

## Modellbau mit dem Erweiterungs-Set Getriebe und Maschinen

Bereits das Basis-Set ermöglicht einen Einstieg in die Thematik Bewegungsübertragung und Bewegungsumwandlung mit einfachen Maschinenmodellen. Das Material des vorliegenden Baukastens dient zur Erweiterung der Modellbaumöglichkeiten mit dem fischertechnik-Basis-Set, zur Motorisierung von Basis-Modellen, aber insbesondere zur Darstellung verschiedenster Prinzipien und Funktionseinheiten der Maschinentechnik. Diese lassen sich in zahlreichen Maschinenmodellen mit angedeuteter Arbeitsleistung in ihrer Wirkung untersuchen.

Das Angebot der Maschinenbauteile ermöglicht zusammen mit den Bauteilen des Basis-Sets die Bearbeitung folgender Themenbereiche:

1	Änderung der Drehzahl
1.1	Getriebe mit Stirnzahnradern
1.1.1	Stirnradgetriebe
1.1.2	Zahnradstufengetriebe
1.1.3	Wendegetriebe
1.1.4	Schieberädergetriebe
1.2	Innenzahnradgetriebe
1.3	Reibrädergetriebe
1.4	Schneckengetriebe
1.5	Kettengetriebe
1.6	Riemengetriebe

2	Kraftübertragung im Winkel
2.1	Kegelradgetriebe
2.2	Kronenradgetriebe
2.3	Riemengetriebe
2.4	Reibradgetriebe
2.5	Kreuzgelenk

3	Trennbare Kraftübertragung
3.1	Klauenkupplung
3.2	Scheibenkupplung

4	Umformen von Drehbewegungen
4.1	Schraubengetriebe
4.2	Zahnstangengetriebe

4.3	Kurbelgetriebe
4.3.1	Schubkurbelgetriebe
4.3.2	Kurbelschwinge
4.3.3	Kurbelschleife

5	Besondere Getriebe
5.1	Zahnstangen-Lenkgetriebe
5.2	Kurvengetriebe/Nockensteuerung
5.3	Segmentzahnrad-Getriebe
5.4	Schrittschaltgetriebe
5.5	Sperrklinkengetriebe
5.6	Differentialgetriebe

6	Fahrzeugmodelle mit Motorantrieb
6.1	Zahnradantrieb
6.2	Schneckenantrieb
6.3	Riemenantrieb
6.4	Reibradantrieb
6.5	Kettenantrieb
6.6	Allradantrieb
6.7	Fahrgestelle mit Wechselgetriebe
6.8	Lastwagenmodelle

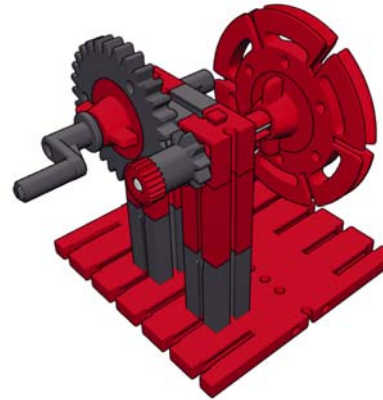
7	Kranmodelle mit Motorantrieb
7.1	Seiltrommelantrieb
7.2	Drehwerksantrieb
7.3	Fahrwerkantrieb

## Bauanleitungen zu Funktionsmodellen und Modellmaschinen

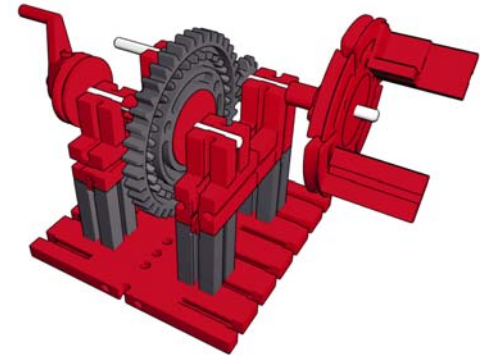
Bauanleitungen sind in Vorbereitung und werden zunächst unter [www.fischertechnik-in-der-schule.de](http://www.fischertechnik-in-der-schule.de) nach und nach ins Netz gestellt, wo sie als PDF-Dateien heruntergeladen werden können. In absehbarer Zeit werden Bauanleitungen auch als CD- und Print-Version zur Verfügung stehen.

Unterrichtshilfen für die Hand des Lehrers sind ebenfalls in Vorbereitung.

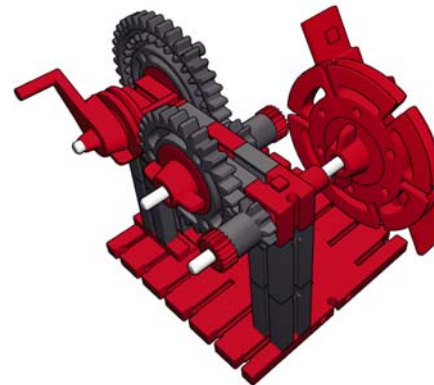
Die nachfolgenden Abbildungen geben einen Überblick über die Vielfalt und das Erscheinungsbild der Modelle aus Basis-Set und Erweiterungs-Set.



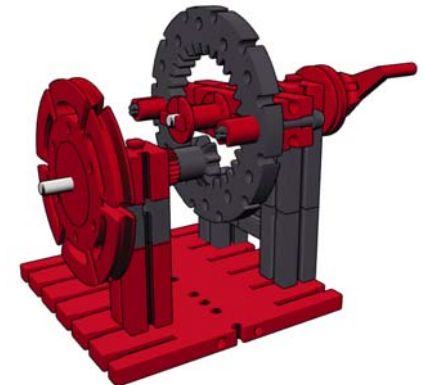
Schleifscheibe (1:3)



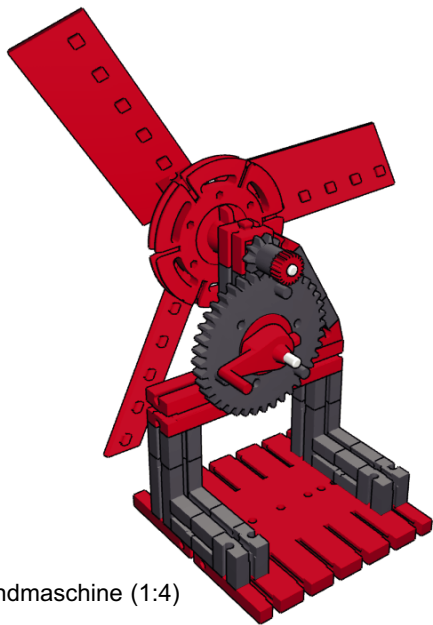
Rührgerät (1:4)



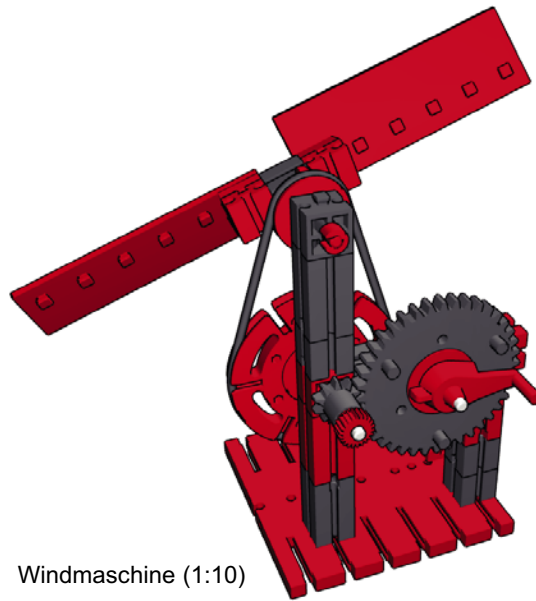
Stufengetriebe (1:12)



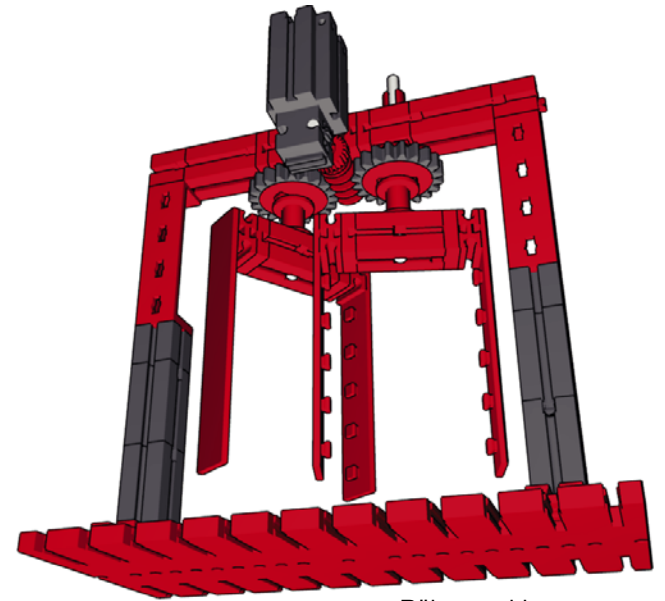
Innenzahnradgetriebe (1:3)



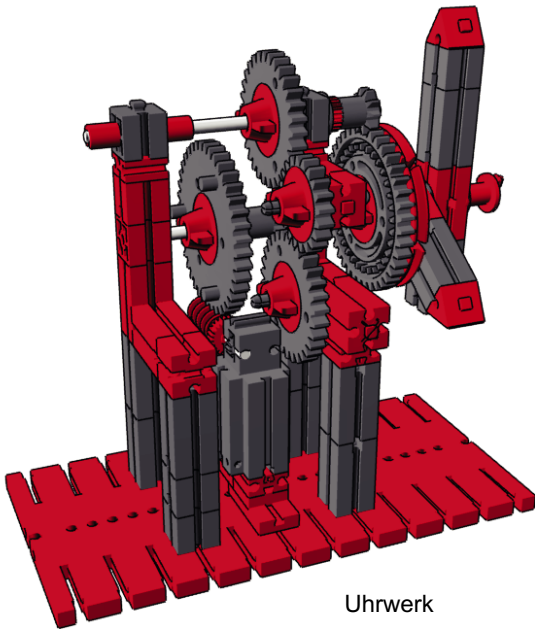
Windmaschine (1:4)



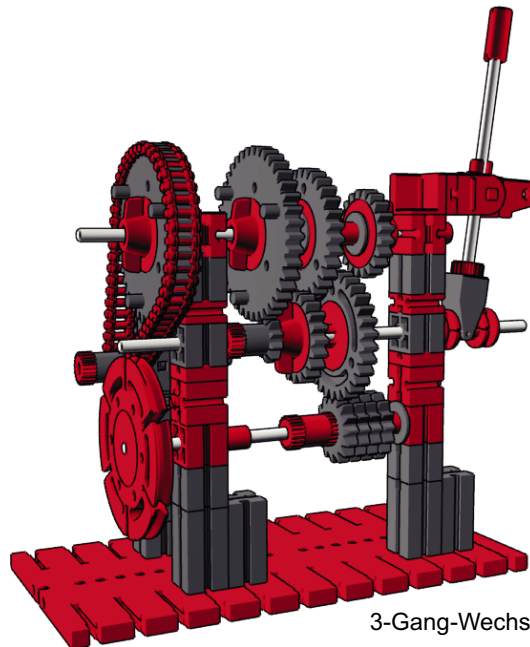
Windmaschine (1:10)



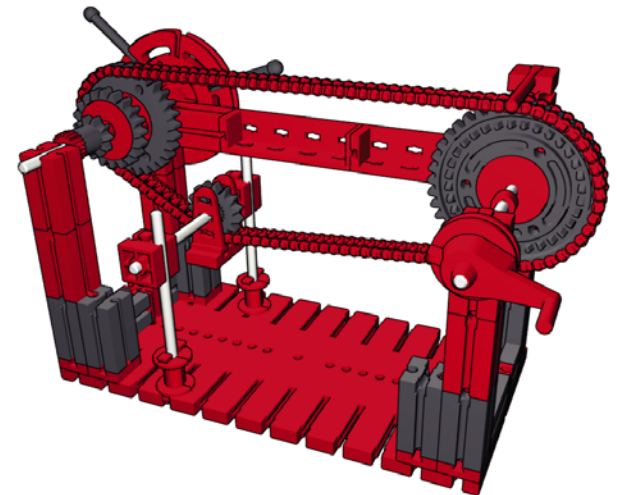
Rührmaschine



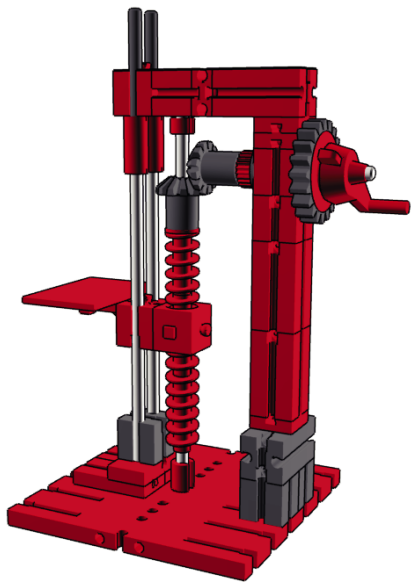
Uhrwerk



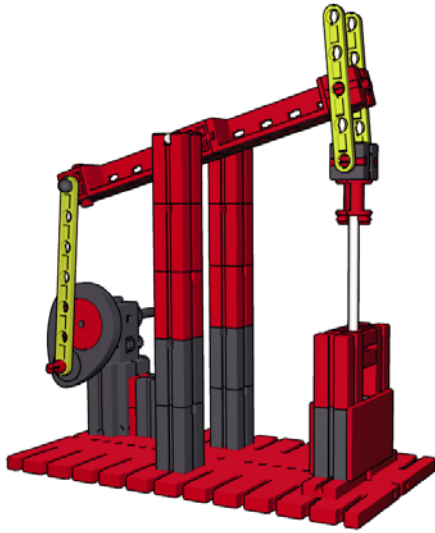
3-Gang-Wechselgetriebe



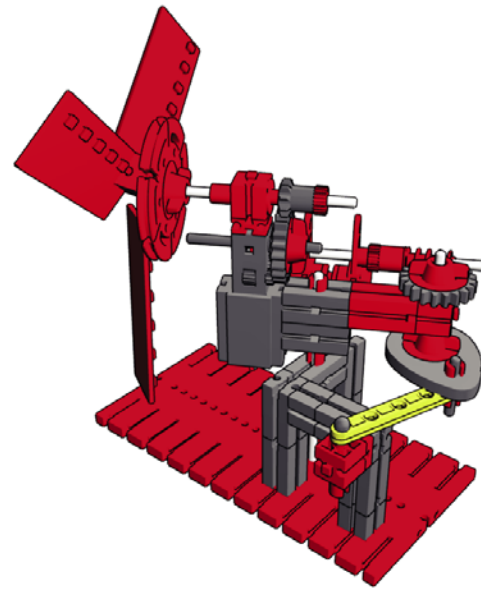
Kettenschaltung



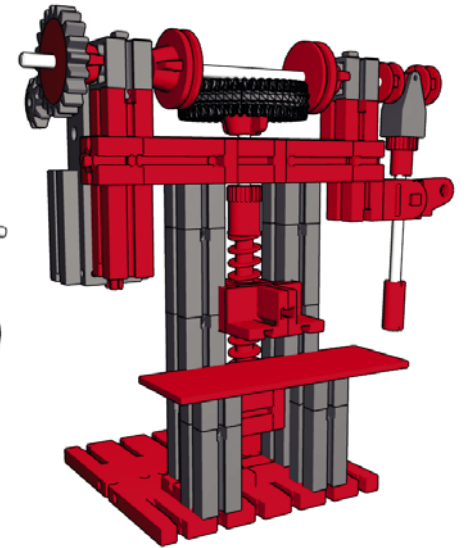
Winde



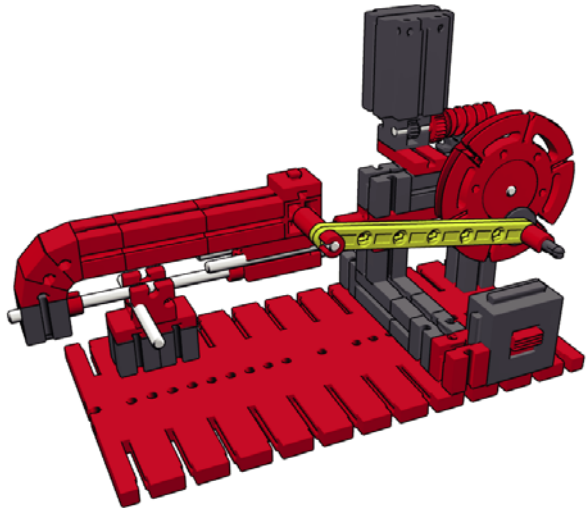
Pumpe



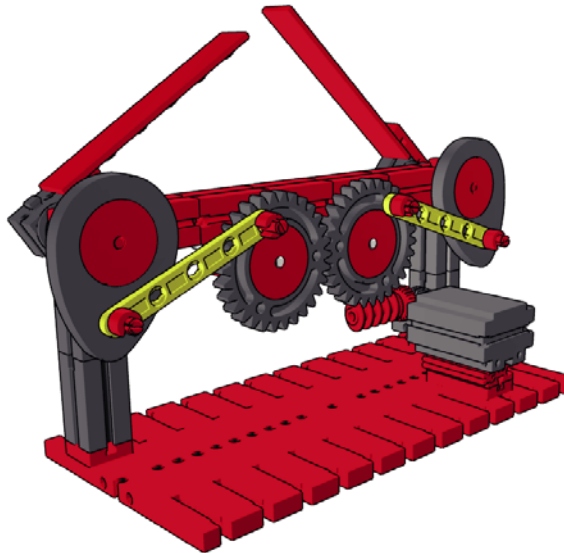
Schwingender Ventilator



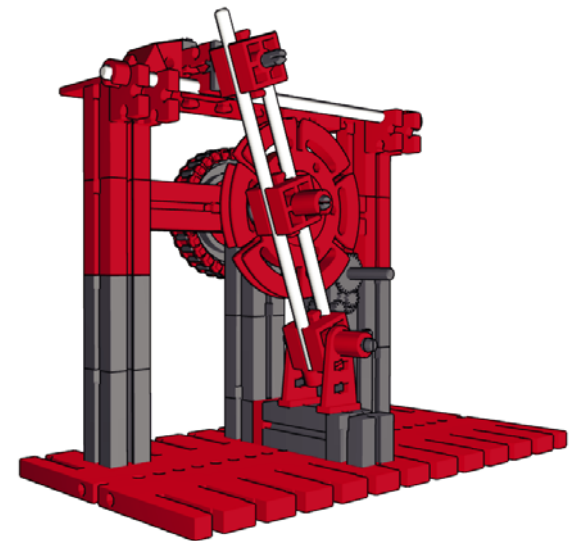
Spindelpresse



Sägemaschine

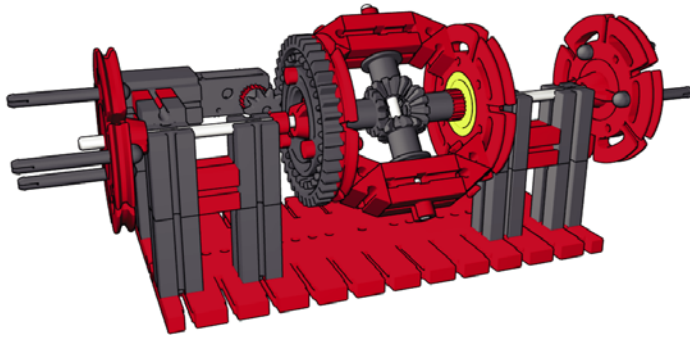


Scheibenwischer

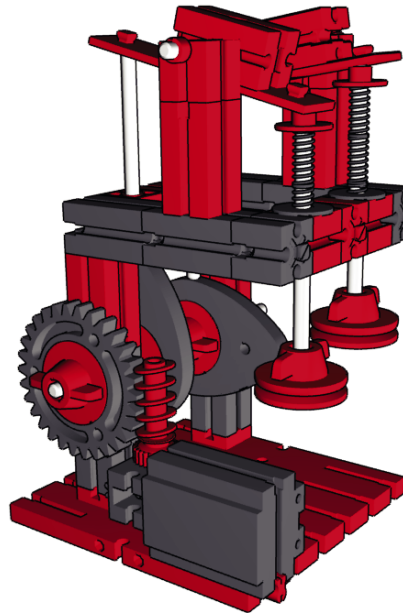


Vorschub einer Hobelmaschine

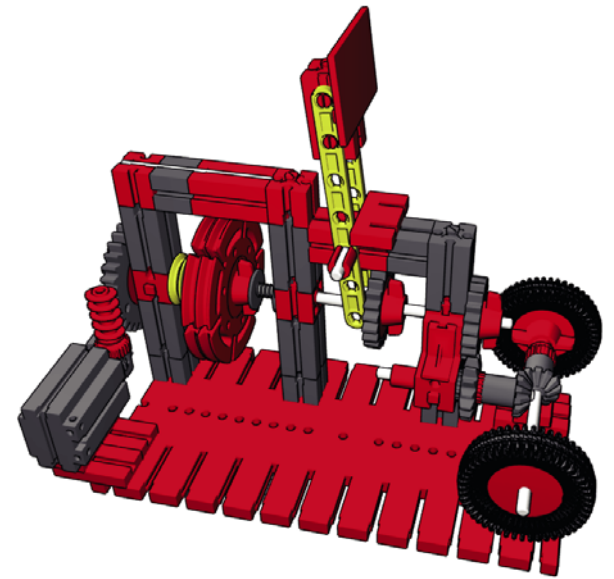




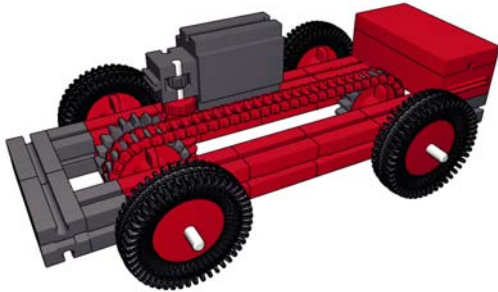
Differentialgetriebe



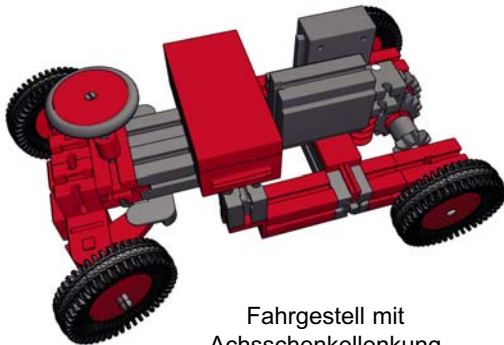
Ventilsteuerung



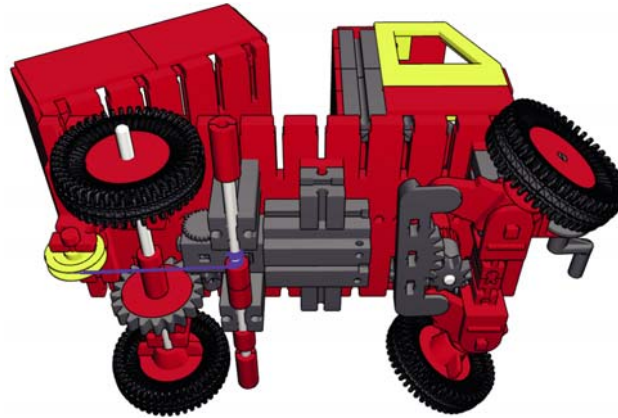
Scheibenkupplung



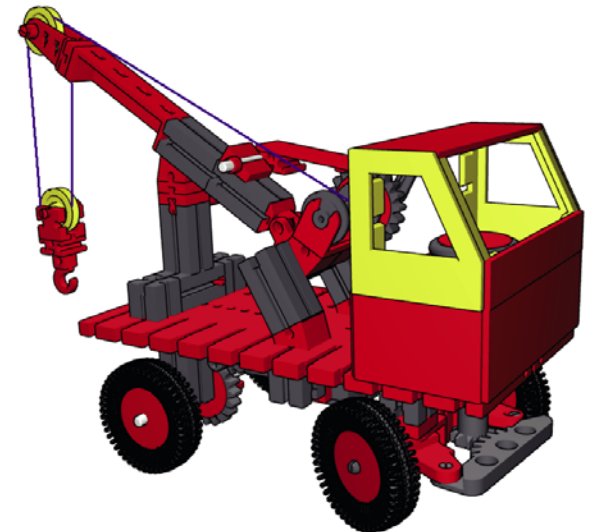
Allradantrieb



Fahrgestell mit  
Achsschenkelenkung



Lastwagen mit Kipper, Motorantrieb  
und Achsschenkelenkung



Abschleppfahrzeug