

westermann programm

Grundrechenarten 1

Ein Lehrprogramm von Prof. Dr. W. Fließ - Dr. G. Pätz

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

1

Mit diesem Lehrprogramm wirst du sehr viel Neues lernen.

Blättere vor, und lies auf dem nächsten Blatt (das weiter)

- 2

28

Beginne auch hier immer mit dem Blauen der schwarzen Zahlen!

$$\begin{array}{r} 4396 \\ + 2612 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5082 \\ + 3059 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6840 \\ + 1178 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2709 \\ + 5501 \\ \hline \end{array}$$

111; 140;
141; 1231;
1141; 1315

- 29

27

35

Rechne nun:

$$\begin{array}{r} 93 \\ - 24 \\ \hline 69 \end{array} \quad \begin{array}{l} 4 \text{ und } _ \text{ ist } 11 \text{ Male } 1; \\ \text{und } 2 \text{ und } 1 \text{ ist } 3 \cdot 3 \text{ und } _ \text{ ist } 9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 54 \\ - 35 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{l} 5 \text{ und } _ \text{ ist } _ \text{ beide } _ ; \\ \text{und } 3 \text{ und } _ \text{ ist } 4, 4 \text{ und } _ \text{ ist } 5. \end{array}$$

- 36

34

GRASER GRUPPE FÜR Programmierten Unterricht

Lehrkanzel u. Institut für
Hochfrequenztechnik und
Elektronik der T.H. in Graz
Vorstand: o.Prof.Dr.W.Fritzsche

Lehrkanzel u. Institut für
Mathematik u. Informations-
verarbeitung der T.H. in Graz
Vorstand: o.Prof.Dr.H.Florian

Vorträge und Diskussionen über 'Programmieren Unterricht'
Einladung zum 24.11.1969 um 19,30 Uhr in F-Nachsaal (Westergasse)

Für die Einführung von programmierten Unterricht ist neben einer guten Kenntnis der technischen Möglichkeiten von besonderer Wichtigkeit, recht viele praktische Versuche auf breiter Grundlage zu unternehmen.

Wir möchten uns deshalb erst
Bezirksschulrat Graz, Arbeit
nicht' aufmerksam zu machen.
Wie schon bei der GRUPPE-I
Erfahrungsaustausch an der
durchgeführt werden. Es wird
einige validierte Programme
fächer Geräte, die die wir
berücksichtigen und sich zu
Schulen eignen.



Referat:

'Programmiertes Lernen in der Praxis'

Dir. Otto P i r s l, K.V. Elisabeth I, Graz
Leiter der Arbeitsgemeinschaft 'Programmierter Unterricht'

'Lehrmaschinen'

Ministerialsekretär Dr. Walter S a c h a r w,
Bundesministerium für Unterricht, Wien

'Technologie der Lehrmaschinen'

Vorstand der Lehrkanzel und des Institutes für Hochfrequenztechnik
und Elektronik an der Technischen Hochschule in Graz
o.Prof.Dipl.-Ing.Dr.Ing. Wilfried F r i t z s c h e

Anschließend Diskussionen.

Fritzsche e.h.

Florian e.h.

u. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Wöfried Fritzsche

Vorstand des Instituts für
Elektronik (vormals Hochfrequenztechnik)
der Technischen Universität in Graz
A-8010 Graz, Inffeldgasse 12
Tel. (03122) 77 5 11 - 7420
Telex: (03) 51221

ad 2)

A-8010 Graz, 29.6.8
Privat: Albenstraße 8
Tel. (03122) 33 2 42

Bestätigung

Für die Einführung von computerunterstütztem Unterricht und Anwendung des Fernsehens für die Lehre ist neben einer guten Kenntnis der technischen Möglichkeiten von besonderer Wichtigkeit, recht viele praktische Versuche auf breiter Grundlage zu unternehmen.

Oberschulrat Otto Firlz geb. 19.9.20 hat als Leiter der Arbeitsgemeinschaft für programmierten Unterricht ab 1967 bis heute mit dem von mir geleiteten Institut für Elektronik der Technischen Universität Graz auf dem Gebiet des computerunterstützten Unterrichts und Fernsehens für die Lehre zusammengearbeitet.

Ich würde es sehr begrüßen, wenn die erfolgreiche Zusammenarbeit auch für die Zukunft aufrechterhalten bleibt.

Fritzsche

FESTPROGRAMM

zur Eröffnung der Volksschule Murfeld

Bundeshymne

Begrüßung der Ehrengäste und Baugeschichte: Herr Stadtrat
HDir. Ferdinand Sapper

Kirchliche Weihe durch Herrn Generalvikar Prälat Dr. Rupert
Rosenberger

Für die evangelische Pfarrgemeinde spricht Herr Superintendent
Martin Kirchschräger

Musikalische Begrüßung durch die Schüler

Überreichung von Blumengrüßen

Ansprache des Herrn Bürgermeister Dipl.-Ing. Gustav Scherbaum

Eröffnung der Volksschule Murfeld durch Herrn Unterrichtsminister
Leopold Gratz

Landeshymne

Besichtigung der Volksschule Murfeld mit einer Demonstration eines
computerunterstützten Unterrichtes über Datenfernverarbeitung mit
dem Großcomputer UNIVAC 494 im Rechenzentrum Graz

ZUM ABSCHIED!

Lieber Herr Direktor, jetzt ist
das letzte Zusammensein.
Hören Sie ein paar Zeilen,
die ich schrieb zum Reim!
Sie, Herr Direktor, weckten in uns den Geist,
Sie lehrten uns das Wissen,
ich glaube, wir werden Sie sehr vermissen.
Oft waren wir faul, oft waren wir schlimm,
doch Sie brachten es immer irgendwie hin.
Ohne Angst, ohne Strafe, ohne zu schinden,
so einen Direktor werden wir nicht mehr finden.
Wir haben keine wertvollen Gaben,
nichts Großes zum Schenken,
doch was viel mehr wert ist,
und das verspreche ich für alle,
wir werden stets an Sie denken.
Und Euch, liebe Schulfreunde,
wünsch' ich Erfolg, Friede und Glück,
bitte denkt hier und da an Eure Gaby zurück.
Lieber Herr Direktor, es geht nicht immer so fort,
jetzt haben wieder Sie das Wort!

W. Paderborn
M. 4 70

Computer

Erstes Seminar für Lehr

Büren / Paderborn (kl).
Die Schule von morgen hat bereits begonnen! Diese Feststellung trafen Pädagogen nach dem ersten Seminar, das in der Schule für Datenverarbeitung der Nixdorf Computer AG in Büren stattfand. Dieses fünftägige Seminar war das erste, zu dem Direktoren und Lehrer verschiedenster Schulformen eingeladen waren.

Darunter fanden sich Namen wie Otto Pirzl, Direktor der Elisabethschule, Graz (Österreich), Autor von mehreren Lehrprogrammen; Dr. Gerald Rollett, Dozent der Pädagogik, Päd. Hochschule Osnabrück; Dr. Ingeborg von Zastrow, Akademie für Organisation Gießen; Werner Radigk, Dozent an der Technischen Universität Hannover und Wilhelm Grote, Direktor des Gymnasiums Wangerooge (Nordseeinsel).

Das Klassenzimmer der Zukunft wird gewiß anders aussehen als heute. Film und Tonband haben den Anfang gemacht, es folgte das Schulfernsehen. Nun ist man dabei, diese verschiedenen Unterrichtsmittel zu kombinieren und mit Hilfe eines Computers zu steuern. Da dieser Unterricht nach einem Programm abläuft, wird er als „Programmierte Unterweisung“ bezeichnet.

Lin
bor
In

o. Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Wöfried Fritzsche

Vorstand des Instituts für
Elektronik (vormals Hochfrequenztechnik)
der Technischen Universität in Graz
A-8010 Graz, Inffeldgasse 12
Tel. (03122) 77 5 11 - 7420
Telex: (03) 51221

ad 2)

A-8010 Graz, 29.6.8
Privat: Albenstraße 8
Tel. (03122) 33 2 42

Bestätigung

Für die Einführung von computerunterstütztem Unterricht und Anwendung des Fernsehens für die Lehre ist neben einer guten Kenntnis der technischen Möglichkeiten von besonderer Wichtigkeit, recht viele praktische Versuche auf breiter Grundlage zu unternehmen.

Oberschulrat Otto Firls geb. 19.9.20 hat als Leiter der Arbeitsgemeinschaft für programmierten Unterricht ab 1967 bis heute mit dem von mir geleiteten Institut für Elektronik der Technischen Universität Graz auf dem Gebiet des computerunterstützten Unterrichts und Fernsehens für die Lehre zusammengearbeitet.

Ich würde es sehr begrüßen, wenn die erfolgreiche Zusammenarbeit auch für die Zukunft aufrechterhalten bleibt.

Fritzsche

1/11 Pa. Lo. Bonn
11.4.70

Computer in der Schule von morgen

Erstes Seminar für Lehrer und Direktoren in der Schule für Datenverarbeitung in Büren

Büren / Paderborn (kl). Die Schule von morgen hat bereits begonnen! Diese Feststellung trafen Pädagogen nach dem ersten Seminar, das in der Schule für Datenverarbeitung der Nixdorf Computer AG in Büren stattfand. Dieses fünf tägige Seminar war das erste, zu dem Direktoren und Lehrer verschiedenster Schulformen eingeladen waren.

Darunter fanden sich Namen wie Otto Pirzl, Direktor der Elisabethschule, Graz (Österreich), Autor von mehreren Lehrprogrammen; Dr. Gerald Bollett, Dozent der Pädagogik, Päd. Hochschule Osnabrück; Dr. Ingeborg von Zastrow, Akademie für Organisation Gießen; Werner Radigk, Dozent an der Technischen Universität Hannover und Wilhelm Große, Direktor des Gymnasiums Wangerooge (Nordseeinsel).

Das Klassenzimmer der Zukunft wird gewiß anders aussehen als heute. Film und Tonband haben den Anfang gemacht, es folgte das Schulfernsehen. Nun ist man dabei, diese verschiedenen Unterrichtsmittel zu kombinieren und mit Hilfe eines Computers zu steuern. Da dieser Unterricht nach einem Programm abläuft, wird er als „Programmierte Unterweisung“ bezeichnet.



Links: Lehrer arbeiten sich auf elektronische Unterrichtsmittel ein; rechts: Beim Rundgang im Paderborner Stammwerk der Nixdorf Computer AG interessierten sich die Lehrer für das „elektronische Innere“.

Arbeit mit dem BAKKALAUREUS

BAKKALAUREUS ist der Name für einen elektronischen Lehrautomaten der Nixdorf Computer AG. Als Steuereinheit dient ein Computer, an den ein Bildprojektor und ein Tonbandgerät gekoppelt sind. Jeder Schüler hat die Möglichkeit von seinem Platz aus den Ablauf des Lehrprogramms zu beeinflussen. Dazu dient ein kleines „Adressatenpult“ mit verschiedenen Tasten.

Bei einer Frage, die im Lehrprogramm gestellt wird, leuchtet auf dem Schülerpult ein Fragezeichen auf. Dieses fordert den Schüler zu einer Antwort auf, die er durch einfachen Tastendruck dem Computer übermitteln kann. Ähnlich wie bei einer Verkehrsampel wird durch ein grünes oder rotes Lichtsignal dem Schüler mitgeteilt, ob er richtig oder falsch geantwortet hat. Durch das Drücken anderer Tasten hat der Schüler außerdem die Möglichkeit, die Geschwindigkeit des Programmablaufs zu beeinflussen.

Nixdorf auf richtigem Weg

Es war eine gute Idee der Firma Nixdorf, die Lehrer aller Schulformen mit diesem Lehrautomaten bekanntzumachen. Die praktische Arbeit mit dem „Bakkalaureus“ ließ die Lehrer zu Schülern werden. Man war sich einig, daß dieser Lehrautomat in der Lage ist, Wissen in konzentrierter Form zu vermitteln, wenn er gezielt im Unterricht eingesetzt wird.

Wenn auch im Augenblick dieses System noch nicht völlig ausgereift ist, so läßt sich doch schon heute voraussagen, daß die Schule von morgen auf den Computer nicht verzichten kann.