

UNIVERSITÄT KAISERSLAUTERN

BETRIEBSINFORMATIK UND OPERATIONS RESEARCH

Prof. Dr. Heiner Müller-Merbach

HMM/Sch; 15.1.2001

Manuskript für „Forschung & Lehre“

Hochschulfinanzen im Ländervergleich

Laufende Grundmittel je Absolventen, je Studierenden, je Professorenstelle im Vergleich zu Finanzkraft und Wirtschaftskraft der Bundesländer

Heiner Müller-Merbach

Über den Autor: Dr. rer. pol., Univ. Professor, Universität Kaiserslautern, Betriebsinformatik und Operations Research

An vier Diagrammen werden die Unterschiede der Bundesländer in der Grundmittelausstattung ihrer Hochschulen aufgedeckt und schließlich in Relation zur Finanzkraft und Wirtschaftskraft der Bundesländer gebracht.

Die Unterschiede der Finanzausstattung der Hochschulen sind - von Bundesland zu Bundesland - gewaltig. Das wird hier an vier Indikatoren, präsentiert in drei Diagrammen, gezeigt:

- Bild 1 mit „Laufende Grundmittel je Absolventen“ versus „Laufende Grundmittel je Studierenden“ für 1997,
- Bild 2 mit „Drittmittel je Professorenstelle“ versus „Laufende Grundmittel je Professorenstelle“ für 1997 und
- Bild 3 mit „Laufende Grundmittel je Absolventen“ versus „Laufende Grundmittel je Professorenstelle“ für 1997.

Im Hintergrund der Hochschulfinanzen steht die Finanzkraft der Bundesländer, hinter der wiederum deren Wirtschaftskraft steht, dargestellt im

- Bild 4 mit „Pro-Kopf-Einnahmen“ der Bundesländer versus „Pro-Kopf-BIP“ der Bundesländer, jeweils für 1998.

Alle Zahlen sind dem Statistischen Jahrbuch 2000 entnommen und in der Tabelle 1 zusammengestellt.

Auffällig sind vor allem die Unterschiede zwischen den alten und den neuen Bundesländern, zwischen den Stadtstaaten und den Flächenstaaten, zwischen den „reichen“ und den „armen“ (alten) Flächenstaaten.

Grundmittel je Absolventen und je Studierenden

Stark unterschiedlich ist die Ausstattung mit „Laufenden Grundmitteln“ (so der Begriff im Statistischen Jahrbuch) sowohl in Bezug auf die Absolventen als auch in Bezug auf die Studierenden (Bild 1). Die „Laufenden Grundmittel je Studierenden“ erstrecken sich von 10,3 TDM für Nordrhein-Westfalen bis 22,8 TDM für Sachsen-Anhalt, eine Spanne von 1:2,2. Die „Laufenden Grundmittel je Absolventen“ überdecken den Bereich von 93,5 TDM für Rheinland-Pfalz bis 238,6 TDM für Mecklenburg-Vorpommern, eine Spanne von 1:2,55. Im einzelnen:

- Die Hochschulen in den fünf neuen Bundesländern haben im Durchschnitt niedrige Zahlen an Studierenden und Absolventen und sind daher mit Grundmitteln - bezogen auf die Studierenden bzw. Absolventen - deutlich überdurchschnittlich ausgestattet.
- Ebenfalls sind - bezogen auf die Studierenden bzw. Absolventen - die Hochschulen der Stadtstaaten Berlin und Hamburg reich mit Grundmitteln gesegnet.
- Unter den neun übrigen Bundesländern fallen das Saarland durch leicht überdurchschnittliche Grundmittel je Absolventen und Baden-Württemberg durch gut überdurchschnittliche Grundmittel je Studierenden auf.
- Die verbleibenden sieben Bundesländer bilden ein verhältnismäßig eng gedrängtes Feld, in dem die Hochschulen von Bayern und Schleswig-Holstein noch relativ gut, dagegen die von Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Bremen besonders schlecht ausgestattet sind.

Zusätzliche Information vermitteln die Quotienten beider Koordinaten, im Bild 1 an den Stützlinien abzulesen. Sie repräsentieren das Zahlenverhältnis von Studierenden zu Absolventen und überdecken den Bereich von 14,22:1 für Brandenburg bis 7,23:1 für Baden-Württemberg. Hohe Verhältniszahlen sind ein Indiz für lange Studienzeiten bzw. hohe Quoten an Studienabbrechern bzw. an Studienortemigranten. Über 10:1 liegen Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Hamburg, Thüringen und Nordrhein-Westfalen. Durch niedrige Verhältniszahlen unter 8,5:1 - ein Indiz für kurze Studienzeiten und/oder niedrige Abbruchraten - glänzen Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein, Bayern und Niedersachsen.

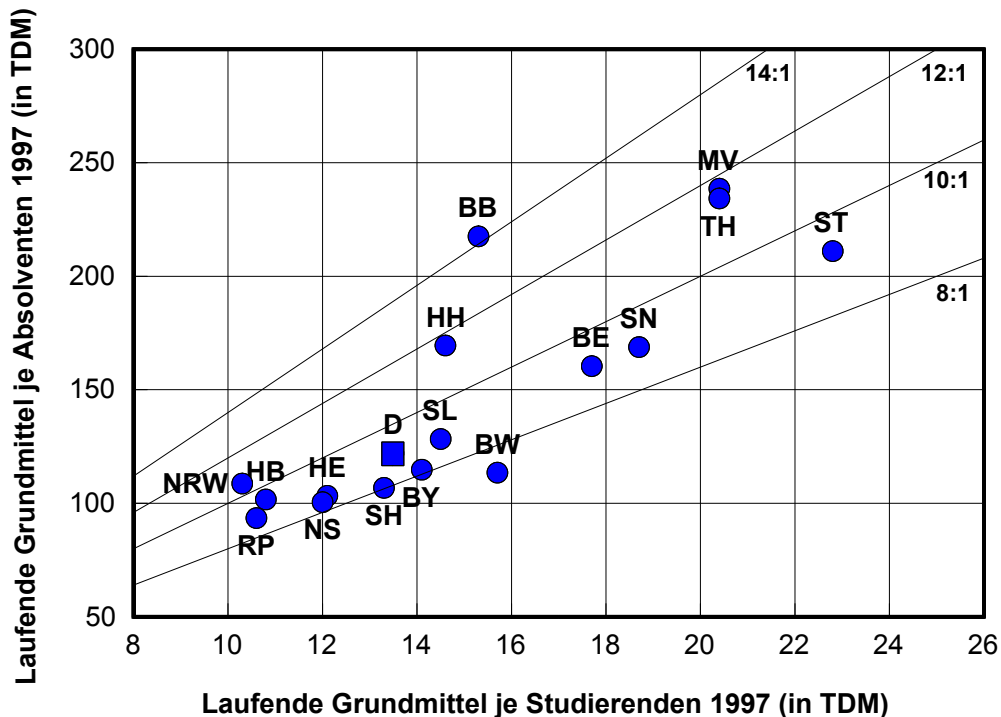


Bild 1: „Laufende Grundmittel je Absolventen“ versus „Laufende Grundmittel je Studierenden“ für 1997, jeweils in TDM; Zahlen nach Tabelle 1

Grundmittel und Drittmittel je Professorenstelle

Die Reihenfolge der Bundesländer kehrt sich teilweise um bei der Relativierung der Grundmittel an den Professorenstellen (Bild 2). Die „Laufenden Grundmittel je Professorenstelle“ erstrecken sich von 442,5 TDM für Bremen bis 754,4 TDM für Berlin, eine Spanne 1:1,70. Die Universitäten der neuen Bundesländer sind je Professorenstelle finanziell eher schwach ausgestattet. Weit überdurchschnittlich hoch liegen die Grundmittel je Professorenstelle in Berlin, im Saarland und in Nordrhein-Westfalen.

Den Grundmitteln sind hier die „Drittmittel je Professorenstelle“ gegenübergestellt. Auch hier stehen die neuen Bundesländer (Ausnahme Sachsen) deutlich zurück. In Bremen scheint man die schlechte Grundausrüstung teilweise durch eine besonders hohe Drittmittelintensität kompensieren zu können, während in Berlin die hohen Grundmittel zu einem Desinteresse an Drittmitteln geführt zu haben scheinen. Die Drittmittel je Professorenstelle variieren über einen Bereich von 56,8 TDM für Mecklenburg-Vorpommern bis 146,3 TDM für Bremen, eine Spanne von 1:2,58. Im einzelnen:

- In der SW-Ecke - niedrige Grundmittel und geringe Drittmittel - tummeln sich vier neue Bundesländer.
- Sowohl in den Grundmitteln als auch in den Drittmitteln je Professorenstelle liegen aber auch Hamburg, Hessen, Rheinland-Pfalz und Sachsen unter dem Bundesdurchschnitt.

- In der NW-Ecke - hohe Drittmittel bei niedrigen Grundmitteln - besetzt Bremen eine einsame Position.
- Hohe Drittmittel bei mittlerer Ausstattung an Grundmitteln je Professorenstelle wurden an den Hochschulen von Schleswig-Holstein, Baden-Württemberg, Bayern und Niedersachsen eingeworben, jeweils mit Drittmitteln von über 20% der Grundmittel.
- Durch hohe Grundmittel und geringe bis mittlere Drittmittel sind die Professorenstellen in Berlin, im Saarland und in Nordrhein-Westfalen gekennzeichnet.
- Unter den alten Bundesländern liegen Bremen, Rheinland-Pfalz, Schleswig-Holstein, Hessen, Hamburg und Niedersachsen in den Grundmitteln je Professorenstelle unter dem Bundesdurchschnitt.

Zusätzliche Information vermitteln die Quotienten der Koordinatenwerte, im Bild 2 an den Stützlinsen abzulesen. In Bremen machen die Drittmittel 33,1% der Grundmittel aus. Es folgen Schleswig-Holstein mit 26,5%, Baden-Württemberg mit 24,3%, sodann Bayern, Niedersachsen und Rheinland-Pfalz mit je über 20%. Bei den restlichen Ländern beträgt der Anteil unter 20%, Berlin liegt mit 10,8% am Ende.

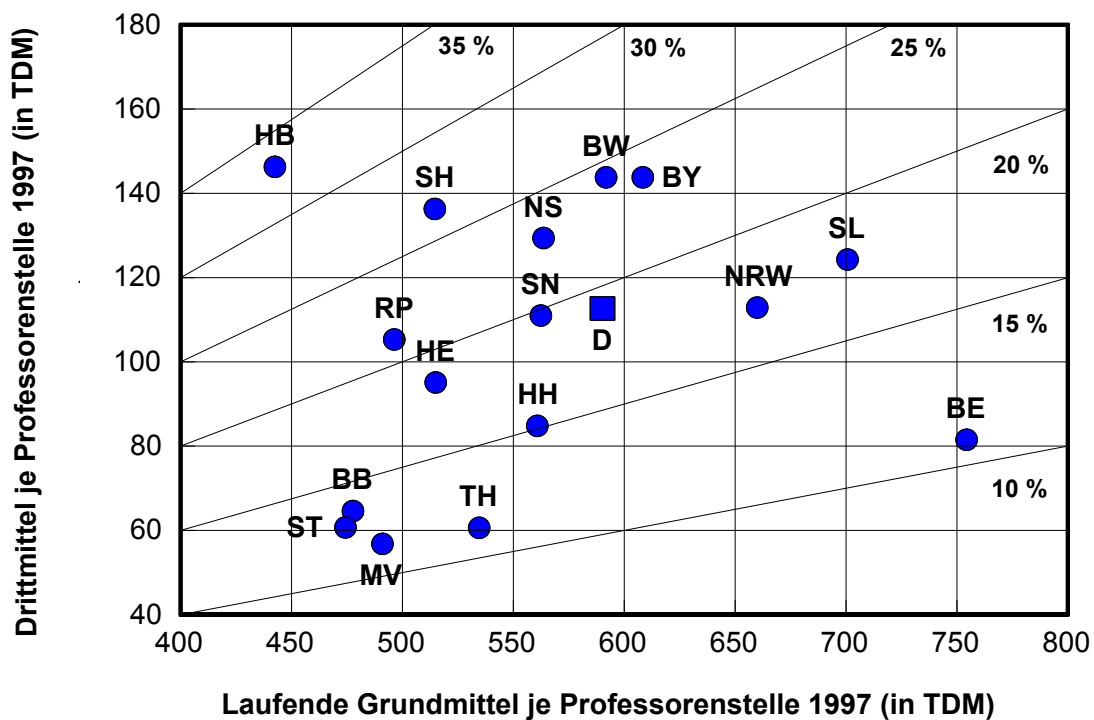


Bild 2: „Drittmittel je Professorenstelle“ versus „Laufende Grundmittel je Professorenstelle“ für 1997, jeweils in TDM; Zahlen nach Tabelle 1

Grundmittel je Absolventen und je Professorenstelle

Wegen der deutlich unterschiedlichen Reihenfolgen bei den Grundmitteln, einerseits bezogen auf die Absolventen bzw. die Studierenden (Bild 1), andererseits bezogen auf die Professorenstellen (Bild 2), erscheint eine Gegenüberstellung der beiden Bezugsbasen nützlich, und zwar der „Laufenden Grundmittel je Absolventen“ (Alternative: „Laufende Grundmittel je Studierenden“) gegenüber „Laufende Grundmittel je Professorenstelle“ (Bild 3). Auch in diesem Diagramm fallen die Ballungen von Positionen auf.

Die Stützlinien repräsentieren das Verhältnis von Professorenstellen zu Absolventen. Sie überdecken den Bereich von 1:2,06 für Mecklenburg-Vorpommern bis 1:6,07 für Nordrhein-Westfalen, eine Spanne von 1:2,95. Im einzelnen:

- In der NW-Ecke sind die Universitäten von vier neuen Bundesländern (außer Sachsen) versammelt mit unter 2,3 Absolventen je Professorenstelle: hohe Grundmittel je Absolventen, niedrige Grundmittel je Professorenstelle.
- Auffällig ist die Position von Berlin mit den höchsten Grundmitteln je Professorenstelle und weit überdurchschnittlichen Grundmitteln je Absolventen.
- Durch überdurchschnittliche Grundmittel je Absolventen und mittlere Grundmittel je Professorenstelle sind die Positionen von Hamburg und Sachsen gekennzeichnet.
- Deutlich überdurchschnittlich liegen die Grundmittel je Professorenstelle für das Saarland und Nordrhein-Westfalen, wenn auch die Grundmittel je Absolventen nicht stark vom Durchschnitt abweichen.
- Besonders ärmlich ist die Ausstattung von Rheinland-Pfalz und Bremen, in Bremen insbesondere in Bezug auf die Professorenstellen, in Rheinland-Pfalz insbesondere in Bezug auf die Absolventen.

Die übrigen fünf Bundesländer liegen weniger weit vom Bundesdurchschnitt entfernt.

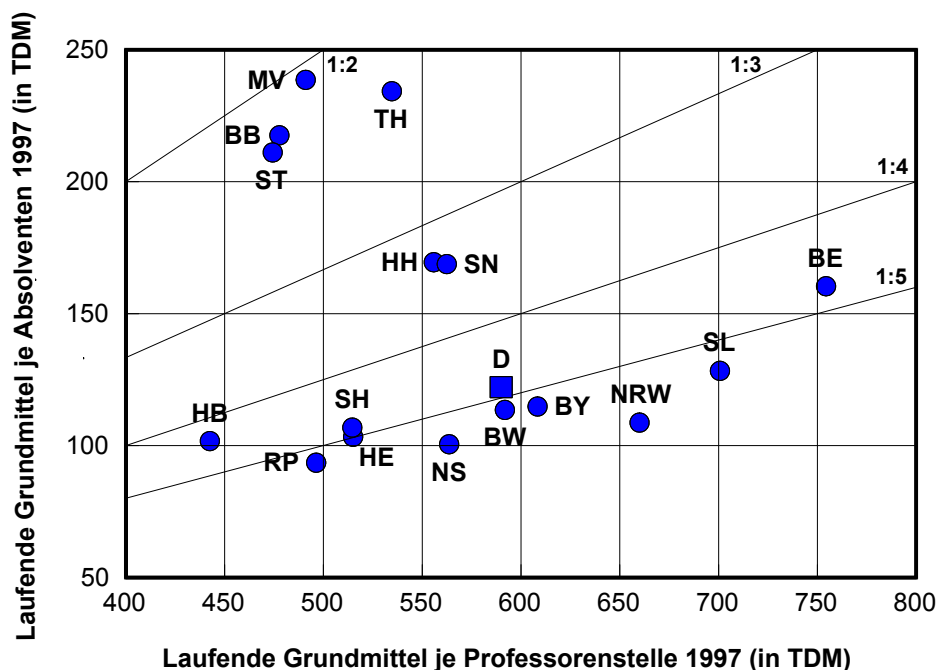


Bild 3: „Laufende Grundmittel je Absolventen“ versus „Laufende Grundmittel je Professorenstelle“ für 1997, jeweils in TDM; Zahlen nach Tabelle 1

Finanzkraft und Wirtschaftskraft der Länder

Die Ausstattung der Hochschulen der Bundesländer mit „Laufenden Grundmitteln“ steht in enger Beziehung zur Finanzkraft der Bundesländer, hier repräsentiert durch die „Pro-Kopf-Einnahmen“ der öffentlichen Haushalte im Jahre 1998. Die Werte erstrecken sich von 6.663 DM pro Einwohner für Rheinland-Pfalz bis 11.858 DM pro Einwohner für Bremen, eine Spanne von 1:1,78. Ohne die drei Stadtstaaten erstrecken sich die Werte von 6.663 DM bis 8.804 DM pro Einwohner für Mecklenburg-Vorpommern, immerhin noch eine Spanne von 1:1,32. Durch den Länderfinanzausgleich und die Bundesergänzungszuweisungen werden dabei die wirtschaftsschwächeren Bundesländer gestützt; sonst wären die Unterschiede noch wesentlich größer.

Gleichwohl steht die Wirtschaftskraft der Bundesländer hinter der Finanzkraft ihrer öffentlichen Haushalte. Daher wird hier den Pro-Kopf-Einnahmen der Bundesländer das Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt (BIP) gegenübergestellt (Bild 4), ein üblicher Ausweis für die Wirtschaftskraft. Das Pro-Kopf-BIP überdeckt den Bereich von 26.550 DM für Sachsen-Anhalt bis 86.020 DM für Hamburg, eine Spanne von 1:3,24. Unter Herausnahme der neuen Bundesländer und der drei Stadtstaaten variiert das Pro-Kopf-BIP immerhin noch zwischen 40.040 für Rheinland-Pfalz bis 58.540 DM für Hessen, eine Spanne von 1:1,46. Im einzelnen:

- Die drei Stadtstaaten fallen durch die hohen Pro-Kopf-Einnahmen aus dem Rahmen, aber das ist durch die urbane Wirtschaftsstruktur zu erklären. Auffällig ist ferner das extrem hohe Pro-Kopf-BIP von Hamburg.
- Unter den Flächenstaaten zeichnen sich Hessen, Bayern und Baden-Württemberg durch ein deutlich überdurchschnittliches Pro-Kopf-BIP aus. Auch Nordrhein-

Westfalen liegt noch über dem Bundesdurchschnitt. Diese vier Länder sind die Nettozahler im Länderfinanzausgleich.

- Alle fünf neuen Bundesländer liegen mit ihrem Pro-Kopf-BIP deutlich zurück, nehmen aber mit den Pro-Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte ausnahmslos überdurchschnittliche Positionen ein, das Ergebnis des Länderfinanzausgleichs und hoher Bundesergänzungszuweisungen.
- Je vier der restlichen fünf Flächenländer liegen mit ihrem Pro-Kopf-BIP bis zu 12,6%, mit den Pro-Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte bis zu 13,8% unter dem Bundesdurchschnitt, insbesondere Rheinland-Pfalz, Niedersachsen und Schleswig-Holstein.

Zusätzliche Information vermitteln die Quotienten von Pro-Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte und Pro-Kopf-BIP, im Bild 4 an den Stützlinsen erkennbar. Für die neuen Bundesländer liegen die Pro-Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte bei 30% des Pro-Kopf-BIP, für Berlin noch bei 23%, im Bundesdurchschnitt bei 17%, für die drei wirtschaftsstarke Flächenländer Hessen, Bayern und Baden-Württemberg unter 15%, für Hamburg unter 12%.

Bei den Pro-Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte sind die Unterschiede zwischen den Ländern deutlich geringer als beim Pro-Kopf-BIP, eine Folge des Länderfinanzausgleichs, gleichwohl noch deutlich erkennbar.

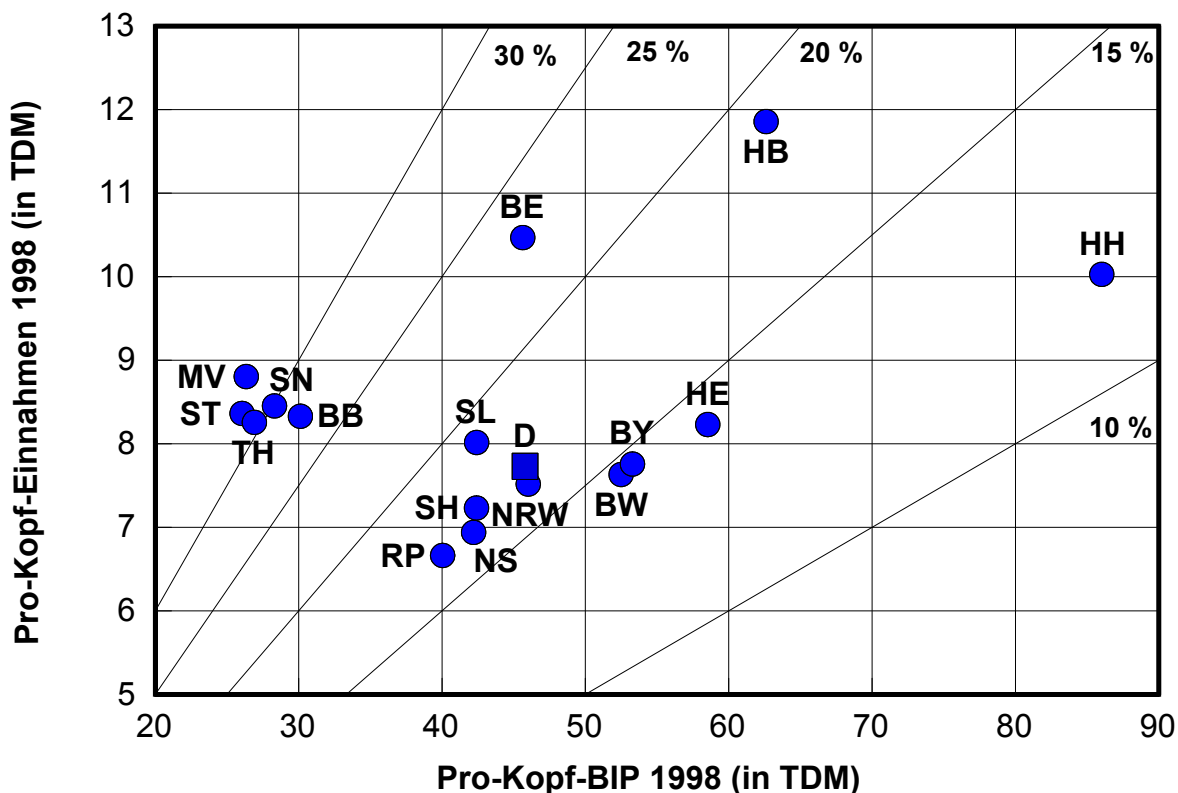


Bild 4: „Pro-Kopf-Einnahmen“ der öffentlichen Haushalte der Bundesländer versus „Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt“ (BIP) in den Bundesländern für 1998, jeweils in TDM; Zahlen nach Tabelle 1

Schlussinterpretation

Die Ausstattung der Hochschulen mit „Laufenden Grundmitteln“ (Bild 1-3) lässt sich im Zusammenhang mit der Wirtschaftskraft und Finanzkraft der Bundesländer (Bild 4) interpretieren. Im einzelnen:

- Die neuen Bundesländer haben (noch) eine niedrige Wirtschaftskraft, stehen aber mit ihren öffentlichen Haushalten überdurchschnittlich gut dar und haben ihre Hochschulen - auf die Professorenstellen bezogen - unterdurchschnittlich, aber - auf die Studierenden bezogen - weit überdurchschnittlich ausgestattet.
- Hamburg mit dem weitaus größten Pro-Kopf-BIP und hohen Pro-Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte versorgt die Hochschulen knapp unterdurchschnittlich mit Grundmitteln je Professorenstelle und knapp überdurchschnittlich je Studierenden. Von den drei reichen Flächenländern liegen Baden-Württemberg und Bayern mit den Grundmitteln sowohl je Professorenstelle als auch je Studierenden leicht über dem Durchschnitt, Hessen dagegen deutlich unter dem Durchschnitt.
- Unter den alten Bundesländern mit niedriger Wirtschaftskraft hat das Saarland die Hochschulen mit überdurchschnittlichen Grundmitteln ausgestattet. Rheinland-Pfalz mit den niedrigsten Pro-Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte und (unter den alten Bundesländern) dem niedrigsten Pro-Kopf-BIP liegt bei den Grundmitteln je Absolventen an letzter, bei den Grundmitteln je Studierenden an vorletzter und (unter den alten Bundesländern) bei den Grundmitteln je Professorenstelle an letzter Stelle.

Abk.	Bundesland	LGMjS	LGMjA	LGMjP	DMjP	BIPpK	SEpK
BW	Baden-Württemberg	15,7	113,5	591,8	143,8	52,49	7,632
BY	Bayern	14,1	114,8	608,4	143,8	53,28	7,757
BE	Berlin	17,7	160,4	754,4	81,5	45,63	10,469
BB	Brandenburg	15,3	217,6	477,7	64,6	30,12	8,329
HB	Bremen	10,8	101,7	442,5	146,3	62,61	11,858
HH	Hamburg	14,6	169,5	560,8	84,8	86,02	10,029
HE	Hessen	12,1	103,3	515,0	95,1	58,54	8,230
MV	Mecklenburg-Vorpommern	20,4	238,6	491,0	56,8	26,84	8,804
NS	Niedersachsen	12,0	100,5	563,6	129,4	42,20	6,939
NRW	Nordrhein-Westfalen	10,3	108,7	660,0	112,9	46,01	7,517
RP	Rheinland-Pfalz	10,6	93,5	496,3	105,3	40,04	6,663
SL	Saarland	14,5	128,3	700,7	124,3	42,41	8,015
SN	Sachsen	18,7	168,8	562,4	111,0	27,81	8,453
ST	Sachsen-Anhalt	22,8	211,1	474,3	60,7	26,55	8,363
SH	Schleswig-Holstein	13,3	106,8	514,6	136,3	42,40	7,231
TH	Thüringen	20,4	234,3	534,6	60,6	26,91	8,356
D	Deutschland	13,5	122,0	590,2	112,6	45,81	7,726

Tabelle 1: Grunddaten für die Diagramme von Bild 1 bis 4. Quelle: Statistisches Jahrbuch 2000

- LGMjS: Laufende Grundmittel je Studierenden, 1997, in TDM (Tab. 16.22)
- LGMjA: Laufende Grundmittel je Absolventen, 1997, in TDM (Tab. 16.22)
- LGMjP: Laufende Grundmittel je Professorenstelle, 1997, in TDM (Tab. 16.22)

- DMjP: Drittmittel je Professorenstelle, 1997, in TDM (Tab. 16.22)
- BIPpK: Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt, 1998, in TDM (Tab. 24.17 und 3.2; eigene Berechnungen)
- SEpK: Pro-Kopf-Einnahmen der öffentlichen Haushalte, 1998, in TDM (Tab. 20.1.3)