



**UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN**

# **Universitätsbibliothek Paderborn**

## **Forschungsbericht, Forschungsplan**

**Forschungs- und Entwicklungszentrum für Objektivierete Lehr- und  
Lernverfahren <Paderborn> / Zentrumsprojektgruppe  
Medienlehrer, Medieneinsatz und -evaluation**

**Paderborn, 1977**

TAIUN: Taschenrechner im Unterricht

**urn:nbn:de:hbz:466:1-42817**

## TAIUN: TASCHENRECHNER IM UNTERRICHT

### 1. Ausgangssituation

Aufgrund der schnellen Verbreitung der Taschenrechner in unserer Gesellschaft stellte sich die Frage nach ihrer Bedeutung für die Schule.

Ende des Jahres 1975 hat daher das Kultusministerium des Landes Nordrhein-Westfalen den Bereich ME beauftragt, einen einjährigen Schulversuch "Taschenrechner im Unterricht" durchzuführen. In diesem Modellversuch sollten die Einsatzmöglichkeiten des Taschenrechners und damit verbundene curriculare und organisatorische Konsequenzen gesichtet werden.

### 2. Problemstellung

Davon ausgehend, daß in dieser Untersuchung der TR in der didaktischen Funktion des Rechenhilfsmittels betrachtet wurde, stellten sich weitere Fragen bezüglich

- dem Zeitpunkt der Einführung,
- geeigneter Themenkreise,
- der zu fordernden Leistungsfähigkeit,
- der Auswirkungen auf die Hausaufgaben u.a. mehr.

### 3. Hypothesen

Es wird angenommen, daß sich der Einsatz von TR positiv auf den Unterricht auswirkt. Die üblichen Rechenhilfsmittel wie Rechenstab und Tabelle können voll ersetzt werden. Durch die Zeitersparnis, die durch das Wegfallen des manuellen Rechnens auftritt, ergeben sich zusätzliche Möglichkeiten:

- Lehrer können Themenbereiche intensiv erarbeiten;
- Schüler können sich mehr auf die Erfassung und Durchdringung der mathematischen Zusammenhänge konzentrieren;

- neue, relevante Themenkreise können in den Unterricht aufgenommen werden.

Diese Annahmen beziehen sich zunächst auf den mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterricht. Es ist jedoch durchaus denkbar, daß der TR darüberhinaus in anderen Fächern eingesetzt werden kann.

#### 4. Methode/Durchführung

Um die Möglichkeit zu schaffen, praktische Erfahrungen zu sammeln, wurden 10 Schulen vom KM mit je einem Klassensatz von 40 TR ausgestattet. 9 weitere Schulen schlossen sich dem Modellversuch an. Die Erfahrungen der beteiligten Lehrer wurden in gemeinsamen Arbeitssitzungen diskutiert bzw. durch schriftliche Befragungen ermittelt und ausgewertet.

Die Untersuchungen wurden ergänzt durch:

- Sichtung und Auswertung von Veröffentlichungen,
- Ausarbeitung spezieller Fragestellungen durch Lehrer und Hochschullehrer,
- Erfahrungsaustausch mit Herstellern.

#### 5. Kooperation

Dem Modellversuch waren folgende Schulen direkt angeschlossen:

Gewerbliche Schulen, Paderborn  
August-Griese-Schule, Löhne  
Gymnasium Fabritianum, Krefeld-Uerdingen  
Emil-Fischer-Gymnasium, Euskirchen  
Gymnasium Vogelsang, Solingen  
Gemeinschafts-Hauptschule, Bedburg  
Friedrich-List-Schule, Solingen  
Reismann-Gymnasium, Paderborn  
Pelizäus-Gymnasium, Paderborn  
Hauptschule Nord, Gütersloh

Stiftisches Gymnasium, Düren  
Hauptschule, Soerbeck  
Realschule "Am Häusling", Siegen

## 6. Ergebnisse

Im "Bericht über Taschenrechner im Unterricht" werden Empfehlungen für den Einsatz in allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen gegeben. Außerdem wurde ein Arbeitsband veröffentlicht, der die wesentlichen Arbeitsunterlagen enthält.

Auf Wunsch des Kultusministers wurde noch eine Sammlung von Aufgaben zusammengestellt, bei denen sich der Einsatz des TR als vorteilhaft herausgestellt hat.

Eine Liste der zu diesem Thema entstandenen Projektunterlagen befindet sich im letzten Abschnitt.