



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Universitätsbibliothek Paderborn**

## **Forschungsbericht für das Jahr ...**

**Institut für Wissenschafts- und Planungstheorie <Paderborn>**

**Paderborn, 1973**

PRIOR

**urn:nbn:de:hbz:466:1-42993**

Forrester (World Dynamics) und Krelles Prognosesystem für die Bundesrepublik Deutschland.

Die Dokumentation der Ergebnisse der Bildungsreform sowie des Systems der Bildungsplanung liegt in Teilen vor.

#### Forschungsvorhaben PRIOR

#### Prioritätensetzung für Forschungsprojekte (Dr. Köck)

##### 1. Ausgangssituation

Forschung und Entwicklung gehören zu den wichtigsten von der öffentlichen Hand geförderten Bereichen. Die jeweils verfügbaren Geldmittel sind angesichts der großen Vielfalt des potentiell Erforschbaren stets zu gering. Die gemäß demokratischen Prinzipien geforderte Notwendigkeit, die Vergabe der Mittel auf möglichst transparente und damit nachvollziehbare bzw. umständegemäß kontrollierbare Weise vorzunehmen, impliziert die Verwendung möglichst rationaler Verfahren der Entscheidungsfindung in Bezug auf Auswahl und Förderung von projektierten Forschungsbereichen bzw. Forschungsprojekten. Nur solche Verfahren garantieren überdies ein demokratisches Minimum an Transparenz, da in sie die sowohl sachlichen als auch politischen Komponenten und Inhalte der Entscheidungsfindung explizit eingehen müssen, auch wenn diese Komponenten und Inhalte selbst zweifellos nicht bis ins letzte rationalisiert werden können.

Durch die Entwicklung möglichst rationaler Verfahren der Entscheidungsfindung ist zu erwarten, daß die Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben sowohl sachgerechter, d.h. z.B. weniger bruchstückhaft, einseitig und oft irrational, als auch in einfacherer und damit beschleunigter Weise bewerkstelligt werden kann. Entscheidungsfindungsverfahren sollten daher nicht nur "gerechter", sondern auch einfacher und billiger sein.

Die Problematik der Prioritätensetzung für Forschungs- und Entwicklungsförderung ist damit ein konkret gegebenes Problem der politischen Praxis und als solches zunächst generell zu behandeln. In einem engeren Sinne ist der im Rahmen des 2. DV-Programms aufgeführte Bereich der Bildungstechnologie der planungstheoretischen Reflexion zu unterwerfen (vgl. Projekt-Rahmenplan des Projektträgers "DV im Bildungswesen"). Hierfür ist einmal zu entwickeln ein möglichst rationales Verfahren zur Fixierung akzeptierbarer Wert- und Zielvorstellungen, die der Gesellschaftspolitik zugrundegelegt werden sollen, zum anderen ein rationales, möglichst algorithmisiertes System der Prioritätensetzung überhaupt, das die Handhabung der meist sehr komplexen Merkmale und Relationen, die bei der Auswahl und Bewertung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben berücksichtigt werden müssen, in einfacher Weise erlaubt. Nach der Bewältigung dieses allgemeinen Problems ist der Bereich der Bildungstechnologie als Spezialfall der Prioritätenfindung durch Einsetzung der gegebenen Inhalte sachlicher-politischer Natur zu analysieren.

## 2. Zielsetzung

Analyse und Überprüfung vorhandener Verfahren zur Prioritätensetzung für Forschungs- und Entwicklungsprojekte im Bezug auf ihre normativen Voraussetzungen und auf die Leistungsfähigkeit des verwendeten formalen Instrumentariums. Im besonderen soll das Zusammenwirken sachlicher und politischer Tatbestände bei der Prioritätensetzung durchleuchtet werden.

Aufgrund dieser analytisch erzielten Ergebnisse ist eine explizite kritische Beurteilung vorzunehmen und ein dementsprechend (in jeder relevanten Hinsicht) verbessertes Verfahren zu entwickeln.

## 3. Methoden der Realisierung

3.1 Aufarbeitung der im internationalen Bereich angewandten empirischen Verfahren zur Zielfindung (einschließlich futurologischer Projektionen); vgl. hierzu das Vorhaben NORM.



- 3.2 Empirische Analyse und Beurteilung des bildungstechnologischen Bereichs (Lage, Möglichkeiten, Angebote, wirtschaftspolitische Konstellationen, Entwicklungen usw.);
- 3.3 Vergleichende Analyse und Bewertung der vorliegenden Verfahren der Prioritätensetzung sowohl allgemein als auch im Bezug auf den bildungstechnologischen Bereich (z.B. Kosten-Nutzenrechnung, Nutzwertanalyse, Entscheidungstheorie usw.);
- 3.4 Entwicklung eines generalisierten Entscheidungsmodelles, das die im Vorgehenden genannten Verfahren als Spezialfälle einschließt und neue noch nicht entwickelte und erprobte Verfahren als Spezialisierungen zuläßt;
- 3.5 Konkrete Anwendungsdemonstration des entwickelten Modells sowohl im Bezug auf die Zielfindung generell als auch auf die Prioritätensetzung im bildungstechnologischen Bereich (Einsatz von EDV).

#### 4. Kooperation

Das Projekt PRIOR wird in besonders intensiver Kooperation mit einem Team in München entwickelt, das aus einem EDV-Berater im Bildungswesen, (Dipl.-Math. Werner Viktor Graus), sowie zwei Mathematikern der Universität München besteht (Dr. Bernhard Rüger, Dr. Ulrich Oppel). Vgl. hierzu die Werkverträge zu PRIOR (S. 3 u. S. 7).

#### 5. Bisherige Ergebnisse

Abgesehen von den üblichen Zwischenergebnissen in Form von bibliographischen Daten (Literaturlisten mit Auswertungen unterschiedlicher Art usw.) und der Zusammenstellung relevanten Materials in verschiedenen Formen liegen Zwischenentwürfe zur Behandlung des Gesamtproblems vor, desgleichen erste Ausformulierungen des mathematischen Entscheidungsmodells. Schließlich wurden Materialsammlungen zum Stand und zur Entwicklung des bildungstechnologischen Bereiches und zu seiner im weiteren Sinne politischen Stellung und