



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Universitätsbibliothek Paderborn**

**Forschung, Entwicklung, Beratung**

**Universität Paderborn**

**Paderborn, 1981; 1984[?]**

Bildungskybernetik: Informationspsychologie, Wirksamkeit von  
Lehrstoffen, Lehrwirksamkeitsmessungen, Audiovisuelle Lehrmedien,  
Lernerleichterungen, Informationspsychologie

**urn:nbn:de:hbz:466:1-32734**

## FACHGEBIET BILDUNGSKYBERNETIK

Kybernetische Pädagogik und Bildungstechnologie  
Warburger Str. 100  
in Verbindung mit dem  
Institut für Kybernetik Berlin & Paderborn

Kontaktadresse: Prof. Dr. Helmar G. Frank  
Tel.: 05251/602916/17/18/19 oder 603080 oder 64200

## FORSCHUNGSSCHWERPUNKTE

- Informationspsychologie** Entwicklung schnellerer (insbesondere rechnergestützter) Meßverfahren der hauptsächlichen Parameter der individuellen Informationsverarbeitungsfähigkeit (Wahrnehmungs- und Lerngeschwindigkeit, Reaktionszeit, Merkfähigkeit, Adaption an veränderte Zeichenfelder) und Analyse teilweise bestehender funktionaler Zusammenhänge dieser Variablen untereinander und mit traditionellen Persönlichkeitsmerkmalen (z.B. IQ).
- Lehrstoff- und Lehrwirksamkeitsmessung** Informationstheoretische Bestimmung von Lehrstoffvolumen und Unterrichtseffizienz. Vorausabschätzung voraussichtlich erforderlicher Lernzeiten. Entwicklung schneller, insbesondere rechnergestützter Verfahren zur Bestimmung von Lehrwirksamkeit und erreichter Kompetenz. Zuverlässigkeitsabschätzung von Auswahlantworttesten.
- Didaktik** Weiterentwicklung von Programmierungsstrategien audiovisueller Lehrmedien. Entwicklung von Rechnerdialogsystemen für zeitökonomisches Faktenlernen. Untersuchungen zur Lernerleichterung durch Lehrstoffmodelle im Rahmen der kybernetischen Transfertheorie.
- Fremdsprachpädagogik** Untersuchungen zum Einfluß lernspezifischer, lehrstoffspezifischer und lehrmethodischer Kenngrößen auf den Lernprozeß. Rechnergestütztes Phonetik-Training. Weiterentwicklung und Adaption von Materialien für teilobjektivierte Plansprachunterricht.

## EINRICHTUNGEN/GERÄTE

Anschluß an das Hochschul-Rechenzentrum; Mikroprozessor-Entwicklungssystem; Tischrechner (personal computer): Programmpaket zur automatischen Messung informationspsychologischer Parameter; audiovisuelles Parallelschulungs-Lehrsystem mit anschließbarem Erfassungssystem der Adressatenreaktionen.

## ANGEBOTSSPEKTRUM

Informationspsychologische sowie bildungskybernetisch-medienpädagogische Beratung, Übernahme von Forschungsaufträgen in den genannten Forschungsschwerpunkten, Beratung bei der Ermittlung und Auswertung informationspsychologischer und bildungskybernetischer Daten; auftragsgemäße selbständige Durchführung solcher Messungen; Einschulungen in bildungskybernetische und informationspsychologische Verfahren.