

# Forum technische Bildung

## Beispiele – Informationen – Diskussion zum Unterricht mit dem fischertechnik-Schulprogramm

**Verzeichnis der Beiträge** in den Heften 1/73, 2/73, 1/74, 2/74, 3/74, 4/74, 1/75, 2/75, 3/75, 4/75, 1/76, 1/76 P (Ausgabe Elementarstufe/Primarstufe), 2/76, 3/76, 4/76.

### 1. Unterrichtsbeispiele / Erfahrungsberichte

		in: Forum	mit Lern- baukasten
<b>1.1 Elementarstufe</b>			
Waltraud Hartmann	Beobachtungen bei der Erprobung des fischertechnik-Vorstufekastens 1000v im Kindergarten	2/76 P	1000v
<b>1.2 Primarstufe</b>			
Hermann Raabe	Erstzugang mit dem Lernbaukasten u-t 1 in der Grundschule	3/76 + 2/76 P	u-t 1
Gerhard Ruckwied	Einführung in die Arbeit mit Lernbaukästen u-t 1 in der Primarstufe	3/76 + 2/76 P	u-t 1
Irmgard König	Erste Unterrichtsversuche mit technischen Baukästen in der Grundschule	1/76 P	u-t 1 1000v
Christian Jarosch	Die Schaukel	2/74	u-t 1
Hans M. Brammert	Bewegungsmöglichkeiten für Türen	2/73	u-t 1
Hans M. Brammert	Weiterleiten und Umwandeln der Drehbewegung bei der Handbohrmaschine	3/74	u-t 1
Hans M. Brammert	Konstruktion eines Karnevalwagens	4/74	u-t 1
Hans M. Brammert	Technik im 1. und 2. Schuljahr – Unterrichtseinheit Fahrzeuge . . .	4/76	u-t 1
Hermann Raabe	Befuerung eines Leuchtturms	3/75 + 1/76 P	u-t 1, u-t 2 u-t 3, u-t S
Erwin Roth	Lärm	1/76 + 1/76 P	u-t 1
<b>1.3 Orientierungsstufe/Sekundarstufe I</b>			
<b>1.3.1 Fahren und Lenken</b>			
Dietmar Kurtz	Fortbewegung durch Selbstantrieb	1/74	u-t 1
Heinz Bielefeldt			
Carl Sommer	Fahr- und Lenkprobleme beim zweirädrigen Deichselwagen	2/73	u-t 1
Hans Maier	Vierradlenkung	1/75	u-t 1
Gerhard Ruckwied			
Helmut Wiederrecht			
Siegfried Hirschel	Konstruktion von Zahnradbahnen	3/75	u-t 1, u-t S
Siegfried Hirschel	Nahverkehrssysteme I – Die Wuppertaler Schwebebahn	3/76	
<b>1.3.2 Heben von Lasten</b>			
Klaus Dieter Obst	Eigengewicht und Tragkraft bei fahrbaren Kränen	1/75	u-t 1
Armin Maurer	Fahrbare Kranbrücke	1/74	u-t 1, u-t S

		in: Forum	mit Lern- baukasten
Jan Leendertz	Konstruktion eines Baggers mit pneumatischen Elementen	3/74	u-t 1, u-t S
H. W. Meier	Hydraulik im Unterricht	4/74	u-t 1
Jan Rolff	Unterrichtsversuche zum Thema „Hydraulik“	4/75	u-t 1

### 1.3.3 Weiterleiten und Umwandeln von Bewegungen

#### Hebel – Getriebe – Maschinen – Vorrichtungen

Ewald F. Rother (Bearbeitung)	Untersuchungen der Gleichgewichtsbedingungen eines Systems „Die zweiseitige Wippe“	4/75	u-t 1
Christa Herbig	Die Mechanik in Neigungs- und Federbrückenwaagen	3/75	u-t 1
Ewald F. Rother (Bearbeitung)	Bewegungsübertragung durch Getriebe – Die mechanische Handbohrmaschine	2/75	u-t 1
Siegfried Hirschel	Die Drehbewegung bei Arbeitsteilen von Maschinen Teil I	2/73	u-t 1
Siegfried Hirschel	Teil II	1/74	u-t 1
Christa Herbig	Die Nähmaschine – Umwandlung einer Drehbewegung in eine Hin-und-Herbewegung	1/76	u-t 1
Joh. Borges	Bau einer Startmaschine	3/74	u-t 1
Ralf Matthias	Rollenförderer	4/75	u-t 1
Werner Pfeiffer	Arretierung	1/73	u-t 1
Heribert Keh	Die Arbeitsmaschine	1/75	u-t 1, u-t 2
H. J. Berghoff	Vom einfachen Brotschneider zum motorgetriebenen Allerschneider	3/75	u-t 1, u-t 2 u-t 3
Winfried Schmayl	Das Türschloß	4/75	u-t 1
Horst Dinter	Versuche im Grenzbereich der Funktion am Beispiel unterschiedlicher Getriebearten	1/73	

### 1.3.4 Pneumatik – Hydraulik

Jan Leendertz	Konstruktion eines Baggers mit pneumatischen Elementen	3/74	u-t 1, u-t S
H. W. Meier	Hydraulik im Unterricht	4/74	u-t 1
Jan Rolff	Unterrichtsversuche zum Thema „Hydraulik“	4/75	u-t 1

### 1.3.5 Bautechnik – Brücken

Werner Pfeiffer	Probleme beim Deckenbau	3/74	u-t 1, u-t S
Werner Pfeiffer	Fundamente	2/75	u-t 1, u-t S
Werner Baum	Bau einer Hängebrücke	4/74	u-t 1, u-t S
Günter Bickert	Das Dreieck als elementares Fachwerk (offener Lehrentwurf)	2/76	u-t 1

### 1.3.6 Verkehrssicherheit (Sicherheitsgurt)

Harry Nullmeyer	Der Sicherheitsgurt – Versuche zur Erkundung seiner Wirkungsweise	2/76	u-t 1
Armin Maurer	Unterrichtsbeispiel: Wir konstruieren Testfahrzeuge und untersuchen die Bewegungen des Fahrers bei einem Aufprall	2/76	u-t 1

### 1.3.7 Elektrotechnik + Elektronik – Steuern + Regeln

Armin Keßler	Der Bimetallstreifen als Schalter	2/73	u-t 1, u-t 3
Rolf Oberliesen	Erfindung eines automatischen Feuermeldeschalers	1/74	u-t 1, u-t 2 u-t 3

		in: Forum	mit Lern- baukasten
Gerhard Ruckwied	Stromversorgung bei rotierenden elektrischen Verbrauchern am Beispiel der Karussellbeleuchtung	2/76	u-t 1, u-t 2 u-t 3 oder u-t 3/1
Armin Keßler	Automatische Abfüllanlage für Flüssigkeiten	2/74	u-t 1, u-t 2 u-t 3, u-t 4
Wolfgang Gerich	Programmierte Steuerung – Sekundarstufe I	4/76	u-t 1, 2, 3
Gerhard Ruckwied	Modellbeispiele: Programmsteuerungen für eine Verkehrsampel	4/76	u-t 1, 2, 3 oder u-t 3/1
Jürgen Hengemühle	„Offener Lehrentwurf“: Pupillenreflex am menschlichen Auge, Sekundarstufe I . . .	4/76	u-t 1, 2, 4

### 1.3.8 Werkzeichnen – Technisches Zeichnen – Geometrie

Josef Skoupy	Erprobung der fischergeometric-Baukästen für das technische Zeichnen	2/74	fischergeometric
Horst Dinter	Werkzeichnen – Technisches Zeichnen	4/75	
Horst Dinter	Technische Problemlösungen – gezeichnet	2/75	u-t 1
Horst Dinter	Die Lösung (vgl. Aufgabe aus Heft 2/75)	3/75	
Renate Köstler	Technisches Zeichnen nach Modell	2/75	fischergeometric
Edwin Auer	Zeichnen der fehlenden Ansicht in der Dreitafelprojektion		fischergeometric
Heribert Keh	Erarbeitung der dimetrischen Projektion nach DIN 5	1/76	fischergeometric
Günther Reiche	Übung der Darstellung im Schnitt . . .	3/76	fischergeometric

### 1.4 Berufsschulen

Werner Bartholomäus	Die Kurbelschwinge als Antrieb einer Kurzhobelmaschine	2/74	u-t 1
Werner Bartholomäus	Konstruktion eines Ausgleichsgetriebes für Kraftfahrzeuge	2/75	u-t 1, u-t 2
Günther Reiche	Technisches Zeichnen Übung der Darstellung im Schnitt	3/76	fischergeometric

### 1.5 Sonderschulen

Wulfhild Oswald	Klettergerüst	2/74	u-t 1
Hansjörg Kreuzer			
Hansjörg Kreuzer	Arbeitslehre: Arbeitsteilige Montage am Fließband	2/73	u-t 1
Rolf Krenzer	Aus der Arbeit im Rahmen der Arbeitserziehung der Schule für geistig Behinderte	4/74	1000v
Egon Martin	Die Wippe, Gehörlosenschule	3/75	u-t 1
Dietmar Kurtz	Fördermittel	1/76	u-t 1
Gerhard Duismann	Programmschaltwerke, Sonderschule für Lernbehinderte	4/76	u-t 1

## 2 Sachinformationen

Horst Dinter	Getriebe	2/73	
Gerhard Ruckwied	Die schwingende Kurbelschleife	2/74	
Werner Bartholomäus	Das Ausgleichsgetriebe	2/75	
Helmut Wiederrecht	Zur Standsicherheit und Tragfähigkeit von Kränen	1/75	
Horst Egen	Flugstabilität beim Balsa-Wurfgleiter	3/74	
Bernhard Linss	Deckenbau	3/74	
Bernhard Linss	Hängebrücken	4/74	
Helmut Wiederrecht	Der Sicherheitsgurt im Kraftfahrzeug	2/76	
Carl Schietzel	Leuchtturm	1/76 P	

### 3 Beiträge aus der Lehrerausbildung

in:  
Forum

mit Lern-  
baukästen

### 4 Andere Beiträge

Hans Maier	Zur Einführung	1/73
Hans Maier	Zur Einschätzung des Unterrichtsablaufs und des Lernerfolgs bei Unterricht mit Lernbaukästen	1/74
Helmut Wiederrecht	Zur Absicht und Gestaltung dieser Publikation	1/73
Ulrich Freyhoff	fischertechnik – Spiel- oder Lernmedium?	4/76
Ulrich Freyhoff	Zur Diskussion: Der „offene“ Lehrentwurf	1/76
Hans Maier	Der offene Lehrentwurf in der Diskussion . . .	4/76
Herbert Frommberger	Die mißverständene demokratische Leistungsschule	1/74

### 5 Produktinformation

#### 5.1 Unterrichtshilfen

(Wenn nichts anderes vermerkt ist, gilt: erschienen bei: Fischer-Werke, Tumlingen)

W. Breunig H. Maier G. Ruckwied H. Wiederrecht	Technische Elementarbildung in der Primarstufe Handbuch II	1/73
Ullrich Klante	Technikunterricht in der Primarstufe Otto Maier, Ravensburg	1/73
H. Hörner F. Kaufmann	Statische Probleme bei Brücken, Türmen und Masten	1/73
A. Keßler G. Ruckwied	3A1-Lernbaukästen für Elektrotechnik – Beschreibung, Handhabung und Verwendungsmöglichkeiten der Bauelemente	3/76

#### 5.2 Baukästen und Bauteile

in: Forum

Gert Reich/Gerd Höpken/Hartmut Sellin		
fischerinformic ein neues Lernmittel zur Einführung in die Technik der Informationsverarbeitung im Technikunterricht		2/73
Der u-t 4, Steuern und Regeln mit Elektronik		1/73
fischergeometric 1, 2, 3		1/73
fischerinformic		2/73
Lehrbaukasten Elektronik		1/74
fischergeometric 5000		2/74
hobbylabor 1		3/74
Dokumentation zur technischen Bildung		1/75
Der Lernbaukasten u-t 3/1 (Elektrotechnik) im Physikunterricht der Schule für Lernbehinderte		1/76
Neue Lernbaukästen zum fischertechnik-Schulprogramm (u-t 3/1 und u-t 4/1)		1/76
Neue Bauteile		2/76
Wichtige Bauteile aus den Lernbaukästen u-t 3/1 und u-t 3:		3/76
Lampen, Taster, Polwendeschalter, Thermobimetall, Elektromagnet, Reedkontakt, Schaltscheibe		
fischergeometric 4 und fischergeometric 5000 (neu)		4/76