

Rainer Schnell und Dagmar Krebs

Die Ausbildung in Methoden der empirischen Sozialforschung.

Ergebnisse der Befragung der Lehrenden durch die AG “Methodenausbildung”

Im Auftrag der Sektion Methoden der Deutschen Gesellschaft für Soziologie wurde im Herbst 2000 eine Arbeitsgruppe gebildet, die eine Befragung der Lehrenden im Bereich “Methoden der Empirischen Sozialforschung” an den Universitäten in der Bundesrepublik durchführen sollte. Der Fragebogen wurde von Jürgen Hoffmeyer-Zlotnik, Dagmar Krebs, Steffen Kühnel und Rainer Schnell konzipiert. Parallel wurde eine Sammlung der Anschriften von insgesamt 236 vermutlich Lehrenden erstellt. Im Verlauf des Wintersemesters 2000/2001 wurden die Fragebögen der Arbeitsgruppe vom Vorsitzenden der Sektion Methoden, Uwe Engel, verschickt. Angesichts der heiklen Zielpopulation wurde auf eine Mahnaktion verzichtet. Nach zwei Monaten waren 104 Fragebögen zurückgesandt worden; es ergab sich damit eine Rücklaufquote von 44%. Im Folgenden findet sich ein Bericht über die Ergebnisse dieser Befragung.

Fachzuordnung der Befragten

Die antwortenden Lehrenden im Bereich Methoden haben sich zu fast 75% der Soziologie und jeweils zu ca. 5% der Politikwissenschaft, der Pädagogik und den Medienwissenschaften zugeordnet (Tabelle 1). Da die Befragten Auskünfte über den gesamten Bereich “Methoden” an ihrer Fakultät geben sollten, werden diese im Folgenden als “Lehreinheiten” bezeichnet.

Tabelle 1: Fächerzuordnung der Lehreinheiten

Fächerzuordnung	Anzahl	Prozent
Soziologie	77	74,0
Politische Wissenschaften	5	4,8
Medienwissenschaft	6	5,8
Verwaltungswissenschaft	2	1,9
Pädagogik	7	6,7
Sonstiges	7	6,7
Summe	104	100,0

Differenzierung nach Studiengang und Export/Import der Methodenausbildung

Mehr als 80% der Lehreinheiten bieten regelmäßig eine eigenständige Einführung in die Methoden der Empirischen Sozialforschung an, weitere 12% bieten diese zusammen mit einer Einführung in die Statistik an. Bei der folgenden Betrachtung des Lehrangebots für die Studiengänge mit Abschluss Diplom bzw. Magister werden die Lehreinheiten danach unterschieden, ob sie allein den Diplomstudiengang, allein den Magisterstudiengang oder beide Studiengänge betreuen. Entsprechend wird die Differenzierung des Lehrangebots nach Studiengängen nur für die 47 Lehreinheiten berichtet, die beide Studiengänge betreuen. Bei fast drei Viertel dieser Lehreinheiten (73.3%) ist das Lehrangebot in "Methoden" einheitlich für den Diplom- und den Magisterstudiengang. Gesonderte Angebote für beide Studiengänge gibt es bei rund 13% und eine Differenzierung nach Haupt- und Nebenfachstudierenden bei ebenfalls 13% der Lehreinheiten. Diese Differenzierung im Lehrangebot tritt vor allem bei den Lehreinheiten der Soziologie auf. Die Medienwissenschaften differenzieren das Methodenangebot nach Haupt- und Nebenfachstudierenden während es in der Pädagogik, der Politikwissenschaft und in der Verwaltungswissenschaft keine Differenzierung, sondern eine einheitliche Methodenausbildung für Diplom und Magister gibt.

Die überwältigende Mehrheit aller Lehreinheiten erbringt das Lehrangebot für Methoden der Empirischen Sozialforschung (92.8%) und Statistik (80.4%) selbst. Im Falle der "Methoden" findet bei 41.2% der Lehreinheiten ein Export des Lehrangebots an andere Lehreinheiten statt. Statistik wird von 28.6% der Lehreinheiten an andere Fachbereiche oder Lehreinheiten exportiert.

Bei der Soziologie beträgt die Exportrate für "Methoden" 43.8% und für "Statistik" 29.7%. Wegen der geringen Fallzahlen wird auf die entsprechenden Raten bei den übrigen Fächern nicht eingegangen.

Umfang, Intensität und Inhalte der Ausbildung in den Methoden der Empirischen Sozialforschung

Curriculum

Mehr als 60% aller Lehreinheiten (nach Tabelle 1) haben ein verbindliches Curriculum für die Methodenausbildung. Bei Lehreinheiten, die nur den Diplomstudiengang betreuen, beträgt dieser Anteil 82.4%. Demgegenüber gibt es bei 63.8% der Lehreinheiten, die sowohl den Diplom- als auch den Magisterstudiengang anbieten, ein verbindliches Curriculum für die Methodenausbildung, während dies nur bei 53.3% der Lehreinheiten der Fall ist, die ausschließlich den Magisterstudiengang betreuen. Besteht eine unklare Zuordnung von Studiengängen zu Lehreinheiten (keine Angabe im Fragebogen), dann gibt es dennoch bei rund 43% der Fälle einen verbindlichen Lehrplan für die Methodenausbildung.

Umfang

Für Studierende, die das Fach der jeweiligen Lehreinheit im Hauptfach studieren, ist die Methodenausbildung in Abhängigkeit vom angestrebten Abschluss unterschiedlich umfangreich. Im Diplomstudiengang dauert die Methodenausbildung bei rund 40% der Lehreinheiten ein bis zwei Semester und bei einem weiteren Drittel drei bis vier Semester. Dagegen umfasst die Methodenausbildung im Magisterstudiengang bei 59% der Lehreinheiten ein bis zwei Semester und bei weiteren 20% drei bis vier Semester (vgl. Tabelle 2).

Bei den Lehreinheiten, die nur den Diplomstudiengang betreuen, existiert eine mehr als viersemestrige Methodenausbildung in weniger als einem Fünftel (16.7%) der Fälle. Bei Lehreinheiten, die beide Studiengänge betreuen, ist in rund 20% der Fälle eine mehr als viersemestrige Methodenausbildung vorhanden. Bei Lehreinheiten, die nur den Magisterstudiengang betreuen, gibt es keine Methodenausbildung, die mehr als vier Semester umfasst.

Die Methodenausbildung im Nebenfach umfasst bei rund 60% ein Semester und bei weiteren 19% der Lehreinheiten zwei Semester.

Tabelle 2: Dauer und Semesterwochenstundenzahl der Methodenausbildung; Angaben in Spaltenprozentwerten

	Semesterzahl			SWS		
	HF Diplom	HF Magister	Nebenfach	HF Diplom	HF Magister	Nebenfach
0	-	1.8	2.4	-	3.5	2.4
1	16.4	33.9	59.5	-	3.6	4.8
2	23.0	25.0	19.0	27.9	41.1	64.3
3	18.0	10.7	4.8	4.9	7.1	2.4
4	16.4	10.7	4.8	42.6	32.1	19.0
5+	26.2	18.0	7.2	24.4	12.6	7.2
N	61	56	42	61	56	42

Intensität

Die Intensität der Methodenausbildung kann an Hand der Semesterwochenstunden (SWS¹) beschrieben werden. Im Diplomstudiengang wird das Fach "Methoden der Empirischen Sozialforschung" für Hauptfachstudierende bei rund 43% der Lehreinheiten vierstündig (= 4 SWS) angeboten; eine zweistündige Lehrveranstaltung "Methoden" wird von 27.9% der Lehreinheiten genannt. Im Magisterstudiengang ist die Methodenausbildung für Hauptfachstudierende bei 32.1% der Lehreinheiten vierstündig und bei 41.1% der Lehreinheiten zweistündig. Nach unseren Erfahrungen kann eine akzeptable Grundausbildung in Methoden nicht in 2 SWS erfolgen. Entsprechend kann bei einem Viertel der Lehreinheiten, in denen das Hauptfachstudium mit dem Diplom abgeschlossen wird, die Ausbildung in Methoden kaum als ausreichend betrachtet werden. Dies gilt so-

1 Zahl der Stunden für eine Lehrveranstaltung pro Woche während eines Semesters.

gar für rund die Hälfte der Lehreinheiten, in denen im Hauptfachstudium der Abschluss Magister angestrebt wird.

Die Lage bei den Nebenfachstudierenden ist noch ungünstiger: Rund zwei Drittel absolvieren lediglich eine zweistündige Lehrveranstaltung in den Methoden der Empirischen Sozialforschung. Der Median der SWS liegt hier bei 2 SWS gegenüber 4 SWS (Diplom) und 3 SWS (Magister) bei den Hauptfach-Studierenden.

Die am häufigsten auftretenden Kombinationen von Umfang und Intensität der Methodenausbildung sind in Tabelle 3 zusammengefasst. Wenn man von dem Desideratum einer mindestens zwei Semester umfassenden, jeweils vierstündigen Ausbildung in "Methoden" ausgeht, dann ist die Methodenausbildung im Hauptfach bei mehr als drei Viertel der Lehreinheiten als unzureichend anzusehen. Das gilt in 75% der Fälle für den Diplomstudiengang und in 80% der Fälle für den Magisterstudiengang.

Tabelle 3: Kombination von Umfang und Intensität der Methodenausbildung; Angaben in Spaltenprozentwerten²

Semesterzahl & SWS	Semesterzahl		
	HF Diplom	HF Magister	Nebenfach
0 & 0	-	1.8	2.4
1 & 2	9.8	19.6	42.9
1 & 4	6.6	10.7	11.9
2 & 4	11.5	12.5	4.8
3+ & 4	21.2	9.2	2.4
N	61	56	42

Inhalte

Bei Lehreinheiten, in denen die Prüfungsordnungen mehr als 4 Stunden "Methoden" vorsehen, werden in der Regel alle Inhalte vermittelt. Bei einigen Lehreinheiten, die eine knappere Stundenzahl aufweisen, wird als Folge der Kürze der Methodenausbildung eine Reihe von Standardinhalten nicht gelehrt (vgl. Tabelle 4).

An einem Sechstel der Lehreinheiten werden qualitative Methoden nicht unterrichtet. Geht man davon aus, dass diese Befragung unter selektiven Ausfällen durch die Nichtbeteiligung überwiegend qualitativ Lehrender gekennzeichnet ist – was zumindest eine plausible Hypothese ist – dann bedeutet dies, dass an mindestens 85% der Lehreinheiten auch qualitative Methoden unterrichtet werden. Sollte diese Befragung unter dem oben angedeuteten Selektivitätseffekt leiden, wäre dieser Anteil sogar noch höher. Vor dem Hintergrund dieser Vermutung ist die Tatsache, dass von mehr als 10% der Lehreinheiten berichtet wird, dass keine Lehre für den Bereich "Wissenschaftstheorie" angeboten wird, eher besorgniserregend.

² Die Summe der Prozentwerte ist ungleich 100%, weil nicht alle Kombinationen aufgeführt werden.

Tabelle 4: Anzahl der Lehreinheiten, in denen Standardlehrinhalte im Bereich "Methoden" nicht angeboten werden

Nicht gelehrt Inhalte	Anzahl	Prozent
Qualitative Methoden	15	14.4
Wissenschaftstheorie	12	11.5
Datenaufbereitung	6	5.8
Forschungsdesign	5	4.8
Auswahlverfahren	3	2.9
Operationalisierung	2	1.9
Datenerhebung	0	0

Umfang, Intensität und Inhalte der Statistikausbildung

Curriculum und Umfang

Für zwei Drittel der Lehreinheiten existieren verbindliche Curricula für Statistik. Die Dauer der Statistikausbildung im Hauptfach beträgt bei mehr als drei Viertel der Lehreinheiten maximal zwei Semester: Beim Abschluss Diplom gilt das für 77.8% der Lehreinheiten, beim Abschluss Magister für 76.9% der Lehreinheiten. Dasselbe gilt für die Nebenfachstudierenden, bei denen allerdings rund 13% gar keine Statistikausbildung erhalten (vgl. Tabelle 5). Der Median der Ausbildungsdauer liegt für das Hauptfach bei zwei Semestern, für das Nebenfach bei einem Semester.

Tabelle 5: Umfang und Intensität der Statistikausbildung; Angaben in Spaltenprozentwerten

Semesterzahl	HF Diplom	HF Magister	Nebenfach	SWS	HF Diplom	HF Magister	Nebenfach
0	-	7.7	12.8	0	-	7.7	12.8
1	22.2	36.5	48.7	1	-	-	-
2	55.6	40.4	28.2	2	16.7	25.0	51.3
3	9.3	7.7	-	3	7.4	7.7	2.6
4	7.4	-	5.1	4	48.1	40.4	17.9
5+	5.7	7.7	2.6	5+	27.8	19.2	2.6
N	54	52	39	N	54	52	39

Intensität

Bei den Hauptfachstudierenden wird am häufigsten eine SWS-Zahl von vier Stunden für die Statistikausbildung angegeben (Diplom: 48.1%, Magister: 40.4%). Bei den Nebenfächern wird eine vierstündige Statistikausbildung nur in 17.9% der Fälle angegeben (vgl. Tabelle 5). Der Median der Stundenzahl liegt für das Hauptfach bei vier, für das Nebenfach bei zwei Stunden. Es ist fraglich, ob eine Statistikausbildung von nur zwei Stunden Dauer über eine Vermittlung rudimentärer Kenntnisse hinaus kommen kann. Anzunehmen ist, dass bei derartigen zeitlichen Restriktionen statistische Analyseverfahren, die mehr als Vari-

anten der einfachen Kreuztabellenanalyse sind, in der universitären Statistikausbildung der Sozialwissenschaften nur vereinzelt zur Sprache kommen können.

Tabelle 6: Kombination von Umfang und Intensität der Statistikausbildung; Angaben in Spaltenprozent³

Semesterzahl & SWS	Semesterzahl		
	HF Diplom	HF Magister	Nebenfach
0 & 0	-	7.4	12.8
1 & 2	14.8	23.1	41.0
1 & 4	7.4	13.5	5.1
2 & 4	27.8	15.4	10.7
3+ & 4	13.1	11.5	2.6
N	54	52	39

Die Kombination von Umfang und Intensität der Statistikausbildung (vgl. Tabelle 6) lässt erkennen, dass Statistik im Hauptfach bei weniger als einem Drittel der Lehreinheiten zweisemestrig und vierstündig gelehrt wird. Bei dem Umfang des Lehrstoffes, der in Statistik zu bewältigen ist, ist dieses Ergebnis als besorgniserregend anzusehen.

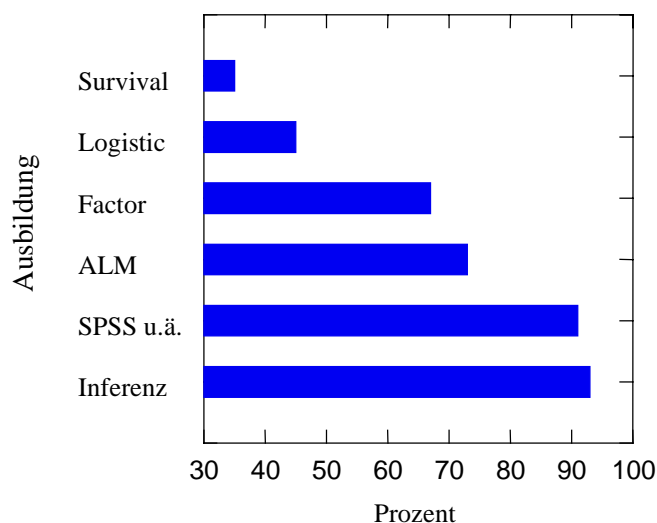
Inhalte

Deskriptive Statistik und Inferenzstatistik werden fast überall angeboten; auch Einführungen in Datenanalysesysteme finden sich fast überall. Entsprechend den geringen Stundenzahlen und der knappen Dauer der Statistikausbildung sind die Lehrinhalte jedoch begrenzt. Schon multiple Regression und Varianzanalyse ("allgemeines lineares Modell": ALM) sowie Faktorenanalyse werden nur noch bei etwas über drei Viertel der Lehreinheiten angeboten (vgl. Abbildung 1).

Angesichts der Tatsache, dass Varianten der logistischen Regression und der Ereignisdatenanalyse, die in den führenden Fachzeitschriften der Bundesrepublik in den 90er Jahren die dominierenden Analysetechniken waren (vgl. Schnell 2001), ist es mehr als beunruhigend, dass an den meisten Lehreinheiten keine Lehrangebote für diese beiden Verfahren existieren. Das kann auch durch die hohe Zahl verschiedener Nennungen der "sonstigen" Analyseverfahren nicht ausgeglichen werden.⁴

³ Die Summe der Prozentwerte ist ungleich 100%, weil nicht alle Kombinationen aufgeführt werden.

⁴ Unter den "Sonstigen" sind Clusteranalysen mit 8 und Strukturgleichungsmodelle mit 6 Nennungen führend.

Abbildung 1: Angebotene Lehrveranstaltungen für einzelne Datenanalyseverfahren⁵

Damit muss festgestellt werden, dass die Ausbildung in Statistik in der Mehrzahl der Fälle nur das Notwendigste abdeckt. Von einer ausreichenden Deckung der Techniken, die in der Forschung (z.B. bei Projektstellen) nachgefragt werden, kann in keiner Weise gesprochen werden. Selbst für das Verständnis der in Fachzeitschriften publizierten Berichte über Projekte und Forschungsergebnisse reichen die in der Statistikausbildung üblicherweise enthaltenen Analysetechniken nicht aus.

Projektstudium oder Studienprojekte

Praktische Erfahrungen im Forschungsprozess können die Studierenden bei rund zwei Drittel der Lehreinheiten im Rahmen eines Studienprojektes bzw. eines Projektseminars erwerben. Derartige Seminare können zur Vertiefung der in "Methoden" und "Statistik" erworbenen Kenntnisse beitragen.

Angebot von und Nachfrage nach qualifizierten Absolventen

Bei 21 Lehreinheiten wären im Jahr 2000 Projektstellen für in *qualitativen Methoden* qualifizierte Personen zu vergeben gewesen. Sieben dieser 21 Lehreinheiten berichten, dass sie Schwierigkeiten dabei hatten, geeignete Mitarbeiter zu finden (vgl. Tabelle 7). Im Gegensatz dazu werden solche Schwierigkeiten von 30 der 49 Lehreinheiten berichtet, die Stellen für in *quantitativen Methoden* qualifizierte Personen zu vergeben hatten. Der entsprechende Anteil für nachgefragte Personen mit einer besonderen EDV-Qualifikation liegt bei 53%.

5 Selbstverständlich ist weder SPSS noch irgendein anderes Datenanalyzesystem ein Analyseverfahren.

Tabelle 7: Universitätsinterne Suche nach qualifizierten Projektmitarbeitern im Jahr 2000

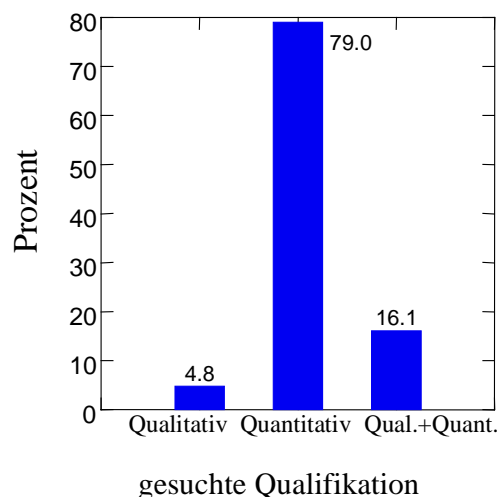
Gesuchte Qualifikation	Angaben über ...		
	Zahl der Stellen	Mangel an qualifiziertem Personal	Mangel in Prozent der Stellen
Qualitative Methoden	21	7	33
Quantitative Methoden	49	30	61
EDV	43	23	53

Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den für das Jahr 2000 berichteten Nachfragen universitätsexterner Arbeitgeber nach methodisch qualifiziertem Nachwuchs. Solche Nachfragen wurden an 61% der Lehreinheiten herangetragen. Insgesamt berichten 3% der Befragten von Anfragen nach in qualitativen Methoden qualifizierten Personen. Fast 50% der Lehreinheiten geben eine Nachfrage nach Personen an, die in quantitativen Methoden qualifiziert sind und weitere 10% geben eine Nachfrage nach Personen an, die in qualitativen und quantitativen Methoden qualifiziert sind (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Universitätsexterne Nachfrage nach qualifizierten Personen im Jahr 2000

Externe Nachfrage	Anzahl	Prozent
Keine	39	38.6
Qualifikation: qualitative Verfahren	3	3.0
Qualifikation: quantitative Verfahren	49	48.5
Qualifikation: qualitative und quantitative Verfahren	10	9.9
Basis	101	100.0

Basiert man die Angaben auf die Befragten, die überhaupt eine Nachfrage universitätsexterner Arbeitgeber berichten (n=62), dann richten sich fast 80% der Nachfragen universitätsexterner Arbeitgeber auf rein quantitativ qualifizierte Personen (vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Nachfrage universitätsexterner Arbeitgeber nach qualifizierten Personen im Jahr 2000

Lediglich etwas mehr als ein Drittel der Lehreinheiten hat keine Probleme, der universitätsexternen Nachfrage nach qualifizierten Personen zu entsprechen (vgl. Tabelle 9).

Tabelle 9: Probleme, bei der Entsprechung universitätsexterner Nachfrage nach qualifiziertem Personal zu entsprechen

Externe Nachfrage	Anzahl	Prozent
Keine Probleme	23	37.7
Qualifikation: qualitative Verfahren	1	1.6
Qualifikation: quantitative Verfahren	31	50.8
Qualifikation: qualitative und quantitative Verfahren	6	9.8
Basis	61	100.0

Bei mehr als der Hälfte der Nachfragen universitätsexterner Arbeitgeber nach quantitativ qualifizierten Personen wird berichtet, dass es im Jahr 2000 Probleme gab, entsprechend qualifizierte Personen zu benennen. Zusammenfassend kann dies als eindeutiger Beleg für den Mangel an quantitativ ausgebildeten Sozialwissenschaftlern in der Bundesrepublik gesehen werden⁶.

Diskussion

Der Umfang der Lehre in Methoden und Statistik erscheint gemessen an der Anforderung an ein wissenschaftliches Studium, das zu eigenständigem Forschen befähigen soll, in den meisten Prüfungsordnungen zu gering. Daher ist anzunehmen, dass weder in den Methoden der Empirischen Sozialforschung noch in Statistik die Inhalte vermittelt werden können, die für eine kritische Lektüre soziologischer Fachzeitschriften notwendig sind. Dies dürfte in noch stärkerem Maß für die eigenständige Durchführung wissenschaftlicher Forschungsprojekte zutreffen. Angesichts der Tatsache, dass Sozialwissenschaftler zunehmend in Konkurrenz zu methodisch häufig besser ausgebildeten Psychologen und Ökonomen stehen, ist dies ein alarmierender Zustand der Methodenausbildung⁷. Ein weiteres Problem scheint in der geringen Nachfrage der Studierenden nach weiterführenden Lehrveranstaltungen im Bereich Methoden und Statistik zu liegen. Da dies weitgehend ein Problem der Selbstselektion der Studierenden zu sein scheint, sind hier Maßnahmen erforderlich, um die Studierenden über die guten Chancen entsprechend qualifizierter Absolventen auf dem Arbeitsmarkt zu informieren.

⁶ Das gleiche Problem stellt sich auch im Vereinigten Königreich, vgl. hierzu Major (2001).

⁷ Dieser Zustand erscheint uns nur durch die häufige personelle und auch institutionelle Trennung zwischen Empirikern und Theoretikern in den Sozialwissenschaften erklärbar. Ein solch absurdes Ausmaß der Trennung der beiden notwendigen Bestandteile empirischer Wissenschaften wie in den Sozialwissenschaften dürfte an Universitäten sonst undenkbar sein.

Schließlich sind vor allem die Zahlen zu den Besetzungsproblemen universitätsinterner Arbeitsplätze mit im Bereich quantitativer Methoden qualifizierten Personen ein Anhaltspunkt dafür, dass eine Universitätslaufbahn für gut qualifizierte Absolventen im Bereich quantitativer Methoden mittlerweile wohl keine attraktive Alternative mehr zu sein scheint: Die Berufsverläufe außerhalb der Universität sind sicherer und weitaus besser bezahlt. Um zumindest einige der genannten Schwierigkeiten zu mildern, schlagen wir daher folgende Maßnahmen vor:

- Die Abgabe einer Empfehlung der DGS zur Ausdehnung der Stundenzahl für die Methoden- und Statistikausbildung aller sozialwissenschaftlichen Studiengänge.
- Eine klare Kennzeichnung sozialwissenschaftlicher Studiengänge als “wissenschaftliche” Studiengänge, also als zur Forschung qualifizierende Studiengänge. Dies soll potentiellen Studenten verdeutlichen, dass die formalen Teile des Studiums keine ephemeren Plagen, sondern integrale Bestandteile des gesamten Studiums sind.
- Die Forderung und Förderung der Einrichtung eines Aufbaustudiengangs “Empirische Sozialforschung” an zumindest einigen Universitäten in der BRD.

Literatur

- Major, L.E. (2001): Don't count on us. Many of Britain's social scientists can't do their sums. In: Guardian, Tuesday February 6, 2001.
<http://www.guardian.co.uk/Archive/Article/0,4273,4130985,00.html>
- Schnell, Rainer (2001): Über den begrenzten Nutzen ritualisierter Sozialforschung. Die Datenbasen und Datenanalyseverfahren der empirischen Sozialforschung der BRD in der KZfSS und der ZFS 1990-2000; zur Veröffentlichung eingereicht.