



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# Universitätsbibliothek Paderborn

## FEOll

**Forschungs- und Entwicklungszentrum für Objektivierete Lehr- und  
Lernverfahren <Paderborn>**

**Paderborn, 1973**

Ziele und Aufgaben

**urn:nbn:de:hbz:466:1-42948**

## ALLGEMEINE AUFGABEN UND ZIELBESCHREIBUNG

### Auftrag

Das Forschungs- und Entwicklungszentrum für objektivierte Lehr- und Lernverfahren in Paderborn ist eine Gründung des Landes Nordrhein-Westfalen mit dem Ziel, Grundlagen des Lehrens und Lernens für das Gebiet der programmgesteuerten Unterweisung zu erforschen, die Überprüfung vorhandener und die Entwicklung neuer Programme und Modelle sowie die Erarbeitung von Pilotprojekten für objektivierte Unterrichtssysteme und deren Bereitstellung für Unterricht und Lehre voranzutreiben sowie vergleichende Kostenanalysen zu erstellen.

Der Auftrag für das Forschungszentrum berührt

die Problembereiche	Programmgesteuerte Unterweisung Objektivierte Unterrichtssysteme Kosten-Nutzen-Analysen
---------------------	---

die Forschungsstufen	Grundlagenforschung Entwicklung Prüfung
----------------------	---

die Adressaten/ Adressatenbereiche	Unterricht und Lehre in Schule Hochschule beruflicher Ausbildung.
---------------------------------------	--

Auf dieser Basis hat sich das augenblickliche Aufgabengebiet des FEoLL herausgeschält. Die Dynamik der Verhältnisse im Bildungsbereich hat dazu geführt, daß sich das konkrete Aufgabenfeld den jeweiligen Veränderungen anpassen mußte und auch angepaßt hat.

### Aufgaben

Die Aufgabenstellung des FEoLL ist nur aus der Bildungssituation in der Bundesrepublik zu definieren.

Diese ist gekennzeichnet durch Bildungsziele wie

- Verwirklichung der Chancengleichheit zur Vermeidung wirtschaftlicher oder sozialer Nachteile für den Einzelnen;
- Verwirklichung einer hinreichenden Durchlässigkeit der Bildungswege;
- Begabtenförderung für Bildungswillige entsprechend ihren Neigungen und Eignungen;

und geprägt durch

- Lehrermangel
- Curriculumprobleme

- Methodenfragen bei der Wissensvermittlung und der Lerneffektuiierung;
- Probleme bei der Bewältigung der Vielzahl der Bildungswilligen.

Das FEoLL ist davon überzeugt, daß die Unterrichtstechnologie die notwendige Bildungsreform durch Erschließung von Bildungstechnologien zur besseren Erreichung der gesteckten Bildungsziele unterstützt und hilfreich bei der Lerneffektuiierung sowie der Bewältigung der Vielzahl der Bildungswilligen sein kann.

Das FEoLL hat aber auch erkannt, daß die Unterrichtstechnologie zur Lösung des Lehrermangels und der curricularen Probleme keinen wesentlichen Beitrag leisten kann.

Die Beseitigung des Lehrermangels durch "Objektivierung" des Unterrichts hat sich als eine Illusion erwiesen.

Nichtpersonale Medien können den Lehrer nicht ersetzen. Diese Feststellung kann überhaupt nicht deutlich genug ausgesprochen werden. Die Person des Lehrers kann beim Unterrichtsgeschehen und der damit notwendig verbundenen Persönlichkeitserziehung des Schülers nicht wegdiskutiert werden, sie ist zwingend notwendig. Darüberhinaus macht die Dynamik der Lebensverhältnisse eine dauernde Änderung im Lehren und Lernen erforderlich. Wir halten heute ein Mitgestalten des Unterrichtsgeschehens durch den Schüler für wünschenswert und notwendig.

Der heutige Schüler ist für eine autoritäre und zentral programmierte Indoktrination nicht mehr aufnahmebereit.

Auf diese Gegebenheiten kann ein an sich starres und unflexibles System wie ein Programm nur schwer, wenn überhaupt, mit einem nicht vertretbaren Zeit- und Kostenaufwand eingehen.

Nach der Darstellung der Bildungssituation und nach dem Bekenntnis zur Gestaltungsfähigkeit der Unterrichtstechnologie kristallisiert sich für das FEoLL klar und eindeutig die Aufgabenstellung heraus, denn von ihm werden Antworten auf folgende Fragen erwartet:

- a) Welche nichtpersonalen Medien sollen in Schule und Hochschule eingesetzt werden, und wie sollen diese Medien eingesetzt werden?
- b) Welche Funktion sollen sie im Unterricht übernehmen?
- c) Welche Voraussetzungen müssen für ihre Integration im Unterricht erfüllt sein?
- d) Welche Auswirkungen haben sie auf die Unterrichtsorganisation und die Rollenfunktion des Lehrenden?
- e) Welche finanziellen Aufwendungen erfordern sie?

Das FEoLL bemüht sich, zu diesen beiden Kernproblemen - Medium und seine Integration - wissenschaftlich fundierte Antworten zu erarbeiten und sie allen Interessierten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Schule, Hochschule, Politik und Verwaltung zugänglich zu machen.

Es hat seine wissenschaftliche Struktur danach ausgerichtet.

Nach diesen verhältnismäßig theoretischen Ausführungen einige konkrete Schlaglichter auf die Arbeit des FEO LL.

Die wesentlichen nichtpersonalen Medien, mit denen sich das FEO LL beschäftigt, sind

- a) Computer
- b) Fernsehen
- c) Buchprogramm
- d) Apparative Lehr- und Lernhilfen
- e) die Lehr- und Lernmaschine.

Das bedeutet, auf einzelne Projekte bezogen:

Das FEO LL befaßt sich u.a.

- mit der Weiterentwicklung und dem praktischen Einsatz einer Programmierstrategie Sequo-Verbal, die sowohl eine optimale Verteilung von Explanationen in Lehrprogramme als auch die Widerspruchsfreiheit im Sinne der Forderung, daß kein Begriff unmittelbar oder mittelbar durch sich selbst erklärt werden darf, sicherstellen soll;
- mit der praktischen Erprobung von mathematischen Aufgaben, deren Lösungen für den Rechner kodierbar sein sollen, im Rahmen eines Fernkurses;
- mit kybernetischer Pädagogik (dem Versuch, kalkülisierende (mathematische) Methoden auf die geistige Arbeit anzuwenden, um diese weitestmöglich zu objektivieren);
- mit dem Systemkonzept und Labormuster eines audiovisuellen Einzel- und Gruppenschulungslehrautomaten;
- mit dem Ausbau und der Verbesserung eines teilobjektivierten Rechnerkuderkurses;
- mit soziologischen Aspekten des Einsatzes von Medien im Unterrichtsgeschehen;
- mit Untersuchungen zur Integration von Lernprogrammen in den Mathematikunterricht unter besonderer Beobachtung der Lehrerrolle;
- mit Untersuchungen zum Schulfernsehen und wissenschaftlicher Begleitung und Auswertung von Schulfernsehsendungen des WDR;
- mit der Untersuchung von Kostenschätzungen in der Bildungsplanung;
- mit der kostenanalytischen Untersuchung zur Integration objektiver Lehr- und Lernverfahren in den herkömmlichen Unterricht.

Über den strengen Rahmen unseres Auftrages hinaus ist die Information des Schulpraktikers über unsere Forschung absolut notwendig. Deshalb beschäftigt sich das FEO LL auch mit der Ausbildung von "Medienlehrern";

- dies soll durch Kursbriefe und Sammeln von Material zum Kursthema durch die Teilnehmer erfolgen, die dadurch auf die eine Woche dauernde Fortbildungs-

veranstaltung vorbereitet werden. Es folgt eine Erprobung der erarbeitenden Unterrichtseinheit in den Schulen der Teilnehmer, eine weitere Ausbildung durch schriftliches Material, ferner gezieltes Gerätetraining in Firmen und schließlich ein einwöchiger Aufbaukurs. Damit könnte ermöglicht werden, daß allmählich jeder Schule wenigstens ein Lehrer als Experte für den Einsatz und die Beurteilung der Hard- und Software zur Verfügung steht.

Neben dieser eigenen Forschungsarbeit arbeitet das FEOll als Projektträger des Bundes für den Bereich Datenverarbeitung im Bildungswesen im Rahmen des 2. DV-Programms der Bundesregierung;

- das FEOll vergibt für den Bund Forschungsaufträge im Anwendungsfeld des Computerunterstützten und Computergesteuerten Unterrichts einschließlich der Bereiche Prüfungsobjektivierung und des Computers in der Schulverwaltung an Forschungseinrichtungen und Bundesländer.

### Organisation

Das FEOll ist im November 1970 in der Rechtsform einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung errichtet worden. Es wird finanziell vom Land Nordrhein-Westfalen getragen. Die Mitglieder der Gesellschafterversammlung und des Aufsichtsrates setzen sich aus Vertretern des Ministeriums für Wissenschaft und Forschung, des Kultusministeriums und des Finanzministeriums zusammen.

Die Form einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung ist vor allem wegen ihrer großen Flexibilität gewählt worden. Bei der gegenwärtigen raschen Entwicklung muß eine wichtige Forderung an eine Organisation im Bereich der Bildungstechnologie darin bestehen, Möglichkeiten vorzusehen, sich fortlaufend unter dem Blickwinkel der wissenschaftlichen Entwicklung infrage stellen und auch reagieren zu können. Die bisherige Erfahrung hat gezeigt, daß sich die Rechtsform einer GmbH bewährt hat.

Ein Nachteil besteht allerdings darin, daß das FEOll kein Promotions- und Habilitationsrecht besitzt. Hier ist jedoch durch eine enge Kooperation mit der Gesamthochschule Paderborn für Mitarbeiter des FEOll die Möglichkeit geschaffen worden, zu promovieren und zu habilitieren.

Die Leiter der Institute des FEOll werden gemeinsam mit der Gesamthochschule Paderborn dem Minister für Wissenschaft und Forschung zur Berufung vorgeschlagen und für eine Tätigkeit beim FEOll beurlaubt. Sie sind damit beamtenrechtlich abgesichert.

Die Vertretung der Mitarbeiter beim FEOll wird durch den gewählten Betriebsrat wahrgenommen. Darüberhinaus ist die Mitwirkung der Wissenschaftler in den sie berührenden Fachfragen durch einen Zentrumsrat gesichert, der je zur Hälfte aus Leitern der Grundeinheiten und wissenschaftlichen Mitarbeitern zusammengesetzt ist.

ORGANISATIONSPLAN

Institute und Zentrumsprojektgruppen

Institut für Bildungsinformatik	Institut für Kybernetische Pädagogik	Institut für Unterrichtswissenschaft	Institut für Wissenschafts- und Planungstheorie
<u>Leitung:</u> Prof. Dr. Lánský	<u>Leitung:</u> Prof. Dr. Frank	<u>Leitung:</u> Privatdozent Dr. Tulodziecki	<u>Leitung:</u> Prof. Dr. Stachowiak
<u>Arbeitsgruppen:</u> Math. Modelle und Strukturen Versuchsplanung und Evaluation Datenverarbeitung Technische Lehrsysteme	<u>Arbeitsgruppen:</u> Theorie u. Technik der Lehrmedien Rechnerunterstützter didaktischer Informationsumsatz Lehralgorithmen- theorie und Medien- didaktik Informationswissen- schaft Organisations- kybernetik	<u>Arbeitsgruppen:</u> Buchprogramme Schulfernsehen Fernsehen und Lehrerbildung Computer Apparative Lehr- und Lernhilfen	<u>Arbeitsgruppen:</u> Wissenschafts- theorie System- und Modelltheorie Planungstheorie
Zentrumsprojekt- gruppe Bildungs- betriebslehre	Zentrumsprojekt- gruppe Medienlehrer	Zentrumsprojekt- gruppe Medien- soziologie	Zentrumsprojekt- gruppe Projektträger "DV im Bildungs- wesen"
<u>Leitung:</u> Dr. Dr. Ortner	<u>Leitung:</u> Dr. Hertkorn	<u>Leitung:</u> Prof. Dr. Lohmar	<u>Leitung:</u> Dr. Buck
<u>Arbeitsprogramm:</u> Kostenanalysen Organisations- analysen Ausbildung von Leitern in Bildungs- institutionen	<u>Arbeitsprogramm:</u> Ausbildung von Medienlehrern	<u>Arbeitsprogramm:</u> Medien und Kommunikationsver- fahren in der Politischen Bildung	<u>Arbeitsprogramm:</u> wissenschaftlich-, technische und administrative Betreuung des Projekts "DV im Bildungswesen" im Rahmen des 2. DV-Programms

<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>
<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>	<p>... und ...</p>

FORSCHUNGSPROGRAMM

der Institute und Zentrumsprojektgruppen

Anmerkung: Das Forschungsprogramm wurde nach Beratung im Zentrumsrat vom Aufsichtsrat der FEoLL GmbH am 23. 8. 1973 genehmigt.

Klassifizierung der Forschungsprogramme

- |  |   |
|--|---|
| V <sub>1</sub> - Erforschung der Grundlagen des L/L      | F <sub>1</sub> - Reine Grundlagenforschung            |
| V <sub>2</sub> - Pilot-Projekte                          | F <sub>2</sub> - Zweckorientierte Grundlagenforschung |
| V <sub>3</sub> - Entwicklung neuer Verfahren und Modelle | F <sub>3</sub> - Angewandte Forschung                 |
| V <sub>4</sub> - Überprüfen von Verfahren und Modellen   | F <sub>4</sub> - Experimentelle Entwicklung           |
| V <sub>5</sub> - Vergleichende Kostenanalysen            | F <sub>5</sub> - Praktische Zielsetzungen             |
- k - kurz  
m - mittel  
l - lang

(V=Gliederung nach § 2 des Gesellschaftsvertrages)

(F=Forschungstypeneinteilung nach einer europäischen Vereinbarung von Frascati/Italien)



Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEoLL-GV § 2 ( in % )	
1	Versuchsplanung und Evaluation	<u>SUA</u> Systeme der Unterrichtsauswertung	Lehrerfortbildung Reg. Bezirk Detmold	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	30 10 30 30
		<u>IKCG</u> Interdisziplinäre Konzeption des computerunterstützten Gruppenunterrichts	Prof. Scharmann (Hochschule Linz) und Prof. Cube (PH Bonn)	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte	20 80
3	Mathematische Modelle und Strukturen	<u>CUUV</u> Computerunterstützte Unterrichtsvorbereitung	Hochschule Linz	Erforschung der Grundlagen des L / L Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	40 30 30
4		<u>CAVA</u> Computerunterstützte Analyse und Vergabe von Aufgaben	DIFF - Erweiterungsstudium für Lehrer; Fernkurs Hagen	Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	50 50
5		<u>CELP</u> Computerunterstützte Erstellung von Lehrplänen	GHS Duisburg Fachbereich Wirtschaft	Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	20 40 40
6	Technische Lehrsysteme	<u>ARIS</u> Analogrechner in der Schule	Schulkollg. Münster	Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	50 30 20
7		<u>PCUU</u> Peripherie zum computerunterstützten Unterricht	Universität Freiburg und Musikhochschule Paderborn	Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen Vergleichende Kostenanalysen	20 50 20 10
8	Versuchsplanung und Evaluation	<u>EFFI</u> Effizienzvergleich computergesteuerten Parallelunterrichts mit programmiertem Einzelunterricht in Buchform	Kaufmännische Berufsschulen in Neufuß und Essen	Erforschung der Grundlagen des L / L Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen Vergleichende Kostenanalysen	60 10 20 10

nach Frascati-Kategorien ( in % )		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1975	FEO LL	Lehrer aller Stufen, Schul- behörde
Angewandte Forschung	30	mittel		
Experimentelle Entwicklung	20			
Praktische Zielsetzung	20			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1973	FEO LL	Sekundarstufe II, Hochschulen
Angewandte Forschung	20	kurz		
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1975	FEO LL	Lehrer aller Stufen, Lehr- programmautoren
Angewandte Forschung	20	mittel		
Experimentelle Entwicklung	30			
Praktische Zielsetzung	30			
Angewandte Forschung	30	1976	FEO LL	Studierende der Mathema- tik an Hochschulen
Experimentelle Entwicklung	30	mittel		
Praktische Zielsetzung	40			
Angewandte Forschung	20	1974	FEO LL	Hochschulen, Gesamt- schulen
Experimentelle Entwicklung	40	kurz		
Praktische Zielsetzung	40			
Experimentelle Entwicklung	60	1975	FEO LL	Sekundarstufe I und II
Praktische Zielsetzung	40	mittel		
Experimentelle Entwicklung	60	1977	FEO LL	alle Stufen
Praktische Zielsetzung	40	lang		
Zweckorientierte Grundlagenforschung	50	1974	BUND	Bildungsplaner, Berufs- schulen
Experimentelle Entwicklung	30	kurz		
Praktische Zielsetzung	20			

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEOll-GV § 2 ( in % )	
9	Mathematische Modelle und Strukturen	<u>ARD</u> Integration formal-didaktischer Ansätze in einem Autor-Rechner-Dialog	AEG-Telefunken	Erforschung der Grundlagen des L / L	30
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	50
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	20
10	Datenverarbeitung	<u>KRIS</u> Kleinrechner in der Schule	7 Gymnasien des Landes NRW	Pilot-Projekte	80
				Vergleichende Kostenanalysen	20
11		Gelsenkirchen - Informatikunterricht an der Gesamtschule	Gesamtschule Gelsenkirchen	Pilot-Projekte	30
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	30
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	30
				Vergleichende Kostenanalysen	10
				V <sub>5</sub> V <sub>2</sub> V <sub>1</sub> V <sub>4</sub> V <sub>3</sub>	

nach Frascati-Kategorien ( in % )		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1975	BUND	Ausbilder in der Industrie
Angewandte Forschung	30	kurz		
Experimentelle Entwicklung	40			
Praktische Zielsetzung	10			
Experimentelle Entwicklung	70	1974	KM	Gymnasien
Praktische Zielsetzung	30	kurz	NRW	
Experimentelle Entwicklung	50	1978	KM	Gesamtschulen
Praktische Zielsetzung	50	lang	NRW	
F <sub>1</sub> F <sub>5</sub> F <sub>2</sub> F <sub>4</sub> F <sub>3</sub>		l m k		

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEoLL-GV § 2 ( in % )	
1		<u>GERO SYS</u> Systemkonzept eines audiovisuellen Einzel- und Gruppenschulungslehrautomaten	-----	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Vergleichende Kostenanalysen	30 30 30 10
2		<u>GERO ROBB</u> Entwicklung und erste Erprobung des Labormusters Robbimat II	-----	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Vergleichende Kostenanalysen	30 30 30 10
3	Technik	<u>GERO / F</u> Entwicklung eines Freiwahl-Lehrautomaten (Anschluß/Simulation)	Büro für Ausbildungsplan. und didak. Programm. Heidelberg	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Vergleichende Kostenanalysen	30 30 30 10
4		<u>GERO PRÜF</u> Untersuchungen über die Nutzung von Lehrautomaten für die Prüfungsobjektivierung	-----	Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	50 50
5		<u>MORE</u> Technische Anpassung an verschiedene Rechner	Institut für Datenverarbeitung i. d. UW, Institut für Kybernetik PH Berlin, Prof. Lehnert	Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfung von Verfahren und Modellen	30 50 20
6	Rechnerfragen	<u>FD / MATID</u> Versuch mathematischer Idealisierung zu P	-----	Erforschung der Grundlagen des L / L Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfung von Verfahren und Modellen	20 40 40
7		<u>FD / MAKRO</u> Kriterien f. d. Makrostruktur von B	-----	Erforschung der Grundlagen des L / L Überprüfung von Verfahren und Modellen	60 40

		Zeitplan (Abschluß: Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
nach Frascati-Kategorien ( in % )				
Zweckorientierte Grundlagenforschung	40	1977 lang	FEoLL	Schule, Hochschule, Berufsbildungswesen
Angewandte Forschung	30			
Experimentelle Entwicklung	30			
Angewandte Forschung	20	1974 mittel	FEoLL	Schule, Hochschule, Berufsbildungswesen
Experimentelle Entwicklung	50			
Praktische Zielsetzung	30			
Reine Grundlagenforschung	50	1975 mittel	FEoLL	Schule, Hochschule, Berufsbildungswesen
Angewandte Forschung	30			
Experimentelle Entwicklung	20			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1975 mittel	FEoLL	Schule, Hochschule, Berufsbildungswesen
Angewandte Forschung	30			
Experimentelle Entwicklung	30			
Praktische Zielsetzung	10			
Experimentelle Entwicklung	30	1973 kurz	FEoLL	Schule, Hochschule, Berufsbildungswesen
Praktische Zielsetzung	70			
Reine Grundlagenforschung	30	1977 lang	FEoLL	Lehrprogrammierer
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30			
Angewandte Forschung	30			
Praktische Zielsetzung	10			
Reine Grundlagenforschung	10	1974 mittel	FEoLL	Lehrprogrammierer
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30			
Angewandte Forschung	30			
Praktische Zielsetzung	30			

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEOll-GV § 2 ( in % )	
8		<u>FD / ZUS</u> Untersuchungen der Strukturzusammenhänge zwischen S. B. P.	-----	Erforschung der Grundlagen des L / L	100
9		<u>FD / AXIOM</u> Versuch einer Entwicklung einer Axiomatikfunktion D 32	-----	Erforschung der Grundlagen des L / L Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	50 50
10		<u>FD / STRUK</u> Versuch einer Teilstrukturdefinition einer FD	-----	Erforschung der Grundlagen des L / L Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	50 50
11		<u>FD / DIAGRAMM</u> Erstellung von Flußdiagrammen modularer, einfacher Formaldidaktiken	-----	Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	100
12		<u>MORE / KURS</u> Ausbau und Verbesserung eines teilobjektivierte Rechnerkurses	a) Landesinst. f. Schulpäd. Bildung, Düsseldorf b) Schulverband Ahaus/Gronau	Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	100
13		<u>SIMULAT</u> Erstellung von Simulationsprogrammen für die Modellrechnerkonsole für verschiedene Kleinrechner	-----	Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	100
14	Lehralgorithmierung, Informationswissenschaft, Organisationskybern.	<u>MEDIP</u> Verbesserung didaktischer Programmierungsstrategien	Universität Straßburg Inst. f. Sozialpsychologie	Erforschung der Grundlagen des L / L Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfung von Verfahren und Modellen	70 10 20

		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
nach Frascati-Kategorien ( in % )				
Reine Grundlagenforschung	50	1974 mittel	FEoLL	Lehrprogrammierer
Zweckorientierte Grundlagenforschung	40			
Praktische Zielsetzung	10			
Reine Grundlagenforschung	50	1975 mittel	FEoLL	Lehrprogrammierer
Zweckorientierte Grundlagenforschung	50			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1973 kurz	FEoLL	Lehrprogrammierer
Experimentelle Entwicklung	40			
Praktische Zielsetzung	40			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1975 mittel	FEoLL	Lehrprogrammierer
Experimentelle Entwicklung	40			
Praktische Zielsetzung	40			
Praktische Zielsetzung	100	1973 kurz	a) Landesinst. f. Schulpäd. Bildg. b) Schulverband Ahaus	allgemein- und berufsbilden- de Schulen
Experimentelle Entwicklung	50	1973 kurz	FEoLL	Schulen
Praktische Zielsetzung	50			
Reine Grundlagenforschung	30	1978 lang	FEoLL	Didakt. Programmierer, Lehrer
Zweckorientierte Grundlagenforschung	70			



Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEoLL-GV § 2 ( in % )	
15	Lehralgorithmierung, Informationswissenschaft, Organisationskybern.	<u>MESPRA</u> Untersuchung eines Medienverbundes mit sprachlichen Lehrzielen	GHS Paderborn	Erforschung der Grundlagen des L / L	10
				Pilot-Projekte	10
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	20
				Überprüfung von Verfahren und Modellen	60
16		<u>MEFALL</u> Fallstudien Robbi-mat II und Educator	-----	Erforschung der Grundlagen des L / L	20
				Pilot-Projekte	80
17		<u>MEDÖK</u> Ökonomie in Pro-grammerstellung und Medienauswahl	-----	Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	40
				Vergleichende Kostenanalysen	60
18		<u>MEKYB</u> Verbesserung der Lehrprogramme der "Kybernetik" und "Kybernetischen Pädagogik"	-----	Pilot-Projekte	100
19		<u>MESUG</u> Superierung Gruppen-dynamik	Univ. Straßburg, Inst. f. Sozial-psych., Univ. Köln Medizin. Fakultät	Erforschung der Grundlagen des L / L	50
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	50
				V <sub>5</sub> V <sub>4</sub> V <sub>2</sub> V <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	

		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
nach Frascati-Kategorien ( in % )				
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1975	FEoLL	Fremdsprachen unter- richtende Schulen
Angewandte Forschung	70	mittel		
Experimentelle Entwicklung	10			
Angewandte Forschung	20	1974	FEoLL	Ausbildungsstätten
Praktische Zielsetzung	80	kurz		
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1975	FEoLL	Ministerien
Praktische Zielsetzung	70	mittel		
Praktische Zielsetzung	100	1974 mittel	FEoLL	Ausbildungsstätten
Reine Grundlagenforschung	70	1978	FEoLL	Lehrer, didakt. Programmie- rer
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	lang		
F <sub>1</sub> F <sub>3</sub> F <sub>2</sub> F <sub>4</sub> F <sub>5</sub>		l k m		

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEoLL-GV § 2 ( in % )	
1	Buchprogramme (in Verbindung mit Lehr- und Lernge- räten)	<u>GRAL</u> Grafik in Lehrpro- grammen	Lehrer (s. letzte Spalte)	Erforschung der Grundlagen des L / L	70
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	30
2		<u>ML LP</u> Medienlehrer "Lehr- programme"	Lehrer (s. letzte Spalte)	Pilot-Projekte	30
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	40
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	30
3		<u>PEP</u> Einzel- und Partnerar- beit mit Programmen	Lehrer (s. letzte Spalte)	Erforschung der Grundlagen des L / L	80
				Pilot-Projekte	20
4		<u>FALM</u> Fallstudien "Teil- programme"	Lehrer (s. letzte Spalte)	Erforschung der Grundlagen des L / L	30
				Pilot-Projekte	30
			Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	40	
5	<u>PEN</u> Befragung zur Inte- gration von Lehrpro- grammen	Ffpl- Forschungsgruppe für programmiertes Lernen e.V., Köln	Erforschung der Grundlagen des L / L	60	
			Überprüfen von Verfahren und Modellen	30	
			Vergleichende Kostenanalysen	10	
6	<u>ML TV</u> Medienlehrer - Schul- fernsehen	voraussichtlich: PH-Berlin, Audio- visuelles Zentrum Hildesheim	Pilot-Projekte	30	
			Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	40	
			Überprüfen von Verfahren und Modellen	30	
7	<u>TELE I</u> Lehrerbefragung "Telekolleg II"	Ffpl, Köln	Erforschung der Grundlagen des L / L	60	
			Überprüfen von Verfahren und Modellen	40	
8	<u>TELE II</u> Begleitung "Tele- kolleg II"	Ffpl, Köln	Erforschung der Grundlagen des L / L	60	
			Überprüfen von Verfahren und Modellen	40	
9	<u>TV A</u> Schulbefragung zum TV-Einsatz in NW	WDR	Erforschung der Grundlagen des L / L	50	
			Überprüfen von Verfahren und Modellen	30	
			Vergleichende Kostenanalysen	20	

nach Frascati-Kategorien ( in % )		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1975	FEOll	Hauptschulen in Paderborn Sekundarstufe I
Angewandte Forschung	40	mittel		
Experimentelle Entwicklung	30			
Experimentelle Entwicklung	50	1975	BMBW / FEOll	Lehrerweiterbildung, KM Lehrerausbildung, Hoch- schule
Praktische Zielsetzung	50	mittel		
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1974	FEOll	Hauptschulen in Paderborn Sekundarstufe I
Angewandte Forschung	50	mittel		
Praktische Zielsetzung	30			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1973	FEOll	Berufsbildende Schulen in Paderborn / Aachen
Experimentelle Entwicklung	40	kurz		
Praktische Zielsetzung	30			
Angewandte Forschung	60	1973	FEOll	Lehrer in NW, KM
Praktische Zielsetzung	40	kurz		
Experimentelle Entwicklung	50	1975	BMBW / FEOll	Lehrerweiterbildung, KM Lehrerausbildung, Hoch- schule
Praktische Zielsetzung	50	mittel		
Angewandte Forschung	60	1974	FEOll	Lehrer an Fachoberschulen und Gymnasien in NW, KM
Praktische Zielsetzung	40	kurz	KM	
Angewandte Forschung	60	1975	FEOll	Lehrer an Fachoberschulen und Gymnasien in NW, KM
Praktische Zielsetzung	40	kurz	KM	
Angewandte Forschung	50	1976	FEOll	Schulen in NW KM, WDR
Praktische Zielsetzung	50	kurz	KM	

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEoLL-GV § 2 ( in % )	
10		<u>TV MATH I</u> Lehrerbefragung "Mengenlehre"	Ffpl, Köln	Erforschung der Grundlagen des L / L	60
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	40
11	Schulfernsehen im Medienverbund	<u>TV MATH II</u> Lehrerbefragung "Mengenlehre"		Erforschung der Grundlagen des L / L	60
				Überprüfung von Verfahren und Modellen	40
12		<u>TV MED</u> Kontextmodell "Medienkunde"	WDR	Erforschung der Grundlagen des L / L	40
				Pilot-Projekte	20
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	20
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	20
13		<u>MICRO I</u> Aufzeichnungen "Medieneinsatz"	Lehrer (s. letzte Spalte)	Erforschung der Grundlagen des L / L	80
				Pilot-Projekte	20
14	Lehrerbildung und Videoaufzeichnung	<u>MICRO II</u> Methoden der Unterrichtsbeobachtung	Lehrer (s. letzte Spalte)	Erforschung der Grundlagen des L / L	100
15		<u>LÖH</u> Schulversuch "Löhne"	Lehrer (s. letzte Spalte)	Erforschung der Grundlagen des L / L	40
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	20
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	40
16		<u>ULM</u> Integration von Mathematikprogrammen	Lehrer (s. letzte Spalte)	Erforschung der Grundlagen des L / L	60
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	20
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	20
17	Computer (und Forschungsmethodik)	<u>ALGUL</u> Leitsystem "Lehr- und Lernprozesse"		Erforschung der Grundlagen des L / L	50
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	30
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	20
18		<u>FEED</u> Feed-back-Systeme		Erforschung der Grundlagen des L / L	20
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	80

nach Frascati-Kategorien ( in % )		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
Angewandte Forschung	60	1973	FEOll	Klassen und Lehrer der 5. Klasse in NW, KM
Praktische Zielsetzung	40	kurz	KM	
Angewandte Forschung	60	1974	FEOll	Klassen und Lehrer der 5. Klasse in NW, KM
Praktische Zielsetzung	40	kurz	KM	
Angewandte Forschung	40	1975 mittel	FEOll	Klassen der Sekundarstufe I in NW / WDR
Experimentelle Entwicklung	40			
Praktische Zielsetzung	20			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1976 mittel	FEOll	Lehrer der Sekundarstufen I und II
Angewandte Forschung	60			
Praktische Zielsetzung	20			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	80	1976 mittel	FEOll	voraussichtlich: Lehrer in Schule "Löhne" Lehrer in Schule "Kierspe"
Angewandte Forschung	20			
Angewandte Forschung	40	1976 mittel	BMBW / FEOll	Lehrer an berufsbildenden Schulen des Kreises Herford
Experimentelle Entwicklung	20			
Praktische Zielsetzung	40			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1975 mittel	BMBW / FEOll	Mathematiklehrer der Fach- oberschulen in NW, Sekun- darstufe I und II
Angewandte Forschung	40			
Experimentelle Entwicklung	20			
Praktische Zielsetzung	20			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1975 mittel	FEOll	Hochschule
Angewandte Forschung	20			
Experimentelle Entwicklung	30			
Praktische Zielsetzung	20			
Angewandte Forschung	20	1973 kurz	FEOll	Hochschule, Sekundarstufe II
Experimentelle Entwicklung	80			

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEoLL-GV § 2 ( in % )	
19	Computer (und Forschungsmethodik)	<u>KOSAP</u> Kommandoeinheit "Magnetbandsteuerung"		Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	70
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	30
20		<u>SEMP</u> Auswertungsprogramme für empirische Untersuchungen		Erforschung der Grundlagen des L / L	50
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	50
21		<u>DEFA</u> Deutsch für Ausländer	Lehrer (s. letzte Spalte)	Erforschung der Grundlagen des L / L	50
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	10
22	Apparative Lehr- und Lernhilfen	<u>ML MDF</u> Medienlehrer - Fremdsprachen	Sprachlaboraus-schuß NW, KM von NW und NS	Überprüfen von Verfahren und Modellen	40
				Erforschung der Grundlagen des L / L	20
23		<u>SLAB</u> Schulbefragung "Sprachlabor"		Erforschung der Grundlagen des L / L	60
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	40
				V <sub>5</sub> V <sub>2</sub> V <sub>3</sub> V <sub>4</sub> V <sub>1</sub>	

		<b>Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)</b>	<b>Finanzierung</b>	<b>Adressaten / Anwender</b>
nach Frascati-Kategorien ( in % )				
Experimentelle Entwicklung	70	1974 mittel	FEOll	Schulen aller Art
Praktische Zielsetzung	30			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	50	1975 mittel	FEOll	Forschungsinstitutionen, Hochschule
Experimentelle Entwicklung				
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1973	FEOll	Hauptschulen in Paderborn
Angewandte Forschung	30	kurz		Sekundarstufe I
Experimentelle Entwicklung	20			
Praktische Zielsetzung	30			
Angewandte Forschung	20	1975	BMBW /	Fremdsprachenlehrer aller
Experimentelle Entwicklung	40	mittel	FEOll	Schulformen und -stufen,
Praktische Zielsetzung	40			Hochschule
Angewandte Forschung	60	1973	FEOll /	Fremdsprachenlehrer in NW,
Praktische Zielsetzung	40	kurz	KM	KM
F <sub>1</sub> F <sub>2</sub> F <sub>4</sub> F <sub>5</sub> F <sub>3</sub>		l k m		



Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEoLL-GV § 2 ( in % )	
1	Wissenschaftstheorie (mit Werttheorie und allgemeiner Erkenntnis- nistheorie)	<u>NORM</u> Untersuchung zur Normenfindung	GHS Paderborn FU Berlin	Erforschung der Grundlagen des L / L	60
2		<u>ÄSTHETIK</u> Operationale Ästhe- tik	FU Berlin in Kürze Universi- tät Amsterdam Universität Biele- feld	Erforschung der Grundlagen des L / L	50
3		<u>MODELL</u> Maßbestimmungen für Systeme und Modelle	FU Berlin	Erforschung der Grundlagen des L / L	80
4	System- und Modelltheorie	<u>KOMPLEX</u> Komplexitätsabhän- gige Kostenanalysen der Bildungsplanung	FU Berlin TU Berlin	Erforschung der Grundlagen des L / L	40
5	Planungs- theorie	<u>PRIOR</u> Prioritätensetzung für Forschungspro- jekte	Fa. Siemens, München TU München Universität Mün- chen	Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	60
6		<u>PLANLEX</u> Handwörterbuch der Planungswissenschaft	- - - - -	Erforschung der Grundlagen des L / L	40
				F4 F5 F1 F3 F2	

nach Frascati-Kategorien ( in % )		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
Zweckorientierte Grundlagenforschung	80	1976	FEoLL	Mit (Bildungs-) Planung, insb. planerischen Zielbestimmungen befaßte Instanzen
Angewandte Forschung	20	mittel		
Reine Grundlagenforschung	40	1978	FEoLL	Alle mit angewandten Forschungen (insb. Mediendidaktik) befaßte Institutionen und Einzelwissenschaftler
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	lang		
Angewandte Forschung	30			
Reine Grundlagenforschung	60	1974	FEoLL	Institutionen und Einzelwissenschaftler im Gesamtbereich der mit Modellbildungen befaßten bildungstechnologischen Forschung und Bildungsplanung
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	kurz		
Angewandte Forschung	10			
Reine Grundlagenforschung	20	1976	FEoLL	wie zu MODELL, jedoch noch stärker planungsbezogen
Zweckorientierte Grundlagenforschung	60	mittel		
Angewandte Forschung	20			
Reine Grundlagenforschung	10	1974	FEoLL	Entscheidungsträger der Forschungsplanung mit besonderer Anwendung auf Projektevaluationen im bildungstechnologischen Bereich
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	kurz		
Angewandte Forschung	60			
Reine Grundlagenforschung	10	1978	FEoLL	Alle mit Planungsfragen (oberhalb Operations Research) befaßte Instanzen und Einzelpersonen
Zweckorientierte Grundlagenforschung	10	lang		
Angewandte Forschung	20			
Praktische Zielsetzungen	60			
V <sub>5</sub> V <sub>2</sub> V <sub>4</sub> V <sub>3</sub> V <sub>1</sub>		k=m=1		

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEO LL-GV § 2 ( in % )	
1	Kostenanalysen	<u>CODE</u> Erhebung von Kosten Organisationserwartungen im BW (am BSP. der EWB); Aufschluß über Kosten-Größenordnungen	GHS Paderborn	Überprüfen von Verfahren und Modellen	100
2		<u>KOST</u> Kostenanalysen des OLV / Medieneinsatzes; Schultypenvergleich	Kreisberufsschule Löhne; Kreis Herford	Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Vergleichende Kostenanalysen	20 20 60
3	Organisationsanalysen	<u>PROST</u> Org. und finanzielle Bedingungen des Projektstudiums mit OLV PS in der Ausbildung von BI-Leitern	GHS Paderborn	Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	25 50 25
4		<u>WERT</u> Organisations / Wertstromanalyse einer Schule (Leistungs / Bestimmungsmodelle; admin. / ökon. Bereich)	Stadt. berufsbildende Schule Rheinhäusen	Überprüfen von Verfahren und Modellen Vergleichende Kostenanalysen	50 50
5	Leiterausbildung	<u>ALFA</u> Entwicklung und praktische Erprobung von Ausbildungsblocks (mit OLV) für Leiter von BI	LifLFB	Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	50 50
6		<u>WIDA</u> Erprobung eines Methodenverbundes zur problemorientierten Ausbildung von BI-Leitern (Problemlösung unter Knappheitsbedingungen)	Kaufm. Fachschulen Büren	Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	60 40

$$V_2 V_5 V_3 V_4 ; V_1 = \phi$$

nach Frascati-Kategorien ( in % )		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
Angewandte Forschung	100	1973/74 kurz	FEoLL	KM, Bildungsplaner, Schulträger
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1975	FEoLL	KM, BiVerw., Schulträger,
Experimentelle Entwicklung	20	mittel		Schulleiter
Praktische Zielsetzung	60			
Angewandte Forschung	25	1974/75	FEoLL	Schulleiter, stv., des.,
Experimentelle Entwicklung	50	mittel		Lehrer (stud.) LIFLFB
Praktische Zielsetzung	25			
Praktische Zielsetzung	100	1974 mittel	FEoLL	KM, BiVerw., Schulträger, Schulleiter
Angewandte Forschung	50	1975	FEoLL	WM, (KM)
Experimentelle Entwicklung	50	mittel	(BLK-Antrag eingereicht)	Schulleiter, (stv., des.) LIFLFB
Angewandte Forschung	40	1975	FEoLL	WM, (KM)
Experimentelle Entwicklung	60	mittel		Schulleiter, stv., des., Lehrer (stud.) LIFLFB

F<sub>2</sub> F<sub>5</sub> F<sub>3</sub> F<sub>4</sub>; F<sub>1</sub> =  $\phi$

m k, L =  $\phi$

Projektbereich	Aufgaben / Vorhaben *)
<p>Wissenschaftlich-technische und verwaltungsmäßige Betreuung des Projektes "Datenverarbeitung im Bildungswesen"</p>	<p>Der Projektträger übernimmt die wissenschaftlich-technische und administrative Betreuung von Teilen eines Programmes oder ausgewählter längerfristiger Projekte, deren Durchführung die Mitarbeit mehrerer Aufgabenträger erfordert. Er hat die Aufgabe, nach allgemeinen Richtlinien und besonderen Weisungen des BMFT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Entscheidungen des BMFT über Projektpläne und Jahresprogramm-Vorschläge einschließlich der Festsetzung der auf die einzelnen Aufgabenträger entfallenden Zuwendungen (Förderungsentscheidung) in dem jeweils von ihm betreuten Bereich vorzubereiten,</li> <li>- nach der Förderungsentscheidung durch den BMFT gemäß Ziff. 6 Zuwendungsverträge abzuschließen oder Aufträge zu vergeben,</li> <li>- die Projektlinien für die Zusammenarbeit mit den Aufgabenträgern zu erstellen,</li> <li>- den Ablauf der Projektarbeiten in engem Zusammenwirken mit den Aufgabenträgern zu planen, zu koordinieren und zu steuern,</li> <li>- die ihm als Projektträger vom BMFT zur Verfügung gestellten finanziellen Mittel zu verwalten und bestimmungsgemäß an die einzelnen Aufgabenträger weiterzugeben,</li> <li>- den Projektablauf fachlich und finanziell zu überwachen,</li> <li>- den BMFT über den Projektablauf, über auftretende und sich abzeichnende Schwierigkeiten sowie über die Arbeitsergebnisse zu unterrichten,</li> <li>- die Verwendungsnachweise oder die Auftragsabrechnungen der Aufgabenträger fachlich und verwaltungsmäßig zu prüfen und hierüber dem BMFT zu berichten,</li> <li>- das Arbeitsergebnis in geeigneter Weise mit dem Ziel der Anwendung durch Dritte zu verbreiten.</li> </ul>
	<p>*) Der Projektträger übernimmt die Betreuung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Eine Zuordnung der Ziele zu den Frascati- und FEoLL-Kategorien ist daher nicht möglich.</p>

Zeitplan (Abschluß ; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
1972 - 1975 mittel	BMFT	Kultusministerien, Bildungsplaner, Schulträger, Lehrer, Forschungsinstitutionen

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEOll-GV § 2 ( in % )	
1	Mediendidaktik in der Lehrerfortbildung	Exemplarischer Baustein "AV Medien" (Arbeitsprojektion, Ton-Bild-Kombination, Video-Systeme)	Institut für Film und Bild Deutsches Institut für Fernstudien Landesinstitut für schulpädagogische Bildung Landesbildstellen	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen Vergleichende Kostenanalysen	10 30 30 20 10
2		Koordinieren der Teilvorhaben - Lernprogramme - Schulfernsehen - Computer in der Schule - Rechner als Bildungsmedium - Medien im Fremdsprachenunterricht - Medien im politischen Unterricht	Institut für Unterrichtswissenschaft Institut für Bildungsinformatik Institut für Kybernetische Pädagogik Zentrumsprojektgruppe Mediensoziologie	e n t f ä l l t	
3		Mediothek (Rahmen und Funktion)	Laborschule Bielefeld Gesamtschule Fröndenberg	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen Vergleichende Kostenanalysen	20 10 20 30 20
4		Objektivierter Deutschkurs im Medienverbund	Goethe-Institut Landesinstitut für schulpädagogische Bildung	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen	20 30 40 10
5		Mediendidaktik in der Lehrerausbildung	in Planung: Erarbeitung objektiverer Curricula	AV-Zentralstelle München	Erforschung der Grundlagen des L / L Pilot-Projekte Entwicklung neuer Verfahren und Modelle Überprüfen von Verfahren und Modellen

		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
nach Frascati-Kategorien ( in % )				
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	mittel	FEoLL BMBW	
Angewandte Forschung	20			
Experimentelle Entwicklung	20			
Praktische Zielsetzung	30			
e n t f ä l l t		mittel	FEoLL BMBW	Lehrer in allgemeinbildenden und berufsbildenden Schu- len, pädagogisch-technische Assistenten, Schulleiter, Schulbauplaner
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	mittel	FEoLL BMBW	
Praktische Zielsetzung	70			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	kurz	FEoLL KM	Ausländische Lehrer (Stufe 1: NRW)
Angewandte Forschung	20			
Experimentelle Entwicklung	30			
Praktische Zielsetzung	30			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	mittel	noch nicht bestimmbar	Lehrer, Studenten, pädag. - technische Assistenten
Angewandte Forschung	20			
Experimentelle Entwicklung	30			
Praktische Zielsetzung	20			



Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEO LL-GV § 2 ( in % )	
6	Kooperationsproblematik im Bereich der Bildungstechnologie	Bildungsinformationssysteme	Dokumentationsring Pädagogik	Erforschung der Grundlagen des L / L	50
				Pilot-Projekte	30
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	10
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	10
7	Medieneinsatz und "recurrent education" (intermittierende Ausbildung)	Schulfernes Lernen	OECD-CERI	Erforschung der Grundlagen des L / L	50
				Pilot-Projekte	10
				Entwicklung neuer Verfahren und Modelle	30
				Überprüfen von Verfahren und Modellen	10
				V5 V1 V4 V2 V3	

nach Frascati-Kategorien ( in % )	Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
Reine Grundlagenforschung 20 Zweckorientierte Grundlagenforschung 40 Experimentelle Entwicklung 30 Praktische Zielsetzung 10	lang	noch nicht bestimmbar	Bildungsinstitutionen
Reine Grundlagenforschung 40 Zweckorientierte Grundlagenforschung 40 Praktische Zielsetzung 20	lang	noch nicht bestimmbar	Bildungspolitiker
F <sub>2</sub> F <sub>1</sub> F <sub>5</sub> F <sub>4</sub> F <sub>3</sub>	k l m		

Lfd. Nr.	Projektteilbereich	Vorhaben	Kooperationspartner	Anteil an Zielsetzung	
				nach FEoLL-GV § 2 ( in % )	
1		<u>ZIP</u> Synopsen und Curricula - Entwicklung	Kultusminister, Bundeswehr, Gewerkschaften, Industrie	L / L - Grundlagenforschung	100
2		<u>MEVES</u> Medienverbundsystem für den politischen Unterricht	Kultusminister, Schulen, GHS Paderborn	Entwicklung neuer Programme und Modelle	100
3	Theorie und Praxis des Medieneinsatzes in der politischen Bildung	<u>TEBA</u> Aufbau Datenbank "Politische Bildung"	DVV, Bundeszentrale Politische Bildung, Landeszentrale Politische Bildung, Wissenschaftler	Pilot-Projekt	100
4		<u>ARIH</u> Analyse der Relationen von Information und Herrschaft	Andere FEoLL-Grundeinheiten, Kommissionen, Medienverbund GHS Paderborn	Überprüfen von Programmen und Modellen	100
5		<u>SINK</u> Soziale Voraussetzungen für Information und Kommunikation	Massenmedien, Medienzentren, verschiedene Sozialgruppen, Gewerkschaften	Überprüfung von Modellen Pilot-Projekte	50 50
6		<u>KOL</u> Bürgerinitiativen, Lehrlingsausbildung	Landeszentrale Politische Bildung, Fernsehen, Verlage, Zeitungen	Entwicklung neuer Programme und Modelle	100
7	Medienverbundene Kontextmodelle	<u>MEKKA</u> Ausländische Arbeitnehmer und ihre Kinder	PH Westf.-Lippe, Massenmedien, Bundesanstalt für Arbeit	Entwicklung neuer Programme und Modelle	100
8		<u>MEKUS</u> Umwelt	PH Westf.-Lippe, Massenmedien	Entwicklung neuer Programme und Modelle	100

$$V_1 V_2 V_4 V_3 ; V_5 = \phi$$

		Zeitplan (Abschluß; Fristigkeit)	Finanzierung	Adressaten / Anwender
nach Frascati-Kategorien ( in % )				
Zweckorientierte Grundlagenforschung	70	1972 / 73 kurz	FEoLL	Alle Träger und Vermittler politischer Bildung
Angewandte Forschung	30			
Experimentelle Entwicklung	100	1974 / 75 mittel	FEoLL	Kultusminister, Schulen, Lehrerfortbildung
Angewandte Forschung	30	1972 / 75 mittel	FEoLL	Alle Träger und Vermittler politischer Bildung
Experimentelle Entwicklung	70			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	100	1974 / 75 mittel	FEoLL	FEoLL-Institute, Staatl. und andere Kommissionen "Medienverbund" Hersteller
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1974 / 75 mittel	FEoLL	FEoLL-Institute, Bildungs- zentren, Medienanwender, Schulen
Praktische Zielsetzung	80			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	30	1973 / 74 kurz	FEoLL 73 BLK 74	Öffentliche Medien, Schüler Sekundarst. I., Auszubil- dende
Experimentelle Entwicklung	70			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	20	1974 kurz	BLK	Schüler Sekundarst. I., Kinder ausländischer Ar- beitnehmer
Experimentelle Entwicklung	80			
Zweckorientierte Grundlagenforschung	10	1973 kurz	FEoLL	Schüler Sekundarst. II., Er- wachsenenbildung
Experimentelle Entwicklung	90			

F<sub>5</sub> F<sub>3</sub> F<sub>4</sub> F<sub>2</sub>; F<sub>1</sub> =  $\phi$

m = k, L =  $\phi$

Nr.	Titel	Verfasser	Verlag	Preis
1	...	...	...	...
2	...	...	...	...
3	...	...	...	...
4	...	...	...	...
5	...	...	...	...
6	...	...	...	...
7	...	...	...	...
8	...	...	...	...
9	...	...	...	...
10	...	...	...	...

...

## VERÖFFENTLICHUNGEN

### Paderborner Werkstattgespräche

veranstaltet vom Forschungs- und Entwicklungszentrum  
für objektivierte Lehr- und Lernverfahren (FEoLL)

#### I. Formaldidaktiken

##### 1. Paderborner Werkstattgespräch

9. - 10. 7. 1971

Die Einführung moderner Lehrtechniken, insbesondere die Nutzung der Programmierten Instruktion, wird durch den großen Aufwand verzögert, den die Erzeugung der Bildungsprogramme erfordert. Die verfügbare didaktische Arbeitskapazität durch Datenverarbeitungsanlagen zu vergrößern und im Idealfall Lehrprogramme automatisch durch einen Rechner erstellen zu lassen, ist die Grundidee der "Formaldidaktiken".

Zwischen 1966 und 1969 erlebte die deutsche Bildungstechnologie mit diesem neuartigen Forschungs- und Entwicklungsansatz einen international beachteten Aufstieg. In den darauffolgenden Jahren wurden in verschiedenen Hochschulinstituten, aber auch in Forschungsabteilungen deutscher Großrechnerproduzenten, praxisnähere Abwandlungen erarbeitet.

Das Forschungs- und Entwicklungszentrum für objektivierte Lehr- und Lernverfahren (FEoLL), Paderborn, führte bei dem "1. Paderborner Werkstattgespräch" Wissenschaftler zusammen, die im In- oder Ausland theoretisch oder praktisch auf diesem Gebiete arbeiten. Der Band vermittelt einen Überblick über den heutigen Stand dieses Zweiges der Kybernetischen Pädagogik.

(Schroedel Hannover - Best.-Nr. 38091 234 S., DM 10,60)

#### II. Prüfungsobjektivierung

##### 2. Paderborner Werkstattgespräch

25. - 27. 5. 1972

Im Vergleich zu objektivierenden Lehrverfahren ist das Thema des objektivierten Prüfens bisher in der Bildungstechnologie nur wenig innerhalb des deutschen Sprachraums bearbeitet worden. Im Ausland (insbesondere in osteuropäischen Staaten) lagen jedoch hervorragende Ergebnisse insbesondere im Zusammenhang mit der Reduzierung der Prüfungsangst gegenüber personalen Prüfungen vor, was zweifellos auch

eine größere Zuverlässigkeit objektivierter Prüfverfahren nach sich zieht. Das "2. Paderborner Werkstattgespräch" brachte alle wesentlichen Fachleute des deutschen Sprachraums, die auf diesem Gebiet bereits tätig waren, an einen Tisch. Dabei wurde insbesondere der fundamentale Unterschied zwischen Prüfen und Testen und der damit zusammenhängende Zweck des Prüfens innerhalb der neueren Pädagogik erörtert.

(Schroedel Hannover - Best.-Nr. 38092 - 235 S., DM 17,60)  
Schöningh Paderborn - Best.-Nr. 76202)

### III. Buchprogramme im Aspekt der Integration

#### 3. Paderborner Werkstattgespräch

16. - 17. 6. 1972

Das "3. Paderborner Werkstattgespräch" stand im Zeichen des Dialogs zwischen Unterrichtswissenschaftlern und Schulpraktikern aus der Bundesrepublik, England, Österreich und Schweden. "Theoretische Darlegungen zu Integrationsmodellen" und "Erfahrungsberichte aus der Schulpraxis" wurden in einer "Forums- und Abschlußdiskussion" erörtert und vertieft (Gliederung des Bandes). Ziel des Werkstattgesprächs und der Veröffentlichung war es, der Lehrerschaft an Ort und Stelle für den Einsatz von Buchprogrammen Anregungen und Hilfen zu geben. Für die Lehrerausbildung an Hochschulen und Studienseminaren werden Informationen über die vielschichtige Problematik der Planung, Organisation und Durchführung des Unterrichts mit Buchprogrammen sowie der Möglichkeit der Verknüpfung verschiedenartiger Unterrichtsformen gegeben.

(Schöningh Paderborn - Best.-Nr. 77143 - 220 S.)

### IV. Rechnerkunde

#### 4. Paderborner Werkstattgespräch

5. - 7. 10. 1972

Im Mittelpunkt des "4. Paderborner Werkstattgesprächs" stand die Erörterung der Frage "Algorithmen und DVA-Strukturen im Unterricht". Hochschullehrer, Pädagogen und Praktiker, die sich mit diesem Problemkreis seit längerem befassen, legten ihre Vorstellungen über die im Schulfach "Rechnerkunde" zu verfolgenden Lehrziele und ihre Begründungen über lehrinhaltliche Akzentuierungen und über die lehrplanmäßige Betrachtung der Rechnerkunde dar. Der Band vermittelt denen, die der Einführung der Rechnerkunde als Unterrichtsfach einen Stellenwert beimessen, die verschiedenen, zum Teil gegensätzlichen Meinungen hierzu.

(Schroedel Hannover - Best.-Nr. 38094  
Schöningh Paderborn - Best.-Nr. 76204  
218 S., DM 17,80)

## V. Schulfernsehen im Unterricht

### 5. Paderborner Werkstattgespräch

19. - 20. 10. 1972

Inhalt des "5. Paderborner Werkstattgesprächs" war die Erörterung des sich aus der Einführung und Gestaltung des Schulfernsehens sowie dessen Einsatz im Unterricht ergebenden Problemkreises. Erörtert wurden von Fernsehfachleuten, Unterrichtswissenschaftlern und Schulpraktikern medienspezifische, didaktische, methodische und organisatorische Aspekte und Entwicklungsperspektiven. Das Ergebnis des Werkstattgesprächs soll Lehrern, Lehramtskandidaten und Studenten eine Arbeitsunterlage und Entscheidungshilfe über die didaktisch-methodische und organisatorische Einordnung des Schulfernsehens in den Unterricht sein.

(Schroedel Hannover - Schöningh Paderborn  
in Druckvorbereitung: Oktober 1973).

## VI. Paderborner Forschungsberichte

### Begriffswörterbuch der kybernetischen Pädagogik

Ein erstes Begriffswörterbuch der kybernetischen Pädagogik und programmierten Instruktion wurde 1966 von der Gesellschaft für programmierte Instruktion vorgelegt. Dieses Lexikon ist seit längerer Zeit vergriffen und veraltet. Darauf aufbauend wurde ein neues Begriffswörterbuch erarbeitet, dessen Begriffsumfang gegenüber dem Lexikon sich ungefähr verdreifacht hat. Die Übersetzungen der definierten Ausdrücke sind in englischer, russischer, tschechischer, französischer, portugiesischer und spanischer Sprache angegeben. Vorläufig wurde nur eine Arbeitsausgabe erarbeitet; sie soll im Verlaufe der folgenden zwei Jahre in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Fachvertretern der kybernetischen Pädagogik im In- und Ausland kritisch überprüft und verbessert werden.

(Schroedel Hannover - Schöningh Paderborn  
in Druckvorbereitung: Oktober 1973)



V. Schlußfolgerungen im Hinblick auf die weitere Entwicklung der Arbeit. Die vorliegende Arbeit ist als eine in der Reihe der Arbeiten zum Problem der Entwicklung der Arbeit zu betrachten. Die Ergebnisse der Arbeit sind im Hinblick auf die weitere Entwicklung der Arbeit zu betrachten. Die Ergebnisse der Arbeit sind im Hinblick auf die weitere Entwicklung der Arbeit zu betrachten.

Inhalt des "I. Kapitels: Wirtschaftsgeschichte". Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit.

Schönberg, Hannover - Schönberg, Hannover, 1. Oktober 1977.  
I. Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit.

Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit.

Schönberg, Hannover - Schönberg, Hannover, 1. Oktober 1977.  
II. Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit.

Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit.

Schönberg, Hannover - Schönberg, Hannover, 1. Oktober 1977.  
III. Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit. Die Entwicklung der Wirtschaftsgeschichte ist ein zentraler Bestandteil der Arbeit.