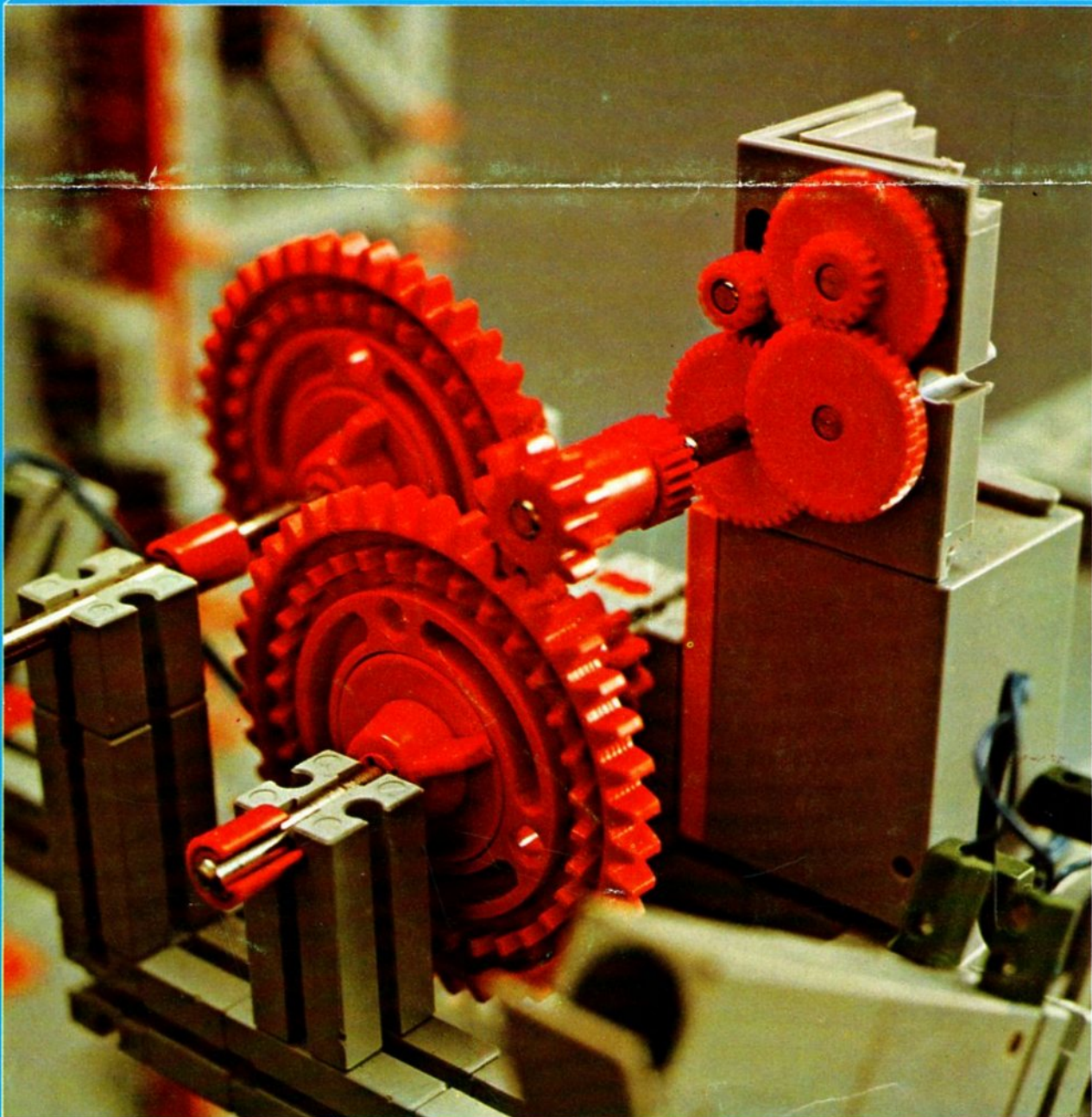


fischer[®]technik schulprogramm

Neue Lehr- und Lernmittel

'72



fischertechnik - ein Arbeitsmittel, dynamisch wie die Technik selbst!

Das fischertechnik-Schulprogramm ist eine von Hochschulpädagogen, Schulpraktikern und Technikern konzipierte Unterrichtsmethode, Schülern die Welt der Technik zu erschließen.

Das faszinierende fischertechnik-Lernbaukasten-System mit seinen hochwertigen, leicht zu handhabenden, stabilen Präzisions-Bau-elementen (Nylon, Terluran®, Hostaform®) bietet unzählige Möglichkeiten für die Konstruktion funktionsgerechter Modelle. Durch die fischertechnik-Lernbaukästen in Verbindung mit den für die einzelnen Aufgabenbereiche entwickelten Arbeitskarten werden die Schüler zur aktiven und konzentrierten Teilnahme am Unterricht motiviert. Für den Lehrer stehen zusätzlich Lehrerhandbücher zur Verfügung, die ohne langwierige Vorbereitungen einen intensiven Unterricht ermöglichen.

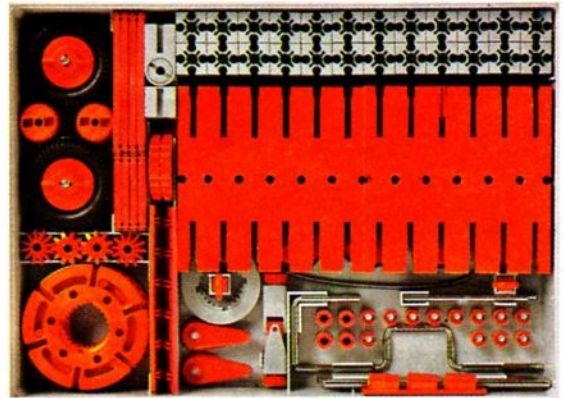
Das fischertechnik-Schulprogramm umfaßt die Unterrichtsbereiche:

- Technisches Werken innerhalb des Sachunterrichts in der Grundschule
- Technik-Unterricht in der Haupt- und Realschule
- Technisches Werken in der Sonderschule.
- Technische Physik in allen Schularten.
- Schaltalgebra innerhalb der Arbeitslehre, des Physik- oder Mathematikunterrichts in der Sekundarstufe 1 und 2.
- Technisches Zeichnen bzw. Werkzeichnen in der Sekundarstufe 1 und 2 und in berufsbildenden Schulen.
- Naturwissenschaftlich-technischer Unterricht an Berufsschulen, Technikerschulen, Fachhochschulen und Technischen Universitäten.

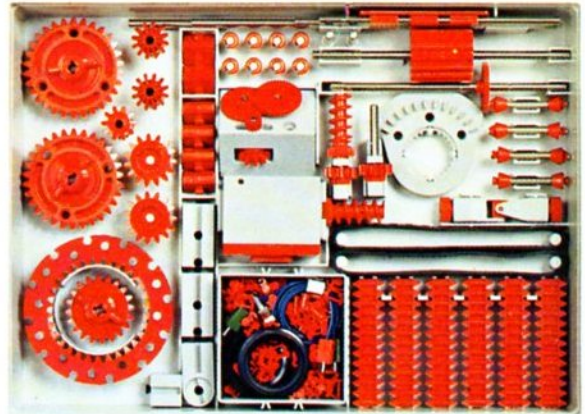
fischertechnik u-t-Programm

Das für den Werk-, Physik- und experimentellen Sachunterricht entwickelte fischertechnik-u-t-Programm besteht aus dem Grund-, Motor + Getriebe-, Statik-, Elektromechanik- und Elektronik-Baukasten.

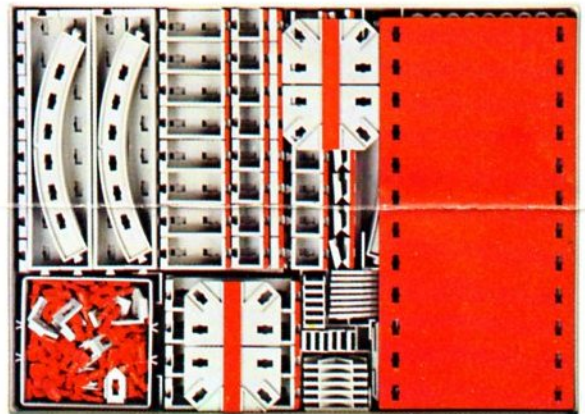
Dieses Lernbaukasten-System ermöglicht nicht nur selbständig gebaute Konstruktionen verschiedener Schwierigkeitsgrade, sondern auch arbeitsteilige Verfahren, bei denen die Schüler lernen, technische und physikalische Aufgaben gemeinsam zu lösen. Arbeitskarten für Schüler und Lehrerhandbücher geben leichtverständliche Angaben für den didaktischen und technischen Bereich. Sämtliche Elemente der Baukästen sind mit hoher Präzision gefertigt – Fertigungstoleranzen bis 2/100 mm. Die Festigkeit der einfach und leicht herzustellenden Steckverbindungen ist unübertroffen.



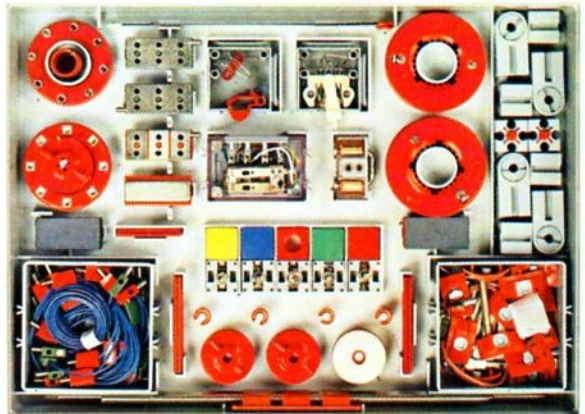
u-t 1 Grundkasten, Art-Nr. 30606, DM 56,-



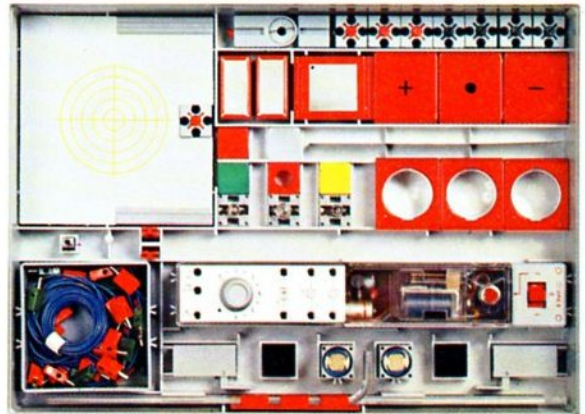
u-t 2 Motor + Getriebe, Art-Nr. 30607, DM 56,-



u-t S Statik, Art-Nr. 30610, DM 58,50



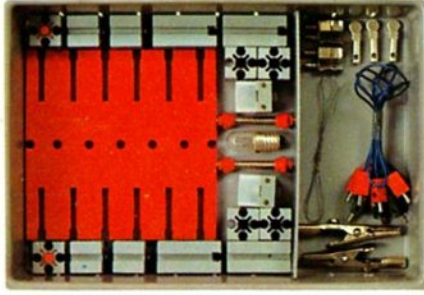
u-t 3 Schalten und Steuern, Art-Nr. 30608, DM 118,-



u-t 4 Steuern und Regeln, Art-Nr. 30609, DM 118,-

fischertechnik u-t 3a Der Stromkreis

In Ergänzung zum fischertechnik-Kasten u-t 3 wurde der Lernbaukasten u-t 3a für elektromechanische Versuche ab dem 4. Schuljahr entwickelt. Mit dem Inhalt dieses Lernbaukastens können Schüler selbst experimentierend die Gesetzmäßigkeiten im elektrischen Stromkreis erkennen:



- geschlossener Stromkreis
- offener Stromkreis
- Leiter, Nichtleiter

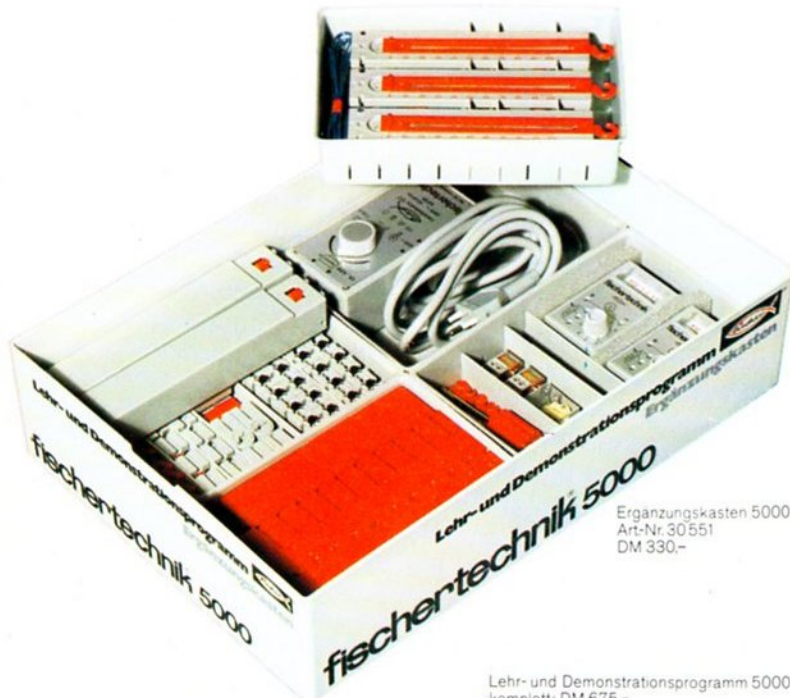
Funktionen von Schaltern, Wechselschaltern und Glühlampen-Fassungen werden durch eigene Konstruktionen erfaßt. Dazu gehört das beim Westermann-Verlag, Braunschweig, innerhalb der Schülerheftreihe „Sachunterricht in der Grundstufe“

u-t 3a, Art.-Nr. 32608, DM 19,90

erschienene Heft „Physik – Der Stromkreis“ mit 31 Aufgaben und 55 Abbildungen.



Grundkasten 5000
Art.-Nr. 30550
DM 345,-



Ergänzungskasten 5000
Art.-Nr. 30551
DM 330,-

Lehr- und Demonstrationsprogramm 5000
komplett: DM 675,-

fischertechnik 5000 Lehr- und Demonstrations- programm

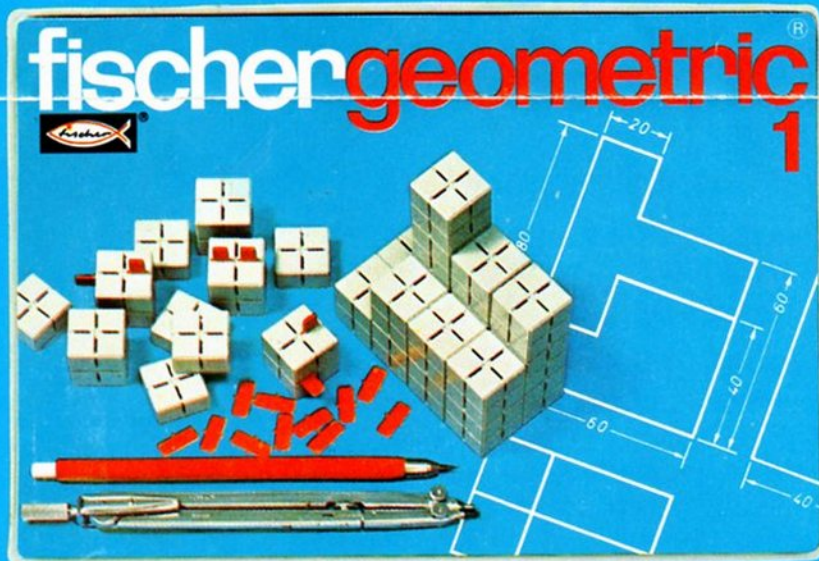
Das fischertechnik-Lehr- und Demonstrationsprogramm beruht auf einer völlig neuartigen Konzeption. Es ist auf den naturwissenschaftlich-technischen Unterricht an den Berufsfachschulen, Technikerschulen, Fachhochschulen und technischen Universitäten bzw. analoge Bereiche der Erwachsenenbildung abgestimmt. Unabhängig von vorgegebenen Unterrichtsplänen liefert dieses Programm bei der Weitergabe elementarer Kenntnisse und komplizierten Fachwissens eine entscheidende Verständnishilfe.

Die mit fischertechnik gebauten Modelle übernehmen die Aufgabe dreidimensionaler, beweglicher Skizzen, die komplizierte Funktionszusammenhänge oder unübersichtliche Bewegungsvorgänge sofort durchschaubar machen.

fischertechnik 5000 besteht aus einer reichhaltigen und vielseitigen Grundausstattung, die eine große Zahl von Demonstrationsmodellen aus den Gebieten Statik, Kinematik und Kinetik sowie Elektromechanik ermöglicht. Der Ergänzungskasten erhält nochmals eine Anzahl der am häufigsten benötigten Teile sowie Demonstrationsinstrumente (Federwaagen, Spannungsmesser), ein Netzgerät, zwei Batteriestäbe für netzunabhängigen Betrieb und zusätzlich zu dem in der Grundausstattung enthaltenen Elektromotor einen interessanten Kleinstmotor mit Getriebe und weiteren Bauteilen. Dem Programm liegt ein Handbuch bei, in dem der Gebrauch der zahlreichen, differenzierten Bauelemente erläutert wird.



®
Fischer-Werke,
7241 Tumlingen,
Krs. Freudenstadt
Ref.-Nr. 79 · 3/72/5
Printed in Germany



Art-Nr. 80631 DM 22,- einschl. Kurzlehrgang

fischergeometric I

In der heutigen Technik dient in vielen Fällen die Zeichnung als Informationsmittel. Um die Fähigkeit zu erlernen, die Zeichensprache zu verstehen und „schreiben“ zu können, wurde von den Fischer-Werken für die Sekundarstufe 1 und 2 und für den berufsbildenden Bereich die fischergeometric entwickelt. Durch dieses neuartige, einfach zu handhabende Konstruktionssystem können die Schüler in wenigen Minuten Körperformen und Werkstücke in unendlicher Vielfalt auf- und abbauen:

- für die Ein-, Zwei-, Drei- und Viertafelprojektion
- für das Zeichnen nach Modell
- für den Modellbau nach Zeichnung

Jeder fischergeometric-Bausatz enthält zusätzlich einen Lehrgang. Ausführliches Handbuch in Vorbereitung. In Vorbereitung: fischergeometric 2 mit schrägflächigen Bauelementen und fischergeometric 3 mit zylinder- und hohlzylinderförmigen Bauelementen.



Art-Nr. 30641 DM 36,- ohne Anleitungsbuch

fischertechnik schaltalgebra I

Schaltalgebra ist eine mathematische Methode zur Konstruktion von Schaltungen, die bestimmte Funktionen der Signalverarbeitung erfüllen sollen. Weiterhin können komplizierte Schaltungen durch Anwendung der Rechenregeln der Schaltalgebra vereinfacht werden.

Kenntnisse in Schaltalgebra führen zum Verständnis der Informationsverarbeitung in Automaten und Computern und sind eine notwendige Vorstufe zum Einblick in die Automatentheorie. Durch die praktischen Übungen mit der fischertechnik-Schaltalgebra wird die Theorie eindrucksvoll veranschaulicht und der Lernprozeß vertieft. Für jeden Schüler ist ein Kasten mit Arbeitsheft bestimmt, für den Lehrer ein Lehrerheft.