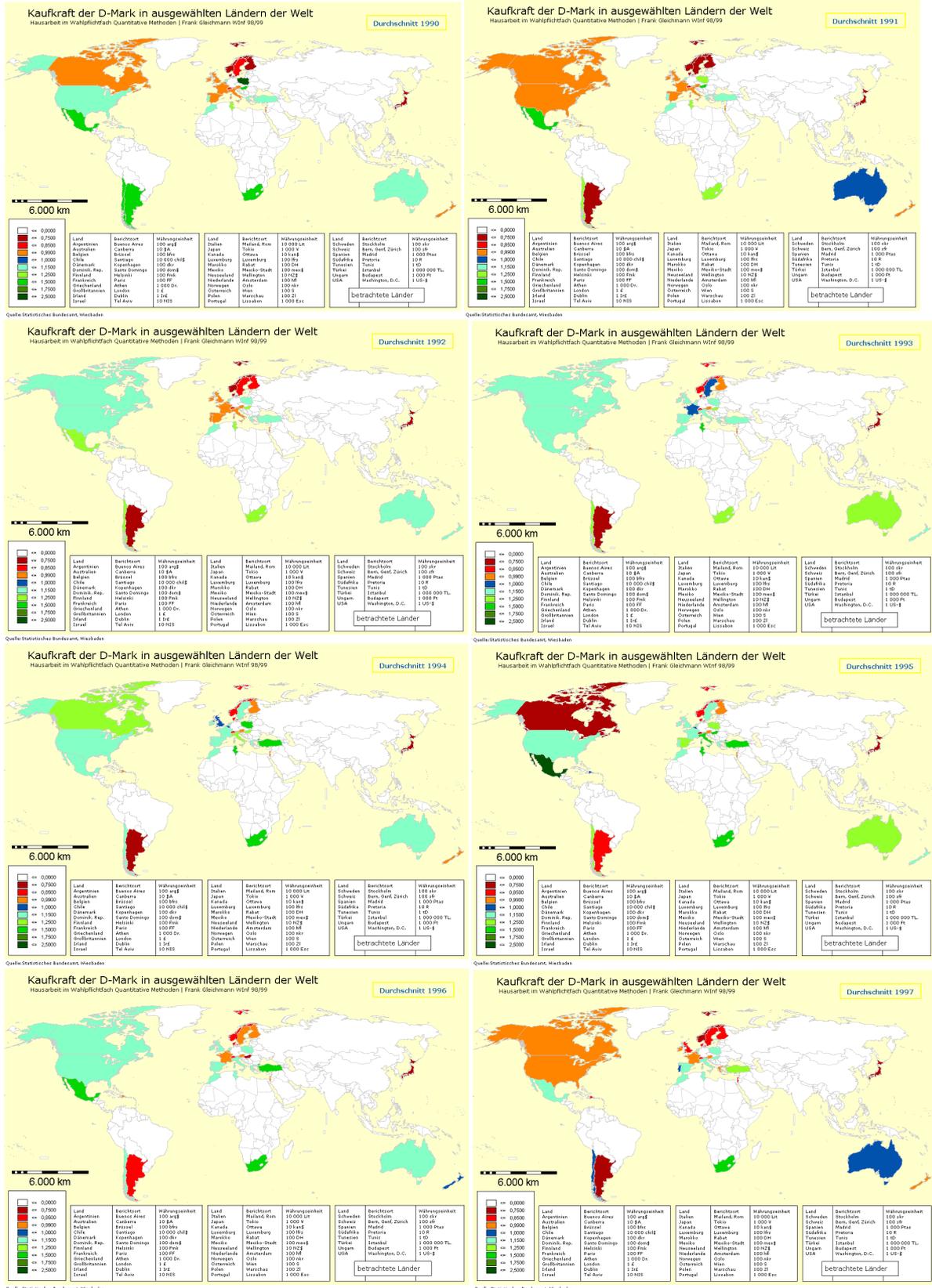


Abbildung 40 DM-Kaufkraft,weltweit, 1990-1997

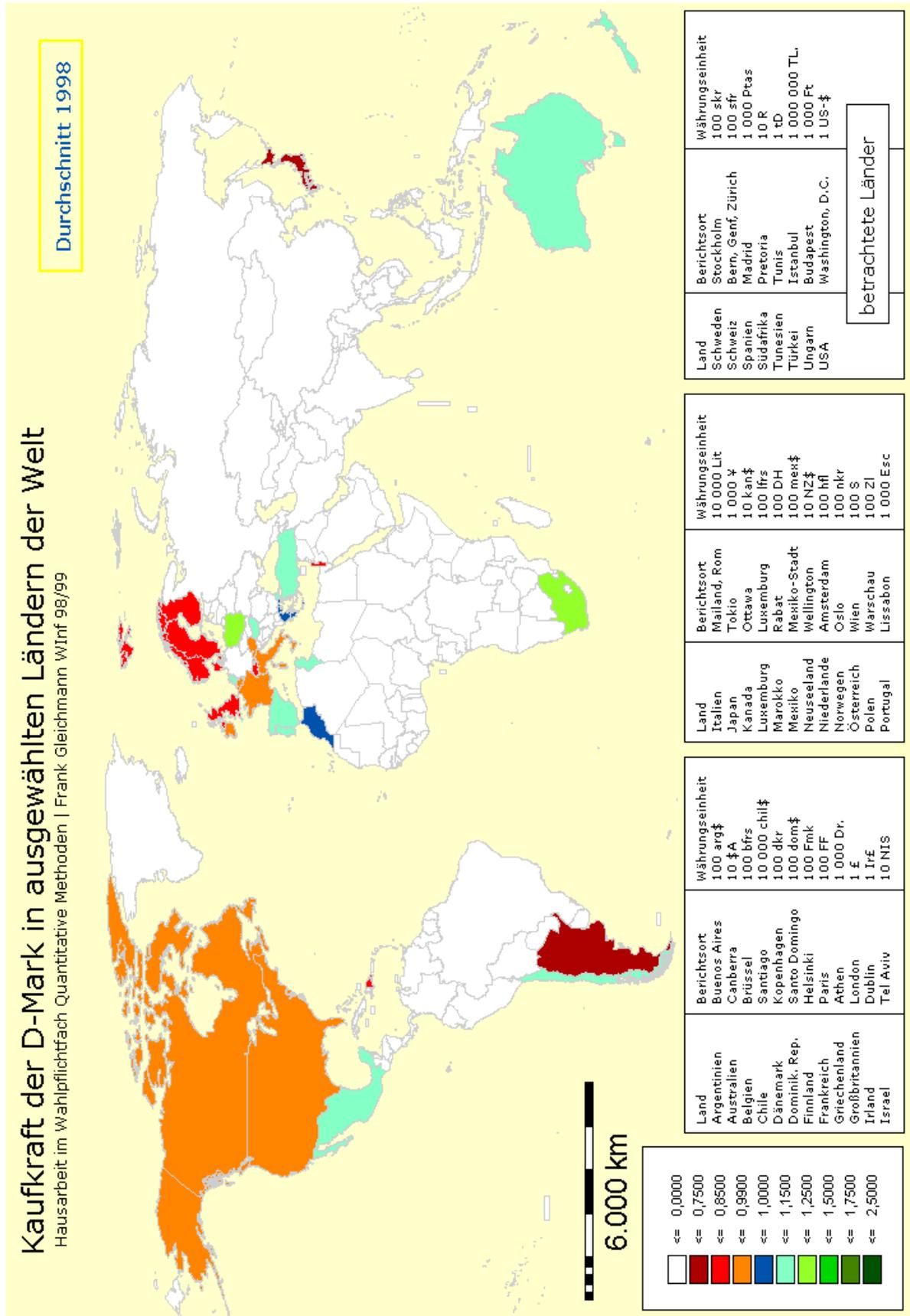


Abbildung 41 DM-Kaufkraft,weltweit, 1998

Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

DM-Kaufkraft, weltweit, 1989 mit Berichtsorten

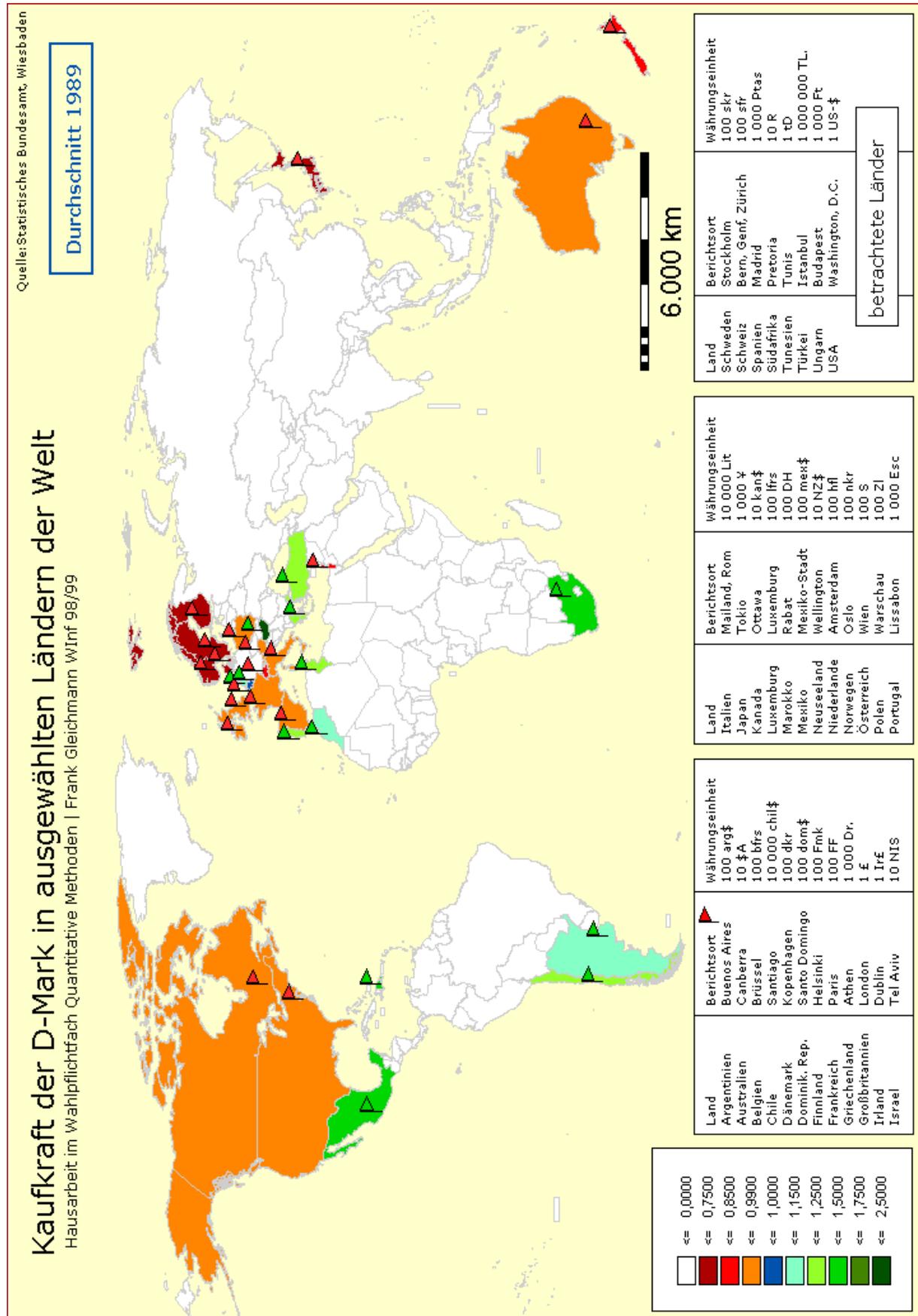


Abbildung 42 DM-Kaufkraft, weltweit, 1989 mit Berichtsorten

Auswertung

Die Kaufkraft der D-Mark ist starken Schwankungen unterworfen.

Dabei wird besonders beim weltweiten Vergleich deutlich, dass es hier keine festen Verhältnisse gibt. So kann in einem Jahr die D-Mark sehr günstig für den Einkauf im Ausland sein und im nächsten sehr ungünstig.

Im Verhältnis zu den anderen Ländern der Europäischen Union zeigen die Karten in der Regel ein ungünstiges Kaufkraftverhältnis. Dies impliziert, dass die Lebenshaltung in Deutschland in diesem Vergleich teurer ist.

3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Verbindung zwischen Geodaten und Sachdaten Quelle: http://www.fh-karlsruhe.de/fbwi/html/de/diplomarbeiten/pal.html	3
Abbildung 2 Quelle http://www.microgis.ch	6
Abbildung 3 Quelle http://www.microgis.ch	6
Abbildung 4 Quelle http://www.microgis.ch	6
Abbildung 5 Quelle http://www.microgis.ch	6
Abbildung 6 Quelle http://www.microgis.ch	6
Abbildung 7 Quelle http://www.microgis.ch	6
Abbildung 8 Quelle http://www.microgis.ch	7
Abbildung 9 Quelle http://www.microgis.ch	7
Abbildung 10 Quelle http://www.microgis.ch	7
Abbildung 11 Informationsmarkt Quelle	8
Abbildung 12 Pergamonmuseum Berlin, Quelle: http://www.ibw-weimar.de	9
Abbildung 13 Darstellung der Museumszahl in Deutschland (Original & Extrapoliert)	10
Abbildung 14 Bundesländer vs. Bezirke der DDR	14
Abbildung 15 Museumsanzahl 1985-1998	16
Abbildung 16 Museumsanzahl 1985-1998	17
Abbildung 17 Museumsanzahl 1985	18
Abbildung 18 Museumsanzahl 1986-1997	19
Abbildung 19 Museumsanzahl 1998	20
Abbildung 20 Museumsbesucher 1985-1998	21
Abbildung 21 Museumsbesucher 1985-1998	22
Abbildung 22 Museumsbesucher 1985	23
Abbildung 23 Museumsbesucher 1986-1997	24
Abbildung 24 Museumsbesucher 1998	25
Abbildung 25 Museumsportfolio 1985.....	27
Abbildung 26 Museumsportfolio 1986-1991.....	28
Abbildung 27 Museumsportfolio 1992-1997.....	29
Abbildung 28 Museumsportfolio 1998.....	30
Abbildung 29 1912 - die erste Jugendherberge auf Burg Altena, Quelle: http://www.djh.org	32
Abbildung 30 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) 1989	35
Abbildung 31 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) 1990 - 1998	36
Abbildung 32 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) 1999	37
Abbildung 33 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) Portfolio 1989	39
Abbildung 34 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) Portfolio 1990-1997.....	40
Abbildung 35 Jugendherbergen (Anzahl, Betten, Übernachtungen) Portfolio 1999	41
Abbildung 36 DM-Kaufkraft, Europa Dez. 00	47
Abbildung 37 DM-Kaufkraft, Europa Jan.01 - Aug.01	48
Abbildung 38 DM-Kaufkraft, Europa Sep.01	49
Abbildung 39 DM-Kaufkraft, weltweit, 1989	50
Abbildung 40 DM-Kaufkraft, weltweit, 1990-1997	51
Abbildung 41 DM-Kaufkraft, weltweit, 1998	52
Abbildung 42 DM-Kaufkraft, weltweit, 1989 mit Berichtsorten	53

4 Erklärung

Der Unterzeichner erklärt hiermit, vorliegende Belegarbeit eigenhändig und selbständig erstellt zu haben. Zitate und Quellen wurden entsprechend gekennzeichnet.

Datum, Unterschrift
Frank Gleichmann, Matrikelnummer: