

# FAN-CLUB

## fischertechnik



UNIVERSITÄT

NEWS  
AUSGABE 01/2000

download von:  
www.fabseonline.de.vu  
gescannt durch:  
Fabian Seiter  
copyright liegt bei:  
fischertechnik



*Karl Fischer*

AKTUELL - Seite 3

Der neue  
fischertechnik-  
Internet-Auftritt

TECHNIK - Seite 3

Jugend forscht -  
USA

BRIEFKASTEN - Seite 4+5

Bauwettbewerb



fahrzeuge“

NEU 2000 – Seite 6

Nürnberger  
Spielwarenmesse,  
Interschul/Didacta

EINHEFTER

Clubmodell Nr. 16

## Hi Fans,

willkommen zur ersten FAN-CLUB-News des neuen Jahrtausends. Wow – über 5.000 neue Mitglieder haben sich im vergangenen Jahr in unserem Club eingefunden. Lasst uns alle Neumitglieder an dieser Stelle mit einem herzlichen „Willkommen im fischertechnik FAN-CLUB“ begrüßen.

Auf Seite 2 unterhalb vom MARKTPLATZ geht es dann auch gleich richtig los mit allerlei Wichtigem rund um den FAN-CLUB. Bitte lest diesen Bereich genau durch.

Derzeit arbeiten wir an einem neuen Outfit unserer

Homepage [www.fischertechnik.de](http://www.fischertechnik.de). Einen ausführlichen Bericht könnt Ihr auf Seite 3 lesen. Darüber hinaus stellen wir weiter unten ein von amerikanischen Schülern entwickeltes SpaceLab vor, das in erster Linie aus fischertechnik-Bauteilen besteht.

Der BRIEFKASTEN steht diesmal ganz im Zeichen des Bauwettbewerbs „Schneeräumfahrzeuge“, den wir in der FAN-CLUB-News 2/99 ausgeschrieben hatten. Wir haben viele Zuschriften mit sehr schönen Modellen bekommen. Doch macht Euch einfach selber ein Bild davon auf den Seiten 4 und 5.

Unter NEU bringen wir Berichte über unsere Messeauftritte auf der Nürnberger Spielwarenmesse und auf der Interschul/Didacta

in Köln. Die dort vorgestellten „fischertechnik-Neuheiten 2000“ entnehmt Ihr bitte dem beiliegenden Prospekt.

Last but not least das Clubmodell Nr. 16. Hier zeigen wir Euch etwas ganz Besonderes: eine Fertigungsinsel bestehend aus den Baukästen Pneumatic Robots und Industry Robots und angesteuert mit LLWin, zwei Intelligent Interface und einem „Extension Module“, das neue Ergänzungsmodul fürs Intelligent Interface.

Jetzt aber viel Spass beim Lesen der FAN-CLUB-News 1/00.

Ever



Frische,  
frische  
Baukästen!



+MARKTPLATZ+++INFOECKE+++INFOECKE+++MARKTPLATZ+

## In eigener Sache



Nach Fertigstellung des Jahresprogramms 1999 wurden wir von einer nicht unbedeutenden Reklamationsquote aufgrund fehlender Teile in einigen Baukästen konfrontiert. Wir bedauern dies sehr

## Prämienaktion

Die Prämienaktion, die 1997 gestartet wurde, endete mit dem Weihnachtsangebot am 31. Januar 2000. Aus rechtlichen Gründen können wir nur noch eine Barauszahlung oder die Anrechnung der Punkte auf eine Bestellung als Prämie anbieten, wobei

fischertechnik FAN-CLUB. Das bedeutet, dass die momentan aktuellen FAN-CLUB-Karten mit Gültigkeit 12/99 bzw. 06/00 auch danach gültig bleiben.

Wer nun aber eine Club-Karte ohne Gültigkeitszeitraum haben möchte, sollte uns dies formlos melden.



und möchten uns dafür bei allen FAN-CLUB-Mitgliedern entschuldigen.

Um die Reklamationsquote wieder auf Null zu senken, arbeiten wir seit Kurzem mit einem neuen Dienstleister für die Konfektionierung (Konfektionierung = Zusammenstellen/Bestücken eines Baukastens) aus unserer Nähe zusammen, mit dem wir die bewährte fischertechnik-Qualität wieder herstellen werden.

## Clubmodell

Die Bauanleitung für das Clubmodell wollen wir auch künftig auf den Seiten 7 und 8 plazieren. Diese Ersparnis wird es uns ermöglichen, ein drittes Mailing an Euch zu schicken. Denn ein großer Wunsch als Resultat unseres Fragebogens war, Euch öfters anzuschreiben. Außerdem wollen wir Euch einen weiteren Wunsch erfüllen: eine Ecke mit „Tipps und Tricks rund um fischertechnik“.

Jetzt haben wir auch eine Bitte an Euch: wenn Ihr selbst „Tipps und Tricks“ beim Konstruieren von fischertechnik habt, bitte sofort uns zusenden. Vielen Dank.



10 Punkte DM 0,80 entsprechen. Die Mitglieder mit Punkten wurden entsprechend informiert. Der Prämienbrief ist bis zum 31. Dezember 2000 gültig, so dass er beispielsweise auch für den kommenden Weihnachtsbazar genutzt werden kann.



## FAN-CLUB-Karten

Momentan haben die meisten Mitglieder eine FAN-CLUB-Karte mit der Gültigkeit 12/99 und 06/00. Die neuen Mitglieder erhalten die selben Karten, allerdings ohne Gültigkeitszeitraum.

Um es Euch als auch uns so einfach wie möglich zu machen, bleiben nun alle aktuellen Mitglieder weiterhin im

möchte (was wir aber nicht hoffen), sollte sich ebenfalls melden. Wir werden die Mitgliedschaft dann löschen.



**SO KÖNNT IHR UNS ERREICHEN:**

**Per Telefon:**  
montags bis freitags  
von 8.30 bis 12.00 Uhr und  
von 13.00 bis 16.00 Uhr  
Tel. 0 74 43/12-43 69  
Fax 0 74 43/12-45 91

**Per Post:**  
fischerwerke  
fischertechnik-FAN-CLUB  
Weinhalde 14-18  
72178 Waldachtal

**Internet:**  
[www.fischertechnik.de](http://www.fischertechnik.de)  
[www.fischertechnik.com](http://www.fischertechnik.com)  
E-mail: [fischertechnik-service@fischerwerke.de](mailto:fischertechnik-service@fischerwerke.de)

**Nächste NEWS  
kommt im Herbst**

## I M P R E S S U M

Zeitschrift des fischertechnik FAN CLUBS,  
Gedruckt auf Recycling Papier,  
fischerwerke Artur Fischer GmbH & Co. KG,  
Postfach 1152, 72176 Waldachtal,  
Redaktion:  
Laurenz Wohlfarth (verantwortlich), Eric-Peter Müller  
Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion



NEU

## Internet: fischer- technik- Homepage bekommt neues Design

Auch im Internet wird es dieses Jahr viel Neues von fischertechnik geben: wir arbeiten derzeit an einer Überarbeitung der fischertechnik-Seiten. Die Abbildung zeigt einen vorläufigen Screenshot.

Der neue Webauftritt wird mehr Informationen enthalten als bisher. Der eigentliche fischertechnik-Pro-

Baukastenmodelle erweitert. Auch werden eigene Bereiche für Ausbildung und Industrie kreiert. Einkaufen bzw. Preise abfragen wird man selbstverständlich weiterhin können, aber dann über einen eigenen Button. Die besonders wichtige Computing-Seite mit den vielen Links möchten wir „aufräumen“ und für uns alle übersichtlicher gestalten. Die Standardantworten auf „FAQ's“



(Frequently Asked Questions = meistgestellte Fragen) rund um fischertechnik werden jederzeit abrufbar sein. Darüber hinaus wird die Links-Sektion erweitert. Wir möchten dort nicht nur Seiten mit fischertechnik-Inhalten auführen, sondern auch Links zu interessanten Seiten von allgemeinem Interesse sowie zu Technik-Themen auführen.

Des weiteren ist angedacht, im Inter-

Ausserdem wird unser Online-Game „Mobile Robot Race“ dauerhaft gespielt werden können. Schliesslich werden die fischertechnik-Fachhändler und Export-Partner in angemessenem Rahmen präsentiert. Optisch unterstützt wird der neue Auftritt letztendlich durch Video-Sequenzen und Produktanimationen. Und nun möchten wir Euch auffordern, an der fischertechnik-Homepage mitzuarbeiten! Wenn Ihr:



- eine eigene fischertechnik-Seite besitzt
- interessante Links kennt
- Ideen oder Verbesserungsvorschläge habt
- oder sonst etwas zu unserer Homepage beitragen möchtet,

sendet bitte eine eMail an

**fischertechnik-Service@fischerwerke.de**

Wir werden versuchen, Eure Vor-

dokumente wird als InterShop (unserem „Einkaufsladen“) herausgelöst und um Abbildungen aller

ner Bildschirmrechner und Filtergrundbilder von fischertechnik-Modellen zum Download anzubieten.

schlinge umzusetzen und danken schon jetzt für Eure Mitarbeit.

## Jugend forscht – USA



Auch in den USA forschen Schüler und Studenten gerne mit fischertechnik. Dies ist der Bericht von Bob Banos von der Galileo Academy of Science in San Francisco, Kalifornien. Die 16 – 18 jährigen

Schüler haben die „International Space Station“ als geniales Modell nachgebaut. Hier ist ihr Bericht:

„Die „International Space Station“ ISS (Internationale Raumstation), eine Vereinigung von 15 Ländern, soll 2005 fertiggestellt sein. Sie dient unserer Erde mehrfach:

- als Labor in niedriger Erdumlaufbahn sollen Studien über unsere Umwelt, also z.B. das Meer, die Wälder und die Atmosphäre durchgeführt werden
- als Plattform für die Entwicklung künftiger Raumstationen sowie als Basis für



die weitere Erforschung unseres Mondes und anderer Planeten.

Die Reise des Menschen zu den Sternen beginnt also sozusagen mit der ISS. Eine VR-Tour (VR = Virtual Reality = virtuelle Realität) durch die ISS (könnt Ihr auch im Internet machen: unter <http://spaceflight.nasa.gov/gallery/vtour>) brachte die Studenten auf die Idee, die Raumstation mit eigenen Mitteln nachzubauen. Die stabile Basis der Station wurde aus fischertechnik-Bausteinen erstellt. Die Konstruktion hat zwei Freiheitsgrade, um die Solarzellen zu steuern und die Station zu manövrieren. Die ISS nutzt die Sonne zur Energiegewinnung, daher muss sie permanent dem Lauf der Sonne folgen. Diese Aufgabe übernehmen Motoren und das fischertechnik-Interface, die die nötigen

Positionsveränderungen ausführen und die Mini-ISS der Sonne folgen lassen. Das Modell besitzt 15V-Solarzellen, die 3 Ampere und ca. 45 Watt leisten. Diese High-Tech-Solarzellen wurden von Spectrolab Inc. aus Sylmar, Kalifornien, zur Verfügung gestellt und pro Panel in jeweils drei Buchten parallel installiert. Das Wohnmodul ist mit Mikrodiode (Rot, Blau) zur Beleuchtung der Station ausgerüstet. Eine Blikkelektronik dient über rote Dioden zur Lagebestimmung und als Leuchtfeuer. Die gesamte Stationsbeleuchtung wird über die Solarzellen mit Energie versorgt.“ Wir danken den Schülern der Galileo Academy of Science und wünschen ihnen weiterhin viel Spass beim Experimentieren mit fischertechnik.



# BRIEFKASTEN



Der Briefkasten widmet sich in dieser Ausgabe unserem Bauwettbewerb „Schneeräumfahrzeug“, den wir in der FAN-CLUB-News 2/99 ausgeschrieben hatten.

Schneeräumfahrzeug von Nils und Mirko Zumholz

Die Resonanz auf diesen Wettbewerb hat uns sehr erfreut. Wir erhielten jede Menge Zuschriften mit Schneepflügen, -fräsen, Pistenwalzen, Fliegern,... – und alle Modelle waren schön, innovativ und genial. An dieser Stelle möchten wir uns mit einem ganz großen „Danke schön“ bei allen Teilnehmern bedanken.

In der Gruppe bis 10 Jahre haben Nils und Mirko Zumholz aus Lüdinghausen mit Ihrem Schneeräumfahrzeug auf Cars & Trucks-Basis und somit den großen Gutschein über DM 150,00 gezogen. Der Schnee wird durch die Platten zur Seite geschoben.



ausgerüstet. Der Kran kann grosse Schneemengen auf den Auflieger laden und dann weg transportieren. Klaas Hendrik bekommt für dieses Modell einen Gutschein über DM 75,00.

Gutschein Nr. 4 (DM 50,00) geht an Jonas Ketterer aus Hamburg. Er hat im Winterurlaub am Wendelstein (Oberbayern) einen Zahnradbahn-Triebwagen gesehen, der die Strecke von Schnee befreit. Jonas hat die Bahn aus fischertechnik nachgebaut.

Zahnradbahn Triebwagen von Jonas Ketterer

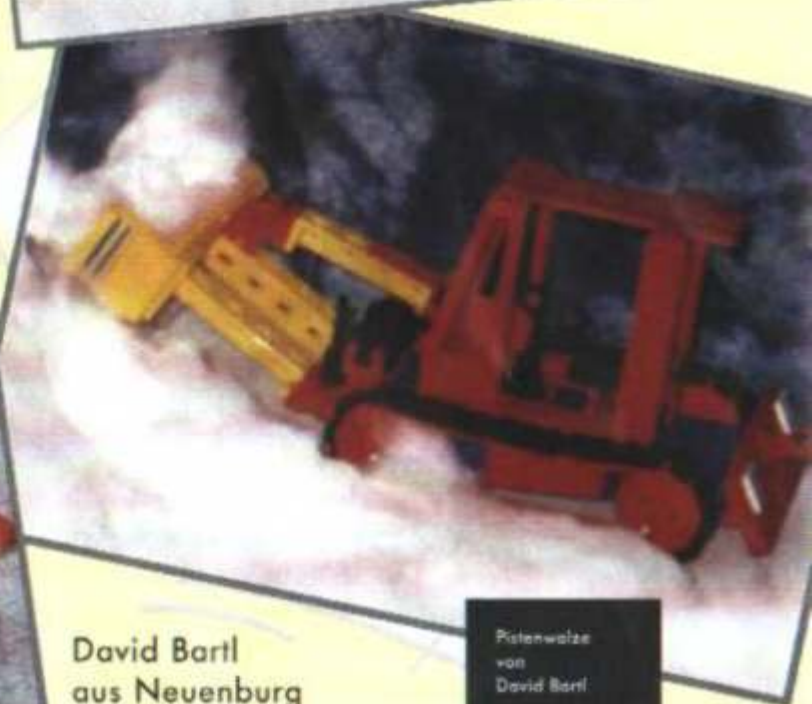


den Wettbewerb fairer zu gestalten, haben wir beschlossen, die Preise (5 Gutscheine für fischertechnik-Baukästen im Wert von 25 bis 150 Mark) zweimal auszu-setzen. Wir haben die Wettbewerber also in zwei Gruppen unterteilt: Mitglieder **bis 10 Jahre** und **ab 10 Jahre**.

die sich selbstständig beschaffen und wieder senken. Angetrieben wird dieses innovative Fahrzeug von einem S-Motor.

Den zweiten Gutschein über DM 100,00 bekommt Michael Herwig aus Albstadt für seinen Schneeflug.

Schneeflug  
von  
Michael  
Herwig



Pistenwalze  
von  
David Bartl

David Bartl aus Neuenburg hat uns ein Bild seiner Pistenwalze eingeschickt. Dafür bekommt er einen Gutschein über DM 25,00.

Das Fahrzeug ist mit Blinklicht und einer Streuvorrichtung ausgestattet, die von einem S-Motor angetrieben wird.

Klaas Hendrik Poelstra aus Dortmund hat sein Schneeräumfahrzeug mit einem Auflieger

Schneeräumfahrzeug  
von  
Klaas Hendrik Poelstra





# BRIEFKASTEN



Schneeteufel  
von  
Steffen  
Scheuermann



Gewinner des Gutscheins über DM 150,00 in der Gruppe ab 10 Jahre ist Steffen Scheuermann aus Buchen-Hainstadt. Steffen hat den „Schneeteufel“ entwickelt. Dieses Kettenfahrzeug verfügt sowohl über einen Pflug als auch über eine Schneefräse. Darüber hinaus kann der Schneeteufel



Gordian Lübke aus Helmstedt hat ein kombiniertes „Schneeräum-Lawinenbergungs- und Geröllentfernungsfahrzeug“ konstruiert und somit einen Gutschein über DM 75,00 gewonnen. Mit dem Greifarm lassen sich Geröll und andere Hindernisse aus dem Weg räumen. Aufgrund der hohen Mobilität durch Kettenantrieb kann das Fahrzeug in den Bergen Lawinenofern helfen. Ausserdem funktioniert es als norma-



Schneeräum-  
Lawinen-  
bergungs-  
fahrzeug  
von  
Gordian Lübke

schein über DM 50,00. Das Schneeräumfahrzeug pflügt und die unten an den Ausläufern angebrachten Walzen planieren den Schnee glatt. So lässt sich mit wenig Aufwand eine sehr breite Spurbahn.

Ausserordentlich inno-



Schneeschmelze  
von  
Sebastian Steiert

mit seiner Seitenwind liegend blieben  
Fahrzeuge abschleppen. Benötigtes  
Gerät führt er in einem Anhänger mit.

les Schneeräumfahrzeug ähnlich  
wie eine Pistenwalze. Greifarm und  
Schaufel des Modells sind komplett

vativ ist die  
„Schnee-  
schmelze“  
von Sebastian  
Steiert aus  
Villingen. Die  
Schaufel ist  
beim Fahren  
gesenkt, so  
dass sie  
Schnee laden  
kann. Ist die  
Schaufel voll,  
klappt sie  
nach oben und  
der Schnee  
rutscht in ei-  
nen erhitzten  
Behälter. Somit wird der Schnee zu Was-  
ser, das dann leicht im nächsten Bach  
oder Abfluss entsorgt werden kann. Für  
diese Maschine bekommt Sebastian  
einen Gutschein über  
DM 25,00.

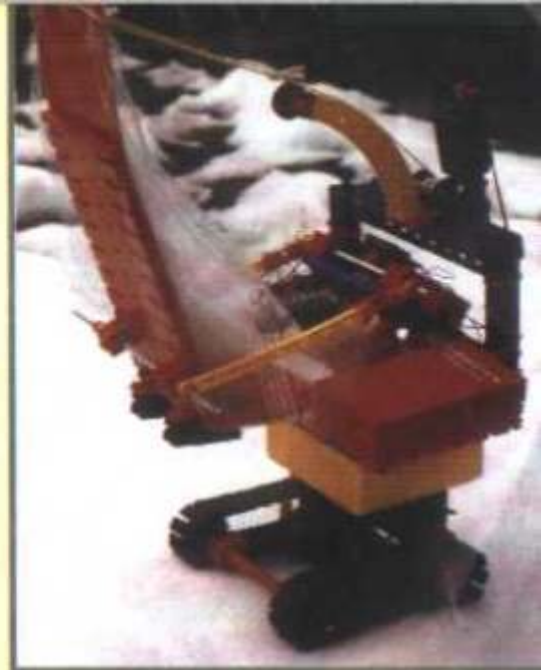


Schneepflug  
von  
Jens Schmelcher

Den zweiten Gutschein über DM  
100,00 erhält Jens Schmelcher aus  
Glücksburg für seinen Schneepflug,  
der als Kipplaster ausgelegt ist.  
Das Modell enthält etliche Pneumatic-  
Komponenten, so z.B. zum Kippen  
der Ladefläche. Die Idee zu diesem  
Modell hatte er in Norwegen.

pneumatisch geregelt, den Antrieb  
übernimmt ein fischertechnik-Motor,  
und ferngesteuert wird die Maschine  
per IR Control Set.

Dieses interessante Gefährt ist  
der Beitrag von Stefan Brausam aus  
Deggingen. Er erhält dafür den Gut-



Schneeräumfahrzeug  
von  
Stefan Brausam



# NEU 2000

**FAN-CLUB** NEWS 01/2000

## Neuheiten 2000

fischertechnik hat auch dieses Jahr wieder tolle Neuheiten auf Lager, die mit Ausnahme des Extension Modules, das bereits im April erscheint ab September verfügbar sein sollten.

Die Neuheiten 2000 wurden erstmals auf der „Internationalen Spielwarenmesse“ präsentiert, die jährlich im Februar in Nürnberg stattfindet. Diese weltgrößte Messe für Spielwaren ist aber leider ausschliesslich für Fachbesucher (Hersteller, Händler, Einkäufer) zugänglich.

Der fischertechnik-Stand war nicht nur sehr gut von Einkäufern aus dem In- und



## Das Extension Module,

früher „Slave Module“ genannt, erlaubt es, die Anzahl der digitalen Motorausgänge des Interfaces von 4 auf 8 und die Anzahl der digitalen Eingänge von 8 auf 16 zu verdoppeln.

An den vier digitalen Ausgängen M5-M8 können vier Motoren (vorwärts, rückwärts, aus), Elektromagneten oder Lampen betrieben werden (Dauerstrom: 250mA; Strombegrenzung auf 1A; kurzschlussfest). An den acht digitalen Eingängen werden Sensoren (z. B. Taster, Fototransistoren, Reedkontakte) angeschlossen. Spannungsbereich: 9VDC (6-12VDC), Schaltschwelle für Ein- und Ausschaltvorgang: ca. 2,8V; Eingangswiderstand ca. 9k $\Omega$ .

Das Extension Module (Abb. 1, 1) wird über das Flachbandkabel (2) mit dem Interface (3) verbunden. Dazu löst man zunächst die 4 Schrauben (4) am Interface und nimmt den Deckel (5) ab.

Funktionen: Die bewegliche Kippermulde, die Seilwinde oder der drehbare Ausleger des Kranwagens sollen die jungen Konstrukteure anregen, spielerisch über Technik des Alltags nachzudenken und sie zu begreifen. Der Kasten eignet sich für Jungen und Mädchen ab fünf Jahren.

Wer schon etwas Erfahrung als Jung-Konstrukteur hat, wird sich über den Raupen-Baukasten „Power Bulldozers“ freuen. Raupen-

fahrzeuge sind ein klassisches fischertechnik-Thema. Doch auf einen kompletten Kasten mussten die Fans lange warten. Dafür sind die neuen Modelle wie Bergungs-, Pisten- oder Abschleppraupe größer als alle bisherigen fischertechnik-Raupen. Mit den leistungsstarken 9-Volt-

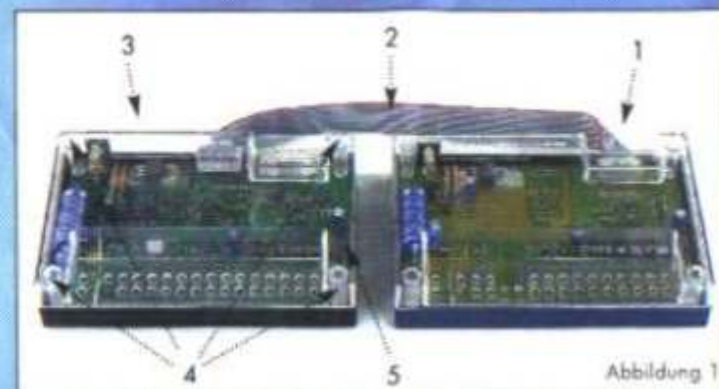


Abbildung 1

Ausland besucht, sondern auch von Interessenten aus dem Werbebereich. So wurde in „auto motor und sport TV“ am Messesamstag unser reaktiverer „Profi Cartech“ vorgestellt.

Für den ersten Einstieg ins System empfiehlt sich der neue, große „Junior Starter Jumbo Pack“-Kasten, mit dem es möglich ist, vier Modelle auf einmal zu bauen. So kommt nach dem Bauen auch das Spielen mit Kippern, Kran- und Abschleppwagen nicht zu kurz. Im Mittelpunkt steht das Begreifen einfacher

die Modelle motorisiert und mit der fischertechnik-Infrarotsteuerung sogar ferngesteuert werden. Empfohlen wird der Baukasten für Kinder ab sieben Jahren.

Mit dem Modell „Mobile Dampfmachine“ wird die Classic Line fortgesetzt. Unter diesem Titel legt fischertechnik Nachbildungen von Konstruktionen auf, die man zusammenbauen kann. Vorbild des neuen Modells war eine Dampfmachine, wie sie einst in Landwirtschaft und Handwerk zum Antrieb von Maschinen genutzt wurde. Im Schwarzwaldort Tumlingen, dem Geburtsort des fischertechnik-Erfinders Artur Fischer, arbeitete ein solches Dampfmodell noch bis Mitte der 50er Jahre in einer Tischlerei. Alte Fotos brachten die Idee für den neuen Kasten. Technikliebhaber werden am Modell der Dampfmachine zahlreiche interessante Details entdecken: bewegliche Kolbenstangen, Schwung- und Antriebsriemen oder die Feststellbremse mit Bremskeilen. Besondere Attraktivität verleiht dem Modell der Schriftzug „Design by Artur Fischer“.

Für den Spielspaß „zwischen durch“ ergänzt fischertechnik das Angebot an Mini Sets. Neu hinzu kommen unter anderem ein Löschwagen und ein Go-Kart. Zur Neuheitenpalette 2000 gehören weiterhin das komplette Einsteigerset „Computing Starter Pack“ zur Verbindung von Modell und Computer, eine überarbeitete Version der Steuerungssoftware LLWin sowie ein Erweiterungsmodul für das Intelligent-Interface.

Kurz danach war fischertechnik auf der Lehrmittelmesse Didacta/Interschul in Köln präsent. Auch hier war die Resonanz seitens der Lehrer sehr positiv, insbesondere für die speziell für den Schuleinsatz konzipierten „Focus Kits“ sowie für den 3-D-Robot und die gesamte Computing-Palette.

Die 10 „Neuheiten 2000“ entnehmen ihr bitte in aller Ausführlichkeit dem beiliegenden Prospekt „Neu 2000“. Das bereits ab April erhältliche Extension Module möchten wir jedoch noch kurz erläutern, auch im Hinblick auf das FAN-CLUB-Modell.

Wie in Abbildung 2 gezeigt, wird dann der 14-polige Stecker (6) des Extension Modules auf die freie 14-polige Stiftleiste (7) der Interfaceplatine gesteckt.

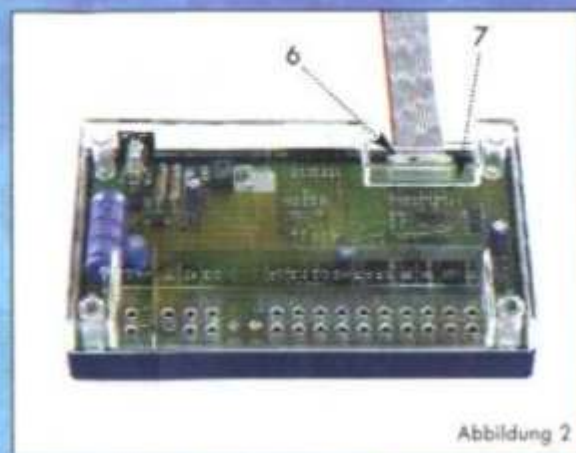


Abbildung 2

Die farbige Ader des Flachbandkabels befindet sich links, der Nocken am Stecker muss nach vorne zeigen. Das Flachbandkabel wird an der vorgesehenen Aussparung nach hinten aus dem Interfacegehäuse herausgeführt. Zuletzt schraubt man den Deckel des Interfaces wieder fest.

Das Extension Module benötigt eine eigene Stromversorgung 9VDC/1000mA. Es können wahlweise ein fischertechnik Netzgerät 9V/1000mA (Energy Set Art.-Nr. 30182) oder das Accu Set Art.-Nr. 34969 verwendet werden. Beim Anschluss des Netzgeräts an der DC-Buchse, Pluspol innen, wird der Stromkreis an den Buchsen des Akkuanschlusses automatisch unterbrochen. Wird das Extension Module korrekt mit Strom versorgt, leuchtet die rote LED.

Damit das Extension Module von der Software angesprochen wird, muss in LLWin im Menüpunkt Optionen „Interfaceeinstellung die Interface-Anzahl auf „2“ umgestellt werden.

Ruft man danach die Interfacediagnose auf, erscheinen dort 16 Eingänge und 8 Motorausgänge.

## NEU 2000

