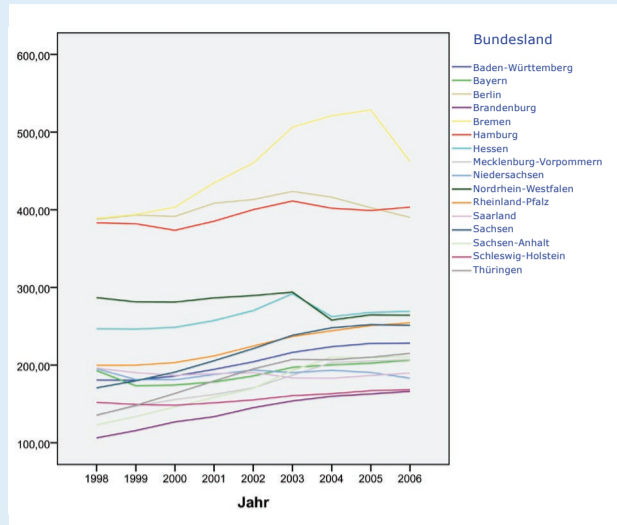




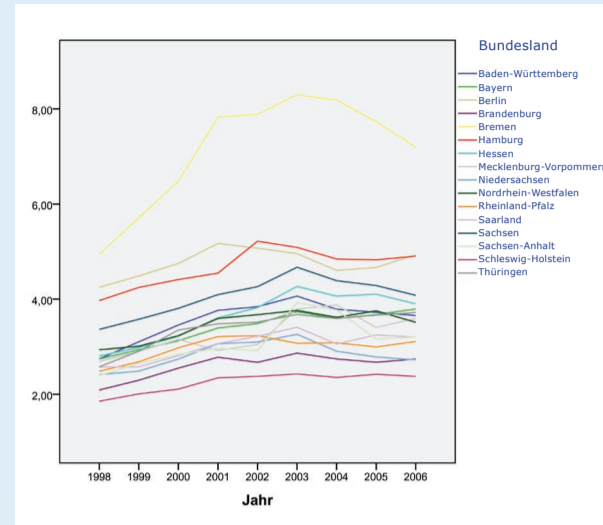
Hochschulentwicklung im Ländervergleich

Studierende pro 10.000 Einwohner



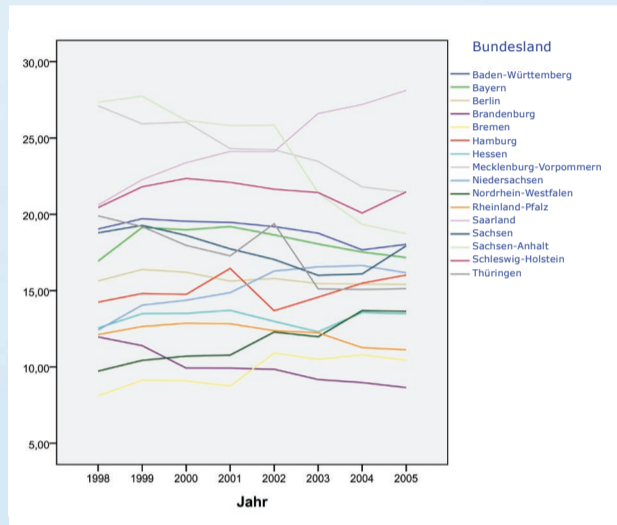
Bericht Bundesland	Mittelwert	Standardabweichung
Baden-Württemberg	204,7010	19,99884
Bayern	190,1337	12,55232
Berlin	402,9557	13,04939
Brandenburg	141,1608	21,64080
Bremen	455,4488	54,38946
Hamburg	393,3141	12,56983
Hessen	262,2799	14,69374
Mecklenburg-Vorpommern	174,9417	26,78439
Niedersachsen	188,5389	5,45424
Nordrhein-Westfalen	278,4828	12,87344
Rheinland-Pfalz	225,0915	22,24910
Saarland	188,4009	3,97902
Sachsen	217,5904	31,96410
Sachsen-Anhalt	172,7672	34,49057
Schleswig-Holstein	157,3087	7,69546
Thüringen	184,5637	29,38551
Gesamt	95,44121	
Zusammenhangsmaße	Eta	Eta-Quadrat
Studierende_je_10000 * Bundesland	,972	,944

Studienanfänger pro 10.000 Einwohner



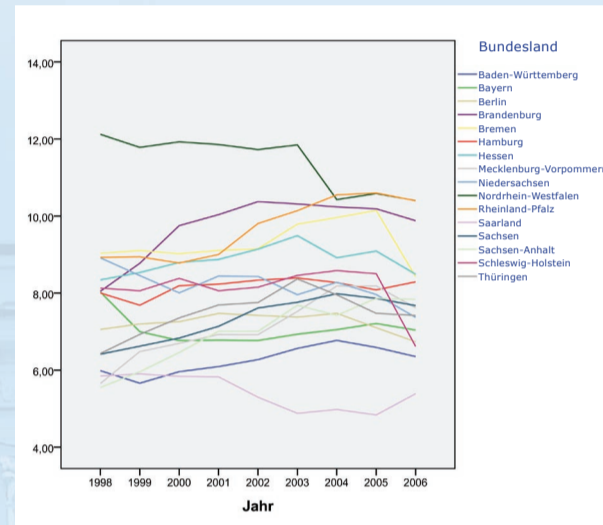
Bericht Bundesland	Mittelwert	Standardabweichung
Baden-Württemberg	3,5706	,41049
Bayern	3,3863	,37298
Berlin	4,7653	,29662
Brandenburg	2,6002	,25192
Bremen	7,1399	1,17877
Hamburg	4,6726	,40894
Hessen	3,6411	,52374
Mecklenburg-Vorpommern	3,2642	,42234
Niedersachsen	2,8300	,28087
Nordrhein-Westfalen	3,4542	,31630
Rheinland-Pfalz	2,9821	,24747
Saarland	3,0177	,29974
Sachsen	4,0587	,41183
Sachsen-Anhalt	3,0916	,49649
Schleswig-Holstein	2,2513	,20822
Thüringen	3,3866	,39217
Gesamt	3,6320	1,20011
Zusammenhangsmaße	Eta	Eta-Quadrat
Studienanfänger_pro_Einwohner*Bundesland	,931	,867

Hochschulausgaben pro Studierende



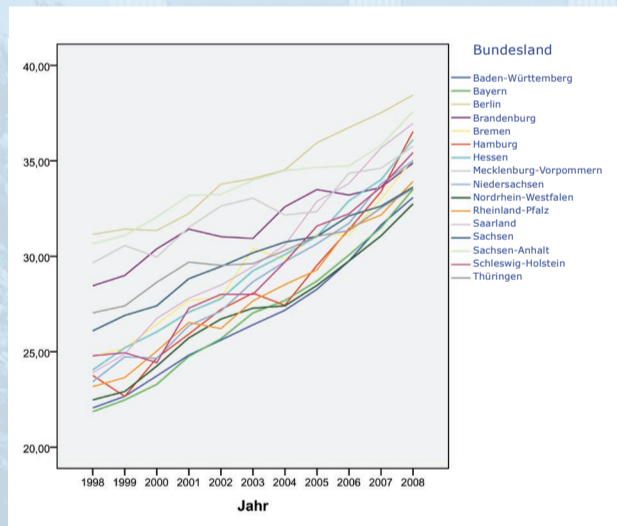
Bericht Bundesland	Mittelwert	Standardabweichung
Baden-Württemberg	18,9276	,73385
Bayern	18,2075	,91317
Berlin	15,7436	,36726
Brandenburg	9,9821	1,15864
Bremen	9,7150	1,06892
Hamburg	15,0033	,92466
Hessen	13,1998	,52508
Mecklenburg-Vorpommern	24,2892	2,02183
Niedersachsen	15,1703	1,50481
Nordrhein-Westfalen	11,6560	1,48731
Rheinland-Pfalz	12,1839	,66598
Saarland	24,5503	2,57454
Sachsen	17,6859	1,22178
Sachsen-Anhalt	24,0452	3,63672
Schleswig-Holstein	21,4138	,78083
Thüringen	17,3796	2,05356
Gesamt	16,8221	5,00227
Zusammenhangsmaße	Eta	Eta-Quadrat
Hochschulausgaben_pro_Studierende * Bundesland	,955	,911

Betreuungsrate (Studierende pro hauptberufliche wissenschaftliche Mitarbeiter)



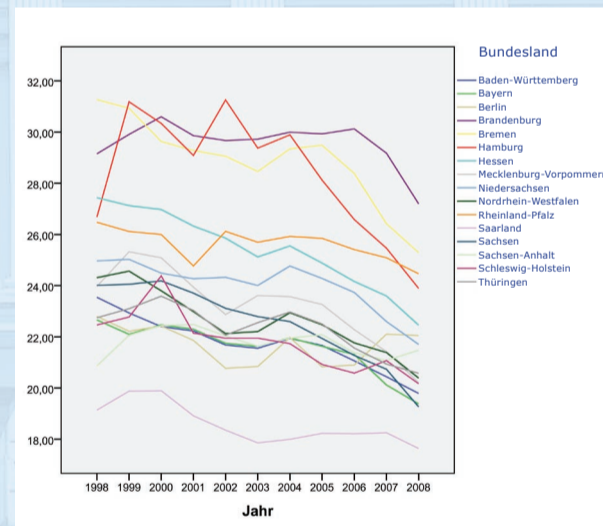
Bericht Bundesland	Mittelwert	Standardabweichung
Baden-Württemberg	6,2477	,35782
Bayern	7,0621	,39168
Berlin	7,2310	,24235
Brandenburg	9,7326	,79771
Bremen	9,3038	,54783
Hamburg	8,1638	,21727
Hessen	8,8518	,36220
Mecklenburg-Vorpommern	7,1301	,82921
Niedersachsen	8,2009	,43894
Nordrhein-Westfalen	11,4080	,71307
Rheinland-Pfalz	9,6820	,76840
Saarland	5,4188	,44711
Sachsen	7,3207	,58363
Sachsen-Anhalt	6,9743	,83522
Schleswig-Holstein	8,1040	,59356
Thüringen	7,4845	,56500
Gesamt	8,0198	1,55528
Zusammenhangsmaße	Eta	Eta-Quadrat
Betreuungsrate * Bundesland	,936	,876

Anteil der Frauen im hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal



Bericht Bundesland	Mittelwert	Standardabweichung
Baden-Württemberg	25,6111	2,56767
Bayern	25,7282	2,86309
Berlin	33,4695	2,06138
Brandenburg	31,1700	1,74812
Bremen	28,2710	2,47646
Hamburg	26,7404	2,79232
Hessen	28,1563	2,89802
Mecklenburg-Vorpommern	31,8048	1,53181
Niedersachsen	27,4544	2,91151
Nordrhein-Westfalen	26,1107	2,48171
Rheinland-Pfalz	26,8398	2,70143
Saarland	28,7286	3,35431
Sachsen	29,1980	2,04914
Sachsen-Anhalt	33,1222	1,53594
Schleswig-Holstein	27,8865	2,88002
Thüringen	29,4022	1,48409
Gesamt	28,7308	3,36649
Zusammenhangsmaße	Eta	Eta-Quadrat
Frauenanteil_HwKP * Bundesland	,722	,521

Anteil der Professoren im hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal



Bericht Bundesland	Mittelwert	Standardabweichung
Baden-Württemberg	22,1114	,76287
Bayern	21,9764	,44275
Berlin	21,6231	,79488
Brandenburg	29,8840	,38614
Bremen	29,5375	,98574
Hamburg	29,1674	1,74392
Hessen	25,9371	1,11627
Mecklenburg-Vorpommern	23,7695	,97252
Niedersachsen	24,4292	,43059
Nordrhein-Westfalen	23,0190	1,00070
Rheinland-Pfalz	25,8174	,49226
Saarland	18,7200	,77751
Sachsen	23,0743	1,02004
Sachsen-Anhalt	21,8799	,51545
Schleswig-Holstein	22,0990	1,09885
Thüringen	22,6792	,60050
Gesamt	24,1078	3,20508
Zusammenhangsmaße	Eta	Eta-Quadrat
Anteil_Profs_am_HwKP * Bundesland	,965	,931

Methode

Die Hypothese, dass bereits vor der Föderalismusreform starke Konvergenzen in der Hochschulentwicklung sichtbar sind, wird hier anhand deskriptiver statistischer Daten untersucht. Sechs ausgewählte Indikatoren werden in einer Zeitreihe über die Jahre 1998 bis 2006 grafisch präsentiert. Neben den Grafiken sind die Mittelwerte der Zeitreihe für die jeweiligen Bundesländer dargestellt. Diese Tabelle erleichtert die Zurechnung der Linien der Grafik zu den Bundesländern und der Mittelwert zeigt die Position der Länder im Bundesvergleich schnell und übersichtlich. Allerdings sind dabei die temporalen Trends der Kennzahl nicht mehr berücksichtigt.

Die Standardabweichung zeigt die Streuung innerhalb eines Bundeslandes im Zeitverlauf. Als einziger Koeffizient des Zusammenhanges zwischen Kennzahl und Bundesländern wird Eta verwendet. Eta ist ein nicht-parametrischer asymmetrischer Korrelationskoeffizient. Dieser eignet sich besonders für den Zusammenhang zwischen einer metrischen Variable (die Kennzahl) und einer nominalen (Bundesland). Eta hat Werte zwischen 0 und 1, wobei 0 die Unabhängigkeit und 1 die „vollständige“ Abhängigkeit der Kennzahl von Bundesland indiziert. Eta² wird als Prozent der Änderung der Kennzahl, die durch Bundesland bestimmt wird, interpretiert.

Ergebnisse

Die ausgewählten Indikatoren zeigen die Hochschulentwicklung in allen 16 Bundesländern in den acht Jahren vor der Föderalismusreform. Es wird untersucht, ob und in welchem Umfang Konvergenz oder Divergenztrends die Entwicklung bestimmten. Die Darstellung zeigt, dass die Entwicklung der Studierendenzahlen und Studienanfängerzahlen pro 10.000 Einwohner weitgehend stabil sind. Die Linien der einzelnen Bundesländer bleiben überwiegend parallel, d.h. das Bundesland hat eine hohe statistische Bedeutung für die Entwicklung der Studierendenzahlen (Eta = .972, bzw. Eta² = .931). Auch die Hochschulausgaben pro Studierende und die Betreuungsraten weisen

kaum sichtbare Trends auf. Auch hier sind die Korrelationsmaße sehr hoch. Allerdings streuen die Bundesländer in diesen Indikatoren weitaus mehr. Einen klaren Trend und auch eine gewisse Konvergenz der Zeitreihen ist in der Frauenquote im hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal zu sehen. Hier sind die Länderunterschiede weniger bedeutend da der allgemeine Trend in allen Bundesländern präsent ist (Eta = .722). Beim Anteil der Professoren am hauptberuflichen wissenschaftlichen Personal sind keine klaren Trends zu sehen, allerdings zeigt die Grafik eine deutliche Gruppierung in drei unterschiedliche Ländergruppen.

Autor: Robert Reisz // Gestaltung: Anne Pfeifer // Foto: Norbert Kaltwaßer

