

# FAN CLUB NEWS

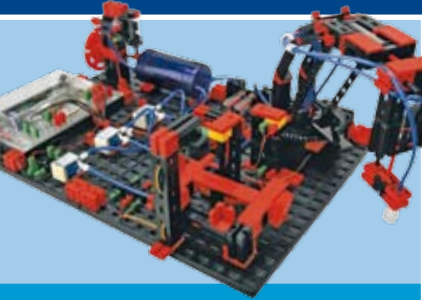
fischertechnik 

AUSGABE 02/08



## SEITE 3: AKTUELL

fischertechnik Fan  
konstruiert Satelliten



## SEITE 4: TECHNIK

Neuer Baukasten  
COMPUTING ROBO PneuVac



## SEITE 7: BAUANLEITUNG

Fan Club Modell  
Winterdienstfahrzeug

## EINFACH GENIAL

Verblüffende Konstruktionen zum Nachbauen



Mit Spaß Technikgeschichte begreifen und die Konstruktionen des genialen Erfinders Leonardo da Vinci nacherleben: Der Baukasten PROFI da Vinci Machines führt euch auf die Spur des großen Universalgenies. Modell für Modell leben seine großen technischen Konstruktionen vor euch auf und ihr erfahrt, wie genial einfach die Prinzipien hinter da Vincis Erfindungen doch waren. (Seite 5)

## FANS AUF ENTDECKUNGSTOUR

1 000 Besucher beim Fan Club Tag



## Hallo fischertechnik Fans,

sicherlich habt ihr auch schon im Fernsehen oder im Radio die Diskussion über die Spielzeugsicherheit verfolgt. Bei fischertechnik ist die Sicherheit und die Qualität unserer Produkte oberstes Ziel – und das seit 43 Jahren! Deshalb legen wir auch sehr großen Wert darauf, dass die Produkte in Deutschland produziert werden. Von der Initiative „Ja zu Deutschland“ sind wir im Mai zur Firma des Monats gewählt worden. Mehr dazu auf Seite 2.

Überwältigt waren wir vom Besucheransturm am Fan Club Tag am 1. Juni. Beinahe 1 000 Besucher pilgerten nach Tumlingen. Das waren viermal mehr als 2007! Ich möchte mich im Namen des fischertechnik Teams recht herzlich für das Interesse bedanken.

Von einem solchen Ansturm hätten wir nicht einmal zu träumen gewagt. So verlangten wir den Besuchern etwas mehr Geduld und Verständnis ab. Dennoch: Der Fan Club Tag war ein voller Erfolg. Lest mehr zum Thema auf Seite 3.

Ich wünsche euch viel Spaß und Freude beim Lesen der neuen NEWS!

Euer







## STECKBRIEF



**Name:** Marco Söll  
**Alter:** 30 Jahre  
**Lieblingsbaukasten:** ADVANCED Super Cranes, weil ich große Modelle einfach klasse finde.  
**Beruf:** Betriebswirt IHK  
**Tätigkeit bei fischertechnik:** Marco sorgt dafür, dass die Lieferungen, die nach Europa und in die ganze Welt versendet werden, problemlos den Zoll passieren und zum gewünschten Liefertermin bei unseren Kunden ankommen. Hierfür stimmt er sich mit der Produktion, den Speditionen und den Kunden ab.

## STECKBRIEF



**Name:** Astrid Miller  
**Alter:** 38 Jahre  
**Lieblingsbaukasten:** ADVANCED Car Tuning Center, da ich selbst an der Entwicklung beteiligt war.  
**Beruf:** Technische Zeichnerin  
**Tätigkeit bei fischertechnik:** Astrid erstellt die Bauanleitungen für die Baukästen und unterstützt die Entwicklungsabteilung bei der Entwicklung neuer Baukästen.

## DIE MAUS BAUT MIT FISCHERTECHNIK

Beim großen Außenversuch der WDR-Familienshow „Frag doch mal die Maus“ wurde in der Sendung vom 30. August auf einer 20 Meter langen Rampe das Rollverhalten von unterschiedlichen Tonnen getestet. Der Moderator Jörg Pilawa demonstrierte im Studio mit einer Rampe aus fischertechnik Bauteilen, wie der Versuch mit unterschiedlich gefüllten Dosen funktioniert. Die fischertechnik Rampe war fast 1 Meter lang.

## FISCHERTECHNIK AUSGEZEICHNET!

PROFI da Vinci Machines Spielzeug des Jahres in Belgien

Gleich zwei Produkte aus unserem Hause wurden in Belgien zum „Spielzeug des Jahres“ gekürt: Der fischertechnik Baukasten PROFi da Vinci Machines in der Kategorie „Konstruktion“ und der fischer TiP Eimer 1000 (nicht in Deutschland erhältlich) in der Kategorie „Kreativ und Basteln“. Die belgische Jury besteht aus Journalisten und Entscheidern aus der Spielzeugbranche. Sie wählen seit 1999 jährlich neun Kategoriesieger. Und auch in Deutschland waren wir erfolgreich! Der fischertechnik Baukasten PROFi da Vinci Machines wurde für „Das Goldene Schaukelpferd 2008“ nominiert. Der angesehene Verbraucherpreis für das Spielzeug des Jahres wird von der Zeitschrift Familie & Co und dem Deutschen Verband der Spielwaren-Industrie (DVS) vergeben.



### 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  
 Fon +49 (0) 7443 12-4369  
 Fax +49 (0) 7443 12-4591

**Per Post:**  
 fischertechnik GmbH  
 fischertechnik Fan Club  
 Weinhalde 14 – 18  
 D-72178 Waldachtal

**Per Internet/E-Mail:**  
[www.fischertechnik.de](http://www.fischertechnik.de)  
[info@fischertechnik.de](mailto:info@fischertechnik.de)

### IMPRESSUM:

**FAN CLUB NEWS**  
**Herausgeber:**  
 fischertechnik GmbH  
 Weinhalde 14 – 18  
 D-72178 Waldachtal

**Redaktion:**  
 Tobias Brezing  
 (verantwortlich)

**Schlussredaktion/ Gestaltung:**  
 LässigMüller  
 Kommunikation, Stuttgart

**Auflage:**  
 38.000 Exemplare

**Fotos:**  
 fischertechnik, Hirschmann,  
 Michael Jaugstetter,  
 Jan Walter,  
[www.photocase.de](http://www.photocase.de)

Nachdruck nur mit Zustimmung der Redaktion.

Art.-Nr.: 35460

## WIE IM BIENENSTOCK

Roboterbienen im Einsatz

Stark gefragt waren die Schüler der Integrierten Gesamtschule (IGS) List auf der IdeenExpo in Hannover. Neben vielen Reportern und Besuchern ließ sich auch der Ministerpräsident von Niedersachsen Christian Wulff höchstpersönlich erklären, was fischertechnik und Bienen gemeinsam haben. Die Schüler hatten den „Schwänzeltanz“ der Bienen mit fischertechnik „Roboterbienen“ nachgeahmt.



## FIRMA DES MONATS

„Ja zu Deutschland“ wählt fischertechnik

Das Internetportal „Ja-zu-Deutschland.de“ hat die fischertechnik GmbH zur „Firma des Monats“ gewählt. Einmal im Monat stellt das Portal ein Unternehmen vor, „das sich in besonderer Weise um den Standort Deutschland verdient gemacht hat“. „Nach den Rückrufaktionen anderer Hersteller konnten wir feststellen, dass die Verbraucher wieder wertbeständiges Spielzeug aus deutscher Produktion schätzen“, freute sich Geschäftsführer Marcus Keller. Auf der Produkt- und Firmendatenbank „Wer produziert hier“ präsentieren sich Unternehmen, die Produkte in Deutschland herstellen: Interessierte Verbraucher und gewerbliche Einkäufer können so gezielt nach Produkten suchen und sich über die Firmen informieren, die hinter den Produkten stehen. Wir sagen Ja zu Deutschland!



[www.ja-zu-deutschland.de](http://www.ja-zu-deutschland.de)

## TERMINE 2008/2009

<b>Messen:</b>	Modellbau Süd	Stuttgart	13.11.–16.11.2008
	Faszination Modellbau	Bremen	21.11.–23.11.2008
	Intermodellbau	Dortmund	22.04.–26.04.2009
<b>Events:</b>	Club Tag	Schoonhoven (NL)	01.11.2008
	Modellschau	Münster	16.11.2008
<b>Sonderverkäufe:</b>	Tumlingen	fischer Versand	08.11.2008
	Grünberg-Lehnheim	Dorfgemeindehaus	15.11.2008
		Lehnheim	
	Dortmund-Mengede	Bildungszentrum	22.11.2008
		Hansemann	

Alle Sonderverkäufe von 9.00–12.00 Uhr





## SCHWITZEN & SPRITZEN

1 000 Besucher beim fischertechnik Fan Club Tag im Waldachtal

Der zweite Fan Club Tag am 1. Juni war mit einem Besucherrekord ein voller Erfolg. Dass 1 000 Besucher kommen würden, hätte keiner zu träumen gewagt. Auch das Wetter hatte es gut gemeint: Bei Sonnenschein und 28 Grad gingen die Fans auf Entdeckungstour.

Den Besuchern wurde ein reichhaltiges Programm geboten: Bei der Führung durch die fischertechnik Produktion verfolgten sie den Weg eines Baukastens vom Einzelteil bis zum Versand. In der Lehrwerkstatt konnten die Fans den Auszubildenden bei der Produktion der fischertechnik Bauteile über die Schultern schauen.

Highlight war auch in diesem Jahr das Bestücken der Baukästen in der Produktion. „Gar nicht so einfach und ganz schön anstrengend“ wie manch ein Fan feststellte. Für die Unerschrockenen gab es etwas ganz Besonderes: Im Erlebnisparkours der fischer Werksfeuerwehr konnten die Fans im Rettungskorb in 30 Meter Höhe die Aussicht genießen. Die Aktion kam so gut an, dass die Drehleiter heiß lief und eine halbe Stunde Pause verlangte. Die am Boden gebliebenen Fans konnten sich mit Kübelspritzen, Probefahrten in Einsatzfahrzeugen oder bei der Anprobe von Einsatzkleidung vergnügen. Die zwölf Helfer der Werksfeuerwehr sorgten mit ihren sechs Einsatzfahrzeugen für einen abwechslungsreichen Ablauf.

Zudem wurden Großmodelle und die fischertechnik Neuheiten ausgestellt. Die Besucher hatten aber auch die Möglichkeit, ihre eigenen Modelle zu präsentieren. Neugierigen Fans stand der Leiter der Entwicklung und Produktion Rede und Antwort. Computing-Schnupperkurse und eine Einkaufsmöglichkeit für Baukästen in der Produktion ergänzten das Angebot.

## WASSER MARSCH!

- 12 Feuerwehrmänner im „Einsatz“
- 6 Einsatzfahrzeuge zum Mitfahren, Anschauen und Bewundern
- 7 500 Meter C-Schläuche wurden gewickelt
- 6 000 Dosen wurden „umgespritzt“ und wieder aufgestellt
- 1 000 Kegel wurden „umgekegelt“ und wieder aufgebaut
- 140 Fahrten mit der Drehleiter
- 70 Fahrten mit den Feuerwehrfahrzeugen
- 3 Feuerwehrmänner mit Sonnenbrand



## ZU DEN STERNEN

Christian Hehr: mit fischertechnik in den Weltraum

Christian Hehr ist 35 Jahre alt. Er arbeitet beim europäischen Raumfahrtkonzern Astrium als Ingenieur. Dort entwickelt er Satellitensysteme. fischertechnik hat in ihm schon früh die Leidenschaft für Technik geweckt und begleitet ihn noch immer – auch wenn er einen Satelliten baut.

**Fan Club News:** In welchem Alter haben Sie angefangen, mit fischertechnik zu bauen?

**Christian Hehr:** Ich habe mit 3 Jahren meinen ersten fischertechnik Baukasten erhalten. Seitdem hat sich die Anzahl der Kästen auf über 40 erhöht. Aufgehört habe ich nie richtig. Leider habe ich kaum noch Zeit, mich damit zu beschäftigen.

**Fan Club News:** Was war für Sie das Besondere an fischertechnik? Was hat den Reiz ausgemacht?

**Christian Hehr:** fischertechnik ist ein technisches Spielzeug. Die Bausteine sind robust, durchdacht und kompatibel zueinander und das vom ersten Baustein an, der vor über 40 Jahren entwickelt wurde. Alle Einzelteile sind hervorragend aufeinander abgestimmt. Selbst das Begleitheft macht da keine Ausnahme. Ich kann mich noch gut an den Kasten Elektronik Praktikum erinnern, durch den ich mit dem Begleitheft die Grundlagen der Elektronik kennengelernt habe. Das kann ich noch heute im Berufsleben gebrauchen.

**Fan Club News:** Ist Ihnen ein besonderes Erlebnis mit fischertechnik in Erinnerung geblieben?

**Christian Hehr:** Ja, sehr gut sogar: In der Schule im Technikunterricht hatten wir fischertechnik auf dem Lehrplan. Es war ein heißer Tag und ich hatte mit vier Grundbausteinen, die ich direkt auf der fischertechnik



Motorachse befestigt hatte, einen Ventilator gebaut. Beim Betrieb hat sich dieser auf Grund hoher Fliehkräfte zerlegt. Ein Grundbaustein ist im Klassenraum ganz knapp am Lehrer vorbei geflogen.

**Fan Club News:** Begleitet Sie fischertechnik heute noch?

**Christian Hehr:** Ja, um beispielsweise neue Entwicklungen zu simulieren. Ich habe mit fischertechnik einen Ausklappmechanismus für Solargeneratoren simuliert, der eine mechanische Synchronisierung hatte. Außerdem habe ich vor einigen Jahren für einen chinesischen Kunden mit Hilfe von fischertechnik ein System entwickelt, das die Wolkenbildung messen kann.



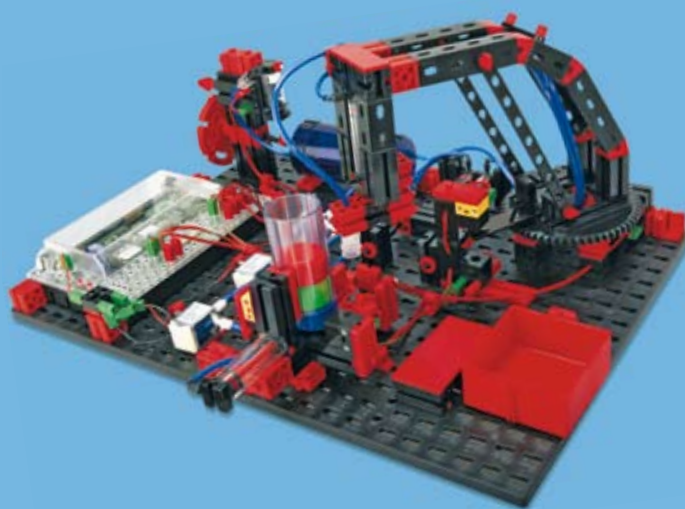
## MIT DER KRAFT DER LUFT

fischertechnik COMPUTING ROBO PneuVac



Die Pneumatikzylinder zischen, brummend baut der Kompressor wieder den benötigten Luftdruck für die Zylinder auf – Geräusche wie aus einer Fabrikhalle dringen aus dem Kinderzimmer. Ein Greifarm mit Vakuumsauger greift eine Karte von einem bunt gemischten Stapel. Mit einem Sensor bestimmt er ihre Farbe und sortiert die Karte auf den passenden Stoß. An einem anderen Modell saugt ein pneumatisch bewegter Greifarm Bauteile an und setzt sie an anderer Stelle ab. Dort können sie dann weiter bearbeitet werden.

Mit dem neuen Baukasten fischertechnik ROBO PneuVac (179,95 Euro, 490 Teile) könnt ihr die Pneumatik und die Vakuumtechnik entdecken. Mit einem Kompressor mit



Mini Motor, einem Transportband mit Mini Motor, vier Pneumatikzylindern, einem speziellen Vakuumsauger und den Bauteilen aus dem Baukasten lassen sich fünf unterschiedliche Modelle bauen. Lichtschranken und ein Farbsensor ermöglichen weitere Anwendungen. Zudem könnt ihr über elektromagnetische Ventile die Vakuum- und Pneumatikkomponenten steuern.

Für den Betrieb werden das ROBO Interface, die Software ROBO Pro und das Accu Set oder das Energy Set benötigt. Ideale Ergänzungen sind die ROBO I/O-Extension und der ROBO RF Data Link.

## STECKBRIEF PLUS CONTROL SET

- Universelle proportionale 4-Kanal-Infrarot-Fernsteuerung
- Leistungsstarker Infrarotsender mit 3 Sendedioden
- Mikroprozessorgesteuerter Empfänger mit 3 Motorausgängen (9V/250 mA) und einem Servoausgang
- Mikro servo (4,8/6 V) für Winkeleinstellungen von +/-35 Grad und einem maximalen Stellmoment von 1,7 kg x cm
- 2 verschiedene Frequenzen einstellbar, Ansteuerung von 2 Empfängern pro Frequenz
- Preis: 69,95 Euro



## STECKBRIEF PLUS SOUND + LIGHTS

- 3 Sounds, abrufbar über Taster oder digitale Eingänge
- Download beliebiger Sounds über USB-Schnittstelle (Format: WAV, 22 kHz, 8 bit mono)
- 2 Lampen (9V/0,1 A)
- Leuchtkappen in 4 verschiedenen Farben
- Batteriehalter für 9-Volt-Block (Batterie nicht im Set enthalten)
- Preis: 49,95 Euro



Unter [www.fischertechnik.de/sounds](http://www.fischertechnik.de/sounds) habt ihr die Möglichkeit, Software und verschiedene Sounds kostenlos herunterzuladen. Dort findet ihr für jedes eurer Modelle den richtigen Sound. Schaut gleich mal rein!

## FUN CODE

Leonardo da Vinci hat viele Erfindungen und Verbesserungen im Auftrag des Militärs gemacht. Das Katapult dient aber nicht nur militärischen Zwecken, sondern macht beim Spielen mit dem fischertechnik Modell richtig Spaß. Nur für die fischertechnik FAN CLUB Mitglieder haben wir einen Wurfkreis für das Katapult-Werfen entworfen. Klickt euch mit dem fischertechnik Fun Code ins Internet ([www.fischertechnik.de](http://www.fischertechnik.de)) und druckt euch unter der Rubrik Fanclub das pdf-Dokument aus. Und hier ist euer fischertechnik Fun Code:

**69LDV21VS**





NEU

5

# GENIALE KONSTRUKTIONEN

fischertechnik PROFI da Vinci Machines

Der Menschheitstraum vom Fliegen hat bereits Leonardo da Vinci im 15. Jahrhundert fasziniert. Mit dem Modell seiner mechanischen Flügel könnt ihr den Flügelschlag simulieren und so das Geheimnis des Vogelflugs entschlüsseln. Diese und neun weitere Konstruktionen von Leonardo da Vinci, dem großen Wissenschaftler, Ingenieur und Künstler, könnt ihr mit dem neuen fischertechnik Baukasten PROFI da Vinci Machines (59,95 Euro, 260 Teile) nachbauen.

Das Gewicht läuft an einer Kurbel herab und setzt den Stanzhammer der Feilenhaumaschine in Bewegung. Mit einem gleichmäßigen Hämmern simuliert das Modell die Stanzung der Feilenrohlinge. Die Feilenhaumaschine entwarf da Vinci um 1500. In der Geschichte gilt dies als der erste Versuch, das Einschlagen des Prägestempels in den Feilenkörper zu mechanisieren.

Wie praktisch Leonardos Erfindungen waren, zeigt seine Drehbrücke. Waren Schiffe zu groß, um unter ihr hindurch zu fahren, ließ sich die Brücke über große, an beiden Seiten angebrachte Kurbeln zur Seite drehen. Mit seinem Katapult entwickelte Leonardo eine altbekannte Kriegsmaschine weiter. Er erfand einen effektiveren Federmechanismus für das Schleudern der schweren Felsbrocken und entwickelte eine Schnellspannvorrichtung mit Auslösesperre für ein schnelleres und sicheres Nachladen.

Modell für Modell leben da Vincis große technische Konstruktionen vor euch auf. Durch Ausprobieren und Zusammenbauen könnt ihr mit viel Spielspaß die technischen Grundprinzipien von seinen Konstruktionen entdecken – immer auf der Spur des Universalgenies.

Das Begleitheft „Maschinen von Leonardo da Vinci“ mit vielen Abbildungen und Beschreibungen zu den Originalkonstruktionen von Leonardo da Vinci liefert euch zudem umfangreiche Hintergrundinformationen zur Entwicklung der Modelle. Zudem erfahrt ihr Interessantes aus dem Leben des großen Wissenschaftlers, Ingenieurs und Künstlers.



## Ausstellung Leonardo da Vinci

Die Sonderausstellung „Leonardo da Vinci – Erfinder und Ingenieur“ zeigt Nachbauten der Konstruktionen des Universalgenies. Der Studiengang Produktentwicklung der Fachhochschule Bielefeld hat sich von den Plänen Leonardo da Vincis inspirieren lassen; entstanden sind Modelle zum Anfassen und „Begreifen“.

Die Sonderausstellung ist vom 16. November 2008 bis zum 15. Februar 2009 im LWL-Industriemuseum Henrichshütte in Hattingen zu sehen. Das Museum ist geöffnet: Dienstags bis sonntags sowie an Feiertagen von 10 bis 18 Uhr, freitags bis 21.30 Uhr. Neujahr geschlossen.

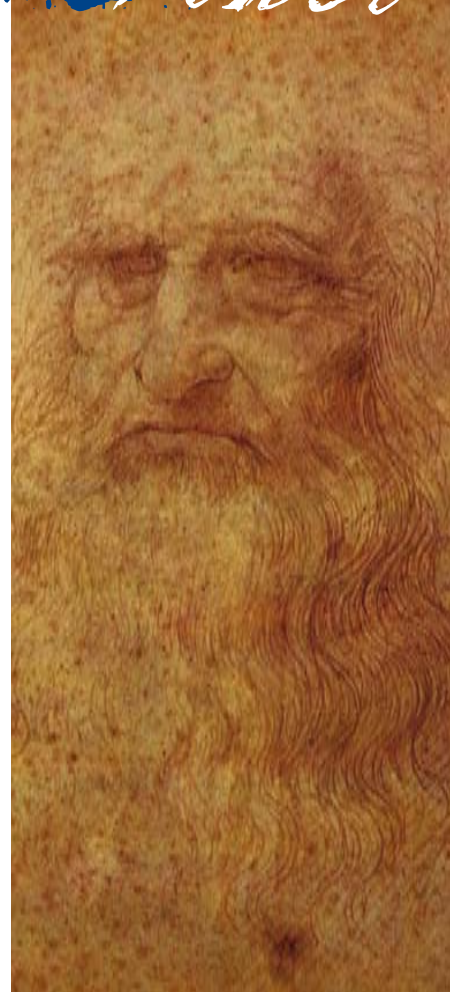
[www.henrichshuette.de](http://www.henrichshuette.de)

## DAS MULTITALENT

Auf der Spur Leonardo da Vincis

Leonardo da Vinci wurde am 15. April 1452 in Anchiano bei Vinci (Italien) geboren. Anders als bei den meisten Menschen verband sich bei ihm das logische Denken in der linken Gehirnhälfte mit dem künstlerischen Denken in der rechten Gehirnhälfte. So war es ihm möglich, gleichzeitig Künstler und Wissenschaftler in einer Person zu sein. Er war Maler, Bildhauer, Architekt, Musiker, Anatom, Mechaniker, Ingenieur, Naturphilosoph und Erfinder – mit großem Erfolg. Noch heute sind seine Gemälde wie das der Mona Lisa weltberühmt. Seine exakten Zeichnungen vom menschlichen Körper werden noch heute in medizinischen Lehrbüchern verwendet. Als Erfinder und Ingenieur war Leonardo seiner Zeit weit voraus. Viele seiner Geräte und Konstruktionen wurden inzwischen nachgebaut und versetzen noch heute die Menschen in Erstaunen. Leonardo da Vinci starb am 2. Mai 1519 in Frankreich.

Leonardo da Vinci





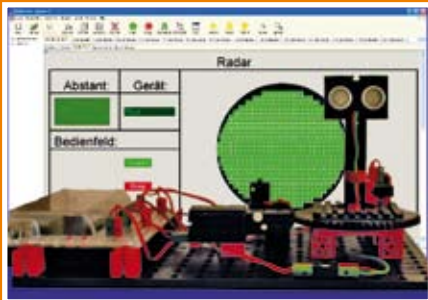
# GALERIE, GALERIE, GALERIE, GALERIE

In der vergangenen Ausgabe haben wir euch alle Siegermodelle des Jahres 2007 vorgestellt. Mit einem überzeugenden Ergebnis von 53,6 Prozent habt ihr den „Lustigen Roboter“ von Daniel als „Modell des Jahres 2007“ gewählt. Er darf sich über einen Baukasten seiner Wahl aus der ADVANCED Linie freuen. Herzlichen Glückwunsch! Der zweite Platz ging an Shin Yi (Modell Riesenrad) mit 24,5 Prozent,

der dritte Platz an Hauke (Modell Ei-Mal-Rob) mit 20,2 Prozent der Stimmen. Wir haben von euch sehr viele Briefe und E-Mails mit Fotos von interessanten und lustigen fischertechnik Modellen erhalten – vielen Dank dafür! Wir möchten darauf hinweisen, dass wir nur digitale Bilder in die Galerie auf [www.fischertechnik.de](http://www.fischertechnik.de) einstellen können. Bitte sendet die Bilder an [info@fischertechnik.de](mailto:info@fischertechnik.de)



**Gewinner Januar – März 2008**  
„6-Achsroboter“ von Severin (15 Jahre)



**Gewinner April – Juni 2008**  
„Radar“ von Constantin



**Gewinner Juli – September 2008**  
„Ferngesteuerter Gabelstapler“ von Jérôme (6 Jahre)

## GEWINNSPIEL

Werde zum Genie!

Für jede Frage habt ihr drei Antworten zur Auswahl. Wisst ihr die richtige Antwort, dann schreibt den Buchstaben, der bei der Antwort steht, in die Felder darunter – und fertig ist das Lösungswort. Ein kleiner Tipp: Die Antworten verstecken sich in den Texten auf Seite 5.

Schickt das Lösungswort auf einer ausreichend frankierten Postkarte bis zum 31. Dezember 2008 an fischertechnik GmbH, Weinhalde 14 – 18, 72178 Waldachtal oder sendet eine E-Mail an [info@fischertechnik.de](mailto:info@fischertechnik.de). Schreibt bitte in den Betreff „Lösungswort 02/08“. Wir verlosen unter allen Einsendern einen Baukasten PROFI da Vinci Machines und 5 x 2 Karten für die Sonderausstellung „Leonardo da Vinci – Erfinder und Ingenieur“ im LWL-Industriemuseum Henrichshütte in Hattingen bei Bochum.

Das Lösungswort der Ausgabe 01/2008 lautete: „Da Vinci“. Wir gratulieren Julian aus Enzklösterle, Manouk aus Zwolle (NL), Michael aus Marsberg, Joey aus Liebenburg und Stephan aus Penzberg.

1. Wann wurde Leonardo da Vinci geboren?

- P 15. April 1452
- A 2. Mai 1519
- N 1. Januar 1499

2. Wie heißt das berühmteste Gemälde von Leonardo da Vinci?

- F Das Katapult
- R Mona Lisa
- I Die Drehbrücke

3. Wo wurde Leonardo da Vinci geboren?

- O in Anchiano
- E in Vinci
- L in Paris

4. Wann entwickelte Leonardo da Vinci seine Feilenhaumaschine?

- U um 1475
- D um 1512
- F um 1500

5. Wie viele Modelle lassen sich mit dem PROFI Baukasten da Vinci Machines bauen?

- M 9
- G 11
- I 10

Lösungswort:

## SUDOKU 4

3	5				2	4
9				8	4	
		2	5	7	9	
	1		8	9		6
7	9		1	6		3
	2		4	3		7
		9	7	2	8	
2			4			9
8	6	9			7	3

Die Ziffern 1 bis 9 müssen so angeordnet werden, dass sie jeweils nur einmal in jeder Spalte, in jeder Zeile und in jedem 9er-Quadrat vorkommen. Einige Zahlen sind schon vorgegeben.

Denkt scharf nach und ihr kommt auch auf die anderen!

8	2	6	5	1	6	9	7	8
1	6	9	8	7	8	6	5	2
5	7	8	2	9	6	6	8	1
6	6	1	8	5	7	8	2	9
8	8	5	9	2	1	7	6	4
2	9	7	6	6	8	8	1	5
9	1	6	6	8	5	2	8	7
6	5	8	7	8	2	1	9	6
7	8	2	1	6	9	5	6	8

Lösungswort: SUDOKU



## FEHLER-SUCHE

Auf dem rechten Bild haben sich zehn Fehler eingeschlichen. Könnt ihr sie finden?



# BAUANLEITUNG

## NR. 33

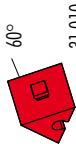


















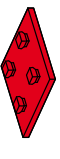
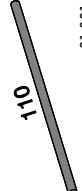







































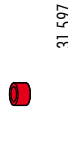






















Zum Sammeln

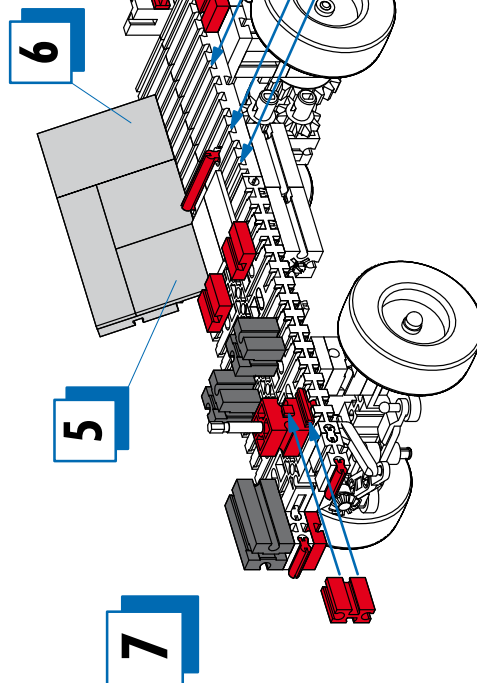
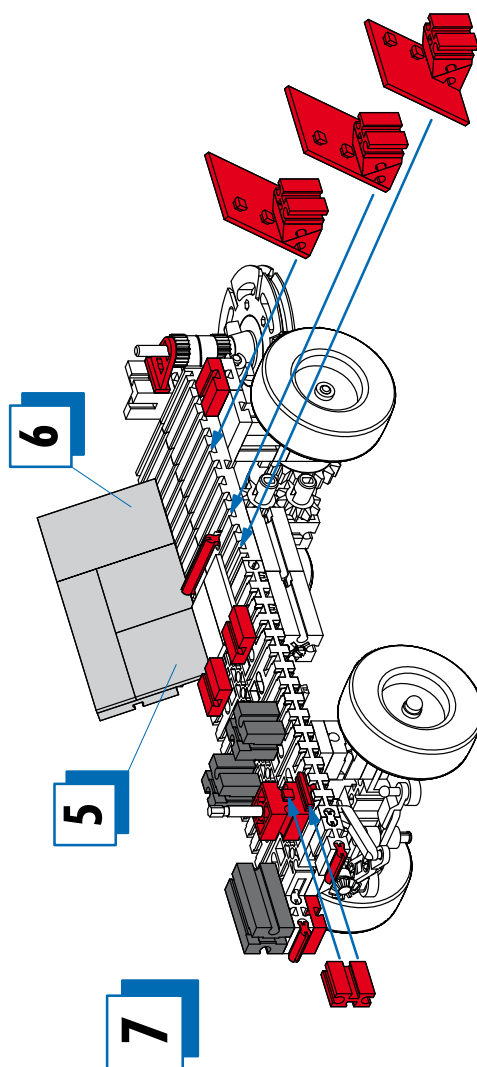
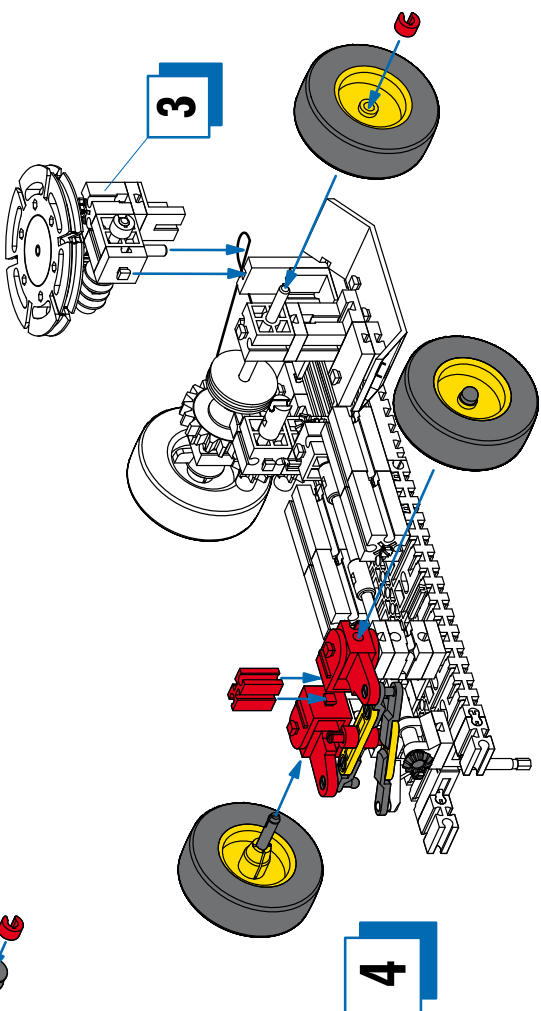
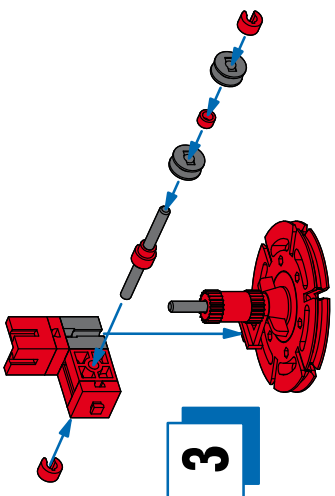
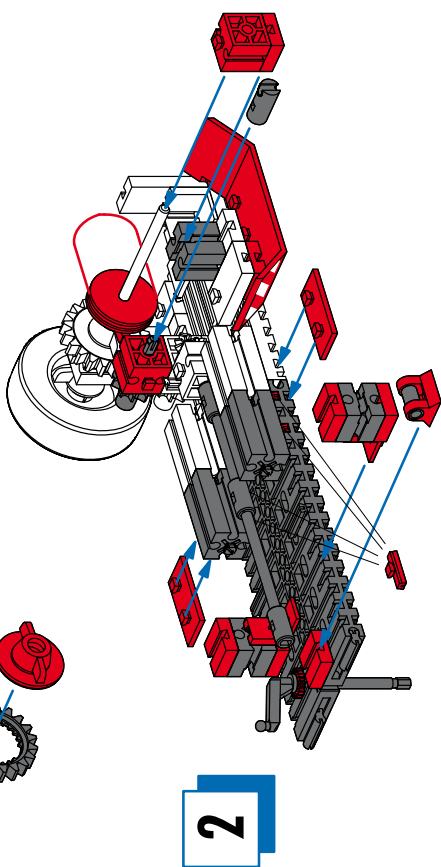
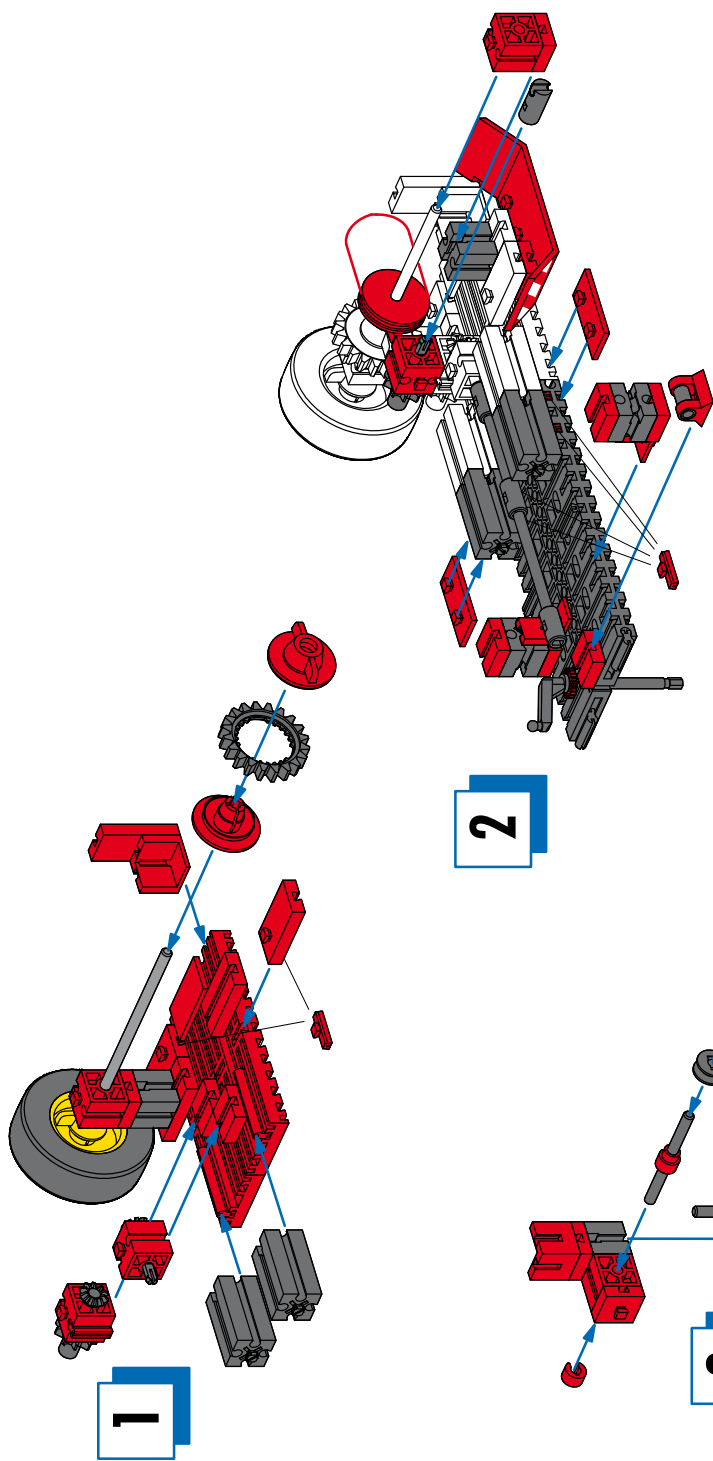
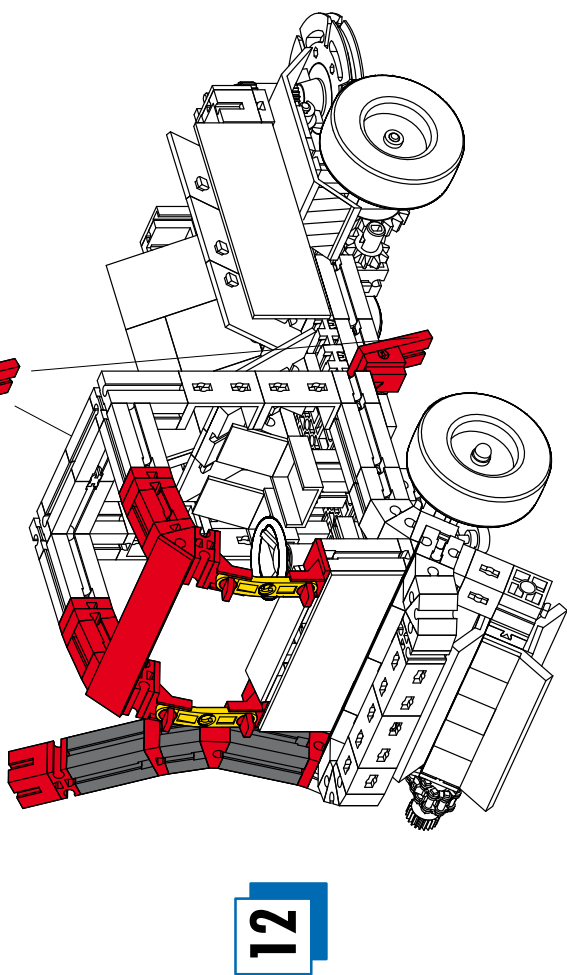
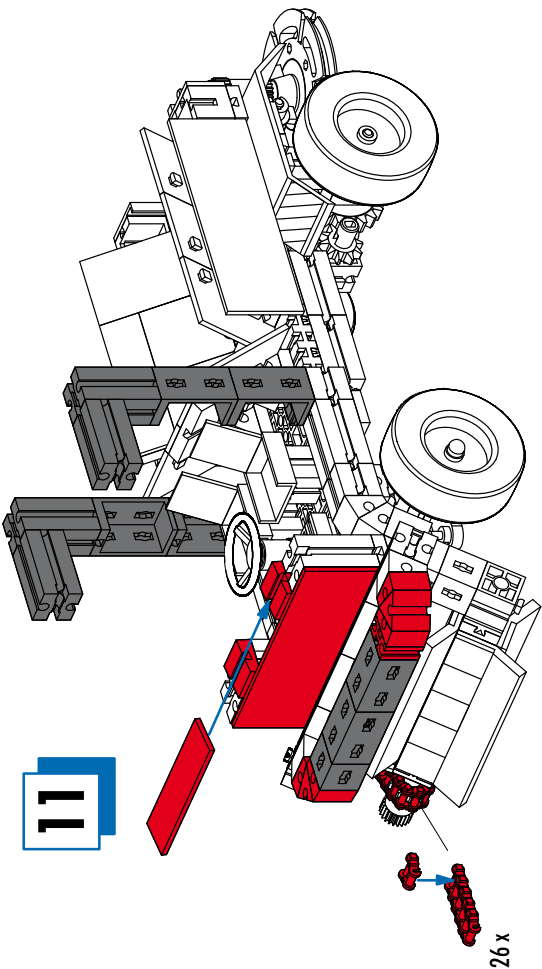
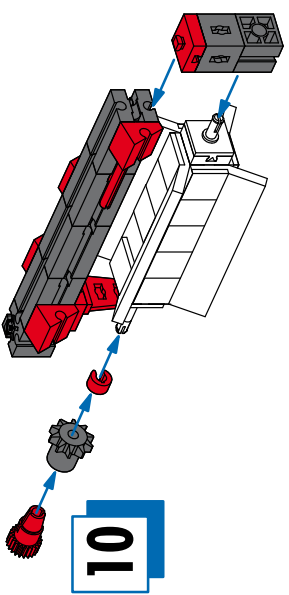
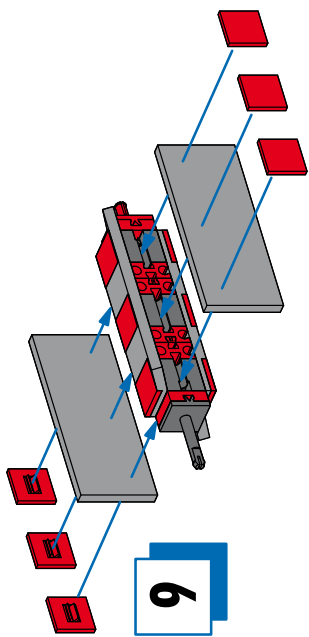
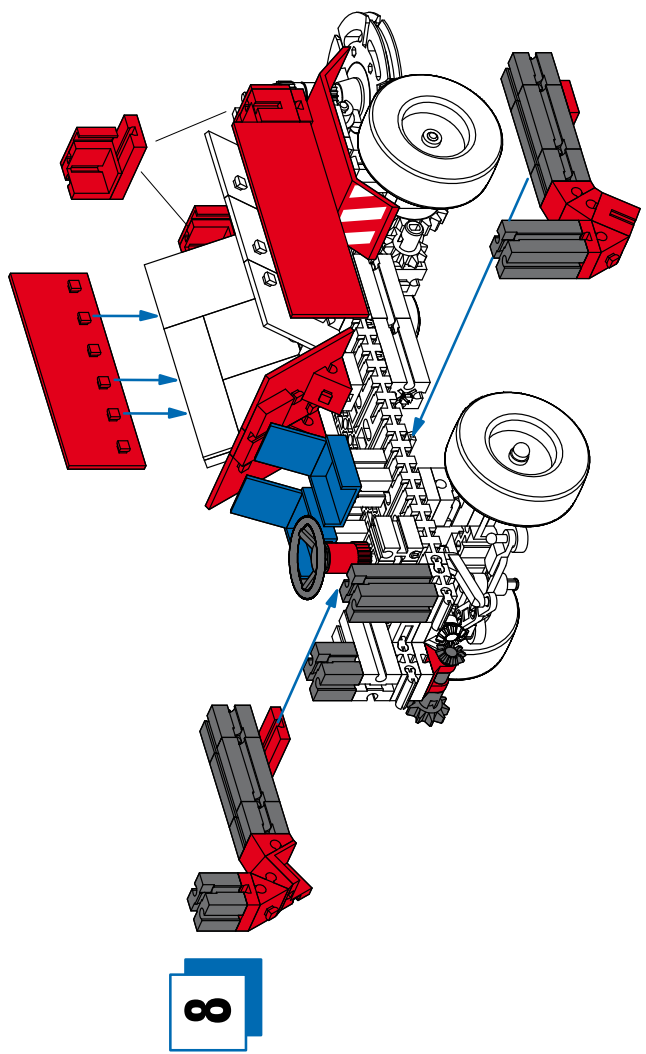
### Fan Club Modell Winterdienstfahrzeug

Zur bevorstehenden Winterzeit haben wir für euch aus den Baukästen ADVANCED Universal II und ADVANCED Kehrmaschinen ein Winterdienstfahrzeug gebaut. Das Fahrzeug ist mit einer Schneefräse sowie einem Salz- und Granulatstreuer ausgestattet, der über die Hinterachse des Fahrzeugs angetrieben wird. Die Kraftübertragung erfolgt über Zahnräder, Winkelgetriebe, Riemen und Kette. Dank der Achsschenkel lenkung ist das Fahrzeug sehr wendig. Die große Ladepritsche bietet viel Stauraum. Jetzt kann der Winter kommen! Viel Spaß beim Bauen.



### Einzelteilübersicht

 31 010	14 x	 31 913	1 x	 35 031	3 x	 36 227	1 x	 38 251	3 x
 31 011	15 x	 31 915	2 x	 35 049	8 x	 36 248	26 x	 38 253	2 x
 31 019	1 x	 31 916	1 x	 35 051	2 x	 36 323	4 x	 38 258	2 x
 31 021	1 x	 31 981	7 x	 35 061	4 x	 36 334	1 x	 38 259	2 x
 31 031	1 x	 31 982	16 x	 35 063	1 x	 36 819	2 x	 38 260	1 x
 31 058	3 x	 32 064	7 x	 35 064	1 x	 36 920	6 x	 38 415	2 x
 31 060	6 x	 32 071	7 x	 35 065	1 x	 36 922	2 x	 38 423	4 x
 31 061	4 x	 32 321	1 x	 35 067	1 x	 36 981	1 x	 38 428	3 x
 31 124	1 x	 32 330	4 x	 35 068	2 x	 37 237	22 x	 38 464	2 x
 31 436	2 x	 32 455	2 x	 35 073	3 x	 37 238	2 x	 38 538	3 x
 31 506	12 x	 32 627	4 x	 35 112	1 x	 37 468	18 x	 38 544	1 x
 31 597	2 x	 32 859	2 x	 35 113	2 x	 37 679	7 x	 116 252	2 x
 31 674	4 x	 32 870	2 x	 35 129	1 x	 38 240	7 x	 130 593	1 x
 31 690	1 x	 32 879	21 x	 35 806	1 x	 38 241	3 x	 130 963	1 x
 31 843	2 x	 32 881	17 x	 35 945	3 x	 38 242	1 x	 131 374	1 x
 31 888	2 x	 32 882	1 x	 35 988	2 x	 38 245	1 x		
 31 896	2 x	 32 913	4 x	 35 998	2 x	 38 248	6 x		



26 x