

TOP : 12

Entwurf einer HRK-Empfehlung zum Einsatz Neuer Medien in der Hochschullehre

Drucksachen-Nr.: 1268

Stand: 17.6.1996

Berichterstatter: Vizepräsident Professor Dr. Weiss

Im Dezember 1994 hat sich die Arbeitsgruppe Neue Medien konstituiert. Die Zusammensetzung der Arbeitsgruppe ist der beiliegenden Aufstellung zu entnehmen (Anlage 1). Der Arbeitsauftrag schloß die Erfassung des Sachstands und die Prüfung ein, welche informationstechnischen Entwicklungen und Konzepte für Lehre und Lernen (in der Wissenschaft) besonders relevant erscheinen. Ziel war es, an die bereits vorhandenen Entwicklungen anknüpfend unmittelbar umsetzbare Empfehlungen zu formulieren.

Die dem Empfehlungsentwurf zugrundeliegende Sachstandsbeschreibung beruht zum Teil auf den Ergebnissen einer Umfrage unter den Hochschulen, die im Frühjahr 1995 mit unerwartet hoher Beteiligung (rd. 3.400 zurückgelaufene Fragebögen) durchgeführt wurde. Wesentliche Ergebnisse sind in Form von Schaubildern dem Entwurf beigelegt.

Der Senat hat auf seiner Sitzung am 11.6.1996 auf Vorschlag des Präsidiums den vorliegenden Entwurf gebilligt.

Das Plenum wird um Zustimmung gebeten.

**Mitglieder der
AG Neue Medien**

Professor Dr. Peter **Funke**, U Münster, Geschichte (Vorsitz)

Dr. Walter **Kugemann**, U Erlangen-Nürnberg, Psychologie

Professor Dr. Heinz **Mandl**, LMU München, Pädagogische Psychologie

Professor Dr. Klaus **Meißner**, TU Dresden, Informatik/Multimedia

Professor Dr. Claus **Möbus**, U Oldenburg, Informatik

Professor Dr. Gunter **Schlageter**, FU Hagen, Informatik

Professor Dr. Adolf **Schreiner**, U Karlsruhe, Informatik

Frau Dipl.-Volksw. Ulla **Schwarz**, LRK Baden-Württemberg

Professor Dr. Werner **Tack**, U Saarbrücken, Psychologie

17.6.1996

Entwurf**Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien
("Neue Medien") in der Hochschullehre**Vorbemerkung

Alle entwickelten Gesellschaften erleben gegenwärtig den Beginn einer Revolution der Informations- und Kommunikationstechnologie. In der "Informationsgesellschaft" werden sich Methoden und Techniken der Erzeugung, Verbreitung und Vermittlung von Wissen grundlegend verändern. Obwohl das Medienzeitalter erst beginnt, zeichnen sich bereits damit einhergehende gesellschaftliche Auswirkungen ab. Sie reichen von der privaten Lebens- und Konsumsphäre über die Anforderungen im Beruf und am Arbeitsplatz bis hin zu neuen Lehr- und Lernformen auf allen Ebenen des Bildungssystems. Diese Entwicklung ist von so grundlegender Bedeutung für Lehre und Lernen, daß moderne Bildungsinstitutionen sie nicht ignorieren können.

Das "Medienzeitalter" berührt nicht nur allgemein die Funktion und das Selbstverständnis der Hochschulen in einer mobilen und raschem Wandel unterworfenen Gesellschaft, sondern auch die curricularen Konzepte und damit die Formen der Wissensvermittlung. Neue Gruppen von Studierenden mit differenzierteren Lebenslagen, das wachsende Bedürfnis nach berufs begleitenden Teilzeit-Studienmöglichkeiten, der teilweise rasant anwachsende Umfang des verfügbaren Wissens und seine immer kürzere Halbwertszeit werfen gleichermaßen die Frage nach effizienteren und individuell besser angepaßten (flexibleren) Lehr-Lern-Formen der Hochschulen auf. Die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien werden dabei vielfach als geeignetes Instrument angesehen, um diesen Herausforderungen zu begegnen und neue Lösungen für Lehren und Lernen bereitzustellen.

Die Europäische Gemeinschaft hat gemeinsame Anstrengungen von Mitgliedstaaten, Unternehmen und Wissenschaft u.a. bei der Entwicklung multimedialer Bildungssoftware angeregt und För-

auf moderne Informations- und Kommunikationstechnologien stützen. Dies können z.B. intelligente Problemlösungs- oder Simulationssysteme, Computer based training-Anwendungen, Tele- bzw. Computerconferencing zwischen zwei oder mehreren Partnern sein.

Verschiedene Funktionen von Neuen Medien zu Lehr-Lern-Zwecken können unterschieden werden:

- a) **rasche Verfügbarkeit umfassender Wissensbestände** (Kursmaterialien, Literatur, Grafiken, Datenbanken, Vorlesungen, Studieninformationen etc.),
- b) **Telekooperation** (mehrere Partner arbeiten gleichzeitig oder zeitlich versetzt an einer Aufgabe),
- c) **computerunterstützte Lernumgebungen** (interaktive Lehr-Lernprogramme, Computer Assisted Teaching/-Learning, intelligente Tutorensysteme etc.).

Von besonderem Interesse sind Anwendungen, die aus selbstinstruierenden medialen Lehreinheiten bestehen, der Simulation bzw. Demonstration von Lehrinhalten sowie der lernrelevanten Daten- und Textrecherche dienen und somit als Instrumente zur Verbesserung der Qualität der Lehre genutzt werden können.

2. Ausgangslage

2.1 Bisherige Entwicklung

Obwohl die Anfänge des "computerunterstützten Lernens" bereits bis in die späten 60er Jahre zurückreichen, haben Informations- und Kommunikationstechnologien in der Lehre im Vergleich zum Einsatz in Forschung und Verwaltung bisher eine weitaus geringere Beachtung gefunden. Unter den vielfältigen Gründen sind vor allem die für inhaltlich anspruchsvolle Aufgaben in der Lehre bislang zumeist wenig geeignete Software und die teilweise nicht ausgereiften didaktischen Konzeptionen, mangelnde Anpassbarkeit der Software seitens der Nutzer (Studierende) und Anbieter (Lehrpersonal), dane-

Andererseits wird in zahlreichen Fällen lediglich Standard-Software für Demonstration und Recherche verwendet und zumeist nur geringfügig dem Zweck entsprechend angepaßt.

Die Auswertung der fast 3.400 zurückgelaufenen Fragebogen (s. Anhang, Schaubilder 1-8) ergibt, daß an Universitäten in 51 % aller Fächer(-gruppen), an Fachhochschulen zu 64 % Informations- und Kommunikationstechnologien (Neue Medien) in irgendeiner Weise eingesetzt werden. Bezogen auf das wissenschaftliche Personal pro Fach, d.h. für die "Dichte" des Medieneinsatzes, liegt der Wert wesentlich niedriger und beträgt an Universitäten zwischen 0,2 % (Zahnmedizin) und 7,6 % (Vermessungswesen), an Fachhochschulen zwischen 0,3 % (Verfahrenstechnik) und 11,4 % (Mathematik). Über alle Fächer gerechnet beträgt die Quote etwa 2-3 % an Universitäten und 3-5 % an Fachhochschulen. Überwiegende Verwendung finden Neue Medien in Übungen und Vorlesungen, weniger in Praktika und Seminaren. Die vorwiegenden Zwecke sind Simulation/Demonstration, gefolgt von Vertiefung und Ergänzung von Lehrstoff und, mit einigem Abstand, Effizienzsteigerung in der Wissensvermittlung; Lehrentlastung und Motivationssteigerung der Studierenden spielen eine untergeordnete Rolle. Der hohe Anteil von Simulations- und Demonstrationsprogrammen läßt vermuten, daß unter den verwendeten neuen Lehrmedien auch solche enthalten sind, die ursprünglich nicht speziell für Lehrzwecke erstellt wurden.

Gut 31 % der Universitäten und fast 48 % der Fachhochschulen planen, ihre Aktivitäten beim Einsatz Neuer Medien auszuweiten, darunter im Bereich der Vernetzung ca. 7 % aller Hochschulen und im Bereich der Softwareentwicklung 3 % aller Fachhochschulen und gut 7 % aller Universitäten.

- **Computerunterstützte Lernumgebungen** erschließen neue Formen der Wissensvermittlung, die von der zeitlichen Präsenz an einem traditionellen Lernort und der ständigen Anwesenheit einer Lehrperson unabhängig sind. Möglich sind sowohl eigenständige Lernprogramme, als auch solche elektronischen Materialien, die herkömmliche Lehrveranstaltungen ergänzen oder unterstützen. Unter den zahlreichen Projekten sind beispielhaft zu nennen: ein Vorlesungszyklus "Wirtschaftsinformatik" auf CD-ROM (U Würzburg), ein im Aufbau befindliches komplexes juristisches Lehr- und Informationssystem für die Nutzung für Studierende am häuslichen Arbeitsplatz (HU Berlin) und neue Modelle des Computer Assisted Learning/Computer Assisted Teaching (U Münster). Von Bedeutung ist ferner, daß mit Hilfe sog. Autorensysteme die Erstellung von Lehr-Lern-Software auch ohne tiefere Programmierkenntnisse möglich geworden ist.

Für den bislang insgesamt geringen Nutzungsgrad neuer Medien sind über die bereits genannten Gründe hinaus die mangelnde akademische Institutionalisierung der Entwicklung neuer Lehr-Lern-Systeme, unzureichende Fördermöglichkeiten und systematisch kaum eingesetzte Methoden der Evaluation der Lehre verantwortlich.

In der HRK-Umfrage werden von den Hochschulen insbesondere folgende Hindernisse genannt, die einem grundsätzlich gewünschten Ausbau medialer Lehrangebote bislang entgegenstehen:

- Geringe Anreize für die Entwicklung von medialen Lehrmitteln, weil die fachlich-wissenschaftliche Anerkennung im Vergleich zu klassischen wissenschaftlichen Veröffentlichungen gering ist und Qualifikationsmöglichkeiten für Nachwuchswissenschaftler daher i.a. nicht gegeben sind;
- komplizierte und schwer überschaubare Regelungen im internationalen Urheberrecht, die eine Verbreitung und Vermarktung behindern ¹⁾;

1) Ulrich Loewenheim: Rechtsgutachten zu urheberrechtlichen Fragen bei Fernstudienmaterial. (Gutachten erstellt im Auftrag des BMBF für die Arbeit der Fachkommission Fernstudium der BLK.) Maschschr. Ms., August 1995.

budgets der Studierenden zu erreichen. Neue Medien sollen das Selbstlernen unterstützen und damit zugleich Freiräume für das Lehrpersonal zur Betreuung der Studierenden schaffen. Sie eröffnen darüber hinaus neue Kombinationsmöglichkeiten des Lernens in herkömmlichen Lehrveranstaltungen mit selbstgesteuerten Formen der Vermittlung und des Wissenserwerbs. Ferner wird erwartet, daß optisch-akustische Präsentationsverfahren und Simulationsprozesse die Anschaulichkeit komplexer Sachverhalte erhöhen und damit die Lernergebnisse verbessern. Die Variabilität und beliebige Wiederholbarkeit der Darbietung von Lernstoff durch Neue Medien, die durch die zunehmende Rechnerausstattung der Studierenden im privaten Bereich gefördert wird, soll auch der Einübung und der Festigung von Wissen zugute kommen können. Schließlich werden auf diese Weise Inhalte des Hochschulstudiums auch für Personengruppen zugänglich, deren Mobilität aus verschiedenen Gründen eingeschränkt ist.

Sachverständige gehen davon aus, daß Neue Medien nicht in erster Linie zu einer Entlastung des Lehrpersonals, sondern langfristig zu einer veränderten Rollenverteilung im Lehr-Lern-Prozeß führen werden. Größtenteils noch ungeklärt sind in diesem Zusammenhang die kapazitätsrechtlichen Auswirkungen. Hinsichtlich der Kapazitätsberechnungen und der Anrechnung auf Lehrdeputate ist beim Einsatz Neuer Medien in Rechnung zu stellen, daß deren Entwicklung im Vergleich zu herkömmlichen Lehreinheiten nach gegenwärtigem Stand einen um den Faktor 50-100 höheren Aufwand erfordert. Bei der Anrechnung auf Lehrdeputate ist ferner zu berücksichtigen, daß neue und teilweise intensivere Betreuungsleistungen erforderlich sind, um den viel stärker individualisierten Lernprozessen gerecht werden zu können.

Bei der Entwicklung und dem Einsatz Neuer Lehr-Lern-Medien darf jedoch nicht übersehen werden, daß die Standardisierung von Lehrinhalten auch die Gefahr einer fachlichen Verengung enthält. Für die Wissensvermittlung nach

übernehmen. Die notwendig werdende neue Aufgabenverteilung sollte nach den örtlichen Gegebenheiten und Erfahrungen vorgenommen werden. Dabei könnte sich z.B. das Rechenzentrum und/oder die Bibliothek auf die Beschaffung von Software-Lizenzen und die Bereitstellung von Rechenkapazität und Netzzugängen konzentrieren, das Medienzentrum die erforderliche Peripherieausstattung verwalten und zugänglich machen. Die zentralen Einrichtungen sollten darüber hinaus Hochschulleitung und Fachbereiche in Fragen des Ausbaus multimedialer Lehr-Lern-Technologien beraten.

c) Verantwortung der Fächer: Hinsichtlich der elektronischen Lehr-Lern-Medien ist noch eine erhebliche Diskrepanz zwischen einer "Expertenkultur" und den alltäglichen Lehrerfahrungen von Hochschullehrerinnen und -lehrern festzustellen. Großem Engagement und enthusiastischen Erwartungen auf der einen Seite stehen Skepsis und Zurückhaltung, teilweise auch Unkenntnis, auf der anderen Seite gegenüber. Obwohl davon auszugehen ist, daß dies zum Teil ein "Generationsproblem" darstellt, wäre es wünschenswert, diese Kommunikationsbarriere zu überwinden und innerhalb der Fachbereiche auch im Hinblick auf die Verwendung neuer Medien die Verantwortung für die Lehre sowie für die Sicherung der Qualität neuer Lehr-Lern-Medien und ihrer Anerkennung als Bestandteil des prüfungsrelevanten Lehrangebots stärker wahrzunehmen. Eine höhere Akzeptanz und größeres Interesse werden jedoch nur dann entstehen, wenn sich die Vorteile neuer Informations- und Kommunikationstechnologien im Alltag von Lehre und Studium erweisen. Neue Lehr-Lern-Medien und ihr Einsatz entbinden die Fächer und die Hochschulen nicht von ihrer Verantwortung für die persönliche Betreuung der Studierenden.

d) Einstieg und Einsatzfelder: Im gegenwärtigen Stadium wird es naheliegen, sich bei der Entwicklung neuer Lehr-Lern-Medien zuerst auf Grundlagenwissen und Methoden eines Faches zu konzentrieren. Für dieses Vorgehen sprechen nicht nur die größere Zahl potentieller Nutzer und die längere Einsatzdauer eines Programms (Kosten-Nutzen-Aspekt), sondern auch, daß unterschiedliche Lehrmeinungen bei Grundlagen und Methoden eines Faches im allgemeinen eine geringere Rolle spielen. Dies erleichtert eine hochschulübergreifende Nutzung von Lehrmedien. Andererseits bieten sich unter bestimmten Bedingungen (Schwerpunkt-

f) **Rahmenbedingungen:** Ungeachtet der Tatsache, daß die Hochschulen generell mehr Entscheidungs- und Handlungsautonomie benötigen, erfordern Entwicklung und Einsatz Neuer Medien in der Hochschullehre in besonderem Maße Finanzautonomie. Angesichts der hohen Investitions- und Betriebskosten für mediale Lehr-Lern-Systeme bei gleichzeitig stagnierender öffentlicher Finanzausstattung der Hochschulen werden vermehrte Akquisition von Drittmitteln sowie interne Ressourcenumschichtungen nicht zu vermeiden sein. Eingeworbene Drittmittel, insbesondere aber aus der Vermarktung von Lehrmaterialien erzielte Erlöse, müssen den Hochschulen für Refinanzierungen verbleiben, zumal wirksame Rationalisierungseffekte und damit Kostenersparnis sich allenfalls langfristig realisieren lassen. Finanzautonomie und damit Haushaltssouveränität und -flexibilität sind ferner unverzichtbar, wenn intern für diesen Zweck Mittel freigemacht und umgeschichtet werden sollen. Wenn die Entwicklung im Bereich der elektronischen Lehr-Lern-Medien so dynamisch voranschreitet wie bisher, bedarf es eines Handlungsrahmens, der flexibles Entscheiden erlaubt. Im Hinblick auf den verstärkten Einsatz Neuer Medien in der Lehre ist die an Haushaltstitel gebundene Mittelverwendung daher mehr denn je kontraproduktiv.

Wie bei den traditionellen Lehrmitteln (Lehrbuch o.ä.) üblich, wird sich in vielen Fällen auch bei Neuen Medien eine Zusammenarbeit zwischen Hochschulen und Verlagen zum Zweck der Verbreitung und Vermarktung empfehlen. Auf diesem Wege könnte ein Teil der aufgewandten Mittel in die Hochschulen zurückfließen. Für die absehbare Zukunft ist allerdings davon auszugehen, daß sich angesichts hoher Investitions- und Entwicklungskosten ein finanzieller Gewinn nur für solche Lehreinheiten realisieren lassen wird, die eine größere Verbreitung finden. Ferner ist zu beachten, daß bei Lehrmedien für wissenschaftliche Zwecke die Verantwortung bei den Fachwissenschaftlern bleiben muß. Die Kooperation mit Verlagen schließt im übrigen nicht aus, daß die Fachbereiche für spezifische Zwecke (z.B. lehrbegleitende Materialsammlungen, auf einzelne Lehrveranstaltungen bezogene Anwendungen o.ä.) - wie beim Verkauf von Skripten schon jetzt üblich - den Studierenden Software- bzw. Informationsmaterialien auf Datenträgern oder über Netzwerke anbieten. Dies gilt auch für den Einsatz Neuer Medien in den Lehrveranstaltungen selbst, z.B. De-

Obwohl auf längere Sicht anzustreben ist, einen Teil der Entwicklungs- und Herstellungskosten durch Vermarktung zu refinanzieren, erscheint in der gegenwärtigen Situation ein gemeinsames Förderprogramm von Bund und Ländern zur Entwicklung von medialen Lehr-Lernsystemen erforderlich. Ziel eines solchen Programms sollte es sein, die bereits vorhandenen Ansätze medialer Lehr-Lern-Systeme zu unterstützen und neue Entwicklungen auf diesem Gebiet zu initiieren. Ein derartiges Förderprogramm könnte auch der Sicherung von Qualitätsstandards dienen. Die Trägerschaft für ein solches Programm könnte im Rahmen der Schwerpunktförderung in gemeinsamer Bund-Länder-Verantwortung unter Beteiligung der Hochschulen, aber auch nach dem Grundsatz einer private-public-partnership organisiert und einer bestehenden Wissenschaftsorganisation mit engem Kontakt zur Hochschullehre übertragen werden. Die HRK ist bereit, im Rahmen einer solchen Förderstruktur verantwortlich mitzuwirken.

4.2 Längerfristige Perspektiven

Auf längere Sicht sind folgende Szenarien denkbar, die sich gegenseitig ergänzen können:

- Interessierte Fachbereiche einer Hochschule bieten mediale Lehreinheiten (z.B. strukturierte Material- und Textsammlungen) auf Datenträgern bzw. in Datennetzen an. Daneben treten elektronische Studienhilfen oder andere lehrunterstützende Programme, die herkömmliche Tutorien ergänzen oder ersetzen. Einzelne Hochschullehrer machen ihre Vorlesungen als Texte über Datennetze oder Datenträger für Studierende zugänglich. Diese relativ einfache Lösung ist ein erster Schritt, Lehrinhalte zeitlich unabhängig abrufbar zu halten. Die betreffende Hochschule verfügt über die erforderliche Infrastruktur (interne und externe Vernetzung, Arbeitsplatzrechner, Rechner-Pools für studentische Nutzung etc.). Die Software wird primär für die eigene Lehre entwickelt, ggf. aber auch in Verbindung mit Verlagen zum Kauf angeboten.

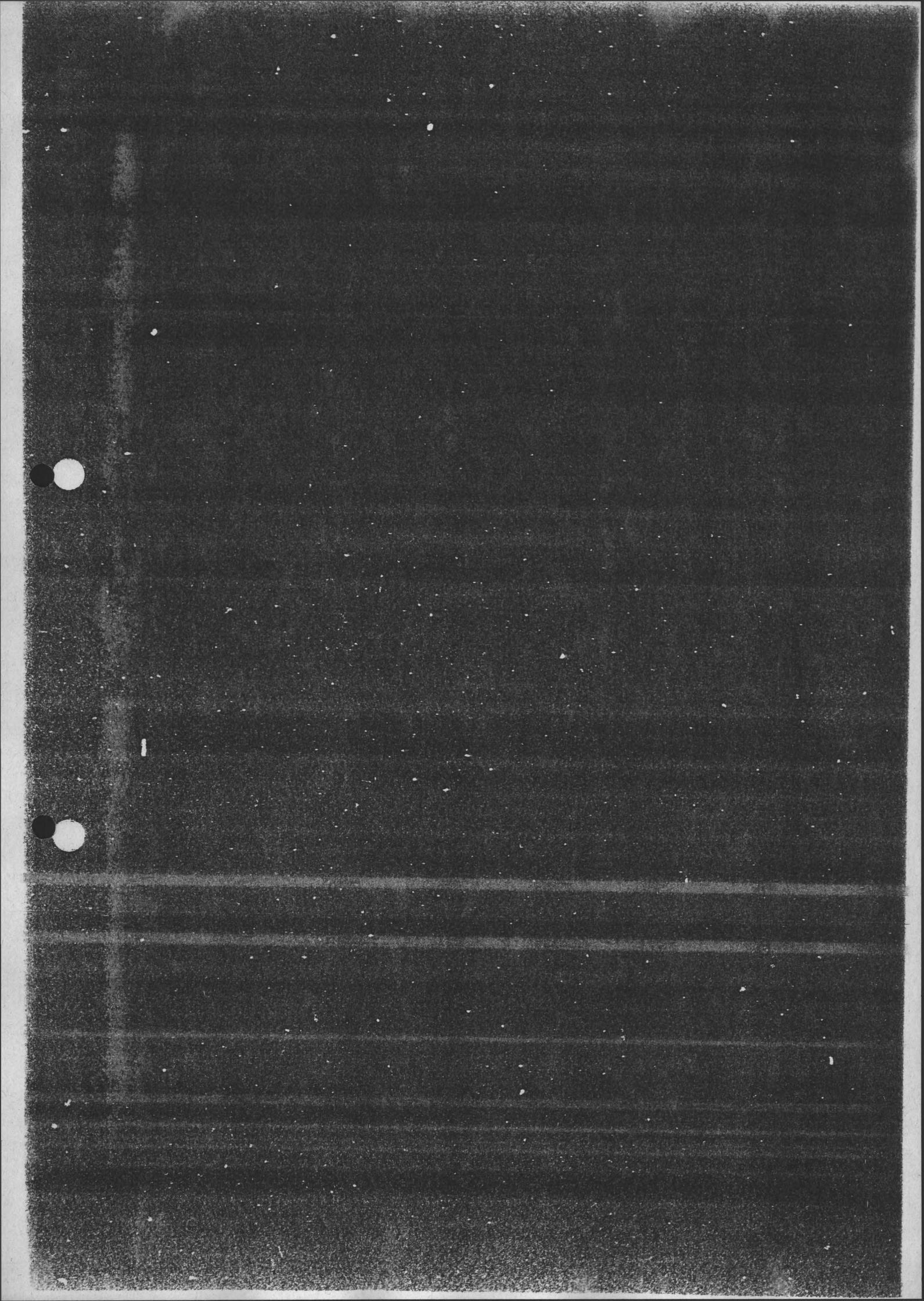
5. Empfehlungen

Für die breitere Entwicklung und den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (Neue Medien) in der Lehre bedarf es insbesondere in der gegenwärtigen Phase einer Reihe fördernder und flankierender Maßnahmen. Die HRK empfiehlt daher ihren Mitgliedshochschulen:

- Im Rahmen ihrer Verantwortung für die Lehre sollten die Fachbereiche die von einzelnen Hochschullehrern entwickelten Initiativen und z.T. bereits fortgeschrittenen Erfahrungen aufgreifen und auf ihre Ausbaufähigkeit mit dem Ziel eines breiteren medial unterstützten Lehrangebots überprüfen.
- Informationen über in der Hochschule verfügbare Lehr-Lern-Software sollte an einer Stelle (z.B. Rechenzentrum, Bibliothek o.ä.) bereitgestellt und laufend aktualisiert werden. Die Rechenzentren erhalten zugleich eine neue Aufgabe, indem sie Expertise für die technische -/infrastrukturelle Entwicklung vorhalten.
- Die Hochschulen sollten bei baulichen Planungen die künftige Nutzung Neuer Medien in Lehrveranstaltungen berücksichtigen. Dies schließt ein, bei der Errichtung Netzanschlüsse vorzusehen und in bestehenden Lehrgebäuden entsprechende Vernetzung und Infrastruktur nachzurüsten. Entsprechende Mittel sollten in den Bauhaushalten und bei den HBFG-Anmeldungen eingeplant, ggf. auch durch Umwidmung bereitgestellt werden.
- Da mediengestützte Lehr-Lern-Systeme mit hohen Investitionen und kostenintensiver Entwicklungsarbeit verbunden sind, ist bei der Planung darauf zu achten, daß Investitionsmittel in erster Linie dorthin fließen, wo ihre Nutzung gewährleistet ist. Im allgemeinen wird nicht eine in jeder Hinsicht flächendeckende Planung sinnvoll sein, um das Entstehen von "Investitionsruinen" zu vermeiden. Es empfiehlt sich daher, zunächst an bereits vorhandenen Entwicklungen in ein-

lichen Dienstleistungen erfüllen zu können. Die HRK unterstützt die diesbezüglichen Empfehlungen des Wissenschaftsrates und des Technologierates. Sie fordert Länder und Bund auf, auch innerhalb der Hochschulen bereits bestehende Vernetzungen in ihrer Leistung den Anschlußkapazitäten entsprechend auszubauen oder für eine leistungsgerechte Vernetzung Sorge zu tragen. Hochgeschwindigkeits-Rechennetze in den Hochschulen sind angesichts der raschen Entwicklung unerläßlicher Bestandteil der technischen Versorgungsinfrastruktur der Hochschulen.

- Transparenz über die vorhandene Lehr-Software ist eine wichtige Voraussetzung für die Entscheidung von Fachbereichen über deren Einsatz und Anerkennung. Die Akademische Software Kooperation (ASK) an der Universität Karlsruhe, die bereits jetzt faktisch die Funktion eines nationalen Software-Pools wahrnimmt, könnte diese Aufgabe übernehmen. Die ASK wird zur Zeit vom Bund und dem Sitzland gefördert. Diese Finanzierung sollte verstetigt werden.
- Im Hinblick auf die Sicherung und Verwertung von Urheber- und sonstigen Rechten für eine weitere Verwendung ist zu klären, ob dies z.B. im Rahmen eines Rechte-Pools geschehen sollte und wie dieser institutionell auszugestalten wäre. Dies könnte eine von Bund und Ländern gemeinsam finanzierte, aber auch eine privatrechtlich verfaßte Einrichtung sein, die sich aus Gebühren für Verwertungsrechte trägt. Hierzu erscheint eine Klärung und institutionelle Absicherung durch die Politik erforderlich.
- Die bereits vorhandenen Initiativen zur Förderung der Lehre im allgemeinen (Lehrpreis des Stifterverbandes für die deutsche Wissenschaft) wie von Hochschulsoftware im besonderen (European Academic Software Award) sollten noch stärker als bisher genutzt werden, um die Entwicklung von medialen Lehr-Lern-Programmen in den Hochschulen zu unterstützen. Dazu

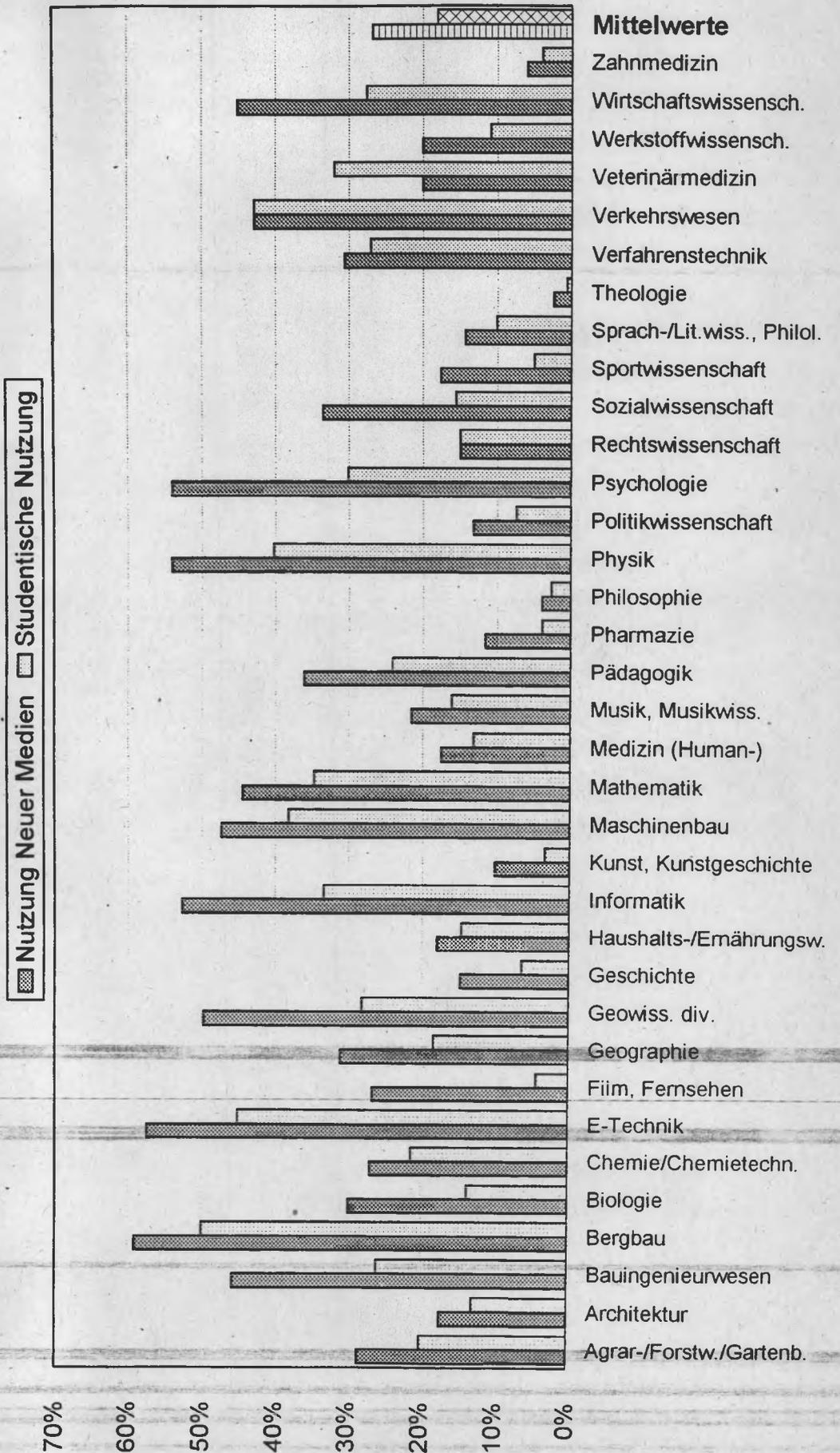


- 1 -

Universitäten - Schaubild UNI-1:

an ... Prozent aller Fächer/-bereiche werden Neue Medien in der Lehre eingesetzt

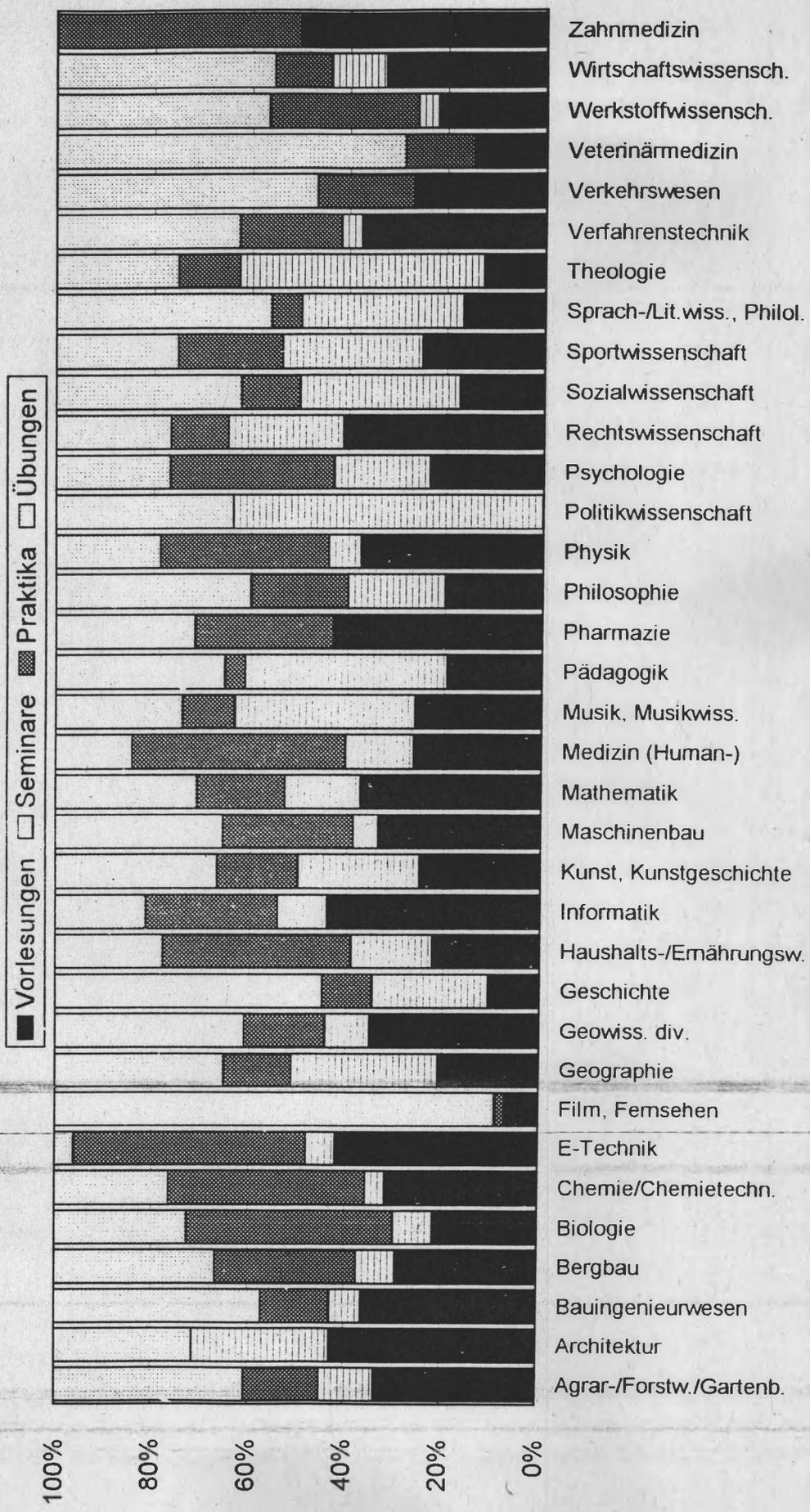
IRIK



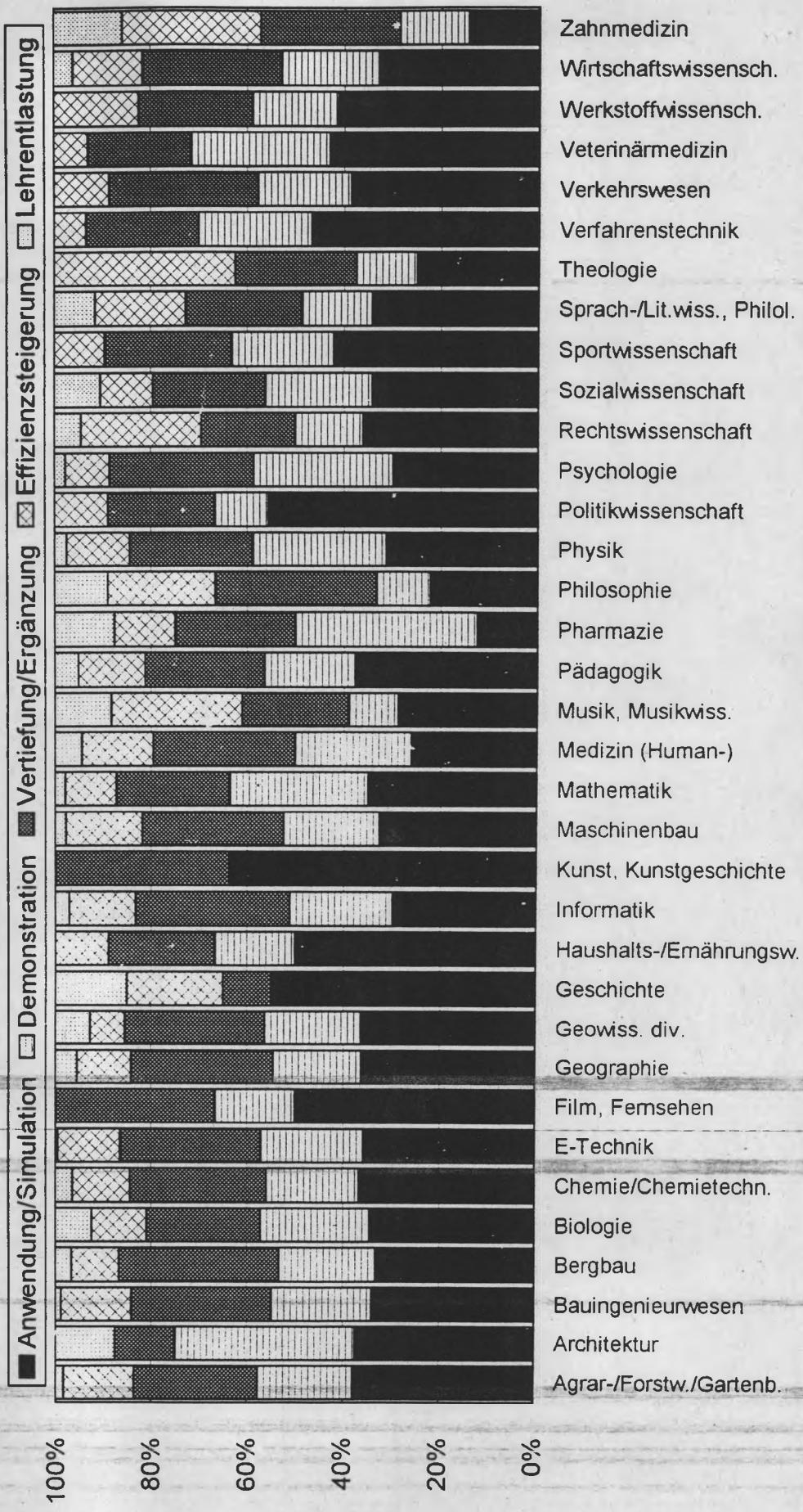
- 2 -

Universitäten - Schaubild UNI-2: Einsatz Neuer Medien nach Art der Veranstaltung

HRK



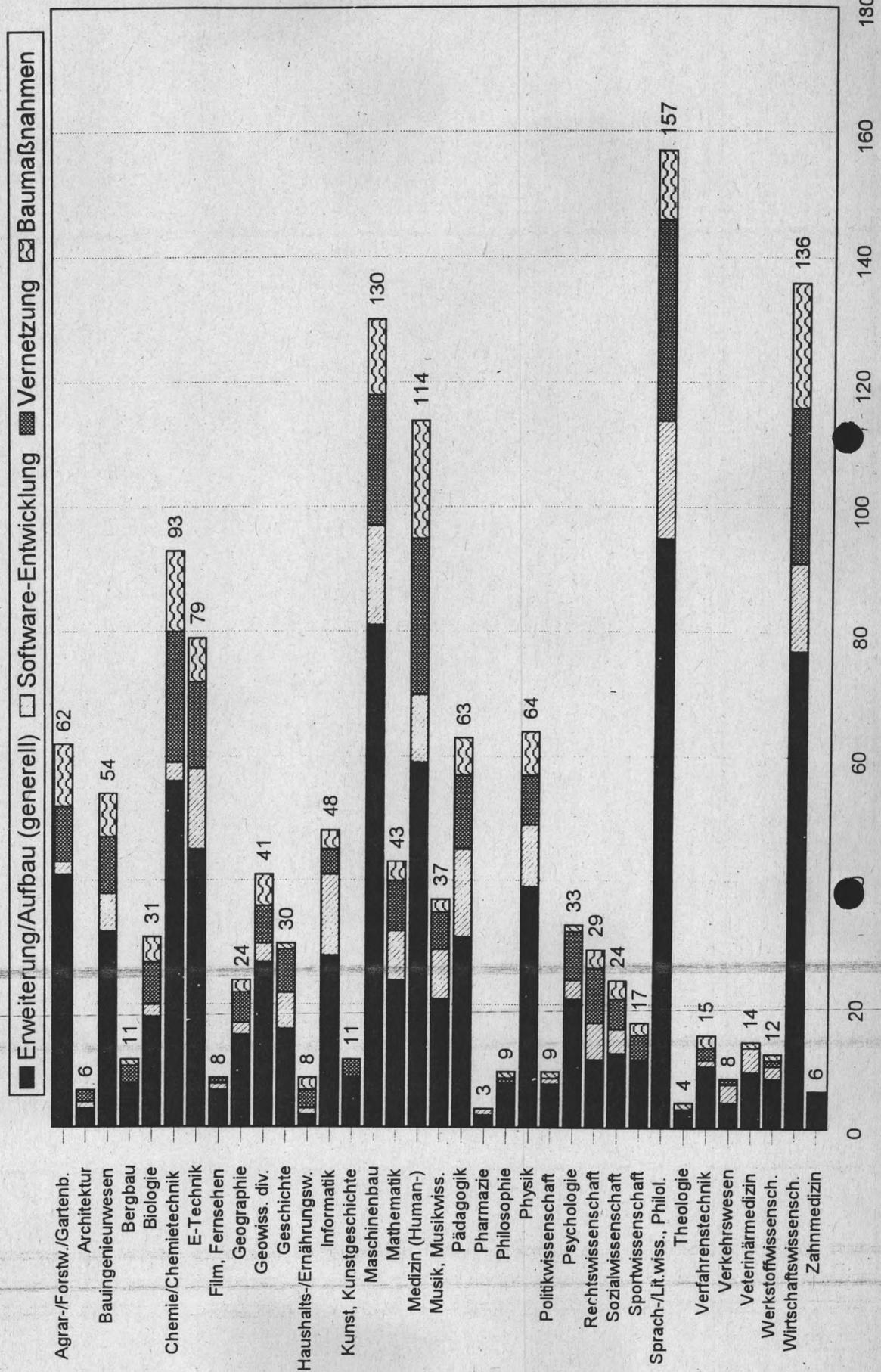
Universitäten - Schaubild UNI-3: Ziele/Zwecke des Einsatzes Neuer Medien



- 4 -

Universitäten - Schaubild UNI-4:
 Planungen zum verstärkten Einsatz Neuer Medien - Nennungen absolut

HRK



180

160

140

120

100

80

60

40

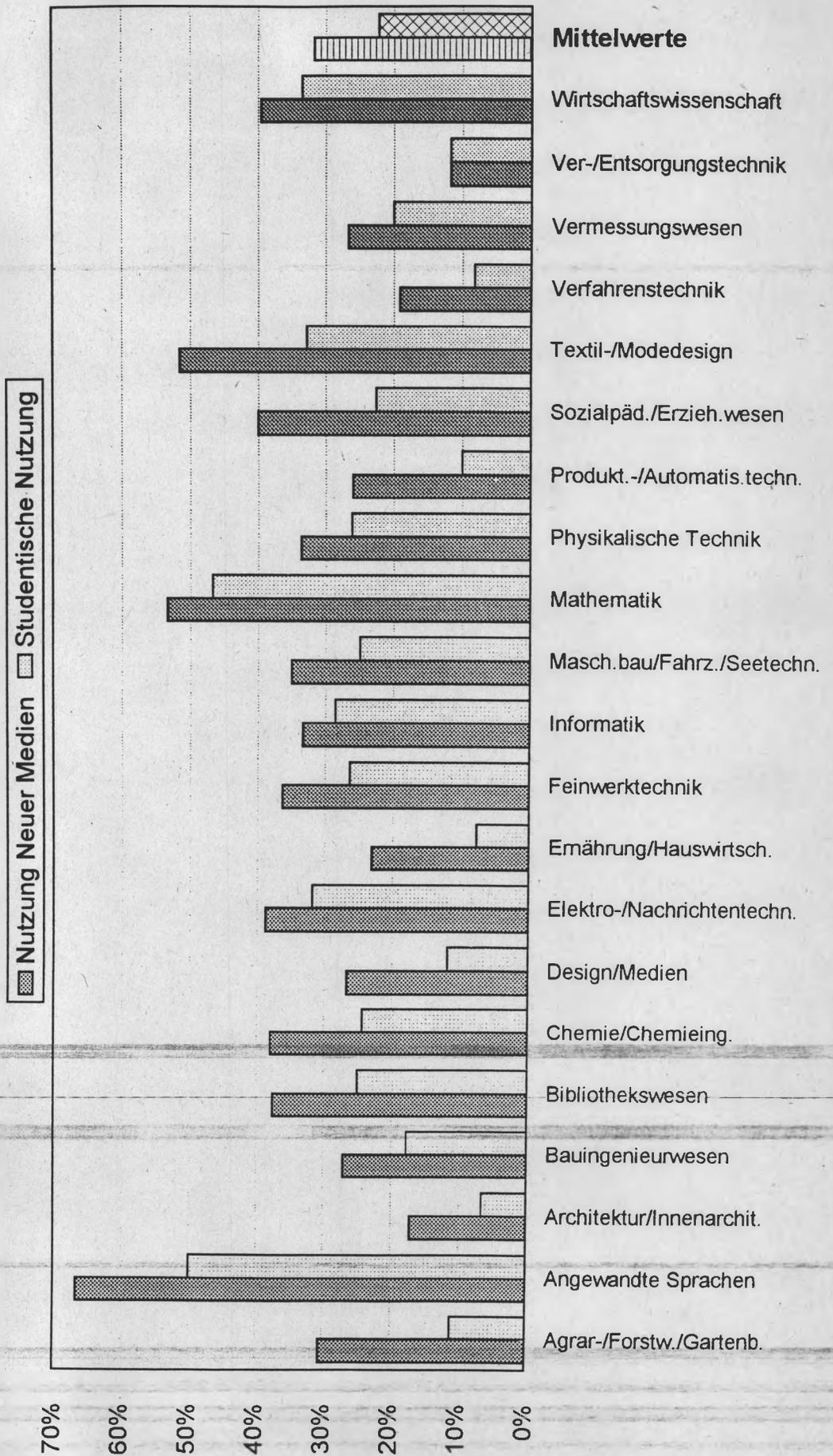
20

0

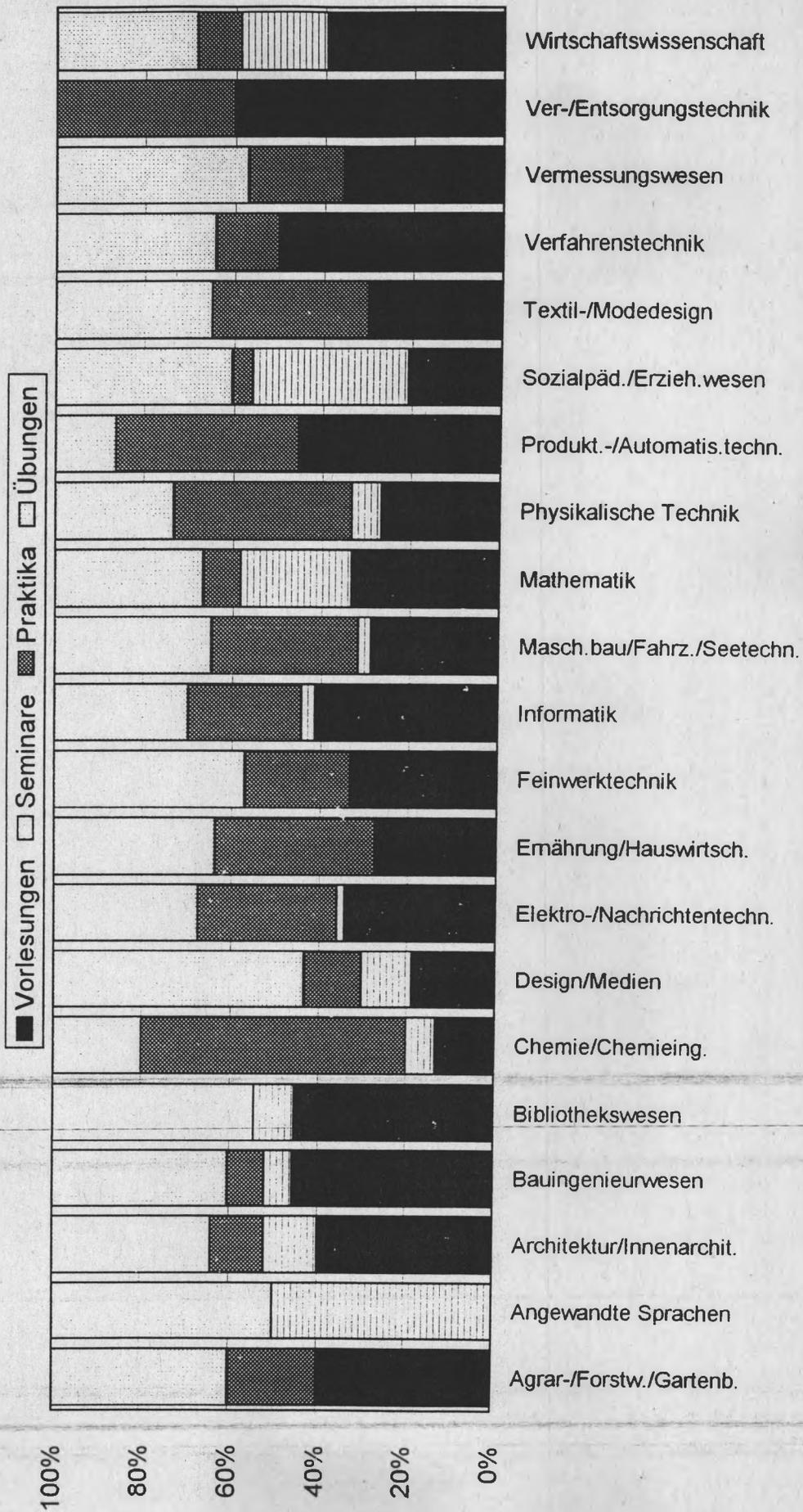
Fachhochschulen - Schaubild FH-1:

an ... Prozent aller Fächer/-bereiche werden Neue Medien in der Lehre eingesetzt

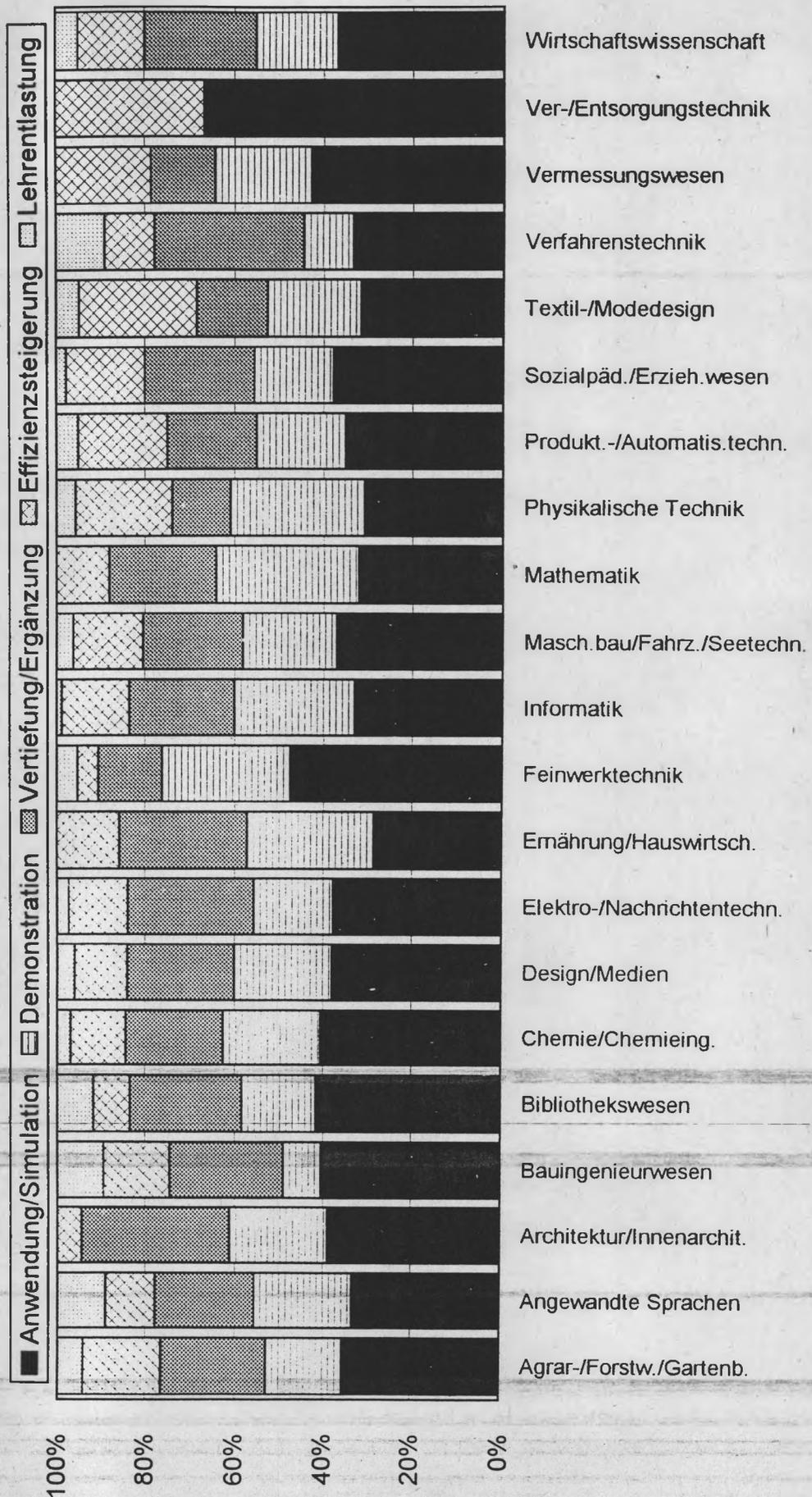
HIRK



Fachhochschulen - Schaubild FH-2:
Einsatz Neuer Medien nach Art der Veranstaltung

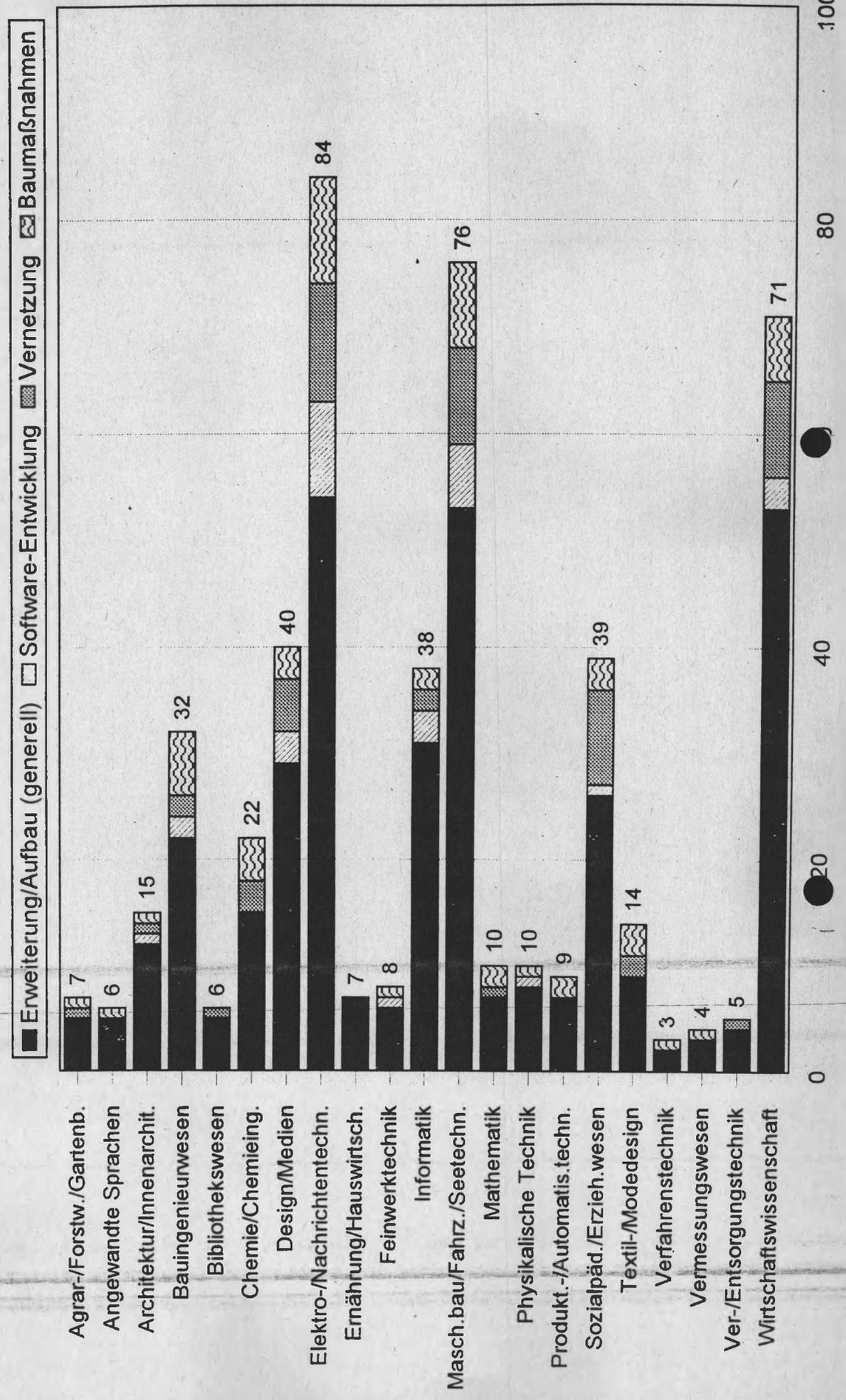


Fachhochschulen - Schaubild FH-3:
Ziele/Zwecke des Einsatzes Neuer Medien



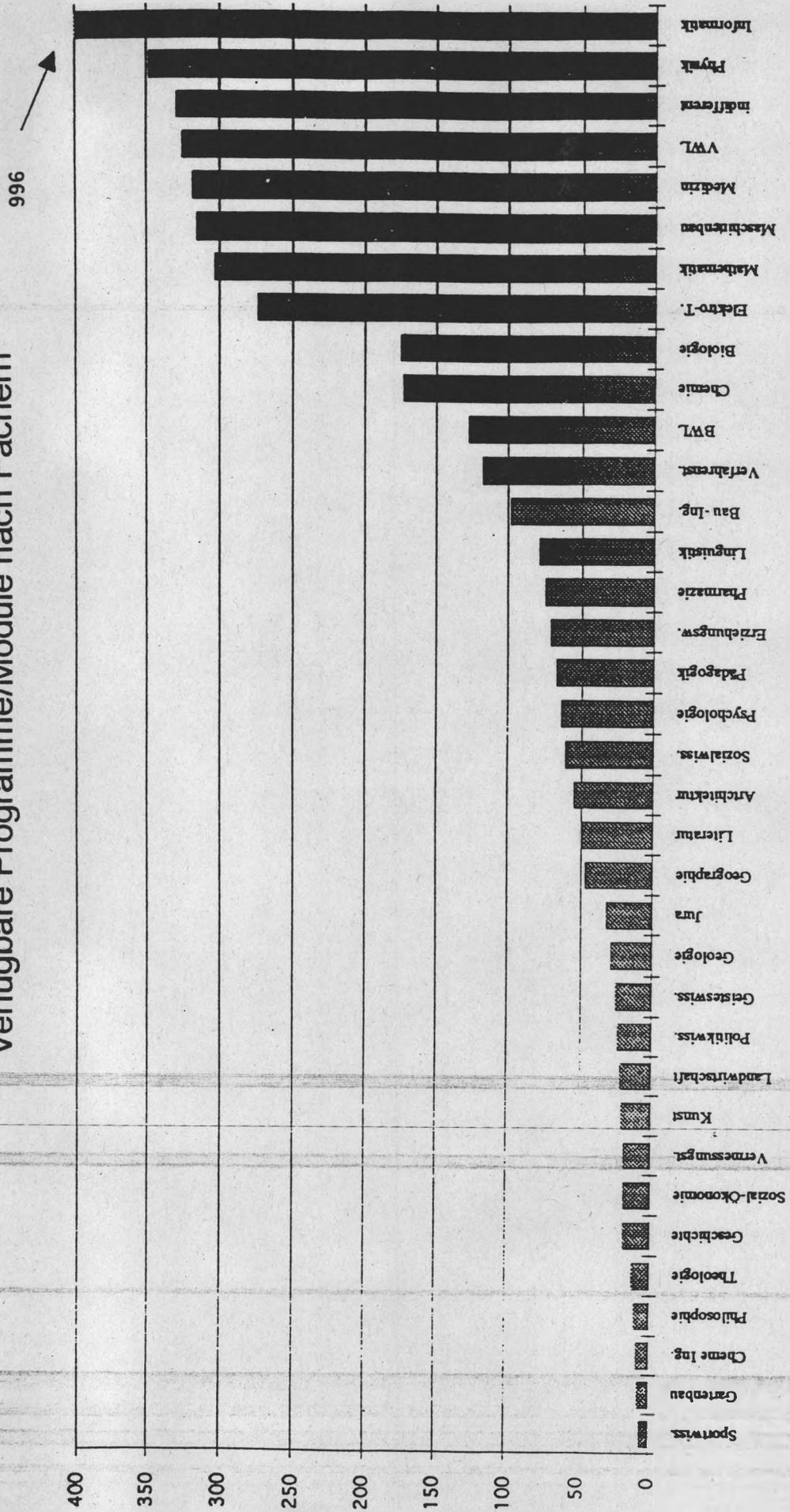
- f -

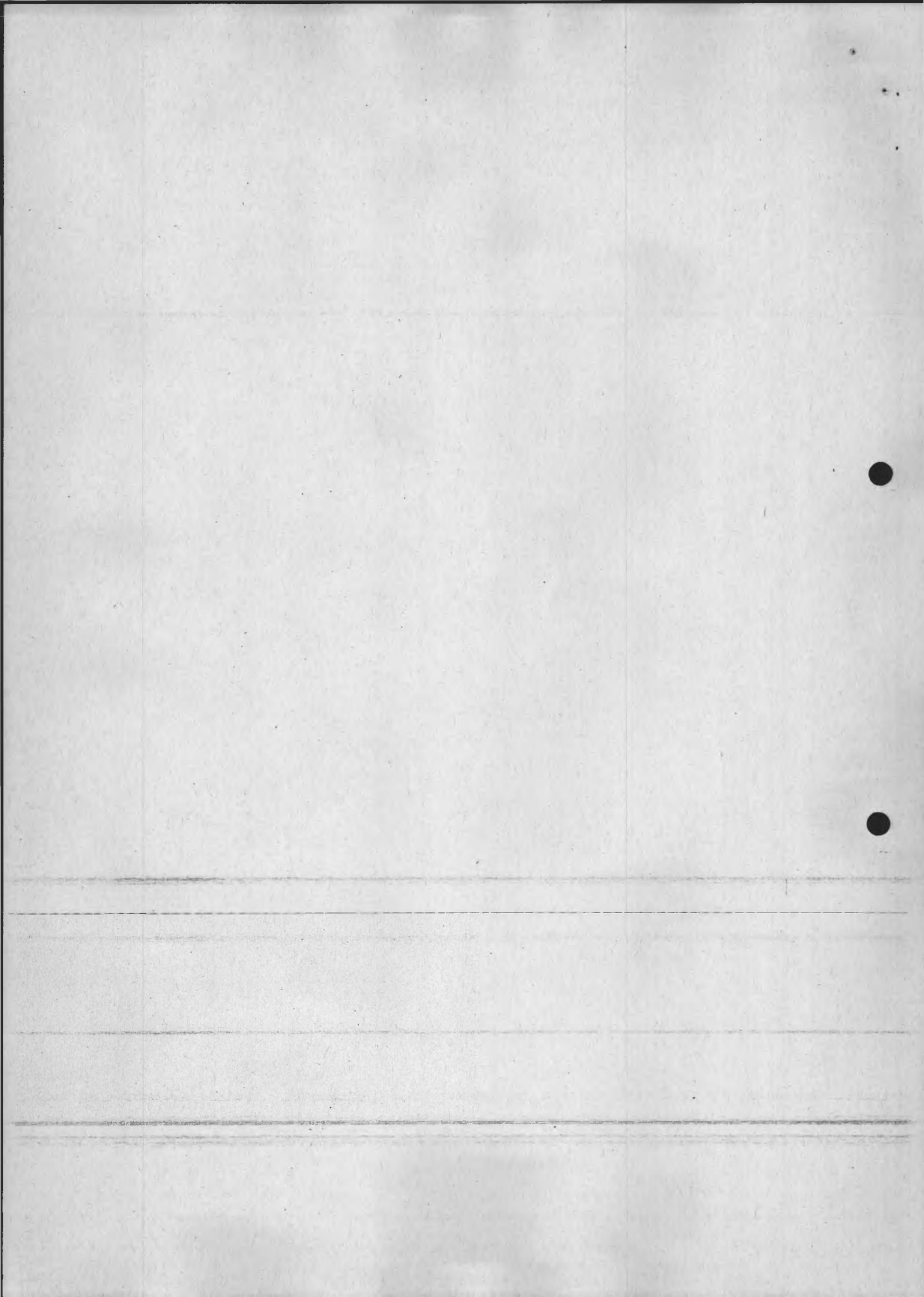
Fachhochschulen - Schaubild FH-4:
 Planungen zum verstärkten Einsatz Neuer Medien - Nennungen absolut

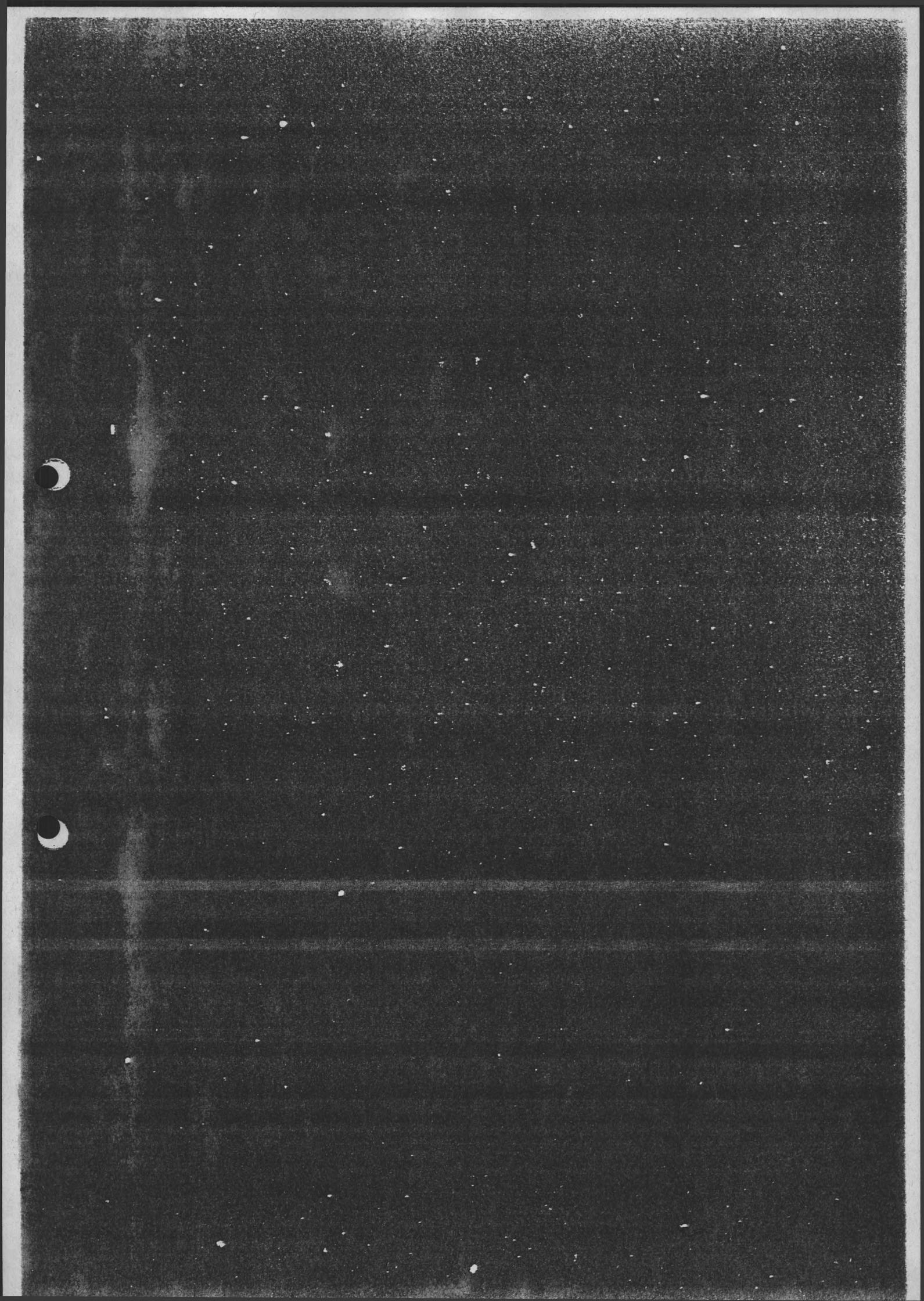


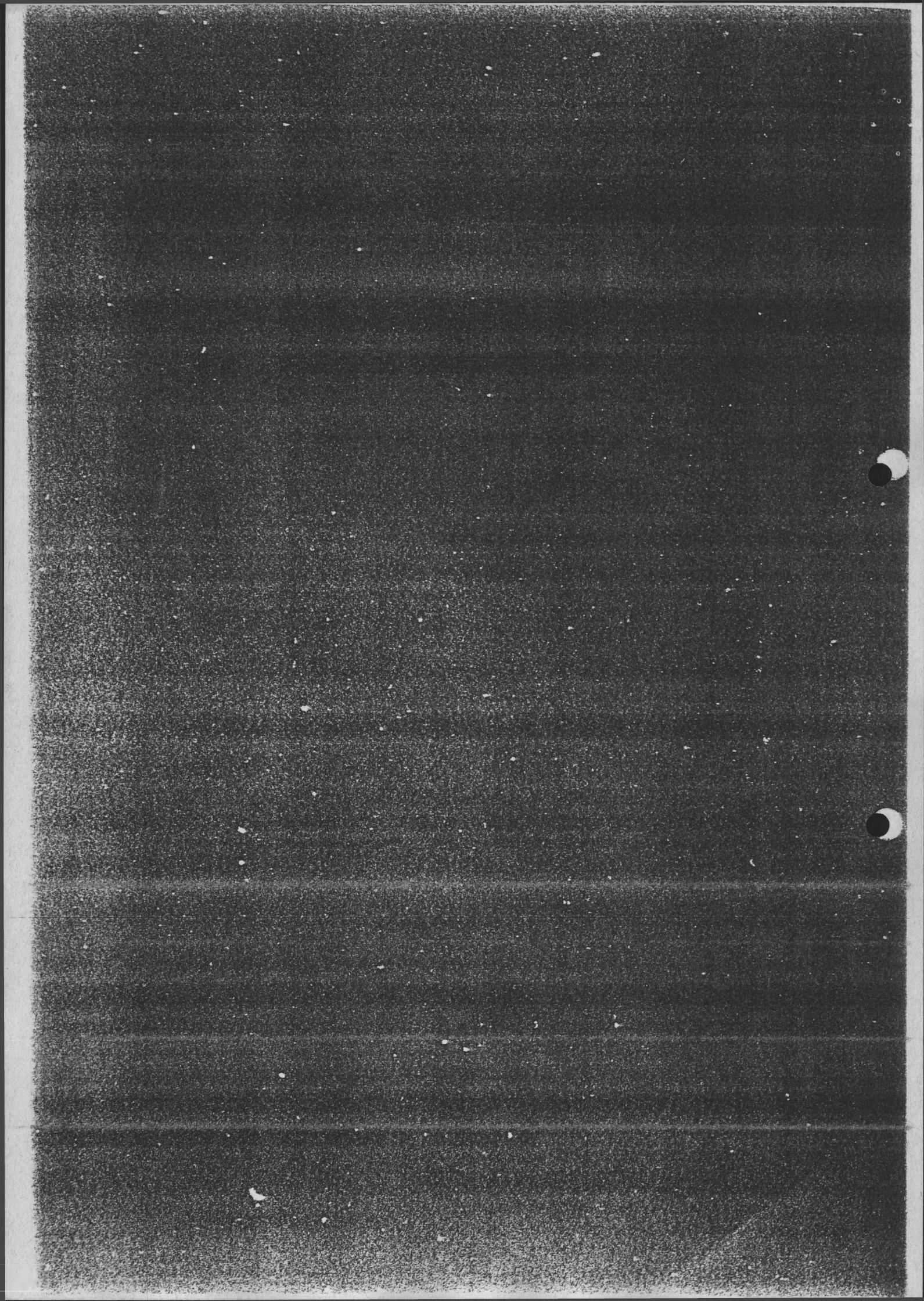
- 9 -

Schaubild 7: ASK-Software-Datenbank
Verfügbare Programme/Module nach Fächern









**Fachbereiche mit relevantem Einsatz Neuer Medien in der Lehre
- nach Hochschulen - (Umfrage der HRK: Stand Mai 1995)**

Aachen RWTH	Architektur Bauingenieurwesen Bergbau Biologie Chemie Elektrotechnik Geographie Geschichte Kunstgeschichte Maschinenbau Pädagogik (allg.) Physik Psychologie Sprach-/Lit.wiss, Philologie Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaften
Aachen FH	Chemiewesen/Chemieing. Design/Medien-Gestaltung Elektrotechnik/Elektronik
Aalen FH	Feinwerktechnik Kunststofftechnik Maschinenbau Optoelektronik
Albstadt-Sigm. FH	Textilwesen/Modedesign
Augsburg U	Geschichte Pädagogik (allg.) Politikwissenschaft Wirtschaftswissenschaften
Augsburg FH	Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Wirtschaftswissenschaften
Bamberg U	Geschichte Pädagogik (allg.) Psychologie Sozialwissenschaften Sprach-/Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaften
Bayreuth U	Biochemie Chemie Geographie Geologie Geowissensch. (div.) Mathematik Psychologie

Bayreuth U	Sprach-/Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaften
Berlin A.Salomon FH	Sozialpäd./Erziehungswesen
Berlin Ev. FH	Informatik
Berlin FH Telekom.	Nachrichtentechnik
Berlin FU	Biologie Informatik Medizin Physik Politikwissenschaft Psychologie Rechtswissenschaften Sozialwissenschaften Sprach-/Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaften
Berlin HdK	Architektur/Innenarchitektur Design/Medien-Gestaltung Musik
Berlin FHTW	Elektrotechnik/Elektronik Informatik Mathematik Physikalische Technik
Berlin HU	Agrarwissenschaft Geographie Mathematik Pädagogik (allg.) Psychologie Sozialwissenschaften Sprach-/Lit.wiss, Philologie
Berlin TFH	Agrarw./Gartenbau/Forstw. Bauingenieurwesen Chemiewesen/Chemieing. Elektrotechnik/Elektronik Feinwerktechnik Informatik Maschinenbau Mathematik Technik und Ing.wissenschaften Verfahrenstechnik
Berlin TU	Bauingenieurwesen Chemie Elektrotechnik Ernährungs-/Hauswirtschaft Maschinenbau Mathematik Pädagogik (allg.) Physik

Berlin TU	Verfahrenstechnik Verkehrswesen
Biberach FH	Architektur/Innenarchitektur
Bielefeld U	Bauingenieurwesen Chemie Informatik Mathematik Pädagogik (allg.) Sozialwissenschaften
Bielefeld FH	Elektrotechnik/Elektronik Sozialpäd./Erziehungswesen Wirtschaftswissenschaft
Bingen, Abt. der FH RP	Agrarw./Gartenbau/Forstw. Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau
Bochum U	Bauingenieurwesen Biologie Chemie Elektrotechnik Geographie Kunstgeschichte Maschinenbau Physik Psychologie Sportwissenschaft Sprach-/Lit.wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft
Bochum TFH	Maschinenbau
Bonn U	Agrarwissenschaft Chemie Geographie Informatik Mathematik Medizin Pharmazie Philosophie Physik Sportwissenschaft Sprach-/Lit.wiss., Philologie
Brandenburg FH	Informatik Wirtschaftswissenschaft
Braunschweig TU	Bauingenieurwesen Biologie Chemie Pädagogik (allg.) Psychologie Vermessungswesen

Braunschweig HBK	Design/Medien-Gestaltung
Braunschweig-Wbtl.FH	Elektrotechnik/Elektronik Versorgungs-/Entsorgungst.
Bremen U	Elektrotechnik Geologie Informatik Mathematik Physik Wirtschaftswissenschaft
Bremen HS	Bauingenieurwesen Elektrotechnik/Elektronik Sozialpäd./Erziehungswesen Wirtschaftswissenschaft
Bremerhaven HS	Technik und Ing.wissenschaft
Chemnitz TU	Chemie Elektrotechnik Geschichte Informatik Maschinenbau Musikwissenschaft Pädagogik (allg.) Physik Sozialwissenschaften Sprach-/Lit.wiss., Philologie
Clausthal TU	Bergbau Geologie Geowissensch. (div.) Physik
Coburg FH	Architektur/Innenarchitektur Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Textilwesen/Modedesign Wirtschaftswissenschaft
Cottbus TU	Maschinenbau Verfahrenstechnik
Darmstadt TH	Biologie Elektrotechnik Informatik Maschinenbau Mathematik Physik Politikwissenschaft Wirtschaftswissenschaft
Darmstadt FH	Architektur/Innenarchitektur Chemiewesen/Chemieing. Design/Medien-Gestaltung Elektrotechnik/Elektronik Informatik

Darmstadt FH	Kommunikation/Gestaltung Kunststofftechnik Maschinenbau Mathematik Sozialpäd./Erziehungswesen	Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaften
Dessau FH Anhalt	Design/Medien-Gestaltung Vermessungswesen	Design/Medien-Gestaltung
Dortmund U	Chemie Ernährungs-/Hauswirtschaft Informatik Maschinenbau Pädagogik (allg.) Psychologie Sprach- /Lit.wiss, Philologie Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaften	Geographie Geschichte Musikwissenschaft Psychologie Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaften
Dortmund FH	Architektur/Innenarchitektur Design/Medien-Gestaltung Informatik Maschinenbau Nachrichtentechnik Wirtschaftswissenschaften	Seefahrt Technik und Ing.wissenschaft Wirtschaftswissenschaften
Dresden TU	Agrarwissenschaft Bauingenieurwesen Chemie Elektrotechnik Geographie Geowissensch. (div.) Informatik Maschinenbau Mathematik Medizin Pädagogik (allg.) Physik Politikwissenschaft Psychologie Rechtswissenschaften Sozialwissenschaften Technik (andere) Verkehrswesen Werkstoffwissenschaft Wirtschaftswissenschaften	Chemie Informatik Pädagogik Physik Sprach- /Lit.wiss, Philologie Biologie Chemie Elektrotechnik Geologie Geowissensch. (div.) Informatik Mathematik Pädagogik (allg.) Psychologie Sonst. techn. Wissenschaften Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie Werkstoffwissenschaft Wirtschaftswissenschaften
Dresden HTW	Maschinenbau Vermessungswesen	Bauingenieurwesen Chemie Geowissensch. (div.) Maschinenbau Mathematik Medizin Pädagogik (allg.) Physik Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaften
Duisburg U/GH	Chemie Elektrotechnik Geschichte Informatik Maschinenbau Physik Politikwissenschaft	Bauingenieurwesen Chemie Geowissensch. (div.) Maschinenbau Mathematik Medizin Pädagogik (allg.) Physik Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaften Musik

Duisburg U/GH		Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie
Düsseldorf FH		Sozialpäd./Erziehungswesen Wirtschaftswissenschaften
Düsseldorf KHS Medien		Design/Medien-Gestaltung
Eichstätt U		Geographie Geschichte Musikwissenschaft Psychologie Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaften
Emden FH Ostfriesld.		Seefahrt Technik und Ing.wissenschaft Wirtschaftswissenschaften
Erfurt FH		Wirtschaftswissenschaften
Erfurt/Mühlhausen PH		Chemie Informatik Pädagogik Physik Sprach- /Lit.wiss, Philologie
Erlangen-Nürnberg U		Biologie Chemie Elektrotechnik Geologie Geowissensch. (div.) Informatik Mathematik Pädagogik (allg.) Psychologie Sonst. techn. Wissenschaften Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie Werkstoffwissenschaft Wirtschaftswissenschaften
Essen U/GH		Bauingenieurwesen Chemie Geowissensch. (div.) Maschinenbau Mathematik Medizin Pädagogik (allg.) Physik Sozialwissenschaften Sprach- /Lit.wiss, Philologie Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaften
Essen Folkwang-HS		Musik

Esslingen FH f. Sozw. Frankfurt U	Sozialpäd./Erziehungswesen Biochemie Biologie Chemie Geographie Geowissensch. (div.) Geschichte Kunsterziehung, Kunst Mathematik Pharmazie Physik Psychologie Rechtswissenschaft Sportwissenschaft Sprach-/Lit. wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft
Frankfurt FH	Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Physikalische Technik Verfahrenstechnik
Freiburg TU/BergA	Bergbau Chemie Informatik Mathematik Physik Werkstoffwissenschaft Wirtschaftswissenschaft Agrarwissenschaft Biologie Chemie Geographie Geowissensch. (div.) Geschichte Informatik Kunstgeschichte Mathematik Musikwissenschaft Psychologie Sprach-/Lit. wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft
Freiburg Ev. FH	Sozialpäd./Erziehungswesen
Freiburg Kath. FH	Sozialpäd./Erziehungswesen
Freiburg PH	Mathematik Sprach-/Lit. wiss., Philologie
Fulda FH	Angewandte Sprachen Ernährungs-/Hauswirtschaft Informatik Sozialpäd./Erziehungswesen
Furtwangen FH	Elektrotechnik/Elektronik Informatik

Gelsenkirchen FH	Informatik Maschinenbau Wirtschaftswissenschaft
Gießen U	Agrarwissenschaft Biologie Chemie Elektrotechnik Ernährungs-/Hauswirtschaft Geographie Geowissensch. (div.) Mathematik Medizin Physik Rechtswissenschaft Sprach-/Lit. wiss., Philologie Theologie Veterinärmedizin Wirtschaftswissenschaft
Gießen-Friedberg FH	Chemiewesen/Chemieing. Design/Medien-Gestaltung Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaft
Göttingen U	Agrarwissenschaft Biologie Geowissensch. (div.) Geschichte Mathematik Medizin Physik Psychologie Sozialwissenschaften Sprach-/Lit. wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft Zahnmedizin
Greifswald U	Chemie Geologie Kunstgeschichte Sportwissenschaft Sprach-/Lit. wiss., Philologie
Gummersbach, Abt. der FH Köln	Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau
Hagen Fern U	Elektrotechnik Mathematik Psychologie Rechtswissenschaft Wirtschaftswissenschaft Informatik
Hagen, Abt. der Märkischen FH	Wirtschaftswissenschaft

Halle U	<p>Agrarwissenschaft Biologie Chemie Geowissensch. (div.) Mathematik Medizin Musikwissenschaft Pädagogik (allg.) Pharmazie Physik Sozialwissenschaften Sprach-/Lit. wiss., Philologie Verfahrenstechnik Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Design/Medien-Gestaltung</p> <p>Biologie Chemie Informatik Pädagogik (allg.) Physik Rechtswissenschaft Sozialwissenschaften Sprach-/Lit. wiss., Philologie</p> <p>Musik</p> <p>Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Elektrotechnik Maschinenbau</p> <p>Bauingenieurwesen Elektrotechnik Maschinenbau Sonst. techn. Wissenschaften Verfahrenstechnik</p> <p>Bauingenieurwesen Design/Medien-Gestaltung Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Biologie Chemie Mathematik Medizin Politikwissenschaft Rechtswissenschaft Sozialwissenschaften Sprach-/Lit. wiss., Philologie</p> <p>Musikwissenschaft Pädagogik</p>
Halle HS Kunst u. Design Hamburg U	
Hamburg HS f. Musik	
Hamburg HWP	
Hamburg UBw	
Hamburg-Harburg TU	
Hannover FH	
Heidelberg U	
Heidelberg PH	

Heilbronn FH	<p>Feinwerktechnik Maschinenbau Physikalische Technik Produktionstechnik Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Geographie Mathematik Sprach-/Lit. wiss., Philologie</p> <p>Agrarw./Gartenbau/Forstw. Bauingenieurwesen Design/Medien-Gestaltung Feinwerktechnik Sozialpäd./Erziehungswesen</p> <p>Agrarwissenschaft Biologie Ernährungs-/Hauswirtschaft Pädagogik (allg.) Sozialwissenschaften Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Elektrotechnik Informatik Maschinenbau Mathematik Physik Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Physikalische Technik Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Informatik Mathematik Pädagogik (allg.) Psychologie Sozialwissenschaften Sprach-/Lit. wiss., Philologie Zahnmedizin</p> <p>Angewandte Sprachen Elektrotechnik/Elektronik Feinwerktechnik Maschinenbau Technik und Ing. wissenschaft Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Chemie Physik Wirtschaftswissenschaft</p> <p>Maschinenbau</p> <p>Architektur Bauingenieurwesen Chemie Elektrotechnik</p>
Hildesheim U	
Hildesheim/Holzlm. FH	
Hohenheim U	
Ilmenau TU	
Iserlohn Märkische FH	
Jena U	
Jena FH	
Kaiserslautern U	
Kaiserslautern, Abt. der FH RP	
Karlsruhe U	

Karlsruhe U	Informatik Maschinenbau Mathematik Physik Sozialwissenschaften Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaft
Karlsruhe FH	Bauingenieurwesen Feinwerktechnik Maschinenbau Nachrichtentechnik Sozialpäd./Erziehungswesen Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaft
Karlsruhe HS f. Gestaltung	Design/Medien-Gestaltung
Karlsruhe HS f. Musik	Musik
Karlsruhe PH	Ernährungs-/Hauswirtschaft Mathematik Musikwissenschaften Pädagogik
Kassel U/GH	Agrarwissenschaft Architektur Elektrotechnik Informatik Kunsterziehung, Kunst Maschinenbau Mathematik Sozialwissenschaften Sprach-/Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaft
Kempten FH	Wirtschaftswissenschaft
Kiel U	Elektrotechnik Medizin Pädagogik (allg.) Psychologie Sprach-/Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaft
Kiel FH	Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Sozialpäd./Erziehungswesen Wirtschaftswissenschaft
Koblenz, Abt. der FH RP	Bauingenieurwesen Maschinenbau Sozialpäd./Erziehungswesen Wirtschaftswissenschaft
Koblenz Landau U	Geographie Informatik

Koblenz Landau U	Physik Psychologie Sonst. techn. Wissenschaften Sozialwissenschaften Sprach-/Lit.wiss, Philologie
Köln U	Biologie Chemie Geographie Medizin Pädagogik (allg.) Psychologie Sprach-/Lit.wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaft
Köln Dtsche.Sporths.	Sozialpäd./Erziehungswesen
Köln FH	Angewandte Sprachen Design/Medien-Gestaltung Fahrzeugtechnik/Flugzeugbau Informatik Sozialpäd./Erziehungswesen Verfahrenstechnik
Köln Rheinische FH	Technik und Ing.wissenschaft
Köln HS f. Musik	Musik
Konstanz U	Biologie Informatik Mathematik Physik Psychologie Rechtswissenschaft Sozialwissenschaften Sportwissenschaft Wirtschaftswissenschaft
Konstanz FH	Informatik Maschinenbau Wirtschaftswissenschaft
Köthen FH Anhalt	Agrarw./Gartenbau/Forstw. Ernährungs-/Hauswirtschaft Maschinenbau
Krefeld FH Niederrhein	Chemiewesen/Chemieing. Design/Medien-Gestaltung Maschinenbau Textilwesen/Moddesign Wirtschaftswissenschaft
Leipzig U	Bauingenieurwesen Chemie Geowissensch. (div.) Geschichte Informatik

Leipzig U	Medizin Musikwissenschaft Pädagogik (allg.) Physik Psychologie Sozialwissenschaften Sportwissenschaft Sprach-/Lit. wiss., Philologie Veterinärmedizin Wirtschaftswissenschaft
Leipzig HS f. Musik	Musik
Leipzig HTWK	Bauingenieurwesen Bibliothekswesen Elektrotechnik/Elektronik Informatik Wirtschaftswissenschaft
Lippe FH	Bauingenieurwesen Elektrotechnik/Elektronik
Lübeck FH	Bauingenieurwesen Elektrotechnik/Elektronik
Ludwigsburg PH	Pädagogik Physik Sprach-/Lit. wiss., Philologie Technik
Ludwigshafen, Abt. der FH RP	Wirtschaftswissenschaft
Lüneburg FH N.O.Nds.	Architektur/Innenarchitektur Automatisierungstechnik Bauingenieurwesen
Magdeburg U	Chemie Elektrotechnik Informatik Maschinenbau Mathematik Musikwissenschaft Philosophie Physik Werkstoffwissenschaft Wirtschaftswissenschaft
Magdeburg FH	Bauingenieurwesen Chemiewesen/Chemieing. Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau
Mainz U	Biologie Geographie Geowissensch. (div.) Geschichte Informatik

Mainz U	Medizin Musikwissenschaft Physik Sozialwissenschaften Sprach-/Lit. wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft
Mainz FH RP	Agrarw./Gartenbau/Forstw. Architektur/Innenarchitektur Design/Medien-Gestaltung Elektrotechnik/Elektronik Versorgungs-/Entsorgungst.
Mannheim U	Geschichte Medizin Pädagogik (allg.) Politikwissenschaft Psychologie Rechtswissenschaft Sozialwissenschaften Sprach-/Lit. wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft
Mannheim FH	Chemiewesen/Chemieing. Informatik Maschinenbau Nachrichtentechnik Verfahrenstechnik Wirtschaftswissenschaft
Mannheim FH f. Sozialwesen	Sozialpäd./Erziehungswesen
Mannheim HS f. Musik	Musik
Merseburg FH	Chemiewesen/Chemieing. Elektrotechnik/Elektronik Informatik Maschinenbau Sozialpäd./Erziehungswesen Technik und Ing. wissenschaft Verfahrenstechnik Wirtschaftswissenschaft
Mönchengl. FH Niederrhein	Sozialpäd./Erziehungswesen Textilwesen/Modedesign
München TU	Biologie Informatik Sozialwissenschaften Veterinärmedizin
München HfM	Musikwissenschaft
München Kath. Stiff. FH	Sozialpäd./Erziehungswesen
München LMU	Chemie Geschichte

München LMU	Kunsterziehung, Kunst Medizin Pädagogik (allg.) Physik Rechtswissenschaft Sprach- /Lit. wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaft
München UBw	Bauingenieurwesen Elektrotechnik Informatik Maschinenbau Pädagogik (allg.) Wirtschaftswissenschaft
Münster U	Biologie Geographie Geologie Geowissensch. (div.) Geschichte Informatik Mathematik Medizin Musikwissenschaft Pädagogik (allg.) Philosophie Psychologie Rechtswissenschaft Sozialwissenschaften Sprach- /Lit. wiss, Philologie Theologie Wirtschaftswissenschaft
Münster FH	Architektur/Innenarchitektur Bauingenieurwesen Design/Medien-Gestaltung Elektrotechnik/Elektronik Informatik Physikalische Technik Sozialpäd./Erziehungswesen Wirtschaftswissenschaft
Münster Kunstakademie	Design/Medien-Gestaltung Film/Fernsehen
Neubrandenburg FH	Agrarw./Gartenbau/Forstw. Sozialpäd./Erziehungswesen
Nürnberg Akad Bild K	Design/Medien-Gestaltung
Nürtingen FH	Agrarw./Gartenbau/Forstw. Wirtschaftswissenschaft
Offenbach/M. HS f G	Design/Medien-Gestaltung Kommunikation/Gestaltung
Offenburg FH	Maschinenbau Verfahrenstechnik

Oldenburg U	Chemie Geographie Informatik Mathematik Pädagogik (allg.) Sozialwissenschaften Sportwissenschaft Sprach- /Lit. wiss, Philologie
Oldenburg FH	Architektur/Innenarchitektur Bauingenieurwesen Vermessungswesen
Osnabrück U	Geschichte Informatik Physik Wirtschaftswissenschaft
Osnabrück FH	Agrarw./Gartenbau/Forstw. Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Wirtschaftswissenschaft
Paderborn U/GH	Agrarwissenschaft Bauingenieurwesen Chemie Elektrotechnik Informatik Maschinenbau Pädagogik (allg.) Psychologie Sprach- /Lit. wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaft
Paderborn Kath. FH	Sozialpäd./Erziehungswesen
Passau U	Kunsterziehung, Kunst Psychologie Sprach- /Lit. wiss, Philologie Wirtschaftswissenschaft
Potsdam U	Chemie Geographie Maschinenbau Mathematik Musikwissenschaft Pädagogik (allg.) Physik Psychologie Sportwissenschaft Sprach- /Lit. wiss, Philologie Veterinärmedizin Wirtschaftswissenschaft
Potsdam FH	Bauingenieurwesen Bibliothekswesen

Potsdam FH	Design/Medien-Gestaltung Sozialpäd./Erziehungswesen
Potsdam HS Film/Fem	Film/Fernsehen
Ravensburg-Weing. FH	Maschinenbau Sozialpäd./Erziehungswesen Technik und Ing.wissenschaft
Regensburg U	Biologie Geographie Geschichte Kunsterziehung, Kunst Pädagogik (allg.) Physik Psychologie Rechtswissenschaft Sprach-/Lit.wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft
Reutlingen FHTW	Automatisierungstechnik Textilwesen/Modedesign Wirtschaftswissenschaft
Rosenheim FH	Kunststofftechnik
Rostock U	Agrarwissenschaft Biologie Chemie Elektrotechnik Geschichte Informatik Maschinenbau Mathematik Medizin Pädagogik (allg.) Psychologie Sportwissenschaft Sprach-/Lit.wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft Zahnmedizin
Saarbrücken U	Geschichte Informatik Medizin Pädagogik (allg.) Physik Psychologie Rechtswissenschaft Sprach-/Lit.wiss., Philologie Theologie Werkstoffwissenschaft Wirtschaftswissenschaft
Saarbrücken FHTW	Elektrotechnik/Elektronik Informatik Wirtschaftswissenschaft

Schmalkalden FH	Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Wirtschaftswissenschaft
Schwäbisch Gmünd HS f. Gestaltung	Design/Medien-Gestaltung
Senftenberg FH	Sozialpäd./Erziehungswesen
Siegen U/GH	Bauingenieurwesen Chemie Elektrotechnik Kunstgeschichte Mathematik Pädagogik (allg.) Physik Sprach-/Lit.wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft
Stralsund FH	Maschinenbau
Stuttgart Akademie d. Bild. Künste	Architektur/Innenarchitektur Design/Medien-Gestaltung
Stuttgart U	Architektur Bauingenieurwesen Chemie Geschichte Informatik Maschinenbau Mathematik Pädagogik (allg.) Politikwissenschaft Sonst. techn. Wissenschaften Sozialwissenschaften Sportwissenschaft Sprach-/Lit.wiss., Philologie Verfahrenstechnik Vermessungswesen Wirtschaftswissenschaft
Stuttgart FH	Technik und Ing.wissenschaft
Stuttgart FH Bibl.	Bibliothekswesen
Trier U	Geographie Geowissenschaft. (div.) Geschichte Informatik Psychologie Wirtschaftswissenschaft
Trier, Abt. der FH RP	Architektur/Innenarchitektur Bauingenieurwesen Design/Medien-Gestaltung Informatik Maschinenbau

Trier, Abt. der FH RP	Versorgungs-/Entsorgungst. Wirtschaftswissenschaft
Trossingen HS f. Musik	Musik
Ulm U	Elektrotechnik Informatik
Ulm FH	Automatisierungstechnik Feinwerktechnik Maschinenbau Mathematik Produktionstechnik Informatik
Weimar HAB	Architektur/Innenarchitektur Bauingenieurwesen Design/Medien-Gestaltung
Weimar HS f. Musik	Musik
Wernigerode FH Harz	Elektrotechnik/Elektronik
Wiesbaden FH	Agrarw./Gartenbau/Forstw. Angewandte Sprachen Automatisierungstechnik Chemiewesen/Chemieing. Informatik Maschinenbau Mathematik Technik und Ing.wissenschaft Wirtschaftswissenschaft
Wildau TFH	Maschinenbau Physikalische Technik Verfahrenstechnik
Wilhelmshaven FH	Elektrotechnik/Elektronik Feinwerktechnik Maschinenbau Wirtschaftswissenschaft Elektrotechnik/Elektronik
Wismar FH	Bauingenieurwesen Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Seefahrt Wirtschaftswissenschaft
Worms, Abt. der FH RP	Informatik
Würzburg U	Chemie Geowissensch. (div.) Maschinenbau Mathematik Medizin

Würzburg U	Pädagogik (allg.) Physik Politikwissenschaft Psychologie Rechtswissenschaft Sprach-/Lit.wiss., Philologie Wirtschaftswissenschaft
Würzburg FH	Physikalische Technik Wirtschaftswissenschaft
Würzburg HS f. Musik	Musik
Zittau HTWS	Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau Physikalische Technik Sozialpäd./Erziehungswesen Wirtschaftswissenschaft
Zweibrücken FH	Wirtschaftswissenschaft
Zwickau HTW	Elektrotechnik/Elektronik Informatik Maschinenbau Physikalische Technik Wirtschaftswissenschaft