LEGO® Education Katalog 2012

Early Learning Machines & Mechanisms Robotics

Ki Ga

LEGO education

LEGO education

Inhalt

Einleitung	**3**
Frühes Lernen	**4-22**
LEGO® DUPLO® Sets 1 ½+	5-14
LEGO® Sets 4+	15-21
ABC 123 3+	22
Kreative Lösungen für Schulen und Gruppen	**23**
Maschinen und Mechanik	**24-33**
Frühe einfache Maschinen 5+	24-25
Einfache Maschinen 7+	26-27
Einfache und angetriebene Maschinen 8+	28-33
Robotik	**34-37**
LEGO® Education WeDo™ 7+	35-37
Spielmöbel	**38-39**

Symbolerklärung:

Box
mit Aufbewahrungs.Box

Anzahl der Teile
Gesamtmenge der enthaltenen Teile

www Online-Infos
Zusätzliche Infos und Anregungen unter LEGOeducation.com

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Quelle für effektive Lernerfahrungen

Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung weiß Lego, was es für effektive Lernerfahrungen braucht. In diesem Katalog finden Sie ein großes Angebot an pädagogischen Steine-Sets, Activity Packs, Lehrerhandbüchern und Programmierungs Werkzeugen. So macht das Lernen Kindern und Lehrern Spaß!

30 Years in Education 1980 - 2010

Früher Lernen / 1½-5+ Jahre

Mit Basis-Konstruktionen und einfacher Technik beinhaltet dieser Bereich viele beliebte Themen wie Tiere, Transport, Haus und Familie. Kinder lernen Berufe, Rollen und Zusammenhänge im Gesellschaftsleben kennen, erforschen reale und imaginäre Welten, erdenken eigene Geschichten, lernen Sortieren, Zuordnen und vieles, vieles mehr. Siehe Seiten 4-22.

Maschinen und Mechanik / 5-11+ Jahre

Dieses Angebot ermöglicht Kinder Grundstrukturen, Gleichgewicht, bewegliche Teile und Problemlösung durch Gestaltung kennenzulernen. Sie bauen und entdecken Maschinen und Mechanismen, testen diese, machen Beobachtungen, und Anpassungen und finden neue Lösungen. Siehe Seiten 23-33.

Robotik / 7-16+ Jahe

LEGO ® Education WeDo ™ ist ein idealer und praktischer Einstieg in die einfache Robotik. Siehe Seiten 34-37

Spielmöbel / 1½-5+ Jahe

Praktische Spieltische, Stühle und Hocker, ideal für Kindergärten, Wartezonen und Spielecken. Siehe Seiten 38-39

Bist du LEGO® smart?

LEGO ® Education bietet einzigartige Lösungen für Pädagogen und Lehrer, die mehr Innovation und Kreativität in ihre Unterrichtspraxis bringen möchten.

Mit den Lego Tools und praktischen Lehrmethoden, werden Kinder besser in der Lage sein, durch Erfahrung zu lernen, gemeinsam mit ihren Klassenkameraden zu arbeiten und kreativ zu denken um eigene einzigartige Lösungen zu finden.
Das ist LEGO smart!

Wildtiere Set, siehe Seite 12

NEU

Einfache Maschinen, siehe Seite 26

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

Frühes Lernen mit Lösungen von LEGO® Education

LEGO® Education's bietet Konstrukttions-Sets, Ideenkarten, praktische Spielmöglichkeiten und viele spaßversprechende Aktivitäten für Kinder von 1½ bis 5+ Jahren.

LEGO® Education's Produkte sprechen den natürlichen Entdecker- Forscher- und Lern-Trieb der Kinder an und sind ideal sowohl für freies als auch für geführtes Spielen von bis zu sechs Kindern gleichzeitig.

LEGOeducation.com kiga-online.com

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Bedeutung Für Frühe Kindheits-Entwicklung

Kreative Konstruktionen

Diese Sets beinhalten eine Großzahl von Bausteinen und besonderen Elementen in verschiedenen Formen, Größen und lebendigen Farben. Sie fördern ideal die kindliche Kreativität und Vorstellungskraft.

Rettungsdienste

Diese Themen-Reihe ermöglicht das Erforschen der Gefühle von Menschen in Notsituationen, in Gefahr und im Verbrechensfall. Die Sets sind optimal um Geschichten zu erzählen und erlaubt es Kindern eine Vielzahl von Rollen und Situationen nachzuspielen.

Haus & Familie

Diese Sets regen Kinder zu Rollenspielen an, in denen sie verschiedene Lebensumstände, Positionen und Verantwortungen innerhalb der Familie entdecken. Sie lernen so unterschiedliche Bedürfnisse und Meinungen zu akzeptieren.

Transport & Fahrzeuge

Mit diesen Sets lernen Kinder hervorragend die Themen Reisen, Verkehr und die verschiedenen Fahrzeugtypen kennen, sowie das Zusammenspiel der verschiedenen Transport-Dienste in einem Ort.

Tiere

Mit diesen Sets lernen Kinder unterschiedliche Tiere, deren Lebensräume, Tierpflege, die verschiedenen Jahreszeiten und die Feldfrüchte kennen. Sie lernen Sortieren, Kategorisieren und Logikfähigkeiten.

ABC 123

Diede Sets wurden entwickelt um erstes Lese- Schreib- und Zahlenverständnis zu förden. Kinder lernen damit spielerisch erste Buchstaben und Worte, zählen und messen sowie das Zuordnen von Formen und räumliche Orientierung

Grund- und Bauelemente, siehe Seite 15

Rettungsdienste Set, siehe Seite 13

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

Kreative Konstruktionen

Kreative Konstruktionen

Brick Runner Set 1½+

243009077 132

Heute eine Eisenbahn, am nächsten Tag ein Straßennetz. Dieses Set ermöglicht Kindern das Entdecken der verschiedenen Transportarten und mit ihnen zu extperimentieren. Die Waggons machen realistische Geräusche wenn sie über die Schienen rattern. Das Set beinhaltet 2 doppelseitige Karten mit Konstruktions- und Ideenvorschlägen. Ebenso enthält es Spezialelemente wie Dekorsteine, Blumen, Flaggen, Türen und Fenster.

Lernschlüssel
- Erforschen von Bewegung und Transport
- Erforschen wie Gleise und Wege gebaut werden
- Erforschen von Form, Ordnung und Ablauf
- Experimentieren mit Ursache und Wirkung
- Herauszufinden wie Dinge funktionieren

Basis Set Stadt 1½+

243009230 224

Ein klassischen Set um die Vorstellungskraft und Phantasie von Kindern zu fördern. Mit viel Spaß bauen und gestalten sie städtische Umgebungen und Situationen nach. Das Set enthält spezielle Elemente wie Fenster, Dekorationssteine, Auto-Chassis und Figuren.

Lernschlüssel
- Entwicklung von Sprache
- Arbeiten in einer Gruppe
- Fantasie und Vorstellungskraft

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

LEGO® DUPLO® Grundelemente 1½+

243009027 144

Eine sinnvolle Ergänzung zu jederm LEGO ® DUPLO ® Set. Enthalten sind zusätzliche Bau-Platten, dekorierte und abgerundete Steine – genau das, was jeder junger Designer braucht!

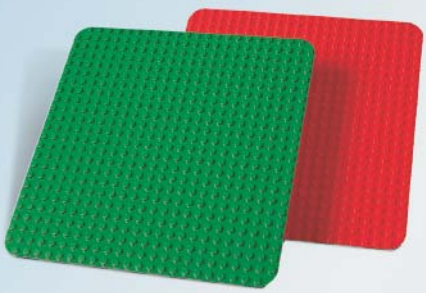
Lernschlüssel
- Gestaltung und Umsetzung
- Kommunikation von Ideen
- Fantasie und Vorstellungskraft

Gebäude, Tiere und Figuren bauen

LEGO® DUPLO® Bauplatten groß 1½+

243009071 2

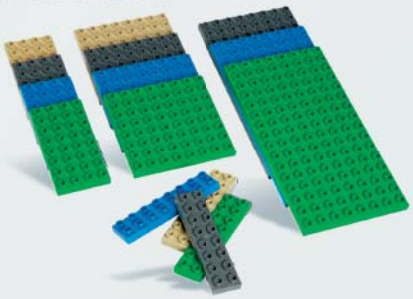
Zwei große Bau-Platten, eine rote und eine grüne, bilden die perfekte Grundlage für spielerisches Lernen. Die Platten können mit allen LEGO DUPLO Produkten verwendet werden.
Größe: 38 x 38 cm.



LEGO® DUPLO® kleine Bauplatten 1½+

243009079 15

Dieses Set enthält 15 Bau-Platten in vier verschiedenen Größen und Farben. Sie bieten eine solide Grundlage für jede LEGO DUPLO-Konstruktion. Mit den Farben lassen sich blaues Meer, grünes Gras, grauer Beton und beiger Sand wunderbar darstellen.
Inhalt/Maße: 3x 12.5x25.5 cm, 4x 12.5x12.5 cm, 4x 6.3x12.5 cm und 4x 3x12.5 cm.



Aufbewahrungsboxen (6 Stück) 1½+

243009840

Diese großen Aufbewahrungsboxen (Set mit 6Stück) haben transparente Deckel und lassen sich optimal stapeln. Zusätzlich haben alle Boxen Entwässerungs-Löcher, so können die LEGO Elemente in den Boxen gewaschen werden. Größe: L43xH26xW31 cm.

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

Produkt-Vorteile

- Mit großen Sets könne alle Kinder einer Gruppe gleichzeitig bauen und spielen
- Viele LEGO® DUPLO® Standard-Steine, dekorierte Steine, Figuren und spezielle Elemente
- Eine Vielzahl von Farben ermöglicht das Sortieren und gestalten von Mustern
- Zahlreiche Optionen um Fantasie, Kreativität und Problemlösungs-Fähigkeit zu fördern

LEGO® DUPLO® Riesen Set Grundelemente 1½+

243009090 560

Mit über 550 Teilen ist dieses Set der wahrgewordene Traum jedes Kindes, das sein kreatives Potential erforschen möchte. Alle Arten von Landschaften, Umgebungen und Figuren lassen sich bauen. Eine ganze Welt von Figuren und speziellen Elementen in einer neuen Farbpalette.

Lernschlüssel
- Entwicklung von Sprache
- Arbeiten in einer Gruppe
- Kommunikation von Ideen
- Fantasie und Vorstellungskraft

LEGO® DUPLO® Spezialelemente Set 1½+

243009078 109

Das umfangreiche Sortiment von speziellen Bausteinen ist eine großartige Ergänzung zu jedem LEGO DUPLO Set. Es können die verschiedensten Szenen und Welten gebaut werden, ob aus dem wahren Leben oder ein buntes Fantasiereich. Entalten sind Wagen, Blumen, Gras-Steine, Flaggen, Fenster, Türen und vieles mehr.

Lernschlüssel
- Fantasie und Vorstellungskraft
- Ausdruck von Ideen
- Räumliche Wahrnehmung
- Erstes kindliches entdecken von Form, Gestaltung und Funktion

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Röhren Experimentieren - Kugelbahn 1½+

243009076 147 WWW

Kinder lieben es herauszufinden wie Dinge funktionieren und dieses beeindruckende Set hilft ihnen dabei ihre Ideen zu entdecken – vom Erforschen über das Konstruieren bis hin zum Test. Die Ideen-Karten enthalten Beispiele und fördern die Vorstellungskraft der Kinder.

Lernschlüssel
- Erforschung von Vorgabe und Ergebnis
- Erforschung des Ursache-Wirkung-Prinzips
- Erforschen "Was passiert, wenn ich was wie mache?"
- Erforschung von Konzepten

Produkt-Vorteile

- Fantastische lebensgroße bunte Steine, mit denen Kinder grosse, lustige und kreative Strukturen bauen können
- Hergestellt aus waschbarem, flexiblem Schaumstoff, die belastbaren Steine sind auch perfekt für draußen geeignet
- Mit einer Vielzahl von verschiedenen Steinen fördert das Set Fantasie, Kreativität und Problemlösung in großem Maßstab
- Durch das einzigartige weiche Material sind die Steine geräuschlos

LEGO® Soft Starter Set 2+

243009020 84

Dieses preisgekrönte Set ist vollgepackt mit Standard-, dekorierten und gebogene LEGO ® Soft Elementen. Dies macht es Kindern einfach, lebensgroßen Figuren, Mauern und Türme zu bauen. Optimal für Rollenspiel-Szenen und für das Nachspielen von Geschichten.

Lernschlüssel
- Handhabung von großen Teilen und Förderung der Grobmotorik
- Räumliche Sensibilisierung
- Balancieren, Springen, Klettern, Kriechen
- Förderung der körperlichen Entwicklung

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

Haus & Familie

Haus & Familie

Spiel Haus Set 2+

243009091 125 www

Dieses Set enthält alles was kleine Kinder brauchen um ihr eigenes zu Hause nachzubauen und die Rollen und das Familienleben nachzuspielen, das für sie so wichtig ist. Die großen Platten erleichtern es den kleinen Kinderhänden verschiedene Haustypen zu bauen. Die LEGO® DUPLO® Figuren unterstützen Rollenspiele. Das klassisch gestaltete Spielhaus spricht Jungen und Mädchen gleichermaßen an.

Lernschlüssel

- Erforschung des Wohnraums und Entdecken der verschiedenen Funktionen eines Hauses
- Erkunden von Beziehungen mit Erwachsenen und Gleichaltrigen
- Verständnis von Rollen innerhalb der Familie und von deren Verantwortlichkeiten
- Verstehen von Familienregeln

Leute und Berufe 2+

243009224 20

20 LEGO DUPLO Figuren mit Personen und wichtigen Berufen um in einer Gruppe zu spielen. Die modern gestalteten Figuren ermöglichen den Kindern verschiedene Geschlechter, Altersguppen und eine Vielzahl von Berufen kennenzulernen. Das Set spiegelt auch die bunte und multikulturelle Gesellschaft wieder, in der wir leben.

Lernschlüssel

- Erforschung von Unterschieden wie Geschlecht, Alter und ethnischer Zugehörigkeit
- Entwickeln eines Verständnisses für unterschiedliche Berufe, Rollen und das Gesellschaftsleben

Colours of and decorative designs on elements may vary.

Produkt-Vorteile

- Fantastisches Set um Rollen und Verantwortlichkeiten in der Familie zu verstehen
- Ideal für Rollenspiele
- Multikulturelle Puppen fördern Diskussionen über verschiedene Kulturen und Überzeugungen
- Eine Reihe von Kleidern für eine Vielzahl von Szenarien

Puppen Familie Set 2+

243009215 87 WWW

1:1

Die männlichen und weiblichen Puppen verschiedener Kulturen sprechen Jungen und Mädchen gleichermaßen an. Das Set regt hervorragend zu Rollenspielen an, in denen die Kinder die Gefühle anderer, verschiedene Lebenssituationen, soziale Rollen und Verantwortlichkeiten erforschen und ergründen. Enthalten sind auch vier doppelseitig illustrierte Karten, die den Spielstart erleichtern.

Lernschlüssel

- Erkunden von Beziehungen und Fürsorge untereinander
- Verständnis für familiäre Rollen und deren Verantwortlichkeiten
- Verstehen der eigenen Bedürfnisse und Gefühle sowie für die anderer
- Erforschen von Verhalten und Selbstkontrolle durch Rollenspiele
- Erkunden von Gesinnungen und Einstellungen

Leute aus aller Welt 2+

243009222 16

Dieses tolle Set ist eine ideale Ergänzung zu jedem LEGO® DUPLO® Spielthema und ermöglicht es Kindern Situationen und Szenen nachzubauen, die unsere heutige multikulturelle Gesellschaft wiederspiegeln. Auf diesem Weg entwickeln sie ein Bewusstsein für kulturelle und generationsbedingte Unterschiede. Die Kinder beginnen zu verstehen und zu respektieren, dass Menschen verschiedene Bedürfnisse, Sichtweisen, Kulturen und Überzeugungen haben.

Lernschlüssel

- Erstes Verstehen und Respektieren von verschiedenen Geschlechtern, Bedürfnissen, Sichtweisen, Kulturen und Überzeugungen.
- Sich selbst als Mitglied von verschiedenen Gemeinschaften zu erleben und erspüren
- Freies Sprechen über Familie und Gemeinschaft
- Darstellung als Mittel zur Kommunikation

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

Tiere

Wildtiere Set 2+

243009218 98 www

Dieses Set bietet ansprechend gestaltete Tiere und eine Menge Bausteine um verschiedene Landschaften zu bauen. So können Kinder lernen wie unterschiedlich Tiere leben und die passenden Lebensräume und Behausungen für die verschiedenen Tiere bauen. Enthalten sind die Themenbereiche Nordamerika, Savanne, Dschungel, arktisches Meer und Fluss. Achte auf das Nilpferd und das Krokodil, ihre Kiefer kann man öffnen und schließen!

Lernschlüssel

- Erforschen von Lebensräumen und Verhalten der Tiere
- Verständnis von Beziehungen der Tiere in der Herde; Beziehung von Muttertier zu Jungtier
- Sortieren und Zuordnen von Tieren und deren Verhaltensweisen

Bauernhofset 2+

243009217 150 www

Das Leben auf dem Bauernhof ist immer ein spannendes Thema für Kinder. Das Set beinhaltet alles was gebraucht wird um einen geschäftigen Bauerhof zu bauen, eine stabilen Scheune, viele niedliche Tiere, einen Traktor, LEGO ® DUPLO ® Figuren und realistische Werkzeuge und Zubehör wie z. B. die Ballen, Flaschenzug und Heugabel. Das Set ist ideal um die Themen Tierpflege und Versorgung, Jahreszeiten, Ernte und Feldfrüchte zu erarbeiten.

Lernschlüssel

- Leben auf dem Bauernhof kennenlernen
- Sortieren und Zuordnen
- Den Umgang mit Tieren kennenlernen
- Jahreszeiten, Ernte und Wachstum
- Verständnis für die Herkunft und Produktion von Lebensmitteln

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Rettungsdienste

Produkt-Vorteile

- 3 in 1: Krankenhaus, Polizei und Feuerwehr
- Lernen und Austauschen zu den Themen Sicherheit und wer kann helfen
- Enthält große und stabile Teile für einfaches und flexibles Bauen

Rettungsdienste Set 2+

243009209 130 www

Enthält drei beliebte Spiel-Themen in einem, Krankenhaus, Polizei und Feuerwehr. Mit diesem Set lernen Kinder ideal und spielerisch Gefühle im Zusammenhang mit bedrohlichen Situationen kennen, wie z. B. bei einem Unfall, bei Hilfsbedürftigkeit, bei Verbrechen oder bei Feuer. Dabei erkennen sie auch wie die verschiedenen Rettungsdienste arbeiten und uns helfen.

Lernschlüssel
- Erforschen der Arbeit von Rettungsdiensten und der Berufe von Feuerwehrleuten, Polizisten, Krankenschwestern und Ärzten
- Verständnis für soziare Einrichtungen und Menschen die uns Helfen
- Zu einem Thema eine Geschichte erzählen
- Verschiedene Berufe nachspielen

Transport

Schiebezug Set 2+

243009212 129

Zugsets sind nicht nur zeitlose beliebte Spieleklassiker – sie sind ebenfalls großartig geeignet für das Erlernen und Verstehen von Transportwesen und Verkehrsmitteln. Außerdem regen Züge die Fantasie an und fördern die Vorstellungskraft der Kinder rund um das Reisen.

Lernschlüssel
- Transportmittel Eisenbahn entdecken
- Erforschen beweglicher Elemente
- Geschichten erzählen zum Thema Reisen

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

LEGO duplo

Transport

Transport und Verkehr 2+

243009207 56 WWW

Dieses Set ermöglicht es Kindern eine Vielzahl von realen Fahrzeugen zu erkunden, ihre Funktionen in einer Stadt oder Gemeine zu erforschen und die dazugehörigen verschiedenen Menschen mit ihren Berufen kennenzulernen. Enthalten sind Verkehrszeichen, ein Müllwagen, ein Flugzeug, ein Bus mit Haltestelle, LEGO ® DUPLO ® Figuren und vieles mehr.

Lernschlüssel
- Transportmittel kennenlernen
- Erforschen von Gemeindediensten
- Entdecken der verschiedenen Berufe und ihr Zusammenwirken in einer Stadt

Maschinentechniker Set 3+

243009206 111

Dieses super Set ist perfekt für kreative junge Techniker. Basierend auf populäre Themen wie Luft, Meer, Land und Raumfahrt ist dieses Set ideal für freies Spielen oder als ein Einstieg, um Kinder für einfache Wissenschaft und Technik zu begeistern. Sie erfahren einiges über Werkzeuge und die Funktionen grundlegender Komponenten; sie lernen mehr über einfache Design-Arbeit und wie man Probleme löst. Das Set enthält illustrierte Ideenkarten und ein CD-Aktivitäts-Pack mit vier detaillierten Aufgaben und vier zusätzlichen Herausforderungen zur Problemlösung.

Lernschlüssel
- Lernen über Maschinen und ihre Funktionen
- Gebrauch von Werkzeugen
- Erforschen von Gestaltungs-Charaktern
- Diskutieren, Planen und Testen von Ideen

Produkt-Vorteile

- Idealer Einstieg in die Welt von Wissenschaft und Technik
- Die Schraubendreher unterstützen perfekt die Entwicklung der motorischen Fähigkeiten von Kindern wenn sie mit ihnen bauen und konstruieren
- Verschiedene Themen wie z. B. Luft- und Seefracht, Transport über den Landweg und Raumfahrt werden angesprochen

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Kreative Konstruktionen

1:1 4.2 cm

Produkt-Vorteile

- Großes Set, so können viele Kindern zusammenarbeiten
- Eine Großzahl von Bausteinen in vielen Formen, Farben und Größen
- Beinhaltet eine große Auswahl an speziellen Elemente
- Großartig geeignet für die Themen um das Gesellschaftsleben

Lego Grund-und Bauelemente 4+

243009389 1907

Ein sehr großes Set mit endlosen Möglichkeiten! Bau dir eine eigene Stadt mit Vergnügungspark, Zoo, Schnellstraße oder was auch immer du dir vorstellst. Enthält bunte Steine in allen Formen und Größen und eine große Auswahl an speziellen Elementen wie Fenster, Blumen, Räder, Minifiguren und vieles mehr. Enthält außerdem vier Brick Separator, die es erleichtern fertige Modelle zu zerlegen um etwas neues zu bauen.

Lernschlüssel

- Erforschen des Gemeindelebens
- Kennenlernen von Berufen und Verantwortlichkeiten in einer Gemeinde
- Nutzung der Fantasie um die Welt und eigene Ideen nachzubauen
- Entwicklung von Kreativität und Selbstausdruck

Brick Separator

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Märchen und Historische Figuren Set 4+

243009349 227 www

Das Set enthält eine Vielzahl von Minifiguren, mit denen Kinder geliebten Märchen und beliebte Themen nachspielen können. Eine großartige Ergänzung für jedes LEGO ® Steien-Set, es enthält Piraten, eine Hexe und einen Zauberer, einen König und eine Königin, Mienenarbeiter, eine Meerjungfrau und einen Wassermann und vieles mehr. Enthält 22 Minifiguren und zusätzlich tolles Zubehör für jeden Satz von Minifiguren!

Lernschlüssel
- Unterscheiden von realen, historischen und Fantasie-Figuren
- Über Charakteren und Funktionen Geschichten erzählen
- Entwicklung von Fantasie, Vorstellungskraft und nachahmenden Fähigkeiten

Leute und Berufe 4+

243009348 256 www

Mache deine geschäftige LEGO-Stadt noch lebendiger! Dieses Set enthält unverzichtbare Menschen aus dem täglichen Leben in einer Gemeinde, wie z. B. der Postboten, Krankenhauspersonal, einen Mechaniker und vieles mehr. Enthält 22 Minifiguren, sowie eine Vielzahl von Zubehör, z. B. Lebensmittel, Tiere, Laptop, Fahrrad und Rucksack!

Lernschlüssel
- Kennenlernen von Berufen und Verantwortlichkeiten in einer Gemeinde
- Verstehen der Hilfsdienste in einer Gemeinde
- Sprachentwicklung im Zusammenhang mit Zeichen und Funktionen

Räder Set 4+

243009387 286

Jetzt können Kinder die verschiedensten Fahrzeuge bauen und sie dann mit den passenden Reifen ausstatten. Das Set enthält Reifen in drei verschiedenen Größen sowie dazugehörige Scheiben, Achsen und Radnaben, mit denen Räder und Fahrzeugkarosserien für bis zu 12 verschiedene Fahrzeuge gleichzeitig gebaut werden können.

Türen, Fenster und Dachsteine 4+

243009386 278

Dieses Set bietet eine Vielzahl von Fenstern mit Fensterläden, Türen und Dachziegeln. Alles, was man braucht, um einer Konstruktionen den letzten Schliff geben.

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Spezialsteine 4+

243009385 1207 www

Dieses Set entfacht garantiert die Kinderphantasie um eine Vielzahl von Szenen, Modellen und Charakteren zu entwerfen und zu bauen. Neben Bausteinen in allen möglichen Farben enthält das Set spezielle Elemente wie Spinnen, Schlangen, Stäbe, Töpfe, gebratene Hähnchen, Blumen, Schatztruhen, transparente Elemente und vieles mehr! Das Set ist auch ideal zur Ergänzung zu bereits bestehender LEGO ® Sets.

Lernschlüssel
- Gestaltung und Umsetzung
- Fantasie und Vorstellungskraft
- Förderung kreativer Fähigkeiten
- Transportieren von Ideen durch das Erzählen von Geschichten

Produkt-Vorteile

- Spezielle Elemente und Bausteine in einer großen Vielzahl von Farben
- Spezielle Elemente wie Schlangen, Stäbe, Töpfe, Blumen, Schatztruhen und vieles mehr!
- Fantasie und Kreativität der Kinder wecken und besonders fördern
- Reale Situationen und Fantasiewelten können gleichermaßen gebaut werden
- Erweitert bereits bestehende LEGO Sets

Bauplatten Set klein 4+

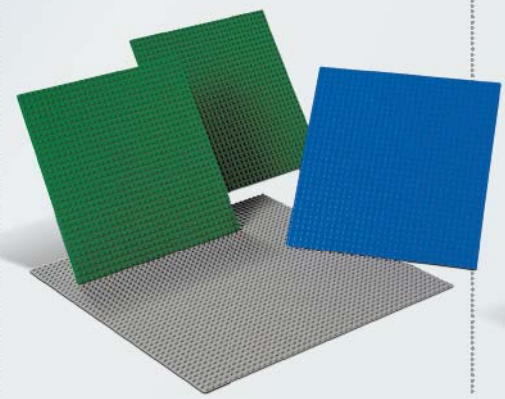
243009388 22

22 Platten in drei verschiedenen Größen und in unterschiedlichen Farben. Sie dienen als Grundlage für LEGO-Kreationen wie z. B. für Landschaften oder als Fundament für Hochhäuser. Die blaue Platte kann das Meer, die grüne Gras, die beige Sand, die graue Beton, die braun Erde etc. darstellen.

Bauplatten Set groß 4+

243009286 4

Dieses Set enthält eine graue Platte 38x38 cm, zwei grüne Platten 25x25 cm und eine blaue Platte 25x25 cm. Blau kann Wasser, Grün Gras, etc. darstellen.



Aufbewahrungsboxen (6 Stück) 1½+

243009840

Diese großen Aufbewahrungsboxen (Set mit 6Stück) haben transparente Deckel und lassen sich optimal stapeln. Zusätzlich haben alle Boxen Entwässerungs-Löcher, so können die LEGO Elemente in den Boxen gewaschen werden. Größe: L43xH26xW31 cm.

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

Grundelemente 4+

243009384 884

Dieses Set ermöglicht Kindern ihre kreativen Fähigkeiten voll zu nutzen und alle Arten von realen und erdachten Figuren, Objekten und Gebäuden zu erschaffen. Es enthält eine Vielzahl von Bausteinen in lebendigen Farben und verschiedenen Formen und Größen.

Lernschlüssel
- Gestalten und Umsetzen
- Fantasie und Vorstellungskraft nutzen
- Förderung der kreativen Fähigkeiten
- Ideen Vermitteln

Rettungsdienst Set 4+

243009314 1490 www

Mit diesem Set lernen Kinder spielerisch Gefühle im Zusammenhang mit bedrohlichen Situationen kennen. Es können realistisch Polizei- und Feuerwehrstationen und ein Krankenhaus gebaut werden und natürlich alle Fahrzeuge und Figuren, die für den Rettungsdienst notwendig sind. Enthält vier doppelseitige Ideenkarten mit Anregungen und Modellvorschlägen.

Lernschlüssel
- Rettungsdienste kennenlernen
- Gefühle im Zusammenhang mit bedrohlichen Situationen kennenlernen
- Geschichten erzählen durch das Nachspielen verschiedener Rollen und Berufe

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Haus & Familie

Städte Bau Set 4+

243009311 | 843 | www

Mit diesem Set können Kinder ihre eigene Stadt und ihr Alltagsumfeld nachbauen, mit Häusern, Supermarkt, Postamt und vielem mehr. So lassen sich die vertrauten Muster in der Familie und im Stadtleben untersuchen und erkunden. Enthalten sind lustige Teile wie z. B. Minifiguren, Skateboard, Stieleis und Croissants, sowie vier doppelseitige Ideenkarten mit Modellen und Bauvorschlägen.

Lernschlüssel
- Erforschen des Alltags in einer Stadt
- Gestalten und Bauen verschiedener Gebäude für verschiedene Zwecke
- Nutzen der eigenen kreativen Fähigkeiten und Ideen vermitteln

Tiere

Produkt-Vorteile

- Deckt vier beliebte Themen in einem Set ab: Bauernhof, Unterwasser, Savanne and Urzeit
- Enthält Ideenkarten mit Bauvorschlägen
- Fantasie nutzen um eigene Tiere zu erschaffen

Tiere Set 4+

243009334 | 1081 | www

Mit diesem Set können Kinder alles über Tiere und ihre verschiedenen Lebensräume lernen. Es ermöglicht Tiere aus vier verschiedenen Bereichen zu bauen: Bauernhof, Unterwasser, Savanne and Urzeit. Auch sind fünf doppelseitige Ideenkarten enthalten mit Modellen und Bauvorschlägen für jeden der vier Themenbeiche.

Lernschlüssel
- Verständnis von Beziehungen der Tiere in der Herde; Beziehung von Muttertier zu Jungtier
- Sortieren und Zuordnen
- Erforschen von Lebenräumen und -Bedingungen
- Tierpflege lernen

Savanne

Unterwasser

Bauernhof

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Transport

Hafen Set 4+

243009337 906 www

Mit diesem Set kann man tief in die Welt des Hafens eintauchen und verschiedene Bereiche erforschen, wie die verschiedenen Schiffsarten, das Be- und Entladen von Fracht oder die Funktion eines Leuchtturms. Enthalten sind vier Themenbereiche, die zur gleichen Zeit gebaut werden können: Industriehafen, Strandleben, Hafengeschäfte und Schiffswerft. Durch die vier Platten je 6.4x6.4 cm und fünf Platten je 6.4x12.8 cm lassen sich stabiele Modelle bauen. Ebenfalls entalten sind fünf Ideenkarten mit Modell- und Bauvorschlägen zu jedem der vier Themenbereiche.

Lernschlüssel
- Erforschen des Hafenlebens
- Verstehen von Berufen und Zuständigkeiten
- Sicherheit auf See und an der Küste

Aufgabe und Funktion eines Leuchtturms

Be- und Entladen von Fracht

Sicherheit zu Wasser und zu Land

Hafenleben verstehen und erforschen

Verschiedene Schiffstypen kennenlernen

Fahrzeuge Set 4+

243009333 934 www

Mit diesem Set entdecken Kinder eine große Menge an Fahrzeugen und ihre Funktionen und wie sie helfen eine Gemeinde tagtäglich am Laufen zu halten. Sie bauen einen Bus, einen Müllwagen, einen Frontlader, einen LKW mit Anhänger oder einen Eiswagen und halten die Leute der kleinen Lego-Stadt auf Trab! Enthalten sind fünf doppelseitige Ideenkarten mit Modellen und Bauvorschlägen sowie Minifiguren.

Lernschlüssel
- Erforschen verschiedener Fahrzeuge und Transportarten
- Gemeindedienste kennenlernen
- Erforschen von Rollen, Berufen und Verantwortlichkeiten innerhalb einer Gemeinde

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Weltraum & Flughafen Set 4+

243009335 1176 www

Mit diesem Set können Kinder Themen wie Reisen, Flugsicherung, Weltraum, Außerirdische und Kommunikation mit anderen untersuchen. Es enthält Elemente für die Erstellung eines Space Shuttles, eines Flugzeuges, von Satelliten und vieles mehr, sowie Minifiguren. Fünf bebilderte Ideenkarten bieten Modell- und Bauvorschläge.

Lernschlüssel

- Reisen im globalen Zusammenhang
- Erforschen verschiedener Transportmittel
- Erforschen von Reisen und Kommunikation über große Distanzen
- Erzählen von Geschichten zum Thema Weltraum

Produkt-Vorteil

- Erforschen von globalem Reisen und verschiedener Transportmittel
- Spielerisch die Themen Raumfahrt und Flugreisen kennenlernen
- Die Menschen und Berufe dieser Themen kennenlernen
- Erforschen von Reisen und Kommunikation über große Distanzen
- Weltraum und Reisen als Thema nutzen um Geschichten zu erzählen

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

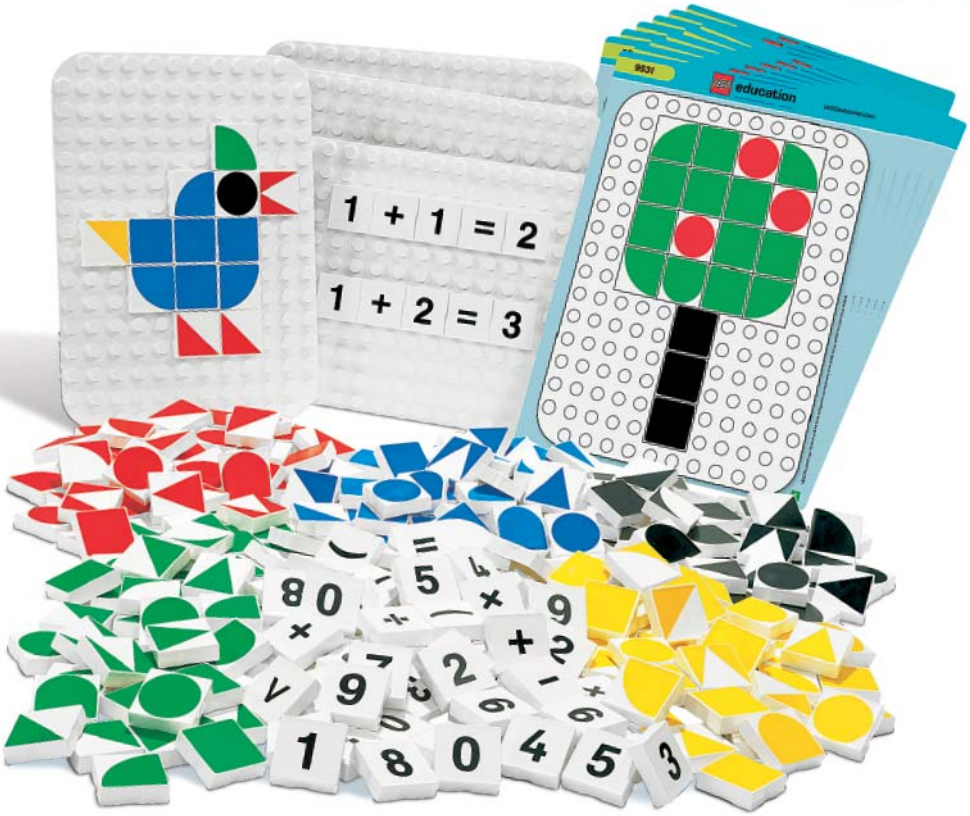
LEGO education

LEGO duplo

ABC 123

Zahlen und Mosaik Set 3+

243009531 352



Die vielen Mosaiksteinchen mit Zahlen und mathematischen Zeichen sind genau das Richtige für die kleinen Mathematiker von morgen. Die Kinder lernen die ersten Zahlen kennen, können zählen üben und sogar kleine Rechenaufgaben lösen.
Die bunten Mosaiksteinchen mit verschieden geometrischen Formen lassen sich zu tollen Mustern legen und fördern so das Verständnis von Symetrie und Reihenfolgen.

Lernschlüssel
- Zahlen kennenlernen
- Verständnis für Zahlenwerte
- Erforschen von Farben und Formen
- Erkennen von Mustern und Reihenfolgen
- Untersuchen und verstehen von Symetrie

Buchstaben Set 3+

243009530 156

Das umfangreiche Set bietet Kindern eine praktische und lustige Möglichkeit um erste Lese- und Schreibfähigkeiten zu entwickeln. Es hilft ganz spielerisch beim Lernen erster Buchstaben, Wortbildung und Aussprache und fördert die Feinmotorik. Sonderzeichen, Symbole und kleine Bildchen sind schnell und einfach gemacht - einfach auf die leeren Steinchen selber malen. Ebenfalls enthalten sind zwei weiße Bauplatten.

Lernschlüssel
- Buchstaben erkennen und aussprechen
- Groß- und Kleinbuchstaben
- Wortbildung

Produkt-Vorteil

- Ideal um erste Fähigkeiten im Lesen und Schreiben sowie in der Lautbildung zu entwickeln
- Wortbildung erkunden
- Enthält Groß- und Kleinbuchstaben
- Zusätzliche leere Steinchen die nach Bedarf mit eigenen Zeichen, Symbolen oder Bildchen bemalt werden können

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Kreative Lösungen für Schulen und Gruppen

Maschinen und Mechanik
Frühe einfache Maschinen
ab 5 Jahre

Kinder entdecken Objekte in der Welt um sie herum, bauen und spielen mit Modellen, die ihnen helfen die Bewegung der vertraute Dinge zu verstehen. Sie experimentieren mit den Gleichgewicht, Stabilität, Auftrieb und vieles mehr.

Sets für Kindergärten und Vorschulen / Seiten 24-25

Maschinen und Mechanik
Einfache Maschinen
ab 7 Jahre

NEU

Dieses Angebot ermöglicht Kindern ein grundlegendes tieferes Verständnis für einfache und für zusammengesetzte Maschinen zu entwickeln die ihnen im Alltag begegnen. Sie beobachten und untersuchen Zahnräder, Räder und Achsen, Hebel und Riemenscheiben. Sie überlegen im Vorfeld wie etwas funktionieren könnte und vergleichen es mit dem tatsächlichen Ergebnis. Das fördert Planungs- und Beobachtunsfähigkeiten und sie lernen erste Technische Fachbegriffe im Zusammenhang mit einfachen Maschinen.

Sets für Vorschulen und Grundschulen / Seiten26-27

Robotik
LEGO® Education WeDo™
ab 7 Jahre

Das spannende LEGO ® Education WeDo ™ Konzept bietet eine lustige und einfache Möglichkeit um mit erster schlichter Robotik zu beginnen. Die Kinder erstellen Modelle, fügen einfache Sensoren und Motoren an, die an ihre Computer angeschlossen werden. Dank der intuitiven Icon basierter Software lassen sich dann ganz leicht Bewegungsabläufe und Verhalten der Modelle konfigurieren.

Sets für Schulen / Seiten 34-37

Maschinen und Mechanik
Einfache und angetriebene Maschinen
ab 8 Jahre

Kinder vertiefen ihr Verständnis darüber wie Kräfte wirken und über Bewegung erforschen sie die Grundlagen von Energie-Konzepten. Sie bauen anspruchsvolle und komplexe Mechanismen um genaue Beobachtungen, Messungen und Aufzeichnungen zu machen um so eigene Lösungsansätze zu entwickeln.

Sets für Schulen / Seiten28-33

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

Frühe Konstruktionen 5+

243009660 107 WWW

Enthält Bauvorschläge für 12 unterschiedliche Konstruktionen wie z. B. Türme und Brücken, sowie vier Aufgaben um eigene Problemlösungen zu entwickeln. Umfasst Riemenscheiben, Haken an Schnüren, Achsen, Ideenkarten und eine Teileübersicht.

Lernschlüssel

- Entdecken grundlegender Strukturen wie Türme, Brücken und Mauern
- Entdecken von Statik, Stabilität, und bewegliche Teile
- Problemlösung durch Gestaltung

Frühe einfache Maschinen

Frühe einfache Maschinen

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Frühe Technik Set 5+

243009656 102 WWW

Bietet acht mechanische Modelle, die es Kindern ermöglichen ein grundlegendes Verständnis für Zahnräder, Hebel, Seilrollen, Räder und Achsen zu erntwickeln.

Produkt-Vorteil

- Fantastisches Starterset für die Einführung in wissenschaftliche und technische Gestaltungskonzepte
- Erforschen mechanischer Grundprinzipien wie Zahnräder, Hebel, Seilrollen, Räder und Achsen mit bis zu acht spannenden Modellen
- Mit LEGO® DUPLO® Modellen können Kinder einfach arbeiten und lernen
- Ermöglicht es Kindern zu erforschen wie vertraute Objekte funktionieren
- Kinder nutzen ihre Vorstellungskraft um eigene Modelle zu bauen

Activity Pack für Frühe Technik Set 5+

242009656

Enthält acht spannende 45-minütige Aufgabenstellungen, acht 20-minütige Zusatzaufgaben und vier Problemlösungs-Aufgaben. Abbildungen führen die Kinder spielerisch in die Herausforderungen ein.

Lernschlüssel

- Mechanische Grundprinzipien erkunden wie Zahnräder, Hebel, Seilrollen, Räder und Achsen mit acht lustigen Modellen
- Untersuchen von Kraft, Auftrieb und Gleichgewicht
- Wortschatz erweitern, indem Kinder die Grundelemente der einfachen Maschine identifizieren
- Arbeiten in Teams und Austausch von Ergebnissen
  Problemlösung durch Gestalten

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Einfache Maschinen

Einfache Maschinen

Kinder vertiefen ihr Verständnis von einfachen Mechanismen wie Zahnräder, Räder und Achsen, Hebel und Riemenscheiben. Ideal für Aufbau auf “Frühe einfache Maschinen” oder als Vorbereitung auf “Einfache und angetriebene Maschinen” oder “Robotik”.

Einfache Mechanik Set 7+

243009689 204 WWW

Enthält 16 Grundmodelle, vier Hauptmodelle und vier Problemlösungsmodelle, die es den Kindern ermöglichen Mechanismen zu erkunden und zu verstehen, die ihnen im täglichen Leben begegnen: Zahnräder, Räder und Achsen, Hebel und Riemenscheiben.

Lernschlüssel

- Beobachten und Erkunden einfacher Mechanismen: Zahnräder, Räder und Achsen, Hebel und Riemenscheibe
- Einer Anleitung folgen als Teil des technischen Konstruktionablaufs
- Erforschen und Arbeiten durch Beobachten, Argumentieren, Vorhersagen, Reflektieren und eigenen kritischen Überlegungen

Produkt-Vorteil

- Einfache aber ausführliche Einführung grundlegender Technik wie Zahnräder, Räder und Achsen und Riemenscheiben
- Gewonnene Erkenntnisse nutzen, um vertraute einfache Maschinen zu bauen wie ein Karussell oder ein Go-Kart
- Fachbegriffe nutzen um einfach Maschinen und Mechanismen zu beschreiben
- Das Activity Pack festigt das erlernte Wissen der Kinder, das sie über die einfachen Mechanismen gewonnen haben
- Die enthaltenen Bilder ermöglichen es Kindern eine Verbindung zwischen realen Bauten und den LEGO® Modellen zu erstellen
- Bauanleitungen und Teileübersicht erleichtern das Bauen und Organisieren
- Ein Brick Separator erleichtert das Bauen und Zerlegen von Modellen

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

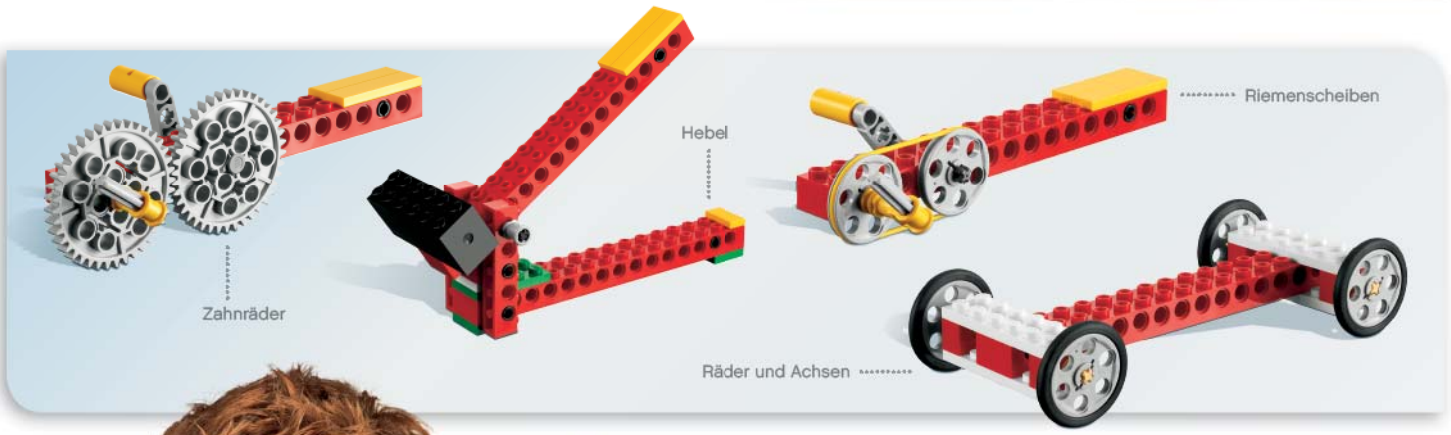
Activity Pack für Einfache Mechanik Set 7+

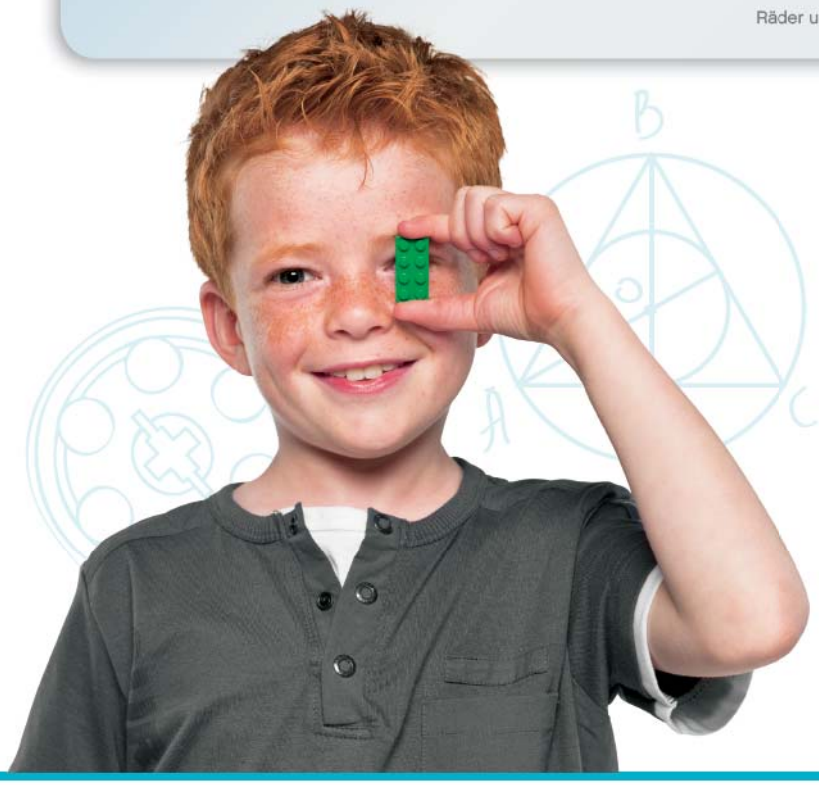
242009689 www

Enthält 26 Grundaufgaben, vier Hauptaufgaben und vier Problemlösungsaufgaben. Kinder lernen die einfachen Maschinen aus ihrem täglichen Umfeld und die Mechanismen darin zu verstehen. Sie machen sich mit den ersten technischen Fachbegriffen vertraut, wie z. B. Zahnräder, Räder und Achsen, Hebel oder Riemenscheiben. Enthält ein umfassendes Lehrerhandbuch.

Lernschlüssel

- Beobachtung und Untersuchung von einfachen Maschinen: Zahnräder, Räder und Achsen, Hebel und Riemenscheiben
- Entwicklung von wissenschaftlichen Fähigkeiten
- Einer Anleitung folgen als Teil des technischen Konstruktionablaufs
- Erlernen und Anwenden von einfachen technischen Fachbegriffen
- Saubere Tests durchführen, Vorhersage und Messen, Sammeln von Daten und Ergebnisse beschreiben





Für Schulklassen

Starter Set 2-3 Schüler	1 x 243009689 Einfache Mechanik Set	1 x 242009689 Activity Pack für Einfache Mechanik Set
Klassen Set 24 Schüler	12 x 243009689 Einfache Mechanik Set	1 x 242009689 Activity Pack für Einfache Mechanik Set

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Einfache und angetriebene Maschinen

Einfache und angetriebene Maschinen

Naturwissenschaft und Technik 8+

243009686 396 www

Dieses Basisset ist die Grundlage der "Maschinen und Mechanik Sets 8+". Es enthält auch Bauanleitungen für 10 Basismodelle und 18 Hauptmodelle, die speziell entwickelt wurden um Schülern die mechanischen und strukturellen Prinzipien alltäglicher Geräte und Maschinen zu vermitteln.

Lernschlüssel

- Bauen und Erforschen alltäglicher Geräte, Maschinen und Mechanismen
- Untersuchung angetriebener Maschinen mit Motoren
- Windkraft erfassen und kalibrieren
- Erforschen von Getriebe- und Antriebsmechanismen mit Zahnrädern

Produktvorteil

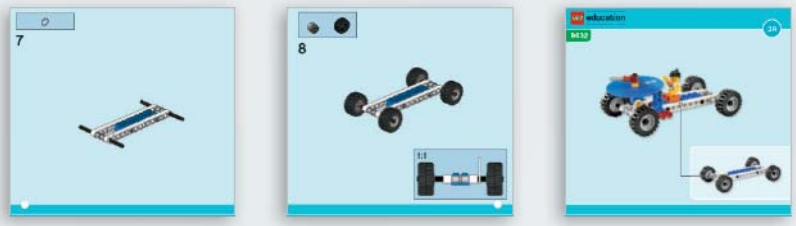
- Ideal für die Untersuchung grundlegender Prinzipien einfacher Maschinen, Mechanismen und Strukturen
- Experimentieren mit Kräften, Bewegung und Geschwindigkeit
- Verständnis für die Funktionsweise von Getriebe und Räder durch den Bau der Modelle
- Durch die zweigeteilten Anleitungen können Schüler gemeinsam und zeitgleich an einem Modell arbeiten
- LEGO® Technic Steine ermöglichen das Bauen stabiler und sicherer Modelle
- 9V Motoren and Batterie-Paket lassen Modelle wie Autos und Kräne lebendig werden
- Kombination mit einer Reihe von Zusatz-Sets und Ergänzungen erhöhen die Lernmöglichkeiten

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Activity Pack
Technische Grundkenntnisse

Arbeitsblätter für Schüler und Notizen Lehrer

Kurze Video-Sequenzen zum Verständnis der Aufgabe



Bauanleitungen

Einführung Angetriebene Maschinen 8+

242009686 www

Dieses Einführungsset enthält 37 Grundaufgaben, 14 Hauptaufgaben mit Erweiterungen, sowie sechs Aufgaben zur Problemlösung. Kleine Filme mit grafischen Animationen führen die Schüler an die Aufgaben heran. Lehrer Hinweise, Arbeitsblätter für Schüler und Glossar sind enthalten.

Lernschlüssel

- Untersuchen der Grundsätze einfacher Maschinen, Mechanismen und Konstruktionen
- Experimentieren mit ausgeglichenen und unausgeglichenen Kräften
- Experimentieren mit Reibung
- Erfassung, Speicherung und Übertragung von Windenergie
- Messung von Distanz, Zeit, Geschwindigkeit und Gewicht
- Kalibrieren von Messskalen
- Untersuchung von Antriebskraft und Antriebsbewegung, Geschwindigkeit und Zugkraft

Fortgeschrittene Angetriebene Maschinen 10+

242009687 www

Ermöglicht Schülern auf ihre grundlegenden Fähigkeiten aufzubauen und ein tiefer gehendes Verständnis zu entwickeln. Enthalten sind 38 Grundaufgaben, vier Hauptaufgaben und deren Erweiterung, sowie acht Problemlösungsaufgaben. Lebensechte Videos führen die Schüler an die Aufgaben heran. Lehrer Hinweise, Arbeitsblätter für Schüler und Glossar sind enthalten.

Lernschlüssel

- Untersuchen der Grundsätze einfacher Maschinen, Mechanismen und Konstruktionen
- Mechanischer Vorteil
- Experimentieren mit ausgeglichenen und unausgeglichenen Kräften
- Gleichgewicht
- Flaschenzug
- Wirkung der Kraft auf ein Objekt
- Experimentieren mit Reibung
- Berechnung der Geschwindigkeit, Entfernung, Zeit und Gewicht
- Identifizieren abhängiger und unabhängiger Variablen

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Lernschlüssel

- Bauen und Erforschen erneuerbarar Energien mit lebensechten LEGO® Modellen
- Energieversorgung, Transfer, Steigerung, Umwandlung und Verbrauch
- Begeisteung für Technik und Konstruktion wecken

Erneuerbare Energien Zusatz Set 8+

243009688 12 www

Kombiniert mit Artikel 243009686 werden erneuerbaren Energiequellen anhand von sechs realistischen Modelle wie z. B. einer Windkraftanlage und einem Solarauto erkundet. Enthält ein Solar-Panel, Turbinenschaufeln, einen Motor/Generator, LED-Lichter, ein Verlängerungskabel und den einzigartigen LEGO Energiezähler.

Produkt-Vorteil

- Bietet Schülern einen realitätsnahen Einblick in die verschiedenen erneuerbaren Energiequellen, z. B. Solar-, Wind- und Wasserkraft
- Der Energiezähler ermöglicht das Speichern und Nutzen generierte Energie
- Freier Download von Bauanleitungen unter LEGOeducation.com

Activity Pack für Erneuerbare Energien Zusatz Set 10+

242009688 www

Enthält sechs Lektionen und vier Problemlösungsaufgaben mit den Schüler die drei wichtigsten erneuerbaren Energiequellen entdecken: Sonne, Wind und Wasser. Umfasst eine breite Palette von realen Bildern, ideal zur Einführung in das Thema und die Aufgabe. Lehrer Notizen, Schüler-Arbeitsblätter und Glossar enthalten.

Lernschlüssel

- Entdecken erneuerbarar Energiequellen
- Untersuchen von Energieversorgung, Übertragung, Speicherung, Umwandlung und Verbrauch
- Verwenden von Mess- und Datenanalysen um Ergebnisse zu beschreiben und erklären

Pneumatik Zusatz Set 10+

243009641 31 www

Als Ergänzung zu Artikel 243009686, bietet dieses Set fünf Grund- und vier reale Pneumatik-Modelle wie z. B. eine Hebebühne. Enthält Pumpen, Schläuche, Zylinder, Ventile, Lufttanks und ein Manometer.

Lernschlüssel

- Erforschen von Pneumatik mit lebensechten LEGO Modellen
- Untersuchung von Antriebs-Systeme und derer einzelnen Komponenten
- Messen von Luftdruck in den Einheiten BAR und PSI
- Erforschen von Bewegungsenergie
- Lernen wie Druckluft erzeugt wird und wie sie sich verteilt

Lernschlüsel

- Aufbau und Erkunden von Pneumatik durch lebensnahe LEGO Modelle
- Erforschen und Kontrollieren von technischen Abfolgen
- Begeistert Kinder für Technik und Konstruktion
- Verwenden von Mess- und Datenanalysen um Ergebnisse zu beschreiben und erklären

Activity Pack für Artikel 243009641 10+

242009641 www

Enthält 14 Grundaufgaben, vier Hauptaufgaben und zwei Aufgaben zur Problemlösung. Video-Clips von echten Maschinen ähnlich der LEGO-Modelle sind enthalten.

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

9686 Naturwissenschaft und Technik

- Grundsätze der einfachen Maschinen, Mechanismen und Strukturen
- Experimentieren mit ausgeglichenen und unausgeglichenen Kräfte
- Experimentieren mit Reibung
- Messung von Entfernung, Zeit, Geschwindigkeit und Gewicht
- Kalibrierung von Messskalen
- 37 Grund-Modell Aktivitäten
- 14 Haupt-Modell Aktivitäten
- 6 Problemlösungs-Aktivitäten

Erneuerbare Energien Zusatz Set

243009688

Zusatz

- 6 Hauptmodell Aufgaben
- 4 Problemlösungsaufgaben
- Erforschen erneuerbarer Energiequellen
- Untersuchung von Energieversorgung, Transfer, Speicherung, Umwandlung und Verbrauch
- Verwenden von Mess- und Datenanalysen um Ergebnisse zu beschreiben und erklären
- Begeistert Schüler für Technik und Wissenschaft

Pneumatik Zusatz Set

243009641

Zusatz

- 14 Grundmodell Aufgaben
- 4 Hauptmodell Aufgaben
- 2 Problemlösungsaufgaben
- Messen von Luftdruck in den Einheiten BAR und PSI
- Erforschen und Kontrollieren von technischen Abfolgen
- Verwenden von Mess- und Datenanalysen um Ergebnisse zu beschreiben und erklären
- Begeistert Schüler für Technik und Wissenschaft
- Bietet eine sichere Einführung in die Pneumatik

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Für Schulklassen

		8+	10+
Starter Set 2-3 Schüler	1 x 243009686 Naturwissenschaft und Technik	 1 x 242009686 Einführung Angetriebene Maschinen	 1 x 242009687 Fortgeschrittene Angetriebene Maschine
Klassen Set 24 Schüler	12 x 243009686 Naturwissenschaft und Technik	1 x 242009686 Einführung Angetriebene Maschinen	1 x 242009687 Fortgeschrittene Angetriebene Maschine

Energie Anzeiger 8+

243009668

Dieses Element zeigt Ein- und Ausgang in Volt, Watt, Ampere und die Speicherlevel in Joule. Kombiniert mit dem Energiespeicher Artikel 243009669 wird der LEGO ® Energiezähler gebaut.

Energiespeicher 8+

243009669

Dieser Ni-MH-Akku mit Anschluss soll Artikel 243009668 Energie Anzeiger kombiniert werden. Zusammen bilden die beiden Elemente den LEGO ® Energiezähler. Kapazität: 150 mAh.

E-Motor 7+

243009670

Der E-Motor ist ein 9V-Motor mit einem internen Getriebe. Die Übersetzung von 9.5:1 bietet ein maximales Drehmoment von 4,5 Ncm und ca. 800 Umdrehungen pro Minute ohne laden. Er fungiert auch als ein sehr effizienter Generator.

LEGO® Solar Panel 8+

243009667

Das Solar-Panel bietet genügend Spannung für den Betrieb der Motoren und des LEGO Energiezählers. Es liefert: 5V, 4mA in direktes Licht aus einer 60W Glühbirne positioniert 25 cm vor dem Solar-Panel (> 2000 Lux); und 5V 20mA in direktes Licht aus einer 60W Glühbirne positioniert 8 cm vor dem Panel (> 10.000 Lux).

Power Funktions Batterie Box 7+

243008881

Gib deinen Modellen noch mehr Kraft und Bewegung mit einer Extrabatterie-Box als Stromversorgung für die Funktions-Motoren!
Jede Batteriebox kann 2 XL-Motoren oder 4 M-Motors zur gleichen Zeit antreiben. Benötigt 6 AA (1, 5V) Batterien, nicht enthalten.

Funktionslicht 7+

243008870

Ergänze deine Modelle mit hellen LED-Leuchten und erstelle so glühende Augen, beleuchtete Scheinwerfer und alles andere was du dir vorstellen kannst und bauen möchtest.

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Starter Set 2-3 Schüler	1 x 243009688 Erneuerbare Energien Zusatz Set	1 x 242009688 Activity Pack für Erneuerbare Energien Zusatz Set	1 x 243009641 Pneumatik Zusatz Set	1 x 242009641 Activity Pack für Pneumatik Zusatz Set
Klassen Set 24 Schüler	12 x 243009688 Erneuerbare Energien Zusatz Set	1 x 242009688 Activity Pack für Erneuerbare Energien Zusatz Set	12 x 243009641 Pneumatik Zusatz Set	1 x 242009641 Activity Pack für Pneumatik Zusatz Set

Power Funktions Verlängerungskabel 20" 7+

243008871

Durch die Ergänzung des 20-inch (50 cm) Verlängerungskabels können Modelle jetzt noch größer, besser und umfangreicher gebaut werden als je zuvor.

Power Funktions Verlängerungskabel 8" 7+

243008886

Durch die Ergänzung des 8-inch (20 cm) Verlängerungskabels können Modelle jetzt noch größer, besser und umfangreicher gebaut werden als je zuvor.

Power Funktions M-Motor 7+

243008883

Baue einen mittlleren M-Motor in deine LEGO ®-Kreationen ein und beobachte wie die Dinge beginnen sich zu bewegen.

Transformator 10V DC 8+

243008887

Mit diesem Standard-Transformator kannst du deine "Wiederaufladbare Batterie DC / 243009693" oder deine "Power Funktions Wiederaufladbare Batterie Box / 243008878" wieder aufladen.

Power Funktions XL-Motor 7+

243008882

Ergänze deine Modelle mit einem zusätzlichen XL-Motor! Dieser Superstarke Motor wird deine Modelle viel kraftvoller machen, ob er ein Rad drehen oder ein System von Zahnrädern antreibt. Verwende den "XL" Motor um größere Konstruktionen zu animieren. Batterie nicht enthalten.

Power Funktions Wiederaufladbare Batterie Box 7+

243008878

Diese Akku-Box verfügt über integrierte Lithium-Polymer-Batterien für ein geringes Gewicht und maximale Leistung.

Der 10VDC LEGO Transformator (Artikel 243008887) wird zum Laden des Akkus gebraucht.

- Motordrehzahl kann über die Batterie im Feld Geschwindigkeit-Control-Dial gesteuert werden!
- Ausgangsspannung ist 7.4V.

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

LEGO education

Robotik

Beispiele für erreichbare Lernziele:

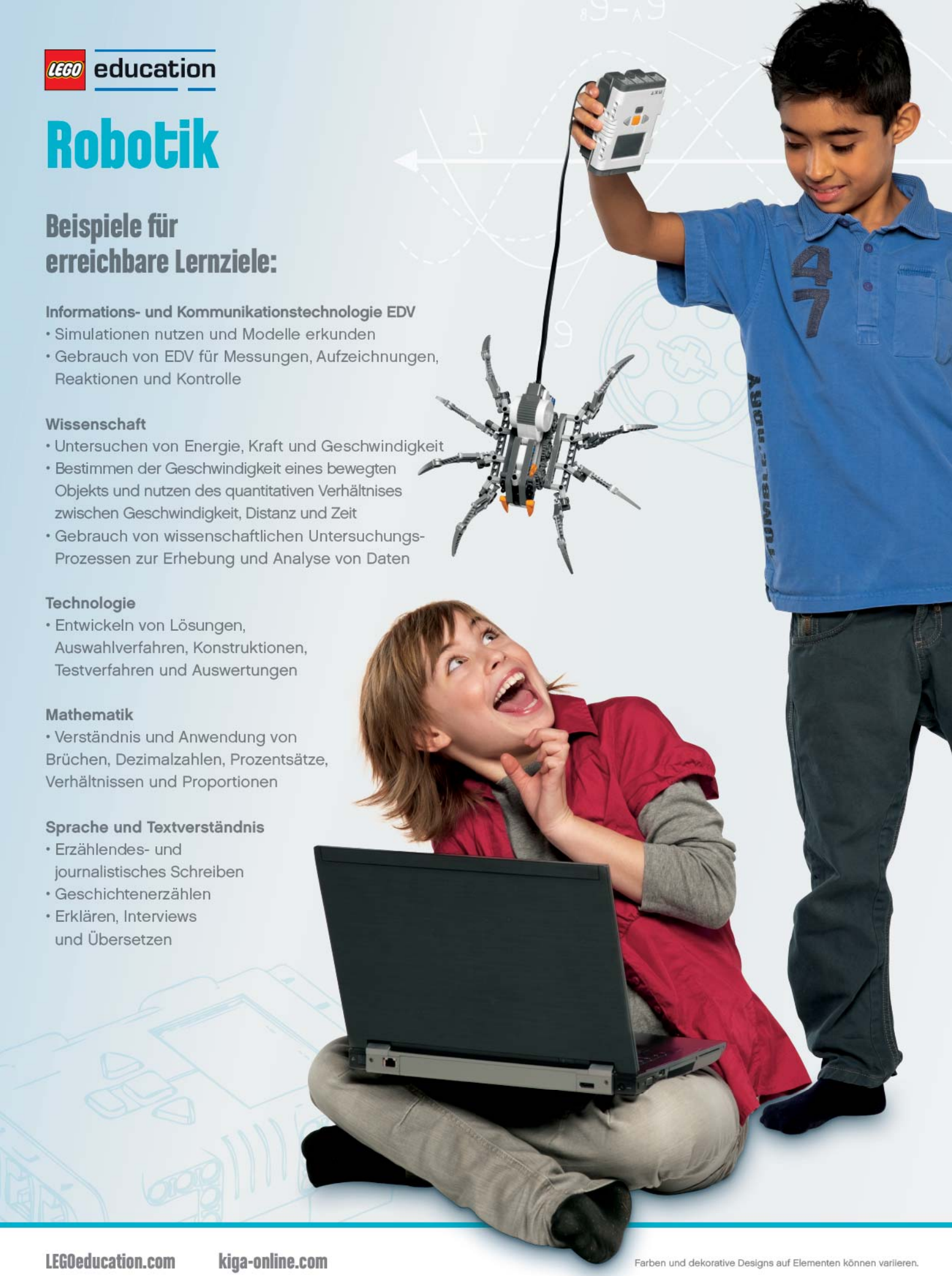
Informations- und Kommunikationstechnologie EDV
- Simulationen nutzen und Modelle erkunden
- Gebrauch von EDV für Messungen, Aufzeichnungen, Reaktionen und Kontrolle

Wissenschaft
- Untersuchen von Energie, Kraft und Geschwindigkeit
- Bestimmen der Geschwindigkeit eines bewegten Objekts und nutzen des quantitativen Verhältnises zwischen Geschwindigkeit, Distanz und Zeit
- Gebrauch von wissenschaftlichen Untersuchungs-Prozessen zur Erhebung und Analyse von Daten

Technologie
- Entwickeln von Lösungen, Auswahlverfahren, Konstruktionen, Testverfahren und Auswertungen

Mathematik
- Verständnis und Anwendung von Brüchen, Dezimalzahlen, Prozentsätze, Verhältnissen und Proportionen

Sprache und Textverständnis
- Erzählendes- und journalistisches Schreiben
- Geschichtenerzählen
- Erklären, Interviews und Übersetzen



Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

LEGO® Education WeDo™ Konstruktions Set 7+

243009580 158 www

Ermöglicht das Bauen und Programmieren einfacher LEGO® Modelle die mit einem Computer verbunden werden. Enthält einen Motor, Bewegungs- und Neigungssensoren sowie den LEGO USB Hub.

Lernschlüssel

- Entwerfen und Umsetzen
- Brainstorming um kreative und alternative Lösungen zu finden
- Fördert Kommunikation, Ideenaustausch und Gruppenarbeit

Produktvorteil

- Bietet ein Sprungbrett als Einführung in die Grundlagen der Robotik
- Ideal zur Einbindung von Technik in Lehrplan-Bereiche wie Wissenschaft, Technologie, Mathematik und Sprachunterricht
- Ideal für fächerübergreifendes und Projekt-basiertes Lernen
- Bietet 12 Modelle in vier Themen: erstaunliche Mechanik, wilde Tiere, Fußball und Abenteuergeschichten
- Durch Zusatzsets wie "Education Spezialsteine" oder "Rettungsdienst Set" wird die Lernerfahrung herhöht
- Download von Hilfsquellen online bei LEGOeducation.com

LEGO® Education WeDo™ Software v.1.2 and Activity Pack 7+

243002000097 www

Einfach zu bedienende Software und 12 themenbasierte Aktivitäten stellen Material für bis zu 24 Stunden Unterricht und für Projekt-basiertes Lernen in einem Paket bereit! Die Drag-and-Drop Software erstellt von LabVIEW, ist Icon-basiert und bietet eine intuitive Programmierumgebung. Enthält die digitale Starter-Einführung mit Tipps zu Aufbau und Programmierbeispielen.

Lernschlüssel

- Programmieren, Verwendung von Software, Entwerfen und Erstellen von funktionfsfähigen Modellen
- Verwendung Software zum Erfassen von Informationen
- Feedback nutzen um eine Systemausgabe anzupassen
- Arbeiten mit einfachen Maschinen, Zahnrädern, Hebeln, Riemenscheiben, Getrieben
- Messen von Zeit und Distanz, addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren, Schätzung, Zufälligkeit, die Verwendung von Variablen
- Erzählendes und journalistisches Schreiben, Vorlesen, Erklären, Interviewen, Übersetzen

LEGO® Education WeDo™ Lizenzvertrag 7+

242000094

Die Lizenzvereinbarung ist erforderlich, wenn Software auf mehreren Computern installiert wird.

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Kreativ sein!

Lassen Sie Ihre Schüler lustige Modelle bauen, wie z. B. ein galoppierendes Pferd oder eine Feuerlösch-Szene. Ergänzen Sie das WeDo ™ Konstruktions Set mit dem Spezialsteine Set (243009385) oder dem Rettungsdienst Set (243009314).

Spezialsteine 4+

243009385 S. 17 1207

Rettungsdienst Set 4+

243009314 S. 18 1490

Bewegungs Sensor 7+

243009583

Der Bewegungsensor für die LEGO ® Education WeDo ™ Konstruktionsset kann Objekte in einem Bereich von 15 cm, je nach Bauart des Objekts, erkennen, wenn er an den LEGO-USB-Hub angeschlossen ist. Er wird automatisch von der WeDo Software, erkannt wenn er an den LEGO-USB-Hub angeschlossen ist.

LEGO® USB Hub 7+

243009581

Der USB Hub für LEGO Education WeDo Konstruktions Set steuert Sensoren und Motoren über die LEGO Education WeDo Software wenn er an den USB Port eines Computers angeschlossen ist. Dieser 2er-Hub überträgt Strom und Daten von und zum Computer. Er wird automatisch von der WeDo Software, erkannt wenn er an den Computer angeschlossen ist.

Funktionslicht 7+

243008870

Ergänze deine Modelle mit hellen LED-Leuchten und erstelle so glühende Augen, beleuchtete Scheinwerfer und alles andere was du dir vorstellen kannst und bauen möchtest.

Neigungs Sensor 7+

243009584

Der Neigungs Sensor für WeDo Konstruktions Set erkennt sechs unterschiedliche Positionen: rechts, links, hoch, runter, keine und beliebige Neigung. Er wird automatisch von der WeDo Software, erkannt wenn er an den LEGO-USB-Hub angeschlossen ist.

Power Funktions M-Motor 7+

243008883

Baue einen mittlleren M-Motor in deine LEGO ®-Kreationen ein und beobachte wie die Dinge beginnen sich zu bewegen.

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

LEGO® Education WeDo™ Ergänzungsset 7+

243009585 326 www

Zusätzliche Features und neue Elemente für den Bau großer WeDo-Modelle, die noch mehr Lernmöglichkeiten bieten. Kombiniert mit Artikel 243009580 LEGO ® Education WeDo ™ Konstruktions Set um vier neue Modelle zu bauen: Riesenrad, Kran, Auto oder Haus. Beinhaltet neue Elemente, wie Räder, Rotoren und einer Tür. Download kostenlose Bauanleitung und Programmierbeispiele unter LEGOeducation.com.

Produkt-Vorteil

- Enthält viele zusätzliche und neue Elemente, Erweiterung vorhandener LEGO ® Education WeDo ™ Sets
- Bauen und programmieren neuer und größerer Modelle
- Bietet auch Einzelteile für vorhandene LEGO ® Education WeDo ™ Sets
- Download kostenlose Bauanleitung und Programmierbeispiele unter LEGOeducation.com

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Spieltisch mit 4 Hockern 1½+

243009806

Ein äußerst attraktiver laminierter Tisch mit bunten Beinen und vier Stühlen. Der Tisch ist kindlichen Anforderungen bestens angepasst, äußerst robust sowie ergonomisch im Design und lässt sich leicht umherschieben. Dank ihrer Form kann der Tisch mit einigen anderen Tischen bzw. Stühlen kombiniert werden.

Maße Tisch:
Höhe: 46 cm, Breite: 90 cm, Tiefe: 90 cm

Maße Stühle:
Höhe: 28 cm, Breite: 23 cm, Tiefe: 35 cm

Farben und dekorative Designs auf Elementen können variieren.

Spieltisch Triangel mit drei Stühlen 2+

243009809

Idealer Tisch zum spielen mit LEGO ® DUPLO ® und LEGO ® Steinen. Drei Sitzplätze mit großen integrierten Grundplatten in den Farben Rot, Gelb und Blau. In der Mitte des Tisches befindet sich ein Lagerplatz für die Bausteine, so haben alle Kinder einen zentralen Zugang und die Steine können praktisch und ordentlich aufbewahrt werden. Nutzbar von bis zu sechs Kindern gleichzeitig, drei sitzend und drei stehend.
Auch optimal geeignet für Warteräume und Spielbereiche.
Maße Tisch: L 101.6 cm / B 101.6 cm / 55.9 cm

Multi Tisch - Klein 2+

243009809

Hübscher und praktischer Mulitfunktionstisch mit robuster Melaminoberfläche. Möchten Kinder nicht mit den Bauplatten, Spielkugeln und LEGO Steinen spielen, kann die Tischplatte auf die andere Seite und um 90 Grad gedreht werden. So kommt ein herkömmlicher Tisch zum Vorschein, der sich bestens zum Malen, Spielen, Lesen oder für ein kleines Picknick eignet.

Maße:
Länge 72 cm, Breite 48 cm, Höhe 47 cm

2er-Set Stühle für Multi Tisch 2+

243009818

Zweiteiliges Stuhlset mit stabilen Melaminsitzflächen und Beinen aus Buchenholz. Für den Einsatz mit Multi Tischen.
Maße: Länge 28,5 cm, Breite 28,5 cm, Sitzhöhe 30 cm

2er-Set Hocker für Multi Tisch 2+

243009817

Zweiteiliges Hockerset mit stabilen Melaminsitzflächen und Beinen aus Buchenholz. Für den Einsatz mit Multi Tischen.
Maße: Länge 28,5 cm, Breite 28,5 cm, Sitzhöhe 30 cm

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group.

Wir sind startklar, und was ist mit dir?

LEGOeducation.com

LEGO, the LEGO logo, DUPLO, WEDO and MINDSTORMS are trademarks of the/ sont des marques de commerce de/son marcas registradas de LEGO Group. ©2011 The LEGO Group. 047929.

education