



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

## **Universitätsbibliothek Paderborn**

### **Forschungsbericht des FEoLL-Instituts für Medienverbund, Mediendidaktik**

**Institut für Medienverbund, Mediendidaktik <Paderborn>**

**Paderborn, Nachgewiesen 1974 -**

3.3 Weiterentwicklung eines Auswertungssystems für Umfragen in der  
Medienforschung

[urn:nbn:de:hbz:466:1-43113](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-43113)

### 3.3 Weiterentwicklung eines Auswertungssystems für Umfragen in der Medienforschung

#### Vorbemerkung:

In der Konzeption des Vorhabens waren ursprünglich zwei miteinander zu verbindende Schwerpunkte vorgesehen: Methodologische Aspekte (Ausbau eines Computer-Softwarepakets) und Anwendungsaspekte (Untersuchung des Problemfeldes "Planung und Organisation der Schulfernsehnutzung"). Durch die inhaltliche Verlagerung des zweiten Schwerpunkts (vgl. Forschungsbericht des Instituts für 1978, S. 24) auf eine vertiefte bibliographische Materialaufbereitung mit einer Kategorisierung schulfernsehrelevanter Inhalte erwies es sich als günstig und zweckmäßig, eine empirische Untersuchung zugunsten einer inhaltsanalytischen Untersuchung zurückzustellen. So kam es bisher nicht zu den vorgesehenen empirischen Arbeiten, die eine Verbindung der beiden Schwerpunkte herbeigeführt hätten. Deshalb erscheint es sinnvoll, jeden der beiden Schwerpunkte jeweils für sich zu beschreiben.

#### I. Methodologische Aspekte

##### Ausgangslage:

In der empirischen Sozialforschung kommen häufig Untersuchungen vor, die eine bestimmte Struktur haben:

- Sie werden an einer Stichprobe vorgenommen, und zwar mit dem Ziel, Verteilungsaussagen über eine umrissene Grundgesamtheit zu gewinnen und zu deuten - das heißt: sie sind inferenzstatistisch angelegt.
- Ihre Ergebnisse werden vorwiegend durch die Zuordnung von Untersuchungseinheiten (Synonyme: Objekte, Fälle) zu einander ausschließenden Antwortklassen (Synonyme: Optionen, Merkmalsausprägungen) von Fragen (Synonyme: Items, Merkmale) festgehalten.

Untersuchungen mit dieser Struktur seien als klassifizierende Stichprobenuntersuchungen bezeichnet.

Sonderfälle klassifizierender Stichprobenuntersuchungen sind Umfragen, aber auch andere Erhebungen, wie beispielsweise die klassifizierende Aufbereitung von Videoaufzeichnungen oder schriftlichen Protokollen.

Um den Arbeitsaufwand gering und die Ergebnisaufbereitung übersichtlich zu halten, sind mathematisch-statistische und computertechnische Verfahren unerlässlich für die Auswertung klassifizierender Stichprobenuntersuchungen.

Problemstellung:

Der Gebrauch formalisiert-automatischer Auswertungstechniken führt zu Enttäuschungen, wenn er mit einer bis zum Ausschließlichkeitsanspruch reichenden Überschätzung dieser Techniken verbunden ist. Ursache einer solchen Überschätzung ist fast immer die Nichtbeachtung der meist unrealistisch engen Grundvoraussetzungen, unter denen die verwendeten mathematisch-statistischen Algorithmen stehen.

Folgende Forderungen zielen darauf ab, solche Enttäuschungen zu vermeiden und den formalisiert-automatisierten Anwendungstechniken ihren richtigen Stellenwert zu geben:

- a) Die mathematisch-statistisch und computertechnisch orientierte Auswertung klassifizierender Stichprobenuntersuchungen darf bei der Klärung sozial-wissenschaftlicher Fragestellungen nicht als dominierendes Hilfsmittel dienen, sondern muß gleichgewichtig durch sinndeutende und selbst spekulative Erkenntnistekniken ergänzt werden, wobei die Aufdeckung von Kausalbeziehungen als Hauptziel zu betrachten ist.
- b) Es dürfen nur solche mathematisch-statistischen Algorithmen verwendet werden, die auf wenigen, hinreichend wirklichkeitsnahen Annahmen beruhen. Insbesondere muß auf die Metrisierbarkeitsannahme und damit auch auf die Linearitätsannahme verzichtet werden.  
Die inferenzstatistische Bestimmung des Unsicherheitsspielsraums der Ausgabedaten bedarf besonderer Sorgfalt.  
Es muß Computer-Software bereitgestellt werden, die den besonderen Erfordernissen metrikfreier Auswertungssysteme angepaßt ist.

Grundannahmen:

Es wird angenommen, daß die oben gestellten Forderungen (I) und (II) erfüllbar sind, und erwartet, daß die entstehende Computer-Software sich als besonders geeignet für empirische Forschung im Bereich der Bildungsmedien erweisen wird.

Geplante Durchführung:

Folgende Durchführung war geplant: Zu dem bereits bestehenden Nuclens eines Computer-Softwarepakets (Quest) sollten Schritt für Schritt Methoden-Blöcke auf der Basis ebenfalls neu zu entwickelnder mathematisch-statistischer Algorithmen hergestellt werden. Jeder neue Methoden-Block sollte exemplarisch

erprobt und danach beschrieben werden.

#### Durchführung im Jahre 1979

Methoden-Blöcke mit pseudo-graphischer Darstellung für die inferenzstatistische Auswertung von Partitionen in Teilmengen von Stichproben wurden in PL/1 erstellt. Voruntersuchungen über die Möglichkeit einer echten graphischen Darstellung wurden durchgeführt. Die Realisierung einer solchen Möglichkeit hat sich aber als vorerst noch unerreichbar erwiesen.

Angesichts der absehbaren Entwicklungstendenzen in der Datenverarbeitungstechnologie wurde es notwendig, das bisherige Konzept des Nuclens erneut umzugestalten, und zwar so, daß ein interaktiv verwendbares Benutzerführungssystem angestrebt wurde. Dieses ist in einer Rohfassung fertiggestellt, soll aber noch verfeinert und erweitert werden. Es wurde wiederum das Prinzip der strukturierten Programmierung eingesetzt, allerdings mußte nun neben PL/1 auch das UNIVAC-Conversational-Time-Sharing-System (CTS) verwendet werden.

Die Neuanpassung und der Einbau der schon fertiggestellten Methoden-Blöcke sowie die Hinzunahme neuer Methoden-Blöcke sind für die zweite Hälfte des Planungszeitraums (1980) vorgesehen.

## II. Anwendungsaspekte

### Ausgangslage:

Ein wichtiges Problemfeld, das zu einem späteren Zeitpunkt zum Gegenstand computergestützter empirischer Forschung werden kann, ergibt sich, wenn man zwei zentrale Rahmenbedingungen der Schulfernsehnutzung untersucht: Planung und Organisation.

### Problemstellung:

Beim Einsatz des Schulfernsehens im Unterricht kommt es besonders auf die Abstimmung mit dem übrigen Unterricht an, wobei sich die Frage nach den Voraussetzungen einer solchen Abstimmung stellt. Unter bewußter Ausklammerung der Probleme bei der inhaltlichen und methodischen Integration der Sendereihen in den Unterricht soll es Ziel der Anwendungsstudie sein, jene Teilmenge von Voraussetzungen ins Blickfeld zu rücken, die Planung und Organisation betrifft.

Im einzelnen stellen sich folgende Fragen:

Wie läßt sich in angemessener Weise die Situation des Aufeinandertreffens

des Produkts Schulfernsehreihe und der Institution Schule beschreiben und analysieren? Welche Bedeutung kommt bei der Abnahme des Schulfernsehens den beiden zentralen Einsatzbedingungen "Planung" und "Organisation" zu? Welche Ähnlichkeiten, Übereinstimmungen oder Unterschiede weist der Integrationsprozeß des Mediums Fernsehen in den Schulalltag auf? Inwieweit erweist sich ein "Abnahmemodell" des Schulfernsehens als angemessener und hilfreicher Lösungsansatz für jenen Integrationsprozeß? Welche Maßnahmen könnten zur Verbesserung der derzeitigen Situation der Abnahme des Schulfernsehens beitragen?

#### Grundannahmen:

Die Abnahme des Produkts Schulfernsehreihe durch die Institution Schule vollzieht sich als Integrationsprozeß. Die Situation der Produktabnahme kann je nach Art und Rolle der Einsatzbedingungen schulindividueller Natur sein, d.h. die Abnahme ist häufiger durch Unterschiede als durch Gleichförmigkeit gekennzeichnet.

Es gibt Einflußgrößen, die die Abnahme des Schulfernsehens unterstützen bzw. fördern können (z.B. bedarfsgerechte, moderne TV-Ausstatutng in der Schule) oder hemmen bzw. vereiteln können (z.B. schulorganisatorische Mängel).

Die planerische und technisch-organisatorische Bewältigung des Produkts Schulfernsehreihe erfolgt gemäß den situativen schulischen Möglichkeiten als Rückkopplungsprozeß mit folgenden Beteiligten: Kultusministerium, Sendeanstalt, Schulträger, Schule, pädagogische Fachvertreter. Diese Rückkopplung erweitert die planerisch-organisatorischen Möglichkeiten der Schule, z.B. durch die Wahrnehmung des Informationsangebots der Sendeanstalt oder durch eine gezieltere Zuweisung von Finanzmitteln zur Anschaffung von Geräten seitens des Schulträgers.

#### Geplante Durchführung:

Die mit dem Abschluß (1978) des Vorhabens WEMM verbundenen Aktivitäten unter Einschluß der thematischen Reformulierung "Die Einführung des Schulfernsehens in der Bundesrepublik Deutschland - Anspruch und Wirklichkeit. Eine Untersuchung unter besonderer Berücksichtigung der Verwendungsseite von Schulfernsehen" sollten im Vorhaben AUM fortgesetzt werden.

Geplant waren zunächst:

- o Literaturstudien
- o Synopse zur Thematisierung von Schulfernsehfragen in der pädagogischen Literatur

- o Entwicklung eines Kategorienschemas zur Erfassung von Texten, in denen Schulfernsehen thematisiert ist
- o Erstellung einer Bibliographie "Zur Entwicklung des Schulfernsehens in der Bundesrepublik Deutschland - Positionen zu einem Unterrichtsmedium"
- o Abfassen eines Berichts "Zur Beurteilung der gegenwärtigen Abnahmesituation von Schulfernsehsendungen".

Durchführung im Jahre 1979:

Auf der Basis von Literaturstudien ausgewählter pädagogisch orientierter Zeitschriften wurde in einem ersten Schritt ein kommentierter Überblick zur Behandlung von Schulfernsehfragen in jenen Publikationsorganen erarbeitet. Dazu entstand eine Übersicht von D.L. Jansen und M.J. Schwarte mit dem Titel: Schulfernsehfragen in Aufsätzen pädagogischer Zeitschriften. Eine kommentierte Synopse. Diese Übersicht wird als Arbeitspapier 1980 vorliegen.

Hiermit wurden gleichzeitig die Vorarbeiten zur Erstellung des Kategorienschemas für die inhaltliche Erfassung schulfernsehrelevanter Texte abgeschlossen.

Die Sichtung weiterer Texte dient dem Ziel einer repräsentativen Auswahl, um Positionen zu dem neuen Unterrichtsmedium Schulfernsehen herausarbeiten zu können. Ein gewichtiger Teil der Arbeiten konzentriert sich im Jahre 1980 auf die Erstellung der Bibliographie "Zur Entwicklung des Schulfernsehens in der Bundesrepublik Deutschland - Position zu einem Unterrichtsmedium".