

FAN-CLUB

fischertechnik®

UNIVERSITÄT



NEWS
AUSGABE 01/2000

AKTUELL – Seite 3

Der neue
fischertechnik-
Internet-Auftritt

TECHNIK – Seite 3

Jugend forscht –
USA

BRIEFKASTEN – Seite 4+5

Bauwettbewerb
„Schneeräum-
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. 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.

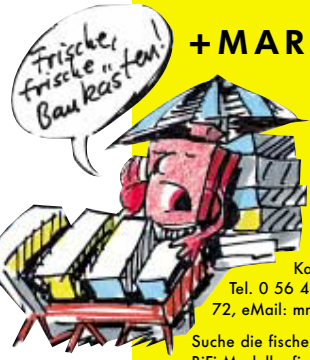
Last but not least das Clubmodell Nr. 16. Hier zeigen wir Euch etwas ganz Besonderes: eine Fertigungsinsel bestehend aus den Baukästen Pneumatic Robots und Industry Robots und angesteuert mit LLWin, zwei Intelligent Interface und einem „Extension Module“, das neue Ergänzungsmodul fürs Intelligent Interface.

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

Euer



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



Biete Club-Hefte von 1968 bis 1979 auf CD-ROM. Ausserdem stehen Bauanleitungen, Baukästen und Einzelteile zum Verkauf bzw. Tausch bereit. Bitte Liste gegen frankierten Rückumschlag anfordern bei Ralf Wicke, Karl-Hofer-Str. 2, 34414 Warburg. Tel. 0 56 41/5 02 09, Fax 0 56 41/75 07 72, eMail: mrwicke@t-online.de

Suche die fischertechnik-Handpumpe 30865, BiFi-Modelle, fischertechnik-Schulprogramm, 3 bis 6 und 2 bis 6-Programm, fischergeometric 5000, fischer informic. Franz Santjohanser, Zugspitzstr. 18, 86807 Buchloe, Tel. 0 82 41/29 28, Fax: 0 82 41/9 06 08, eMail: franz@santjohanser.de. Weiteres unter www.santjohanser.de.

Baukasten Special 2000 originalverpackt für DM 110,00 zu verkaufen. Thomas Andresen, Fischerstr. 20, 24972 Steinberg, Tel. 0 46 32/2 23.

Verkaufe kompletten Profi Computing Combi (Art.-Nr. 30330) inkl. Lucky Logic-Software und Interface. Ausserdem ist das Netzgerät Power

Controller (Art.-Nr. 30181) auch dabei. Neupreis: DM 750,00, jetzt: DM 450,00 VHB. Florian Böhm, Tel. 07 71/59 22, 06 21/8 33 85 10, eMail: bertold.boehm@t-online.de

Verkaufe aus Sammlungs-Teilauflösung fischertechnik-Baukästen in z.T. originalverpacktem Zustand, z.B. Bau-Spiel-Bahn, Master im Koffer, Adventure-Park, Gelände-Buggy, Pumpwagen, Abschleppwagen, Power Block, Netzgerät, Figuren, Ergänzungs-Set Truck u.a. Ausserdem ältere Baukästen in bespieltem Zustand. Stefan Mierowski, Schneeballweg 2, 31275 Hämelerswald, Tel. 0 51 75/66 50.

Suche gut erhaltene Grund- und Schulbaukästen ab den 70er Jahren mit Anleitungen. Angebote bitte an Michel Kohut, Av. du Denantou 13, CH-1006 Lausanne.

Verkaufe fischertechnik-Computing für Commodore C64/VC20 (Art.-Nr. 30562), Netzteil 30579, Fernlenkset RC 30270, Radantrieb und Servo, Accu's und Kleinteile, 2 Ladegeräte für Accu's - komplett für DM 200,00. Sven Harder, Essen. Tel. 02 01/48 19 96.

Suche fischertechnik, altes und neues Sortiment, vor allem 80er Jahre und Dokumentationen.

Angebote bitte an Thomas Löbber, Fischerstr. 47, 40477 Düsseldorf, eMail: info@gamelan.de. Auf meiner Homepage www.gamelan.de findet Ihr alte Bauanleitungen, Software zum Download und vieles mehr.

15. Tausch- und Schnuppertag am 14. Mai in der Pfalz

Nach einer Pause von zwei Jahren lädt Wolfgang Schneider alle fischertechnik-Fans am Sonntag, den 14. Mai von 9 bis 14 Uhr nach 67677 Enkenbach-Alsenborn ein. Es gibt wie immer einige Schnäppchen aus den letzten 30 Jahren, aber auch interessante Kästen (Master, Hafenkran, Starlifter, Sensoric (alt), Einzelteile, Bücher, Anleitungen usw.). Wer fischertechnik-Artikel (nur im Karton und komplett) verkaufen möchte, nicht aber in die Nähe von Kaiserslautern kommen kann, ruft bitte in der Pfalz an. Versand ist natürlich auch möglich. Alle Sucher, Tauscher und Käufer sind willkommen, ab ca. 6. Mai gibt es eine Liste mit den wichtigsten Teilen, darunter auch graue fischertechnik-Artikel aus einem Nachlass. Infos bei Wolfgang Schneider, Blüchersteig 15, 67677 Enkenbach-Alsenborn. Tel./Fax: 0 63 03/14 78 oder 01 72/6 80 47 51 täglich bis 21 Uhr.

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 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 anzusprechen. 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.



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 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

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. Wer NICHT mehr Club-Mitglied sein 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
www.fischertechnik.com
E-mail: 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 115 2, 72176 Waldachtal, Redaktion: Laurenz Wohlfarth (verantwortlich), Eric-Peter Müller Nachdruck nur mit Genehmigung der Redaktion



Internet: fischertechnik- 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-Produktkatalog wird aus Intershop (unserem „Einkaufsladen“) herausgelöst und um Abbildungen aller

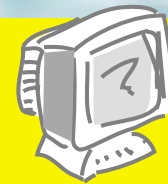
Baukastenmodelle erweitert. Auch werden eigene Bereiche für Ausbildung und Industrie kreiert. Einkäufen bzw. Preise abfragen wird man selbstverständlich weiterhin können, aber dann über einen eigenen Button. Die besonders wichtige Computing-Seite mit den vielen Links möchten wir „aufräumen“ und für uns 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 aufführen, sondern auch Links zu interessanten Seiten von allgemeinem Interesse sowie zu Technik-Themen aufführen.

Des Weiteren ist angedacht, im Internet Bildschirmschoner und Hintergrundbilder von fischertechnik-Modellen zum Download anzubieten.

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 Vorschläge 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 Blikel Elektronik 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.





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

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

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 „Dankeschön“ bei allen Teilnehmern bedanken.

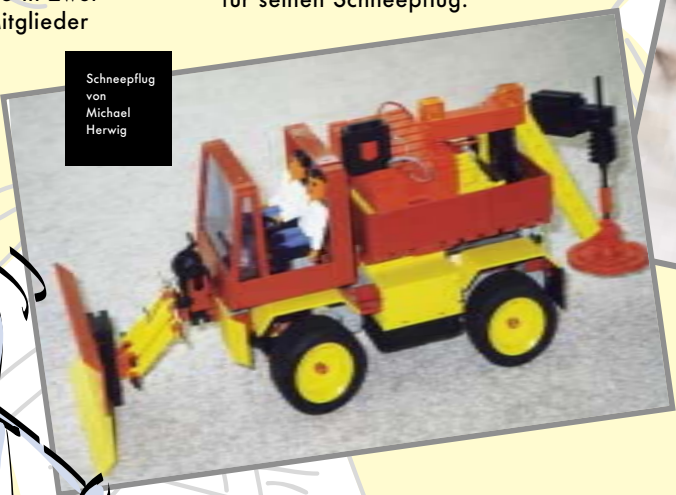
In der Gruppe bis 10 Jahre haben Nils und Mirko Zumholz aus Lüdinghausen mit Ihrem Schneeräumfahrzeug auf Cars & Trucks-Basis und somit den großen Gutschein über DM 150,00 gezogen. Der Schnee wird durch die Platten zur Seite geschoben, die sich selbsttätig aufstellen und wieder senken. Angetrieben wird dieses innovative Fahrzeug von einem S-Motor.



Um die Chancen zu erhöhen und 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**.

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

Schneepflug 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.

Schneeräumfahrzeug von Klaas Hendrik Poelstra

Klaas Hendrik Poelstra aus Dortmund hat sein Schneeräumfahrzeug mit einem Auflieger





Schneeteufel
von
Steffen
Scheuermann



Gordian Lübke aus Helmstedt hat ein kombiniertes „Schneeräum-Lawinenergungs- 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 Lawinopfern helfen. Ausserdem funktioniert es als normales Schneeräumfahrzeug ähnlich wie eine Pistenwalze. Greifarm und Schaufel des Modells sind komplett



Schneeräum-
Lawinenergungs-
fahrzeug
von
Gordian Lübke

Das Schneeräumfahrzeug pflügt und die unten an den Ausläufern angebrachten Walzen planieren den Schnee glatt. So lässt sich mit wenig Aufwand eine sehr breite Spur bahnen.

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 mit seiner Seilwinde liegende Fahrzeuge abschleppen. Benötigtes Gerät führt er in einem Anhänger mit.



Schneepflug
von
Jens Schmelcher

Den zweiten Gutschein über DM 100,00 erhält Jens Schmelcher aus Glücksburg für seinen Schneepflug, der als Kippplaster 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



Schneeschmelze
von
Sebastian Steiert

Ausserordentlich innovativ ist die „Schneeschmelze“ 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 einen erhitzten Behälter. Somit wird der Schnee zu Wasser, das dann leicht im nächsten Bach oder Abfluss entsorgt werden kann. Für diese Maschine bekommt Sebastian einen Gutschein über DM 25,00.

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



Ausland besucht, sondern auch von Interessenten aus dem Werbereich. So wurde in „auto motor und sport TV“ am Messesonntag 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



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. Raupenfahrzeuge 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-Motoren aus dem aktuellen Power Motor Set können die Modelle motorisiert und mit der fischertechnik-Infrarotsteuerung sogar ferngesteuert werden. Empfohlen wird der Baukasten für Kinder ab sieben Jahren.

Mit dem Modell „Mobile Dampfmaschine“ wird die Classic Line fortgesetzt. Unter diesem Titel legt fischertechnik Nachbildungen von Konstruktionen auf, die man zusammenbauen kann. Vorbild des neuen Modells war eine Dampfmaschine, wie sie einst in Landwirtschaft und Handwerk zum Antrieb von Maschinen genutzt wurde. Im Schwarzwaldorf Tümlingen, 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 Dampfmaschine 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 Steuersoftware 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“ entnimmt 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.

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. 9kΩ.

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.

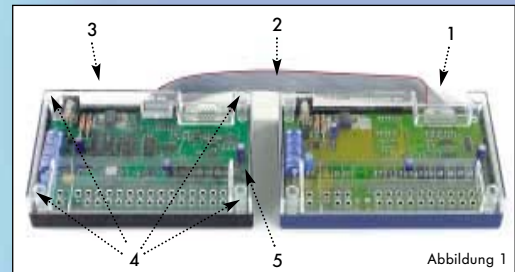


Abbildung 1

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.

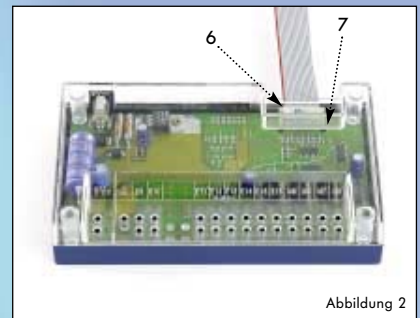


Abbildung 2

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.

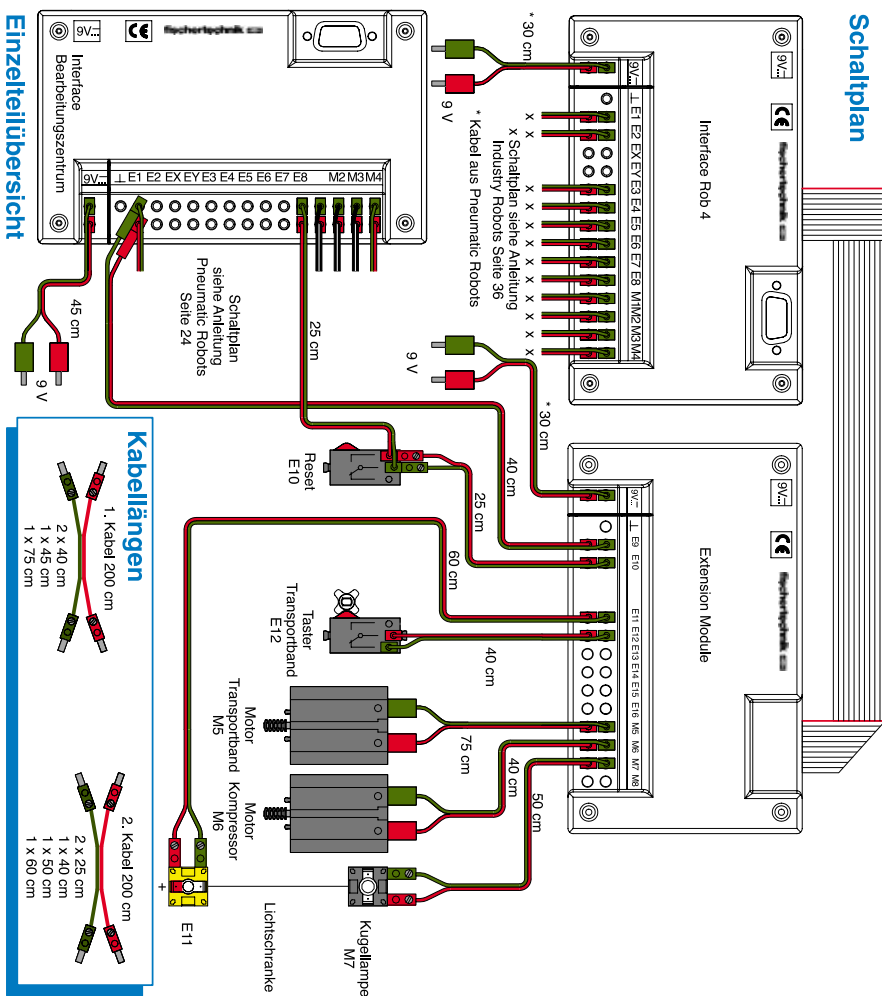
Das Extension Module benötigt eine eigene Stromversorgung 9VDC/1000mA. Es können wahlweise ein fischertechnik Netzgerät 9V/1000mA (Energy Set Art.-Nr. 30182) oder das Accu Set Art.-Nr. 34969 verwendet werden. Beim Anschluss des Netzgeräts an der DC-Buchse, Pluspol innen, wird der Stromkreis an den Buchsen des Akkuschlusses 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

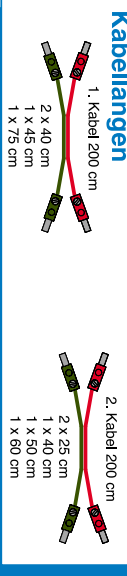




Einzelteilübersicht

	31011	1x		31011	1x
	31021	1x		31021	1x
	31058	1x		31058	1x
	31060	12x		31060	12x
	31082	1x		31082	1x
	31078	1x		31078	1x
	31337	18x		31337	18x
	31360	2x		31360	2x
	31597	3x		31597	3x
	31762	48x		31762	48x
	31982	13x		31982	13x
	32293	1x		32293	1x
	32879	10x		32879	10x
	32880	6x		32880	6x
	32881	3x		32881	3x
	35031	1x		35031	1x
	35049	4x		35049	4x
	35063	2x		35063	2x
	35064	1x		35064	1x
	35065	1x		35065	1x
	35129	1x		35129	1x
	35945	3x		35945	3x
	36134	1x		36134	1x
	36248	97x		36248	97x
	36592	2x		36592	2x
	37157	1x		37157	1x
	37238	1x		37238	1x
	37458	19x		37458	19x
	37679	6x		37679	6x
	38244	1x		38244	1x
	38245	4x		38245	4x
	38246	2x		38246	2x
	38247	2x		38247	2x
	38248	1x		38248	1x
	38249	2x		38249	2x
	38258	1x		38258	1x
	38416	1x		38416	1x
	38242	6x		38242	6x

Kabellängen



CLUBMODELL: „Bearbeitungszentrum“

Unser Clubmodell ist diesmal etwas Spezielles für die Computing-Freaks unter uns: eine Fertigungsinsel bestehend aus dem „Bearbeitungszentrum“ aus dem „Pneumatic Robots“, dem „Knickarmroboter“ aus dem „Industry Robots“ sowie ein paar Zusatztteilen (z. B. für die Sortierstrecke).

Angesteuert wird die Fertigungsinsel, die übrigens für den Dauerlauf und als Schaumodell für Messen konzipiert wurde, mit unserer Software LLWin 2.1, zwei „Intelligent Interface“ und einem

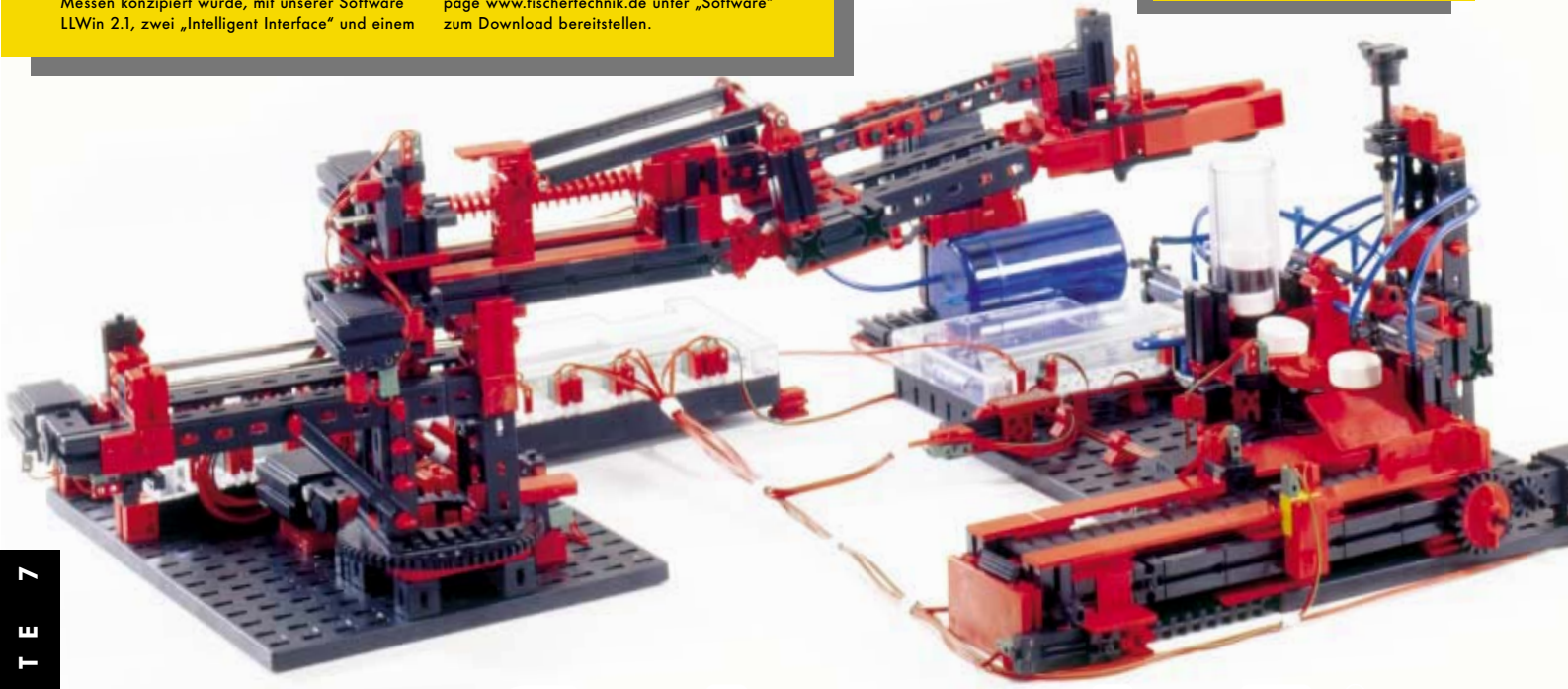
BAUANLEITUNG

„Extension Module“, unserem neuen Ergänzungsmodul fürs „Intelligent Interface“ (ehemals „Slave Module“ genannt).

Wie die Modelle gebaut werden, steht in den jeweiligen Anleitungen der Baukästen. Die darüber hinaus benötigten Teile könnt Ihr der Stückliste entnehmen. Da das LLWin-Programm viel zu umfangreich wäre, um es hier abzu- drucken, werden wir dieses auf unserer Home- page www.fischertechnik.de unter „Software“ zum Download bereitstellen.

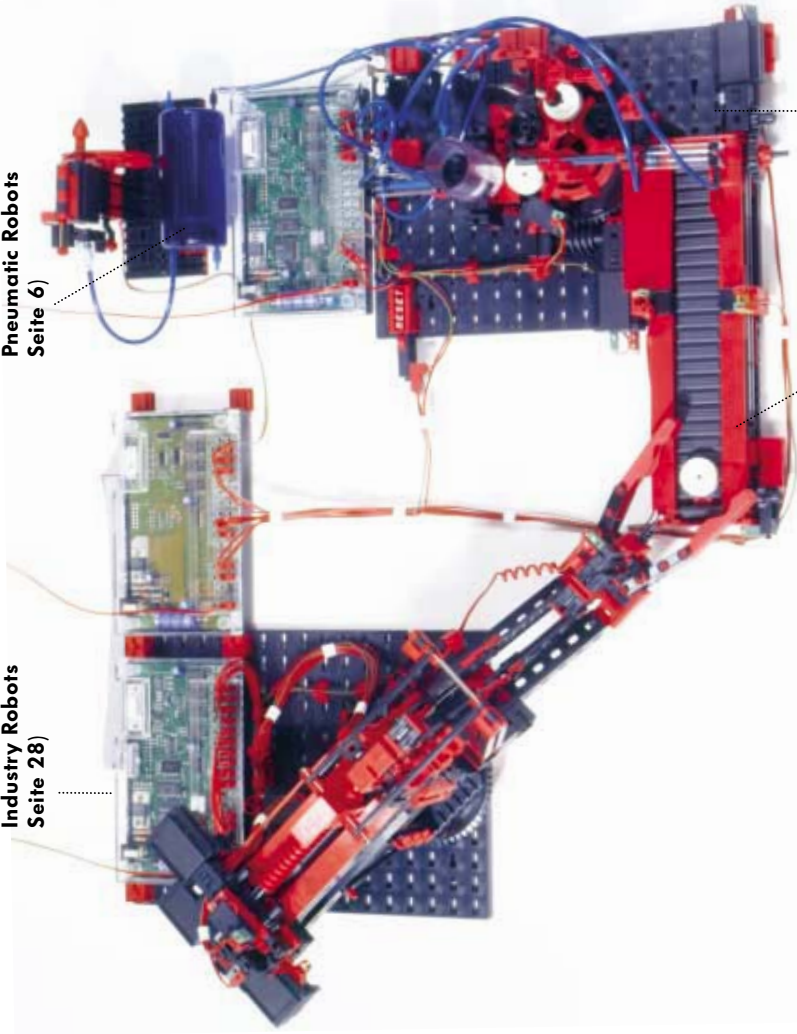
FAN-CLUB

Nr. 16
ZUM SAMMELN



Rob 4
(Bauanleitung
Industry Robots
Seite 28)

Kompressor
(Bauanleitung
Pneumatic Robots
Seite 6)



Transportband

**Bearbeitungs-
zentrum**
(Bauanleitung
Pneumatic Robots
Seite 20)

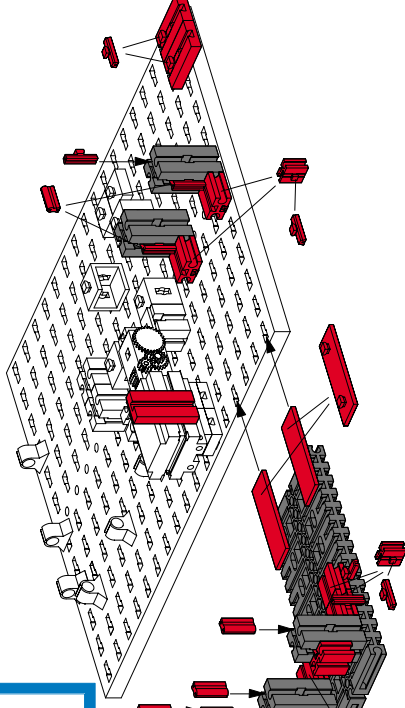
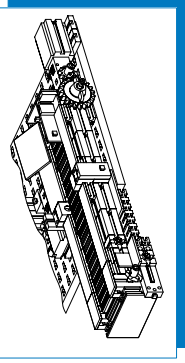
**Detailansicht
Transportband**



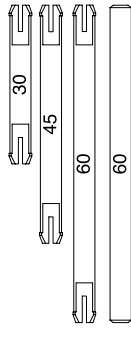
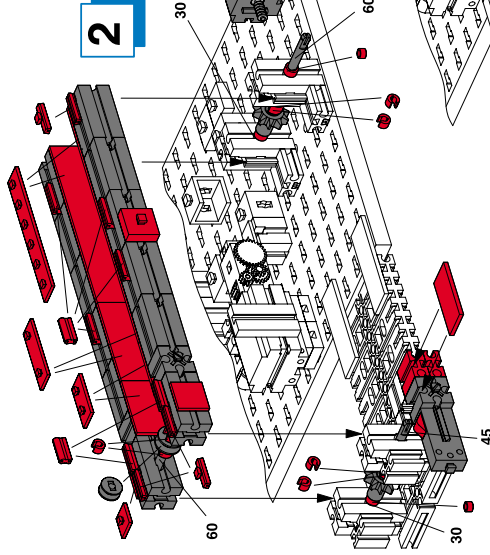
Nichtfarbige Teile gehören zum Bearbeitungs-
zentrum! Gegenüber der Original-
bauanleitung sind diese Teile und die
Magnetventile um eine Nut in Richtung
Interface versetzt. Das Interface befindet
sich dann lose neben der Grundplatte
(siehe Gesamtanlage).

Transportband

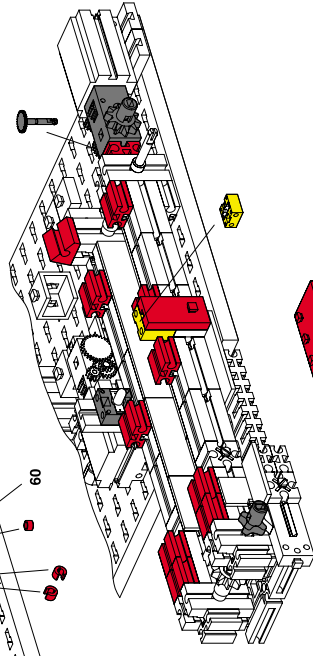
1



2



3



4

