

play  
experiment  
experience

spielen  
experimentieren  
erleben

jouer  
expérimenter  
éprouver

KRAUL



## Warnhinweise

### Warnings

### Avertissements

#### Achtung!

Spielzeug kann gefährlich sein.  
Als Hersteller sind wir verpflichtet,  
Gefahren soweit wie möglich auszu-  
schließen und vor absehbaren Gefahren -  
auch bei Zweckentfremdung - zu warnen.  
Im Katalog finden Sie folgende Symbole:

Unsere Spielzeuge und Experimentierkästen sind ge-  
nerell nicht für Kinder unter drei Jahren geeignet, da sie  
verschluckbare Kleinteile enthalten, Erstickungsgefahr!

Viele enthalten Schnüre oder Draht mit Strangulierungs-  
gefahr.

Nicht ganz so bekannt sind die Probleme von Luft-  
ballons: Es gibt Latexallergien und generell sollte  
nur mit Pumpen aufgeblasen werden. Zerplatzte  
Ballons (Erstickungs- und Verschluckungsgefahr)  
bitte sofort entsorgen. Kinder unter 8 Jahren be-  
aufsichtigen.

Klar ist auch, dass für unsere Produkte, die Kerzen ent-  
halten oder wo Feuer im Spiel ist, die üblichen Vorsichts-  
maßnahmen für Kerzen und Feuer gelten: Feuer- und  
Verbrennungsgefahr, nur unter unmittelbarer Aufsicht  
Erwachsener benutzen.

Teelichtgläser, Spiegel und Teile aus Glas sind zerbrech-  
lich: Schnittgefahr an eventuellen Bruchstellen.

Besondere Achtung! verdienen die Magnet-Experimentier-  
kästen: Sie enthalten verschluckbare Magnete und Eisentei-  
le. Verschluckte, sich gegenseitig anziehende Teile können  
im Darm zu ernsthaften Verletzungen führen. Im Verschluckungsfall sofort einen Arzt aufsuchen. Kinder unter 8  
Jahren dürfen nur gemeinsam mit Erwachsenen expe-  
rimentieren! Experimentiermaterial für kleine  
Kinder unzugänglich aufbewahren.

Manche enthalten auch Eisenspäne, die für  
die Augen gefährlich sind. Falls Eisen-  
späne ins Auge kommen: Das Auge  
mit viel Wasser spülen und sofort  
einen Augenarzt aufsuchen.

#### Warning!

Toys can be dangerous. As manufacturer we  
are obliged to eliminate hazards as effectively  
as possible and to warn of foreseeable hazards  
– even those generated by wrongful use. In the  
catalog you will find the following icons:



Our toys and experimental kits are generally  
not suitable for children under three years due  
to swallowable small parts, choking hazard!



Many of them contain strings or wire with  
strangulation hazard.



Not so well-known are problems with balloons:  
There are latex allergies, and pumps  
should be used in general. Please dispose of  
burst balloons (choking and swallowing ha-  
zard) immediately. Don't leave children under  
8 unattended.



It's also clear that for our products con-  
taining candles or dealing with fire, the  
usual precautions should be taken: fire and  
burn hazard, use only under immediate  
adult supervision.



Tea candle jars, mirrors, and glass parts are  
breakable: risk of cuts from possible fractures.



Magnetic experimental kits deserve particular  
caution: They contain swallowable magnets  
and small iron parts. Swallowed, mutual at-  
tractive parts can cause serious bowel injuries.  
In case of swallowing see a doctor immedia-  
tely. Children under 8 years must never expe-  
riment unattended by an adult! Store experi-  
mental material out of reach of small children.



Contains iron filings that are dangerous to the  
eyes. In case of iron filings getting in the eyes:  
Rinse with lots of water and see an ophthal-  
mologist immediately.

#### Attention!

Un jouet peut être dangereux. En tant que fabricant  
nous sommes obligés d'exclure tout danger, dans la  
mesure du possible, et de prévenir de dangers prévi-  
sibles, même dans le cas d'une utilisation détournée.  
Dans le catalogue vous trouverez les symboles suivants:

Nos jouets et boîtes à expériences, en principe,  
ne conviennent pas aux enfants de moins de 3  
ans, puisqu'ils contiennent de petits éléments  
ingurgitables, avec le risque d'étouffement !

Contient de ficelles et de fils métalliques avec  
risque de strangulation.

Moins connus sont les ballons de baudruche:  
Il existe des allergies au latex. En principe on  
devrait ne gonfler qu'avec une pompe. Jeter  
tout de suite les restes de ballons éclatés (ris-  
ques d'étouffement et d'ingurgitation). Sur-  
veiller les enfants de moins de 8 ans.

Il est clair que pour nos produits qui contien-  
nent des bougies et où le feu est en jeu, les  
précautions d'usage s'imposent: risque de  
brûlure et d'incendie, à n'utiliser que sous la  
surveillance d'un adulte.

Les verres à bougie, miroirs et produits en verre sont  
fragiles: danger de coupure à d'éventuels éclats.

Une attention particulière à nos boîtes à expériences  
magnétiques : Elles contiennent des aimants ingurgi-  
tables et des éléments en fer, qui une fois avalés ris-  
quent en s'attirant de créer de graves blessures à l'in-  
térieur de l'intestin. En cas d'ingurgitation, consulter  
immédiatement un médecin. Les enfants de moins  
de 8 ans doivent mener leurs expériences en pré-  
sence d'un adulte ! Conserver les matériaux d'expé-  
rimentation en dehors de la portée de petits enfants.

Certains contiennent aussi de la limaille de fer,  
dangereuse pour les yeux. Au cas où de la limaille  
entre en contact de l'œil, rincer l'œil abondamment  
et consulter immédiatement un ophtalmologue.



Liebe Kundinnen, liebe Kunden,

Wir bei Spielzeug Kraul machen uns über Nachhaltigkeit sehr viele Gedanken, wenn wir an Veränderungen unserer Produkte oder Arbeitsabläufe in unserer kleinen Firma arbeiten.

Wenn ein Spielzeug entsteht, hat Nachhaltigkeit viele Aspekte:

- Ist das Spielzeug ökologisch vertretbar und ökologisch herstellbar?
- Ist das Spielzeug nachhaltig aufgebaut – ist es lange lebensfähig, reparabel, zeitlos?
- Wird das Spielzeug sozial nachhaltig produziert? Wir wünschen uns gesunde Mitarbeiter in gesunder Arbeitsumgebung!
- Trägt das Spielzeug nachhaltig zur Lebensentwicklung eines Menschen bei und spendiert es schöne nachhaltige Erinnerungen und Gefühle, auch erlebbar in einer Gruppe oder in der Familie?

Bei Spielzeug Kraul versuchen wir sehr bewusst, diese Ideen zu leben und in wunderbare Spielzeuge umzusetzen. Wir produzieren weitgehend in Deutschland und bemühen uns mit einheimischen Hölzern, umweltverträglichen Materialien und kurzen Transportwegen einen guten Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. Unsere Mitarbeiter und Lieferanten sind uns zum größten Teil schon jahrzehntelang treu, wofür wir sehr dankbar sind. Wir versuchen täglich die Gratwanderung zwischen „regional handeln“ und „weltoffen sein“, zwischen hohem Qualitätsanspruch und weltweiter Kundschaft.

Viele unserer Artikel sind von der Arbeitsgemeinschaft „Spiel Gut“ ausgezeichnet worden. Das spricht nicht nur für ihre pädagogische Qualität, sondern auch für die Umweltverträglichkeit der Materialien.

Wir wollen mit unseren Spielzeugen und Experimentierkästen die intensive spielerische Auseinandersetzung mit Phänomenen aus Natur, Technik und den Kräften der vier Elemente: Feuer, Wasser, Luft und Erde anregen.

Wir wünschen uns viele aktive, neugierige Kinder, die im Spiel die Welt erkunden dürfen.

Icking, im Juli 2022

*Christoph Kraul*

Walter Kraul GmbH  
Neufahrner Weg 2, DE-82057 Icking,  
Tel. 08178 / 4430, Fax 08178 / 7173  
spielzeug-kraul.de, info@spielzeug-kraul.de



Dear customers,

At Spielzeug Kraul, we think a lot about sustainability when we work on changes to our products or work processes in our small company:

- Is the toy ecologically justifiable and ecologically producible?
- Is the toy built in an economically sustainable way - is it viable, repairable, timeless?
- Are the toys produced in a socially sustainable manner? We want healthy employees in a healthy working environment!
- Does the toy make a lasting contribution to the development of a person's life - and donate it beautiful lasting memories and feelings that can also be experienced in a group or in the family?

At Spielzeug Kraul we try very consciously to live these ideas and turn them into wonderful toys. We produce largely in Germany and try to make a good contribution to environmental protection with local wood, environmentally friendly materials and short transport routes. Every day we try to walk the tightrope between „acting regionally“ and global customers.

With our toys and experiment kits, we want to encourage intensive, playful exploration of phenomena from nature, technology and the powers of the four elements: fire, water, air and earth.

We want many active, curious children who can explore the world through play.

Chers clients,

Chez Kraul, nous pensons beaucoup à la durabilité lorsque nous travaillons sur des modifications de nos produits ou des processus de travail dans notre petite entreprise:

- Le jouet est-il écologiquement justifiable et écologiquement productible ?
- Le jouet est-il construit de manière économiquement durable ? Est-il viable, réparable, intemporel ?
- Les jouets sont-ils produits de manière socialement durable ? Nous voulons des employés en bonne santé dans un environnement de travail sain.
- Le jouet apporte-t-il une contribution durable au développement de la vie d'une personne et en fait-il de beaux souvenirs et des sensations durables qui peuvent aussi se vivre en groupe ou en famille ?



Chez Spielzeug Kraul, nous essayons très consciemment de vivre ces idées et de les transformer en jouets merveilleux. Nous produisons en grande partie en Allemagne et essayons de contribuer à la protection de l'environnement avec du bois local, des matériaux respectueux de l'environnement et des voies de transport courtes. Chaque jour, nous essayons de marcher sur la corde raide entre « agir en région » et des clients mondiaux.

Nous voulons de nombreux enfants actifs et curieux qui peuvent explorer le monde par le jeu.

## Experimentieren

### No. 5660 Light and Colour

Experimental kit 10 years +

An additional fascinating field of experiments are colours, their creation and observation in light and shade. Complementing colours, additive or subtractive colour mixtures, colour tops, prism colours, polarization filter and the „rainbow looking glass“ invite you to experience many every day phenomenon anew and will even surprise adults.

### No. 5770 Spinning Colours

Experimental kit 8 years +

Now colours are to be mixed – on a top. Amazing colours accrue while the top is spinning round. Even black and white patterns appear to be coloured when turning the top fast. With the mirror-disc on it, the light is sparkling in beautiful colour reflections even in the dark corners of your room.

### No. 5651 Camera Obscura

Experimental kit 10 years +

With this experimental kit you go back into the times when photography was invented. All parts for the Camera Obscura are included, assembly takes only 15 minutes. Many experiments introduce young discoverer into optics to understand and to play with lenses and the Camera Obscura.



### Nr. 5660 Lumière et couleurs

Boîte à expériences dès 10 ans

Explorer les couleurs, leur formation, leur perception, à la lumière et dans l'ombre. Découvrir les couleurs complémentaires ou les mélanges additifs et soustractifs. Percevoir les phénomènes quotidiens autrement grâce à la toupie de couleurs, aux couleurs de prisme, aux filtres de polarisation et à »l'œilleton à arc-en-ciel».

### Nr. 5770 Couleurs à tourner

Boîte à expériences dès 8 ans

On mélange les couleurs sur la toupie.

Le résultat est étonnant. Même les motifs en noir et blanc laissent alors apparaître des couleurs. Et le disque miroir renvoie dans le coin le plus sombre de ta chambre une lumière légèrement colorée.

### Nr. 5651 Camera Obscura

Boîte à expériences dès 10 ans

Cette boîte à expériences te permet de plonger dans l'époque comme la photographie était inventée. Elle te permet de retrouver certaines de ces anciennes astuces, d'expérimenter avec des loupes et d'observer comment elles déforment et renversent le monde et à la fin tu peux même comprendre comment fonctionne un appareil photo d'aujourd'hui.



### Nr. 5660

#### Licht und Farben

Experimentierkasten ab 10 Jahre

22,5 x 16 x 4 cm, 370 g



Ein weites und spannendes Experimentiergebiet sind die Farben sowie ihre Entstehung und Wahrnehmung in Licht und Schatten. Komplementärfarben oder additive und subtraktive Farbmischungen, Farbkreisel, Prismenfarben, Polarisationsfilter und „Regenbogen-gucker“ laden ein, viele Phänomene im Alltag neu zu erleben und überraschen auch Erwachsene.



# Experimente mit Farben,

### Nr. 5770 Kreiselfarben

Experimentierkasten ab 8 Jahre

15,7 x 11,5 x 3 cm, 120 g



Jetzt werden Farben gemischt – auf dem Kreisel. Erstaunlich, welche Farben im Drehen entstehen. Selbst schwarz-weiße Muster lassen Farben erscheinen. Mit der Spiegelscheibe flimmert Licht in die dunkelsten Ecken des Zimmers.

### Nr. 5651 Camera Obscura

Experimentierkasten ab 10

22,5 x 16 x 4 cm; 630 g



Jede moderne Kamera ist immer noch eine Camera Obscura. Das Prinzip der „Lochkamera“ ist seit mindestens 2300 Jahren bekannt. Zuerst wird mit einer Glaslinse und den alten Tricks der Erfinder experimentiert, dann entsteht die Camera Obscura.

### Camera Obscura

Ab 10 Jahre, mit Hilfe ab 8 Jahre



spielen  
experimentieren  
erleben

# Experimentieren

## mit Lupen, Spiegeln und Schatten



Nr. 5670

### Spiegelkabinett

Experimentierkasten ab 8 Jahre  
11,5 x 8,3 x 4,6 cm, 142 g



Mit zwei Spiegeln, einem biegsamen Spiegel und der Spiegelkugel lässt sich viel experimentieren in der geheimnisvollen Welt der Spiegelbilder, der verzerrten Spiegelbilder, der gespiegelten Spiegelbilder, der verzerrt gespiegelten Spiegelbilder, der...

Nr. 5680

### Spiegelkugel Experimente

Experimentierkasten ab 8 Jahre  
8 x 8 x 8 cm, 45 g;

Spiegelkugel 5,5 cm  
Schade, dass man nur an Weihnachten die Christbaumkugeln hervorholt. Eigentlich solltest du sie immer zur Hand haben, denn eine Spiegelkugel ist ein großer Spaß zum Experimentieren. Probiere es aus!

Nr. 5640

### Gläserne Kugel

Experimentierkasten ab 9 Jahre  
8,3 x 8,3 x 6 cm, 70 g



Teilweise oder ganz mit Wasser gefüllt wird sie zu einer Vergrößerungslinse. Unter Wasser gehalten entstehen Verkleinerungen. Eine experimentelle Einführung in die Welt der Lupen.

Nr. 5650

### Licht und Finsternis

Experimentierkasten ab 10 Jahre  
15,7 x 11,7 x 4,6 cm, 320 g



Entdecke spannende Phänomene mit Licht, Lupen, Spiegeln und Schatten: Die Mondphasen, Theaterspiegel, Lichtschatten, die Camera Obscura, Verkleinerungslupen, gebogenes Licht im Lichtleiter und zudem noch die verwirrende Welt der Spiegel mit zwei Spiegeln, einem biegsamen Spiegel und der Spiegelkugel.

No. 5640

### Glass Ball

Experimental kit 9 years +  
The glass ball is hollow and partly or wholly filled with water, becomes a magnifying glass.

No. 5640 Glass Ball

Experimental kit 9 years +  
The glass ball is hollow and partly or wholly filled with water, becomes a magnifying glass.  
Reductions are created if held under water.

No. 5650 Light and Darkness

Experimental kit 10 years +  
Discover various phenomenon of light and shadow, of mirrors and lenses like the moon phases, a "theatre mirror", the camera obscura or a reducing glass, the light conductor or two mirrors, a bendable mirror and the mirror-sphere in the secret world of mirror images, distorted mirror images, reflected mirror images, distorted reflected mirror images...

No. 5680 Mirror Ball Experiments

Experimental kit 8 years+, with help 5 years+  
It's a pity that you only use Christmas tree balls during the festive season. Actually you should have them at hand all the time because experimenting with a mirror all is great fun! Try it!

No. 5670 The Mirror Box

Experimental kit 8 years +  
With two mirrors, one bendable mirror and a mirror ball many experiments can be conducted, in the secret world of mirror images, distorted mirror images, reflected mirror images, distorted reflected mirror images...

Nr. 5640

### Boule de verre

Boîte à expériences dès 9 ans  
Plus ou moins pleine d'eau, elle devient loupe ou lentille, maintenue sous l'eau, elle produit des réductions.

Nr. 5680 La Boule Miroir

Boîte à expériences dès 8 ans  
Dommage qu'on ne sorte qu'à Noël les boules de Noël. En fait on devrait toujours en avoir sous la main, car une boule-miroir est vraiment drôle à découvrir. Essaie voir !

Nr. 5650 Ombre et Lumière

Boîte à expériences dès 10 ans  
Découvre les phénomènes d'ombre et de lumière, une lune comme une boule de coton! Tu peux capter des images à l'envers dans la chambre noire ou derrière une loupe. Des réductions se produisent sous l'eau. La fibre optique conduit la lumière d'une bougie même dans les courbes. A partir de 2 miroirs, un courbe et un sphérique, explore le monde mystérieux des images réfléchies, images réfléchies déformées, doublement réfléchies, déformées et doublement réfléchies,...

Nr. 5670 Cabinet aux miroirs

Boîte à expériences dès 8 ans  
A partir de 2 miroirs, un courbe et un sphérique, explore le monde mystérieux des images réfléchies, images réfléchies déformées, doublement réfléchies, déformées et doublement réfléchies,...

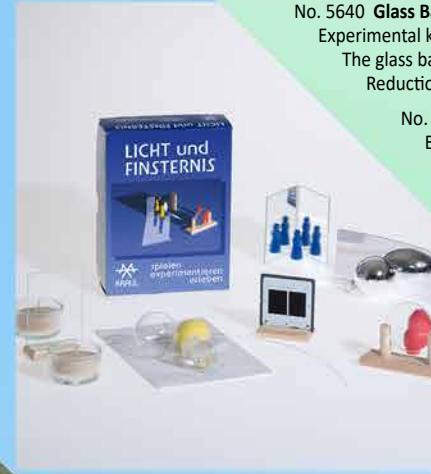
Nr. 5640

### Gläserne Kugel

Experimentierkasten ab 9 Jahre  
8,3 x 8,3 x 6 cm, 70 g



Teilweise oder ganz mit Wasser gefüllt wird sie zu einer Vergrößerungslinse. Unter Wasser gehalten entstehen Verkleinerungen. Eine experimentelle Einführung in die Welt der Lupen.



## Experimentieren

### No. 5600 Small Magnetic Kit

Experimental kit 10 years +

With the help of this kit, you will be able to see and enjoy the secret world of magnetism: Attracting and repelling, magnetic pendulum and compass. How do you make a chain of nails? Iron shavings reveal a magnetic field. Where is the magnetic ship going? The electro magnet can be turned on and off.

### No. 5601 Magnetic car

Experimental kit 8 years +

Some experiments explain quickly how the „engine“ of the magnetic car works: As soon as the car is cut out and glued together and ready to start, it can be put on the included little road and moved by means of the magnet.

### No. 5620 Magnetic Powers,

from the compass to the electric motor.

Experimental kit 10 years +, some experiments 12 - 14 years +

Contains all the materials included in the Small Magnetic Kit, plus a second, stronger magnet, allowing additional experiments with the electric motor and dynamo.



### Nr. 5600

#### La Petite Boîte d'Aimants

Boîte à expériences dès 10 ans

Explore la force mystérieuse de l'aimant : attraction et répulsion, pendule magnétique ou boussole. Comment former une chaîne de clous? Limaille de fer dans un champ magnétique. Où va le bateau magnétique? L'électro-aimant se branche et se débranche.

### Nr. 5620

#### Forces Magnétiques

De la boussole au moteur électrique

Boîte à expériences dès 10 ans, certaines expériences dès 12-14 ans

Contient „La Petite Boîte d'Aimants“ et autres expériences menant au moteur électrique et à la dynamo

### Nr. 5601

#### Voiture magnétique

Boîte à expériences dès 8 ans

Quelques expériences expliquent vite comment la « propulsion » de la voiture magnétique fonctionne.

Une fois la voiture découpée et collée, prête au départ, elle est posée sur le petit circuit joint et mise en mouvement par l'aimant.



### Nr. 5600

#### Der Kleine Magnetkasten

Experimentierkasten ab 10 Jahre

15,7 x 11,5 x 3 cm; 155 g



Experimentiere mit den geheimnisvollen Urkräften des Magneten: Anziehung und Abstoßung, Magnetpendel oder Kompass. Wie entsteht eine Nagelkette? Wie zeigen Eisenspäne das Magnetfeld? Wohin fährt das Magnetschiff? Der Elektromagnet ist ein besonderer Magnet: Er lässt sich ein- und ausschalten.



# Experimente mit Magnetismus und

### Nr. 5620

#### Magnetische Kräfte

Vom Kompass zum Elektromotor



Experimentierkasten ab 10 Jahre, einige Versuche erst ab 12 - 14 Jahre  
22,3 x 15,8 x 4 cm; 320 g  
Beinhaltet die Versuche des Kleinen Magnetkastens und erweitert das Experimentieren bis hin zum Elektromotor und Dynamo.



### Nr. 5601

#### Magnetauto

Experimentierkasten ab 8 Jahre

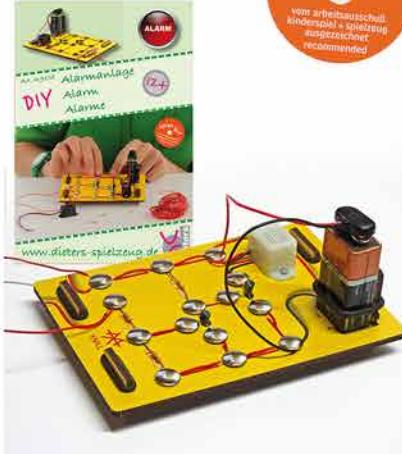
15,7 x 11,5 x 3 cm; 95 g



Einige Experimente erklären schnell, wie der „Antrieb“ des Magnetautos funktioniert: Wenn das Auto ausgeschnitten und fahrbereit zusammen geklebt ist, wird es auf die mitgelieferte kleine Fahrbahn gesetzt und mit dem Magnet bewegt.



# Elektrizität



Nr. 5632

## Alarmanlage

Experimentierkasten ab 12 Jahre

15,7 x 10,5 x 3 cm, 150 g

Elektronischer Bausatz zum Bau einer einfachen, aber wirkungsvollen Alarmanlage. Sie ist einfach zusammenzustecken und in einem Schrank, einer Schublade, einem Tagebuch oder an der Zimmertür zu montieren. Öffnet jemand die Tür, schlägt der Alarm sofort an. Zudem bietet der Experimentierkasten eine Einführung in Grundbegriffe der Elektronik.

Lieferung ohne Batterie.



Nr. 5631

## Bewegungsalarm

Experimentierkasten ab 12 Jahre

17,2 x 12,6 x 3,7 cm, 185 g

Elektronischer Bausatz zur Konstruktion einer Alarmanlage, die auf Bewegung reagiert. Die fertige Alarmbox lässt sich in jeder Tasche oder Sportbeutel stecken und wird sehr laut, wenn falsche Hände in der Tasche wühlen. Zudem bietet der Experimentierkasten eine Einführung in Grundbegriffe der Elektronik.

Lieferung ohne Batterie.

No. 5631

## Movement alarm

Construction kit 12 years +

A simple but effective set to build an alarm that reacts when moved. Placed in your rucksack or gym bag it will keep thieves away! As soon as a light movement is made, the alarm starts to sound. Gives a first introduction to electronics.

Delivery is without a 9 Volt battery.

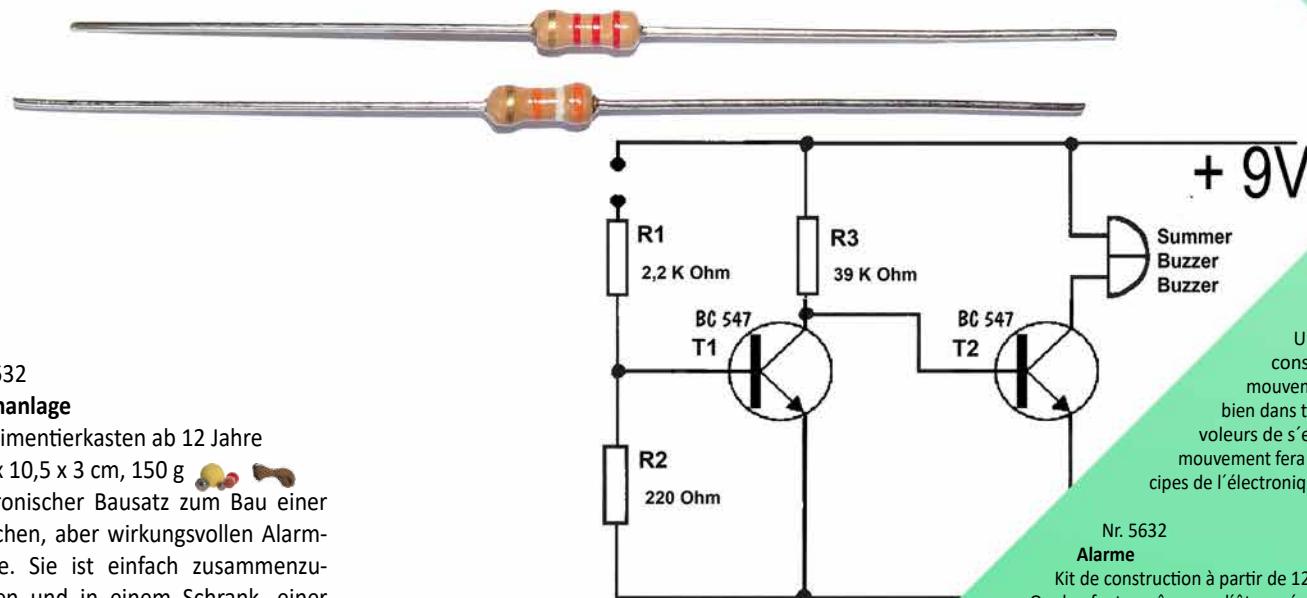
No. 5632

## Alarm

Construction kit 12 years +

Which kid does not dream of being warned when their diary, door or jewellery box is opened? A simple but functional alarm can be built from the transistors, resistors, buzzer and baseboard, which are provided. Gives a first introduction to electronics.

Delivery is without a 9 Volt battery.



Nr. 5631

## Détecteur de mouvement

Kit de construction à partir de 12 ans

Un kit très simple mais efficace pour construire une alarme réagissant aux mouvements. Placée dans ton sac-à-dos ou bien dans ton sac de sport, elle empêchera les voleurs de s'emparer de ton sac car le moindre mouvement fera retentir l'alarme. Initiation aux principes de l'électronique. Livré sans pile de 9 volts.

Nr. 5632

## Alarme

Kit de construction à partir de 12 ans

Quel enfant ne rêve pas d'être prévenu si l'on ouvre son journal intime, sa porte ou son coffre à bijoux? A l'aide de transistors, de résistances, de câbles, d'une sonnette et d'une planchette fabrique ta propre alarme simple mais très efficace. Initiation aux principes de l'électronique. Livré sans pile de 9 volts.

## Experimentieren

No. 5701

### Weather glass

Kit, 14 years +

A fascinating decorative object for your desk or living room. Easily and quickly assembled you can start to watch the weather change. The position of the water in the glass tube reliably indicates all changes in air pressure. Develops further interest in weather observation.

No. 5702

### Solar airship

Physical experiment using solar energy, 10 years +

Due to its dark body, the airship (3 x 1 meters) absorbs the majority of the rays of the sun that fall on it. The air in the airship becomes lighter (less dense) as it warms up. The warmer air which is now lighter than the surrounding, begins to rise together with the extremely light plastic tube. An educational experiment to explain some basic physical properties.

No. 5703

### Solar cooker

Kit, 10 years +

This kit demonstrates how to use solar energy simply and efficiently. The solar cooker can not only be used for experimenting but for actually boiling water for tea or coffee, cooking eggs or to warm up soups or sausages.



Nr. 5701

### Fiole météorologique

À partir de 14 ans, développe l'intérêt pour la météo.

Un objet décoratif et expérimental météorologique pour le bureau ou la salle de séjour. Simple à assembler.

La position de l'eau dans le tuyau indique de façon fiable les changements de la pression de l'air.

Nr. 5702

### Aéronef solaire

Expérience physique avec la chaleur solaire à partir de 10 ans

Car les corps sombres ont la particularité d'absorber une grande partie des rayons solaires, l'air contenu dans le ballon noir (3 x 1 mètres) va se réchauffer. Cela rendra l'aéronef plus léger (moins dense). L'air chaud (plus léger que l'air ambiant) fait s'élever le ballon.

Un produit éducatif qui fournit des connaissances de base de physique.

Nr. 5703

### Réchaud solaire - kit de construction

Kit de construction à partir de 10 ans

Ce kit vous montre à quel point l'utilisation de l'énergie solaire est simple et efficace. Le réchaud solaire n'est pas seulement une expérience mais est vraiment capable de faire bouillir l'eau pour le thé ou le café ou encore pour cuire des œufs ou réchauffer des soupes ou des saucisses.



Nr. 5701

### Wetterglas

Bausatz ab 14 Jahre

7 x 7 x 26 cm, 230 g

Ein faszinierendes und dekoratives Wetterglas für den Schreibtisch oder ein Fensterbrett. Es ist schnell zusammengebaut und zeigt dann zuverlässig alle Luftdruckveränderungen an, denn die Veränderung des Wasserspiegels wird vom Luftdruck gesteuert.



# Mit Wetter, Sonne und...

Nr. 5703

### Solarkocher

Bausatz ab 10 Jahre



36 x 27,3 x 8 cm, 1200 g



Fertig montiert: 35 x 30 x 50 cm,

Schirm ca. 48 cm Durchmesser

Der Solarkocher ist nicht

nur ein Experiment, son-

dern wirklich tauglich

zum Kochen für Tee oder

um Würstchen warm zu

machen. Der Solarkocher

erklärt auf eindrucksvolle

Weise die Nutzung von

Sonnenenergie „erfahren“.

Nr. 5702

### Solarzeppelin

Experiment ab 10 Jahre



15,4 x 10,5 x 3 cm, 90 g



Spezialfolienschlauch 3 x 1 m,

Nylonfaden zum Anbinden.

Ein physikalisches Experi-

ment mit Sonnenenergie:

Der Solarzeppelin zeigt

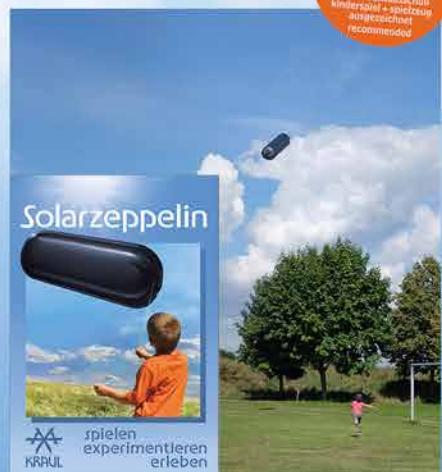
sehr deutlich, welche Wir-

kung Sonnenwärme hat

und lässt die Wirkung von

Sonnenwärme regelrecht

„erfahren“.





Nr. 5700

### Wind und Wetter

Beobachtungs- und Experimentierkasten ab 12 Jahre  
22,5 x 16 x 8,5 cm; 450 g

Mit vielen Versuchen und Beobachtungen für drinnen und draußen, im Sommer und Winter, bei Sturm und Windstille, bei Regen, Schnee und Sonne werden WIND UND WETTER intensiv beobachtet und erlebt. Die Experimente und das reich bebilderte Anleitungsheft erklären die wichtigsten Wetterphänomene. Am Ende steht der Bau einer eigenen kleinen Wetterstation.

No. 5700 Wind and Weather

Observational and experimental kit 12 years +

Many different experiments and observations for indoors and outdoors in summer and winter. You can observe and experience wind and weather thoroughly in stormy as well as quiet conditions, in rain, snow and sun. The experiments and the richly illustrated instructions explain all main weather phenomenon and additionally you can build your own mini weather station.

No. 5740 Only one drop

Experimental kit 8 years +

One drop only? One single drop will be enough?

With one single drop you can do an incredible amount of experiments and surprise others with them as well. It only takes one drop to create a magnifying effect, a vortex ring or the lotus effect. A drop can sink, splash, bounce, or even float.

No. 5750 Turbulence in Water and Air

Observational and experimental kit 10 years +

Waves, resistance, suction, whirlwind circles, circular turbulence and funnel turbulence occur in similar forms in water as well as in air. With smoke cones, table tennis balls and a whirlwind mobile, an elastic band driven boat, channelled air from a straw and many other objects you can discover shortlived turbulence.

Nr. 5700

### Vents et météo

Observations et boîte à expériences dès 12 ans

A travers de nombreuses expériences et observations d'extérieur et d'intérieur, en été et en hiver, par tempête, calme plat, pluie, neige et soleil, on se confronte intensément aux VENTS et à la METEO. Les expériences et une notice abondamment illustrée expliquent les phénomènes météorologiques les plus importants pour aboutir au montage d'une mini-station.

Nr. 5740 Juste une goutte

Boîte à expériences dès 8 ans

Quoi, juste une goutte ? Une seule goutte suffit ?

Tu peux faire un tas d'expériences rien qu'avec une goutte et par ces expériences surprendre d'autres personnes. Une goutte se transforme en loupe, produit un tourbillon et l'effet lotus. Une goutte peut couler, éclater, sauter et même flotter.

Nr. 5750 Tourbillons d'eau et d'air

Observations et boîte à expériences dès 10 ans

Des vagues, des résistances, des remous, des anneaux, des allées de tourbillons, des cercles et même des entonnoirs se produisent de façon semblable dans l'air et dans l'eau. On peut suivre les tourbillons fugitifs à la trace grâce à des colorants, des cônes à fumée, des balles de ping-pong, du sable, un mobile à tourbillons, un bateau à aubes à élastique, de l'air canalisé par des brins de paille et encore beaucoup plus.

# ... Wirbeln experimentieren



Nr. 5750

### Wirbel in Wasser und Luft

Experimentierkasten ab 10 Jahre  
22,5 x 16 x 4 cm; 300 g

Wellen, Widerstand und Sog, Wirbelringe und Wirbeltrichter kommen in ganz ähnlichen Formen sowohl in Wasser als auch in Luft vor. Mit Farbstoff, Räucherkerzen, Tischtennisbällen, Sand, einem Mobile, einem Gummiband-Schauferadboot und vielem anderen kommt man den schnelllebigen Wirbeln auf die Spur.

Nr. 5740

### Nur ein Tropfen

Experimentierkasten ab 8 Jahre  
11,5 x 8,3 x 4,6 cm, 130 g

Was - nur ein Tropfen? Ein einziger Tropfen soll reichen? Mit einem einzigen Tropfen kannst du erstaunlich viel experimentieren: Mit nur einem Tropfen entsteht eine Lupe, ein Wirbelring oder der Lotus-Effekt. Nur ein Tropfen kann untergehen, platschen, hoch hüpfen oder sogar schwimmen.



# Experimentieren

## No. 5800 Hoists / Block & Tackle Kit

Experimental kit 10 years +

Hoists illustrate the ultimate mechanics - lifting heavy loads with ease. An ancient technique experienced through play. Loose wheels and double wheels lead to the simple and more complicated blocks & tackles.

Almost everybody has seen pulleys, but only few know how it actually works. With this kit different pulleys can be assembled and tested.

## No. 5850 Cog Wheels

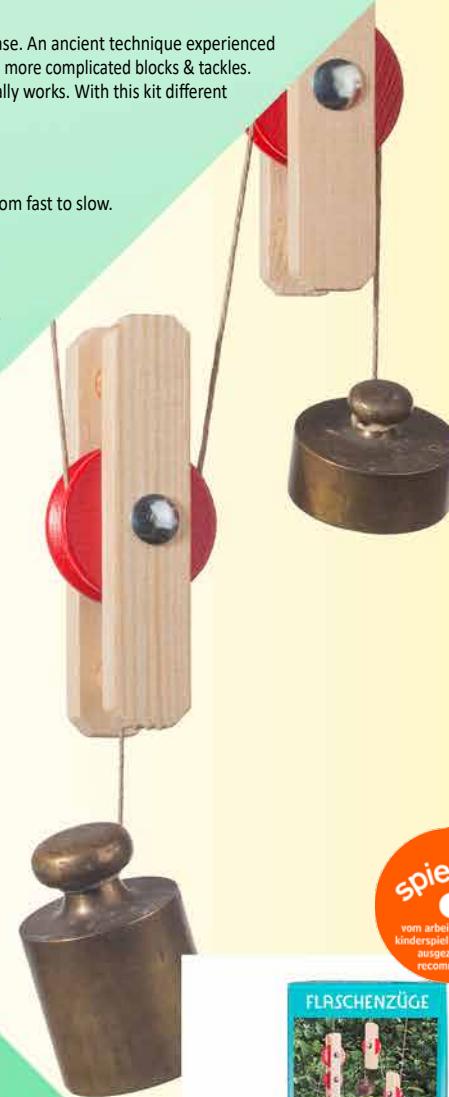
Experimental kit 12 years +

Cog wheels are fascinating - they allow the transmuting of speed from fast to slow. The principles of gears and chronometers are also covered.

## No. 5860 Building Bridges

Experimental kit 10 years +

Bridge constructing always has been exiting. A variety of bridges was constructed and advanced, many of them collapsed. A bridge constructor has to consider several forces when constructing a solid bridge. Different materials and techniques in our experimental box show advantages and disadvantages of different types. The manual not only leads through the history of bridge construction but also encourages building different types of bridges over ditches and steams.



## Nr. 5800 Palans

Boîte à expériences dès 10 ans

Les palans mettent en évidence la règle d'or de la mécanique: soulever facilement de lourdes charges, une technique archaïque née de jeux de forces. Poules volantes et palan à une seule poulie fixe conduisent au palan simple et au palan double.

## Nr. 5850 Roues Dentées

Boîte à expériences dès 12 ans

Les roues dentées fascinent et modifient la vitesse d'un mouvement. Les principes de changement de vitesse et d'horlogerie complètent ce thème.

## Nr. 5860 Construction de ponts

Boîte à expériences à partir de 10 ans.

Construire un pont a toujours été passionnant. De nombreux types de ponts ont été inventés et développés, de nombreux ponts se sont écroulés. Un constructeur de ponts doit tenir compte de beaucoup de forces s'il veut construire un pont solide. Les matériaux et techniques de toutes sortes de cette boîte permettent d'éprouver avantages et désavantages des différents types de ponts; la petite brochure avec ses brèves incursions dans l'historique des ponts propose non seulement la construction de maquettes de ponts, mais encore celle de vrais petits ponts au-dessus d'un fossé ou d'un ruisseau.



## No. 5800 Hoists / Block & Tackle Kit

Experimental kit 10 years +

Hoists illustrate the ultimate mechanics - lifting heavy loads with ease. An ancient technique experienced through play. Loose wheels and double wheels lead to the simple and more complicated blocks & tackles.

Almost everybody has seen pulleys, but only few know how it actually works. With this kit different pulleys can be assembled and tested.

## No. 5850 Cog Wheels

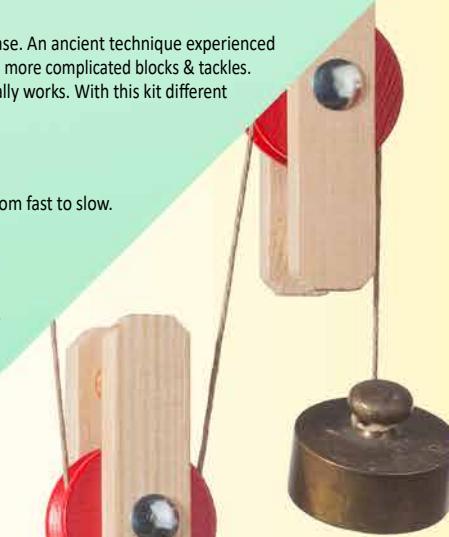
Experimental kit 12 years +

Cog wheels are fascinating - they allow the transmuting of speed from fast to slow. The principles of gears and chronometers are also covered.

## No. 5860 Building Bridges

Experimental kit 10 years +

Bridge constructing always has been exiting. A variety of bridges was constructed and advanced, many of them collapsed. A bridge constructor has to consider several forces when constructing a solid bridge. Different materials and techniques in our experimental box show advantages and disadvantages of different types. The manual not only leads through the history of bridge construction but also encourages building different types of bridges over ditches and steams.



## Nr. 5860 Brückenbau

Experimentierkasten ab 10 Jahre

33 x 23 x 5 cm, 1300 g

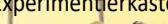
Brückenbau war schon immer spannend. Viele Brückenarten sind erfunden und weiter entwickelt worden, viele Brücken sind zusammengebrochen. Ein Brückenbauer muss viele Kräfte beachten, will er eine stabile Brücke bauen. Die verschiedenen Materialien und Techniken im Experimentierkasten machen die Vor- und Nachteile der einzelnen Brückenarten erfahrbar, das Anleitungsheft mit kurzen Streifzügen durch die Geschichte des Brückenbaus zeigt nicht nur zum Bau von Brückenmodellen an, sondern auch zum Bau einfacher Brücken über einen Graben oder Bach.



# Mechanik

## Nr. 5800 Flaschenzüge

Experimentierkasten ab 10 Jahre



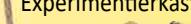
15,7 x 11,7 x 4,6 cm, 330 g

Flaschenzüge veranschaulichen die goldene Regel der Mechanik: Schwere Lasten einfach heben, eine uralte Technik wird mit Kraftspielen erlebbar. Das Experimentieren mit der „Losen Rolle“ und einem Potenzflaschenzug führen zum einfachen und doppelten Flaschenzug.



## Nr. 5850 Zahnräder

Experimentierkasten ab 12 Jahre



30,5 x 15,5 x 3,8 cm, 540 g

Zahnräder faszinieren und ermöglichen Übersetzungen ins Schnelle und Langsame sowie das Bewegen schwerer Lasten. Das Prinzip von Gangschaltungen und Uhrwerk wird anschaulich „begreifbar“.



# Besondere Experimente



Nr. 5990

**Platonische Körper - Geometrie im Raum**  
Experimentierkasten ab 14 Jahre  
22,5 x 16 x 4 cm, aufgebauter Körper bis 30 cm;  
310 g

Tetraeder, Würfel, Oktaeder, Dodekaeder und Ikosaeder sowie verwandte Körper werden aus Messingrörchen aufgebaut. Im Inneren dieser Gebilde entstehen durch eingespannte farbige Schnüre neue geometrische Figuren, die die faszinierende Verwandtschaft all dieser geometrischen Körper untereinander offen legen.

No. 5990

**Geometrical Shapes**  
Experimental kit 14 years +  
Tetrahedrons, cubes, octahedrons, duodecahedrons and icosahedrons and other related shapes are made with brass pipes. Inside these shapes new geometrical forms are created with coloured strings.

No. 5950

**Pocket Planetarium - the little zodiac**

Observe the stars 12 years +  
The pocket planetarium is an astronomical aid to observing the movements of the sun, moon and planets. With differently coloured magnetic wheels, the different constellations of the zodiac are marked and by turning them the movements of the sun, moon and planets, as visible from Central Europe are shown.



Nr. 5950

**Taschenplanetarium, der kleine Tierkreis**  
Sterne beobachten und erleben, ab 12 Jahre  
22,5 x 16 x 3 cm; 290 g

Das Taschenplanetarium ist ein astronomisches Hilfsmittel, um den Gang von Sonne, Mond und den Planeten anschaulich zu machen. Mit verschiedenfarbigen Magnet-Scheiben werden die Konstellationen im Tierkreis markiert und durch Drehen an der Tierkreis-Scheibe zeigen sich die Bewegungen von Sonne, Mond und den Planeten am Himmel. Es sind nur sichtbare Himmelserscheinungen beschrieben, die von Mitteleuropa aus zu beobachten sind.

Nr. 5990

**Corps Platoniques,**  
**Géométrie dans l'espace**

Boîte à expériences dès 14 ans  
Tétraèdres, cubes, octaèdres, dodécaèdres et icosaèdres ainsi que des corps apparentés peuvent être construits à partir de petits tubes de laiton. Des ficelles de couleur tendues à l'intérieur de ces structures révèlent de nouvelles figures géométriques.

Nr. 5950

**Planétarium de Poche, le petit zodiaque**

Observer et découvrir les étoiles, dès 12 ans  
Le Planétarium de Poche est un outil astronomique qui permet de mettre en évidence les déplacements du Soleil, de la Lune et des planètes. On place sur le zodiaque de petits disques magnétiques de différentes couleurs figurant les astres, puis lorsqu'on tourne le disque-zodiaque, les mouvements de ces astres apparaissent dans le ciel. Seuls sont décrits les phénomènes visibles tels qu'on peut les observer du milieu de l'Europe.

No. 5530 Rope-Telephone

6 years +

With two listening-tubes and string you get on the track of sound-transmission.

No.5531 A real stethoscope - Eavesdropping on nature

5 years +

Children should use the Stethoscope only when supervised by adults.

A real stethoscope with comprehensive instructions to eavesdrop on people, animals and plants. An exciting experience, hearing wood worms munching on an old beam or listening to the gurgling sounds from your tummy after a drink!

No. 5540 Listening Box

Experimenting playfully with acoustic.

Most of the day we hear different types of sounds, but hardly ever we "feel" them. Amazingly most of the sounds not only can be heard but also be felt and even seen! It is thrilling experiment with sounds:

The experiments with the tuning fork, listening-tubes, stethoscope, trembling elastics and squeaking balloons are self-explanatory in "acoustics".

**NATURE AND SCIENCE**

experimenting together with children 4–8 years.

This line is to encourage children to playfully learn about basic science phenomenon.



Nr. 5530 Schnurtelefon

Röhren je 21 x 6,5 cm, 125 g



Ab 6 Jahre

Mit zwei Horchrohren und Schnur der Schallübertragung auf die Spur kommen.

Nr. 5540 Horchkiste

22 x 22 x 7 cm, 480 g



Jeden Tag hören wir unendlich viele verschiedene Geräusche, aber nur selten „spüren“ wir sie. Dabei kann man fast alle Geräusche fühlen und manche sogar sehen! Es ist aufregend, mit Geräuschen zu experimentieren, denn die vielen Versuche mit der Stimmgabel, Horchrohren, Stethoskop, zitternden Gummibändern und quietschenden Luftballons erklären „Akustik“ ganz von selbst.



# Natur und Technik



Gemeinsames Experimentieren mit Kindern zwischen 4 und 8 Jahren

Auch für Kindergarten oder Geburtstagsfeiern geeignet

Die Serie „Natur und Technik“ richtet sich an kleinere Kinder, die viele Experimente voller Freude auf ihre eigene, kindliche Art erleben können und wollen. Die kurzen und umfangreich bebilderten Anleitungstexte wenden sich an ältere Kinder, Erzieher/Innen oder Eltern, die die Versuche gemeinsam mit den jüngeren Kindern durchführen wollen. Nach den Bildern der Anleitung können die Versuche anschließend von 4 bis 8 Jährigen eigenständig nachvollzogen werden.

Nr. 5530 Téléphone à ficelle

A partir de 6 ans

A partir de 2 tubes acoustiques et d'une ficelle, il s'agit de suivre la piste de la transmission du son.

Nr. 5540 Boîte à Écouteurs

Premiers contacts avec l'acoustique

Chaque jour nous entendons une infinité de bruits différents, mais que nous „sentons“ rarement. En fait on peut non seulement entendre un bruit mais presque toujours le ressentir et même parfois le voir! C'est passionnant de faire des expériences avec les bruits, car les nombreuses expériences avec un diapason, avec des tubes acoustiques, des stéthoscopes, des élastiques vibrants et des ballons de baudruche qui couinent expliquent l'“acoustique” avec beaucoup d'évidence.

Nr. 5531 Un vrai Stéthoscope

A partir de 5 ans sous la surveillance d'un adulte

Un véritable stéthoscope avec un mode d'emploi détaillé pour épier les êtres humains, les animaux et les plantes. Une occasion passionnante de pouvoir écouter des vers dans une vieille poutre ou bien d'entendre l'estomac glouglouter après avoir bu.

**NATURE ET TECHNIQUE**

Expériences à plusieurs pour enfants de 4 à 8 ans.

Cette série est une confrontation ludique en écoles maternelle et primaire avec les phénomènes de base des sciences naturelles.

Nr. 5531 Stethoskop

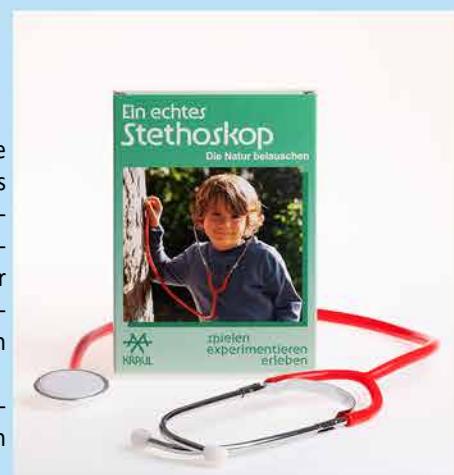
Ab 5 Jahren

17,5 x 12,5 x 3 cm, 125 g



Mit dem Stethoskop die Natur belauschen: Das echte Stethoskop ermöglicht das Hineinhören in die Arbeit der Holzwürmer, in die Geräusche-Welt von Pflanzen und Menschen.

Benutzung nur unter unmittelbarer Aufsicht von Erwachsenen!



# Experimente für 4 bis 8 Jährige



### Nr. 5550 Kaleidoskop „klein“

17,5 x 15,5 cm, 640 g

### Nr. 5560 Kaleidoskop „groß“

17,5 x 30 cm, 1270 g

Ab 6 Jahre, Kleinere mit Aufsicht. Die beiden Kaleidoskope mit Glasspiegeln verzauen durch ihre regelmäßigen und unendlichen Spiegelungen. Im großen Kaleidoskop scheinen die Spiegelungen gar kein Ende zu nehmen.

### Nr. 5510 Spiegelspiele

22 x 22 x 7 cm, 820 g

Es ist aufregend, im Spiegel zu erfassen, was man wirklich sieht. Das Experimentieren mit Spiegeln regt spielerisch zum genauen Beobachten an, aber wir erleben im Spiegel auch uns selbst und den Raum um uns aus neuen Blickwinkeln und wir empfinden einen Hauch von unvorstellbarer Unendlichkeit. Mit Kaleidoskop, Zerrspiegeln und der Spiegelröhre.

### Nr. 5520 Spiegelröhre

Experimentierkasten ab 8 Jahre

21 x 6,3 cm, 95 g

Das Material und einige Versuchsanregungen sind auch in „Spiegelspiele“ enthalten. Die Pappröhre wird mit Hilfe der zwei biegsamen Spiegel entweder zum innen verspiegelten Rohr oder zum gebogenen Außen Spiegel. Die daraus entstehenden Muster und Ansichten sind überraschend und regen zu vielen weiteren Experimenten an.



### No.5510 Mirror Games

Mirrors not only duplicate the world, but also distort and rotate it. Experimenting with mirrors playfully stimulates a more accurate observation, but in the mirror we also experience ourselves and the space around us from a new perspective, and we sense a whiff of inconceivable infinity through the unusual views in the kaleidoscope and the bended mirrors.

### No.5520 Mirror Tube

Experimental kit 8 years +

The material and some of the test suggestions are also contained in „Mirror games“. The two flexible mirrors and the cardboard tube provide an incredible variety of possibilities for playing, laughing, marvelling and experimenting.

### No. 5550 Kaleidoscope „quadratic“

### No. 5560 Kaleidoscope „large“

Children up to six years should use the Kaleidoscope only when supervised by adults. Just in front of our eyes, the kaleidoscopes create wonderful patterns that will amaze you with their regularity and endlessness.

### No. 5521 Small grimacing mirror

### No. 5522 Grimacing mirror

4 years +

Observe a crazy world of distorted mirrors in the flexible mirror by bending and twisting the mirror horizontally, vertically, diagonally. You can signal: Catch the sunlight and flash the messages.



### Nr. 5510 Jeux de Miroirs

Boîte d'expérimentation à partir de 8 ans

Les miroirs ont quelque chose de mystérieux, non seulement ils doublent le monde, mais ils le distordent et le déforment.

Expérimenter avec les miroirs stimule d'une façon ludique l'exactitude de l'observation, mais en plus nous nous voyons avec notre entourage d'un autre angle de vue et nous ressentons un sentiment indicible d'infini.

### Nr. 5520 Tube Miroir

Boîte d'expérimentation à partir de 8 ans

Le matériel et les suggestions d'expériences se trouvent aussi dans les « Jeux de Miroirs ». Le tube en carton se transforme avec l'aide des 2 miroirs flexibles soit en tube réfléchissant de l'intérieur, soit en miroir déformant externe. Les images qui en résultent sont magnifiques et surprenantes et suggèrent plein d'autres expériences.

### Nr. 5550 Le Kaléidoscope „moyen“ et Nr. 5560 Le « grand » Kaléidoscope

Les miroirs font naître sous nos yeux d'étranges dessins qui nous étonnent par leur régularité et leur infinité. Dans le grand Kaléidoscope, les réflexions semblent ne pas toucher à leur fin. Les enfants de moins de 6 ans ont encore besoin de la surveillance d'un adulte.

### Nr. 5521 Petit Miroir à grimaces et Nr. 5522 Miroir à grimaces

à partir de 4 ans

Avec celui-ci, tu fais des grimaces longues, larges ou totalement déformées. Plie le miroir dans toutes les directions: à l'horizontale, à la verticale, en diagonale. Tu peux jouer avec la lumière et envois des signaux lumineux en capturant la lumière et la faire réfléter.

No. 5570 **Fun with Colours**

Experiments with 7 colour sheets 5 years +

Look at the world with colourful eyes, mix colours, colour shadows – have a little fun with surprising experiments for children from pre-school age up, who will certainly pay closer attention to the colours in their surroundings afterwards.

No. 5575 **Animal tracks**

5 years +

Stencils to design 6 different wild animal tracks (bear, wolf, deer, boar, lynx and owl) - paint on fabric, walls or floors. The slides and explanations make it easy to follow the tracks exactly, whether with chalk, paint or carefully pressed into the sand.

No. 5580 **Light and Heavy**

Playing and experimenting with gravity. Can we feel gravity? Is it of any use? Do different balls roll down a hill with the same speed? To these and many more questions, children will get an answer while playing and experimenting. Ball racing, weighing, somersaults, the gravity elevator and dropping games invite you to experiment carefully.

No. 5590 **Magnetic Play**

There are very many objects around us which are magnetic, although we are not aware of it. You cannot smell, hear and most certainly also not see magnetic forces. But you can feel them when using our magnet.



Nr. 5570

**Der kleine Farbenspaß**

Experimente mit 7 Farbfolien ab 5 Jahren

6 x 6 x 1,2 cm; 10 g

Die Welt mit bunten Augen sehen, Farben mischen, Schatten färben – ein kleiner Spaß mit verblüffenden Versuchen für Kinder ab dem Vorschulalter, die hinterher garantieren genauer auf die Farben in ihrer Umgebung achten.

Nr. 5580 **Leicht und Schwer**

22 x 22 x 5,5 cm, 680 g

Spüren wir die Schwerkraft? Ist sie nützlich? Rollen unterschiedliche Kugeln gleich schnell den Berg hinunter? Zu diesen und vielen weiteren Fragen erleben die Kinder beim Spielen und Experimentieren die Antwort. Kugelwettrennen, Wiegen, Purzeln, Schwerkraftaufzug, Seilbahn, Fall- und Tropfspiele laden zu vielfältigen Versuchen ein.



# Experimente für 4 bis 8 Jährige

Nr. 5570 **Le Petit Jeu de Couleurs**

Expériences avec 7 filtres de couleur dès 5 ans

Voir le monde en couleurs, mélanger les couleurs, colorer les ombres : un petit jeu d'expériences étonnantes pour des enfants, qui, à coup sûr, verront 2 fois plus les couleurs qui les entourent.

Nr. 5575 **Traces d'animaux**

A partir de 5 ans

Pochiers pour concevoir 6 pistes d'animaux sauvages différentes (ours, loup, cerf, sanglier, lynx et hibou) - peinture sur tissu, murs ou sols. Les toboggans et les explications facilitent le suivi précis des traces, qu'elles soient à la craie, à la peinture ou soigneusement enfoncées dans le sable.

Nr. 5580 **Léger et Pesant**

Expériences ludiques avec la pesanteur

Pouvons-nous sentir la pesanteur ? Est-elle utile ? Des boules différentes dévalent-elles une pente aussi vite ? A cette question et à de nombreuses autres, les enfants découvrent des réponses en jouant et expérimentant. Courses de billes, peser, jouer aux culbutins, ascenseur-pianier, téléphérique, jeux de chutes et de gouttes d'eau colorée, invitent à de multiples expériences.

Nr. 5590 **Jeux d'aimants** - Expériences ludiques avec le magnétisme

De très nombreux objets autour de nous sont magnétiques sans que cela ne se voit. Vous ne pouvez pas sentir les forces magnétiques, ni les entendre, encore moins les voir. Mais vous pouvez grâce à nos aimants éprouver ces forces mystérieuses.



Nr. 5575 **Tierspuren**

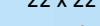
Ab 5 Jahren

34 x 23 x 0,5 cm, 180 g

Schablonen zum Gestalten von 6 verschiedene Spuren von Wildtieren (Bär, Wolf, Hirsch, Wildschwein, Luchs und Uhu) – malen auf Stoff, Wände oder Böden. Die Folien und Erklärungen machen das genaue Nachahmen der Spuren leicht, egal ob mit Kreide, Farbe oder vorsichtig in den Sand gedrückt.

Nr. 5590 **Magnetspiele**

22 x 22 x 5,5 cm, 460 g



Es gibt sehr viele Sachen um uns herum, die magnetisch sind, und ihr seht es den Dingen nicht an. Ihr könnt die magnetischen Kräfte nicht riechen oder hören und schon gar nicht sehen. Aber ihr könnt diese geheimnisvollen Kräfte mit euren Magneten erspüren.



# EXERGIA



Nr. 6605

**Kerzenboot**, thermoelektrischer Antrieb mit Teelicht

Bausatz für Tüftler ab 14 Jahre

Länge: 17 cm; 304 g

Auf Bootsfahrt mit Kerzenlicht-Antrieb!

Die Wärme eines Teelichtes reicht aus, um das Kerzenboot fahren zu lassen. Die Kerze heizt ein Thermo-Element auf der einen Seite, Wasser kühl auf der anderen Seite. Durch den Temperatur-Unterschied wird elektrische Spannung erzeugt, die den Motor und damit die Schiffsschraube antreibt.

The main topic of **EXERGIA** is conversion from thermal to kinetic energy, energy sources are just hot water or tea candles. The enthralling experimental kits are suitable for hobbyists of 14 years + or for having fun in physic classes.

No. 6500

**Candle Stirling Engine**, kit 14 years +

The little motor is literally constructed from the can in which it came. It is powered by the heat of the tea candle and the air cooling. The principle is really simple, but very sophisticated. A hobbyist needs 2–3 hours to assemble the approximately 150 parts. The detailed instruction manual with precise illustrations guides step-by-step to the complete motor. Only basic tools needed.

No. 6605

**Candle Boat**

Kit 14 years +

Power an electric boat by electricity from the heat of a candle using a thermogenerator: Provide cooling water and a few minutes after lightning the candle, the boat is slowly chugging away. The kit includes all necessary parts, the assembly is easy to build using common hand tools.

Die Experimentierkästen von **EXERGIA**, einer Firma in Freiburg bieten das große Thema Energie-Umwandlungen von Wärme zu Bewegung an, die Energiequellen sind heißes Wasser bzw. Teelichte. Die spannenden Experimentierkästen sind geeignet für Bastler ab 14 Jahre oder für Spaß im Physikunterricht.

Nr. 6500

**Moteur Stirling, kit**

Les machines à vapeur furent les premiers moteurs qui allégèrent le travail des hommes. Le jeune prêtre écossais Robert Stirling développa il y a plus de 200 ans, un moteur qui ne connaît pas de grande expansion mais que l'on utilise encore dans pas mal d'applications.

Le petit moteur est livré en boîte (de conserve pour ainsi dire!). Il fonctionne par l'action de la chaleur d'une bougie et du refroidissement de l'air.

Nr. 6605

**Bateau à bougie, kit**

La chaleur d'une bougie suffit pour faire avancer le bateau à bougie. La bougie chauffe un thermo-élément d'un côté, l'eau refroidit de l'autre. La différence de température produit une tension électrique, qui active un moteur et ainsi l'hélice du bateau.

Les kits d'expérimentation d'**EXERGIA**, une entreprise de Fribourg, proposent le grand sujet de la conversion d'énergie de la chaleur en mouvement, les sources d'énergie sont l'eau chaude ou les bougies chauffe-plat.

Les kits d'expérimentation passionnantes conviennent aux amateurs à partir de 14 ans ou pour s'amuser dans les cours de physique.



Nr. 6500

**Stirling Motor** mit Teelicht-Antrieb

Bausatz für Tüftler ab 14 Jahre

10,3 x 10,3 cm; 230 g

Dampfmaschinen waren die ersten Motoren, die den Menschen schwere Arbeiten leicht machten. Der junge schottische Geistliche Robert Stirling entwickelte vor fast 200 Jahren eine Motoren-Art, die bisher nie im großen Stil, aber doch in etlichen Anwendungen genutzt wird.

Der kleine raffinierte Motor entsteht buchstäblich aus der Dose, in der er verpackt ist. Angetrieben wird er durch die Wärme des Teelichts und die Luftkühlung.

# Seilbahnen

## No. 1240 Basket Cable Car

Kit with 2 baskets (approx. 7 cm) and 10m of string

The basket cable car kit comprises two stations around which the support cable runs. The baskets are fastened to the support cable and are moved by winching at either of the stations. Fit to table or shelves. Assembly: 9 years +, play: 4 years +

## No. 1270 Turning tower for Basket Cable Car

Kit with 5m string

The turning tower guides the suspension ropes around the curve - now the basket cable car can go „around the corner“.

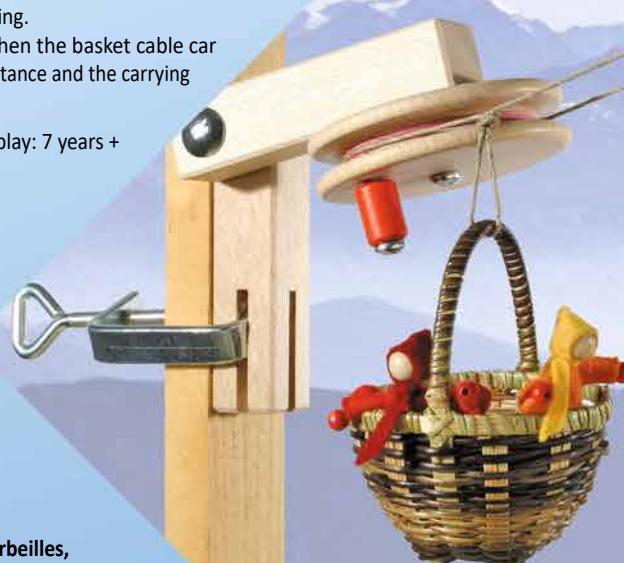
Assembly: 9 years +, play: 6 years +

## No. 1280 Support for Basket Cable Car

Kit includes 5m of string.

The support helps when the basket cable car has to cover a long distance and the carrying cable must not sag.

Assembly: 9 years +, play: 7 years +



## Nr. 1240

### Le Téléphérique à Corbeilles, télésiège pour poupées

Kit avec 2 corbeilles (env. 7 cm) et 10 m de ficelle

Le câble porteur contourne les stations comme dans un télésiège. Les 2 serre-joints fournis les fixent à un rebord de table ou d'étagère.

Montage dès 9 ans, jeu dès 4 ans.

## Nr. 1270 Poulie de renvoi pour Téléphérique à Corbeilles

Kit avec 5 m de ficelle

La poulie de renvoi guide les câbles autour de la courbe - maintenant le téléphérique peut aller „au coin de la rue“.

Montage dès 9 ans, jeu dès 6 ans.

## Nr. 1280 Étançon pour Téléphérique à Corbeilles

Kit avec 5 m de ficelle

L'éstançon est utile lorsque le téléphérique doit parcourir une longue distance et que le câble porteur ne doit pas s'affaisser.

Montage dès 9 ans, jeu dès 7 ans.

# Körbchen-Seilbahn



## Nr. 1240 Körbchen-Seilbahn, der Sessellift für Puppen

Bausatz mit 2 Körbchen (ca. 7 cm) und 10 m Schnur, 650 g

Um die beiden Stationen läuft das Seil wie bei einem Sessellift rundum. Befestigt werden sie mit den beiden beiliegenden Zwingen an Tischkanten oder Regalen.

Zusammenbau ab 9, Spiel ab 4 Jahre



## Nr. 1280

### Stütze

zur Körbchen-Seilbahn

Bausatz mit 5 m Schnur,

20 cm, 310 g

Wenn die Körbchen-Seilbahn eine weite Strecke zurücklegen soll und das Tragseil dabei nicht durchhängen darf, hilft die Stütze. Zusammenbau ab 9, Spiel ab 7 Jahre

## Nr. 1270

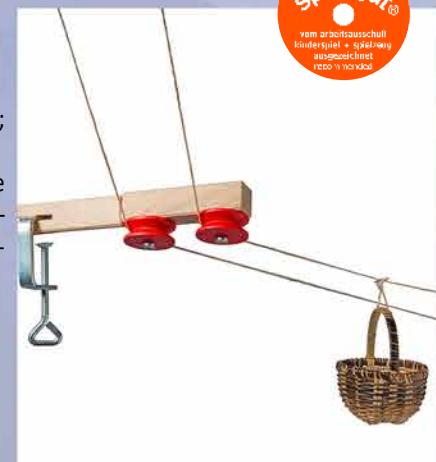
### Umlenkrolle

zur Körbchen-Seilbahn

Bausatz mit 5 m Schnur;

20 cm, 210 g

Die Umlenkrolle führt die Tragseile um die Kurve – nun kann die Körbchen-Seilbahn „um die Ecke“ fahren. Zusammenbau ab 9, Spiel ab 6 Jahre



# Große Seilbahn



Nr. 1130  
**Stütze zur Großen Seilbahn**  
Bausatz, 44 cm, 1,2 kg

Für ein oder zwei Gondeln  
Die Stütze hilft, wenn die Seilbahn über eine lange Strecke fahren soll und das Tragseil zu sehr durchhängen würde.  
Zusammenbau ab 10, Spiel ab 8 Jahre



Nr. 1110  
**Große Seilbahn**  
Bausatz, 22 cm, 410 g, 2 x 20 m Schnur

Die Große Seilbahn fährt quer durch das Zimmer oder in den Garten hinunter. Sie wird dabei mit dem Zugseil vorsichtig gezogen oder saust in freier Fahrt zu Tal. Puppen und Bauklötze dürfen mitfahren. Zusammenbau ab 10, Spiel ab 5 Jahre



Nr. 1120 **Winde für eine Gondel/Station für zwei Gondeln**

Bausatz, 20 x 18 cm, 530 g

In diesem Bausatz sind zwei Funktionen enthalten:

- 1) Die WINDE, die das Zugseil von einer Gondel aufwickelt. Eine Sperrlinke ermöglicht jederzeit eine Fahrtunterbrechung. Spiel mit einer Gondel.
  - 2) Aus denselben Teilen lässt sich auch die STATION aufbauen (Umbau jederzeit möglich). Die STATION wird „oben am Berg“ montiert für den Pendelverkehr mit zwei Gondeln.
- Zusammenbau ab 10, Spiel ab 6 Jahre



Nr. 1150  
**Große Pendelseilbahn**  
2 Gondeln der Großen Seilbahn mit Bergstation  
Bausätze; 1,3 kg

Die Seilbahnen fahren im Pendelverkehr auf und ab. Egal ob im Garten, am Balkon oder im Zimmer: Der Berg ruft!  
Zusammenbau ab 10, Spiel ab 6 Jahre.



No. 1110 **Big Cable Car**

Kit with 2 x 20 m of string.

The Big Cable Car will travel across the room, down to the garden or from tree to tree, gently being pulled along, or going at full speed down to the valley. Dolls and toys can travel inside!  
Assembly: 10 years +, play: 5 years +

No. 1120 **Winch for one Cable Car/ Station for two Cable Cars; kit**

This kit is usable for playing either with a big Cable Car or two Cable Cars.

It includes two different functions:

The winch collects the pulling string from one cable car. A clip on the cog makes it possible to hold the cable car in position.

You can use the same pieces for the Station. The Station should be fixed "hillside" to allow the shuttle service of two cable cars.

Assembly: 10 years +, play: 6 years +

No. 1130 **Support Kit**

for 1 or 2 cable cars

Assembly: 10 years +, play: 8 years +

No. 1150 **Big Cable Car Set: 2 Cable Cars with the Station; Kit with 4 x 20m of string**

One Big Cable Car will travel down, the other up – just like the real cable cars in the mountains. But this time dolls and toys want to go to the mountains, not only hikers and skiers!

Assembly: 10 years +, play: 6 years +

Nr. 1110

**Grand Téléphérique,**

cabine à poupées; Kit

Le Grand Téléphérique traverse la chambre ou descend dans le jardin.

Pour ce faire, on le tire prudemment par son câble de traction ou on le laisse dévaler librement vers le bas. Poupées, cubes et petits cailloux sont bienvenus à bord.

Montage dès 10 ans, jeu dès 5 ans.

Nr. 1120 **Treuil pour une cabine/ Station pour 2 cabines; Kit**

Si bien que ce kit peut être utilisé pour jouer avec une cabine du Grand Téléphérique ou avec deux cabines.

Ce kit contient donc 2 fonctions:

Le Treuil enroule le câble de traction d'une cabine. Un taquet permet de bloquer le déplacement à tout moment.

D'autre part on peut construire avec les mêmes pièces la Station. On monte la Station en „altitude“ pour permettre la circulation en navettes de 2 cabines.

Montage dès 10 ans, jeu dès 6 ans.

Nr. 1130 **Le Portique du grand téléphérique ; Kit pour 1 ou 2 cabines.**

Montage dès 10 ans, jeu dès 8 ans.

Nr. 1150 **Set du Grand Téléphérique : Deux cabines du Grand Téléphérique et la Station en va-et-vient; Kit**

Pendant une cabine du Grand Téléphérique monte, l'autre descend vers le bas, comme les modèles aux Alpes. Mais, il n'y a pas des alpinistes ou des skieurs, ils sont des poupées, cubes et petits cailloux, qui veulent partir en funiculaire. Montage dès 10 ans, jeu dès 6 ans.

# Seilbahnen

Nr. 1100

**Rope Runner;** kit with 10 m string

Have fun with a cable car any time you want to. The Rope Runner fits into every rucksack or travelling bag and you can put it up quickly. The bottom of the box serves as cable car.

Assembly: 8 years +, play: 5 years +

No. 1160

**Mini Cable Car for tiny dolls**

Kit with 5m string,

The MINI CABLE CAR is pulled up with the pull rope and carefully lowered down again. Of course, the gondola can also whiz down freely.

8 years +

No. 1170

**Mini Cable Car, 2 cars and a station for shuttle traffic**

Kit with 2 x 5m string

The two cars are joined with a string. If you turn the wheel, one gondola comes up while the other goes down. A wood block or a stone as weight in the upper car will cause it to travel downhill, at the same time pulling the lighter one uphill.

9 years +



Nr. 1100

**Téléexpress,** Kit avec 10 m de ficelle

Les joies du téléphérique en tout lieu. Le

TELEXPRESS trouve une petite place dans tout sac à dos ou sac de voyage et se monte très vite.

Le fond de la boîte sert de cabine.

Montage dès 8 ans, jeu dès 5 ans.

Nr. 1160

**Mini-Téléphérique,** ascenseur pour petites poupées et charges

Kit avec 5 m de ficelle

En tirant sur la ficelle, on fait monter ou descendre doucement le MINI-TÉLÉPHÉRIQUE. Bien sûr la cabine peut filer librement vers le bas. Montage et jeu dès 8 ans.

Nr. 1170

**Mini-Téléphérique 2 cabines et stations en va-et-vient**

Kit avec serre-joints et 2 x 5 m de ficelle

Le câble de traction relie les 2 cabines entre elles. Lorsqu'on tourne la manivelle, une cabine monte tandis que l'autre descend. Un caillou ou un cube dans la cabine du haut la fait descendre tout en faisant monter celle du bas vide. Montage et jeu dès 9 ans.

Nr. 1160 **Mini-Seilbahn,**

der Aufzug für kleine Puppen und Lasten

Bausatz mit 5 m Schnur; Gondel: 9 cm; 80 g

Mit dem Zugseil wird die MINI-SEILBAHN nach oben gezogen und vorsichtig wieder heruntergelassen. Natürlich kann die Gondel dreht, so kommt die eine auch frei nach unten sau-

Zusammenbau und Spiel ab 8 Jahre.

Nr. 1170 **Mini-Seilbahn**

2 Wagen und Station für den Pendelverkehr.

Bausatz mit Zwingen und 2 x 5 m Schnur; Gondeln: 9 cm; 360 g

Das Zugseil verbindet die beiden Wagen miteinander. Wird an dem Rad gedreht, so kommt die eine Gondel herauf, während die andere abwärts fährt.

Zusammenbau und Spiel ab 9 Jahre.

Nr. 1100

**Seilflitzer**

Aufbau ab 8 Jahre,

Spiel ab 5 Jahre.

Bausatz; ca. 12 cm, 145 g;

10 m Schnur

Der Seilbahnspaß für jede Gelegenheit. Der SEILFLITZER hat in jedem Rucksack oder in jeder Reisetasche Platz und ist schnell aufgebaut. Der Schachtelboden dient als Gondel.



## Purzel, die kleinen Kullermännchen

Sie schlagen Purzelbäume auf jeder nicht zu glatten, geneigten Unterlage. Auch für kranke Kinder ein ideales Mitbringsel zum Spielen im Bett, sie helfen den Bewegungsdrang ein wenig auszugleichen.

Ab 3 Jahre

Nr. 8100 **Buben**, 7 cm, 8 g

Nr. 8110 **Mädchen**, 7 cm, 8 g

Nr. 8300 **Zwerglein**, 10 cm, 10 g

Nr. 8380 **Zwerge**, 15 cm, 35 g

Nr. 8020 **Purzelbahn aus Holz**, 40 cm, 80 g



# Purzel

Nr. 8050

### **Das Purzelpack, auf die schiefe Bahn gekommen**

1 Zwerg (15 cm), 2 Zwerglein (10 cm) und 2 x 29 cm Purzelbahn, 290 g

Auf der kleinen Purzelbahn bekommen die Purzel ihren richtigen Schwung zum herunterpurzeln. Die Bahn kann in verschiedenen Höhen montiert und die Länge verdoppelt werden.

Ab 5 Jahre



Nr. 8350

### **Bastelpackung für vier Zwerge**

15,7 x 11,5 x 3 cm, 180 g

Zum Basteln ab 8 Jahre. Die Filzteile sind bereits ausgeschnitten, das Basteln kann gleich losgehen!



## Tumbling Gnomes

Irresistible little tumbling men made from felt and card with a ball-bearing. They will turn somersaults on any non-slippery inclined surface. An ideal toy for a sick child in bed, as the action of the Tumbling gnomes will help suppress need for movement a little.

Little Boys (8100)

Little Girls (8110)

Large Gnomes (8300)

Somersaulting ramp - for all tumbling folk! Made of wood (8020)

No. 8350 **Do It Yourself Kit for 4 dwarves**

Make your own tumbling gnomes. Includes ready cut felt. Kit for children 8 years +

No. 8050 **Somersault-Box: Ready, steady, tumble!**

1 gnome (15 cm), 2 little gnomes (10 cm) und 2 x 29 cm tumble track

On the little tumble track, the tumbling gnomes get the right momentum to do their somersaults.

The track can be fixed with clamps in different heights, and its length can be doubled.

5 years +

**Spielen mit  
Schwerkraft**

## Culblutins

Ils exécutent des galipettes sur n'importe quel support incliné et pas trop lisse. Petit cadeau idéal aussi à des enfants malades, qui pourront y jouer dans leur lit, les Culblutins se substituent avantageusement au besoin de mouvement. A partir de 3 ans.

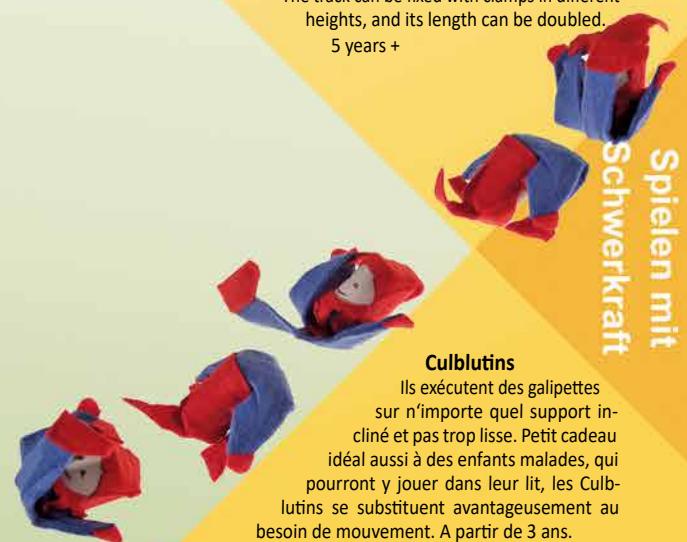
Petit Garçon (8100)

Petite fille (8110)

Petit lutin (8300)

Grand lutin (8380)

Toboggan en bois (8020)



Nr. 8050 **Le Pack de Culblutins, A vos marques, prêts, partez!**

1 lutin (15cm), 2 petits lutins (10cm) et toboggan de 2 x 29 cm

Grâce au petit toboggan, les lutins peuvent bien prendre leur élan pour leurs galipettes. La piste peut être calée à différentes hauteurs et la longueur doublée.

A partir de 5 ans

Nr. 8350 **Set de bricolage pour 4 grand Culblutins**

A bricoler dès 8 ans.

Les morceaux de feutrine sont déjà découpés

## Spielen mit Schwerkraft

### No. 4800 Bhavati Game

Playing bricks for the Tower of Babel and other Games

Ideal building blocks for various towers, fences, patterns and mandalas.

Contents: 144 Bhavati Bricks, 20 figures, 3 dice (2 with colour, 1 with numbers)

With games for the whole family from 3 to 99 years!

### No. 1330, 1360 Little Passengers

Bendable little dolls made of wire, wood beads and felt want to come along for the ride.

The passenger dolls should hold on tight!

Carousel driven by hand, or connected to another source of power, the Water-wheels or the Windmill. All kits contain three of the colorful little passengers.

### No. 1390 Ferris-wheel

Kit with 3 Passenger dolls and six little baskets.

Assembly : 10 years +, play: 4 years +

### No. 1620 Carousel

Kit with 3 Passenger dolls, 6 seats and a canopy.

Assembly : 10 years +, play: 4 years +

### No. 1650 Swing Carousel

Kit with 3 Passenger dolls

Assembly: 10 years +, play: 6 years +

# Spielplatz



### Nr. 1330, 1360 Poupées Passagères

Les petites poupées flexibles en feutrine veulent toujours être du voyage

Tenez-vous bien, les poupées! Vous pouvez le conduire par la main, mais c'est encore plus amusant de le « télécommander » par une Roue de Rivière, un Moulin à Vent ou un moteur.

Tous les kits contiennent trois des poupées passagères.

### Nr. 1390 Grande Roue

Kit avec 3 poupées

La Grande Roue a 6 corbeilles. Montage dès 10 ans, jeu dès 4 ans.

### Nr. 1620 Manège

Kit avec 3 poupées

Le Manège à 6 places sous son toit. Montage dès 10 ans, jeu dès 4 ans.

### Nr. 1650 Carrousel à Balançoires

Kit avec 3 poupées. Montage dès 10 ans, jeu dès 6 ans.

### Nr. 4800 Bhavati

Cubes de construction pour la Tour de Babel et autres jeux. Cubes idéaux pour diverses tours, murets, dessins et Mandalas.

Contenu : 144 cubes Bhavati, 20 pions, 2 dés à couleurs, 1 dé à chiffres.

Beaucoup de jeux de 3 à 99 ans.



### Nr. 4800 Bhaváti-Spiel

37 x 27 x 5,5 cm, 1,7 kg

Inhalt: 144 Bhaváti-Steine, 20 Männchen, 2 Farbwürfel, 1 Zahlenwürfel

Ideale Bauklötz für unterschiedlichste Spiele, Türme, Zäune, Muster und Mandalas. Das Bhaváti-Spiel garantiert viele Jahre abwechslungsreichen Spielspaß in der Familie:

Turmbau zu Babel, ein Spiel für die ganze Familie, Mitspieler ab 5 Jahre.

Karawanenspiel 2 Spieler ab 10 Jahre

Springbock ab 3 - 4 Jahre

Hühnchenspiel ab 3 - 4 Jahre



### Nr. 1330, 1360 Mitfahrpüppchen

7 cm, 3 g

Die kleinen Biegepüppchen aus Filz wollen überall dabei und mitfahren!

Die Püppchen sollen sich bei der Fahrt mit unseren Karussellen gut festhalten.





Nr. 8900

### Die kleine Papierkugelbahn

Bausatz für Bastler ab 10 Jahre, jüngere Kinder brauchen Hilfe  
24,2 x 26 x 3,2 cm, 240 g  
Mit den vorgestanzten Papierteilen, den 4 Klammern zum Fixieren der Verklebung und dem Kleber kann es gleich mit dem Basteln losgehen. Nach etwa 2 Stunden Bastelzeit ist die kleine Kugelbahn startklar und die beiliegenden Kugeln aus Stahl und Holz können sich ein Wettrennen liefern!

Nr. 8600

### Rasende Rollen

Bausatz, 2 Rollen mit Gummiantrieb; je 5 cm breit; 80 g  
Die rasenden Rollen sind schnell mit dem Gummiband aufgezogen. Schon geht das Wettrennen los. Zusammenbau ab 8, Spiel ab 6 Jahre



No. 8500 Wendolin, the gravitational car

Kit with driver

A ball bearing under Wendolin's hood/bonnet is what drives this car! As soon as the surface under the car tilts, the car starts driving downhill, even if it has to turn around first. A good toy for a sick child in bed! Wendolin must drive around obstacles on his driving course, without hitting anything. A funny competition for every birthday party.

Assembly: 9 years +, play: 5 years +

No. 8550 Wendolin's Garage; kit

No. 8560 Wendolin's Driving Cours; kit

No. 8900 The little Ball Run, kit for hobbyists

With the pre-cut paper parts, the four clips to fix the bonded joints, and the glue you're ready for handicraft work. After approximately 2 hours work the little ball run is all set, and the included steel and wood balls can start their race.

10 years+, younger children need assistance

No. 8600 Racing Reels

Kit for two racing reels

The racing reels are wound up quickly with the rubber band.

And now the race begins!

Assembly: 8 years +,

play: 6 years +

# Schwerkraft



Nr. 8550 Wendolin's Garage  
Bausatz, 12 x 8 cm, 40 g

Nr. 8560 Wendolin's Fahrbahn  
Bausatz, 70 x 30 cm, 1 kg

Auf Wendolin's Fahrbahn soll der Wendolin ohne anzustoßen zwischen den Hindernissen hindurchkurven und schließlich in Wendolin's Garage vorsichtig einparken. Das ist bei jeder Geburtstagsfeier ein lustiger Wettbewerb.

Nr. 8500 Wendolin,  
das Schwerkraftauto

Bausatz mit Fahrer, 8 cm,  
80 g

Eine schwere Stahlkugel unter der Kühlerhaube treibt den Wendolin an. Sobald seine Fahrbahn etwas geneigt wird, fährt er immer vorwärts bergab, selbst wenn er dazu erst wenden muss. Auch für kranke Kinder im Bett geeignet!  
Zusammenbau ab 9, Spiel ab 5 Jahre



Nr. 8500  
Wendolin, la voiture à déplacement par gravité  
Kit avec conducteur

Une lourde bille en acier sous le capot entraîne la Wendolin. Dès que sa piste s'incline, elle descend la pente, même si elle doit tourner d'abord. Sur son Circuit, la Wendolin doit slalomer entre les obstacles sans les toucher; elle sera ensuite rangée avec prudence dans son Garage. Une compétition bien amusante à l'occasion des anniversaires.

Montage à partir de 9 ans, jeu dès 5 ans.

Nr. 8550 Le Garage de Wendolin, kit

Nr. 8560 Le Circuit Wendolin, kit

Nr. 8900 Le petit circuit à billes en carton

Kit pour bricoleurs de 10 ans et plus, et pour de plus jeunes avec un peu d'aide. Des morceaux de carton pré découpés, 4 épingle à linge pour fixer les collages et un peu de colle, et le bricolage peut commencer. Au bout de 2 heures de bricolage, le petit circuit à billes est fin prêt et les billes en acier et en bois, également fournies, peuvent se lancer dans une course effrénée !

Nr. 8600 Les Bobines Filantes, kit

Il suffit de tourner les élastiques pour remonter les bobines. Et c'est parti pour la course !  
Montage à partir de 8 ans, jeu dès 6 ans.

Spielen mit  
Schwerkraft

# Spielen mit Feuer

## Shadows in the Woods Game

No. 7100 Standard Shadows in the Wood Game

No. 7110 Shadows in the Woods - Deluxe Game Colorful, solid board game  
2 board games of hide and seek in the light of a candle for 2 - 8 players.

### First version:

The burning tea-light moves through the dark forest and tries to find the small dwarves in their hiding places. If a dwarf is touched by the light, it is frozen and not allowed to move any more. The other dwarves try to release it. All dwarves try to unite under one tree while the candle tries to freeze the dwarves.

Who will win?

### Second version:

The light remains stationary in one place. The dwarves must move through the shadows and jump over the light. A dwarf which has to stop in the shadow must wait until another player helps him by flashing him a ray of light.

The game ends when all the dwarves have made it home safe and sound.

Co-operative games for children 5+, adult supervision required because of the candle.

Nr. 7100

**Das einfache Waldschattenspiel** 36 x 60 cm, 410 g

Nr. 7110

**Das märchenhafte Waldschattenspiel** 38,5 x 58,5 cm, 910 g

Das märchenhafte Waldschattenspiel besteht aus stabileren Materialien und ist farbiger und vielfältiger gestaltet.

## Das Waldschattenspiel

Zwei Brettspiele für 2 bis 8 Personen

### Erstes Spiel:

Im Dunkeln verstecken sich die Zwerge im Schatten der Bäume und werden von dem wandernden Licht gesucht. Wird ein Zwerg von einem Lichtstrahl getroffen, so ist er verzaubert und darf sich nicht mehr bewegen. Die anderen Zwerge versuchen, ihn wieder zu erlösen. Die Zwerge wollen sich alle unter einem Baum treffen, während die Kerze versucht, alle Zwerge zu verzaubern. Wer wird gewinnen?

### Zweites Spiel:

Das Licht bleibt an seinem Ort stehen. Die Zwerge müssen durch den Schatten wandern und über das Feuer springen. Wer im Schatten steht bleibt, wartet bis ihm ein Mitspieler einen Lichtstrahl zuspiegelt und ihm damit weiterhilft. Das Spiel ist beendet, wenn alle Zwerge heil nach Hause gekommen sind.

Kooperatives Würfelspiele ab 5 Jahre, ein Erwachsener muss wegen der Kerze anwesend sein.



7110



7100



No. 7200 Fire Bowl

A real fire bowl, made of special ceramic., with support for pots or pans. Small enough for the fire not to get too big. For your garden, balcony or barbecue area. Adult supervision required. 5 years +.

No. 7210 Cooking Pan for Fire Bowl

Whoever starts a real fire wants some good fried food to eat...

The **Candle Seesaw** kit is powered by a tea light. The motor is made from a bimetal spring that expands and contracts with temperature changes. As long as the candle is burning the little dolls, bears or rabbits seesaw at a gentle pace. A toy for adults only.

No. 7500 Candle Seesaw with dolls

No. 7520 Bear seesaw

No. 7550 Candle Seesaw Rocking Rabbits

Nr. 7500

**Lichtwippe**, mit Püppchen

Bausatz mit Glasteelicht; 20 cm; 160 g

Nr. 7520

**Bärenwippe**

Bausatz mit Glasteelicht; 20 cm; 150 g

Nr. 7550

**Hasenwippe**

Bausatz mit Glasteelicht; 20 cm; 150 g

Die **Lichtwippen** werden von einem Teelicht angetrieben. Der „Motor“ ist eine Feder aus Bimetall. Solange die Flamme brennt, wippen die Püppchen, Bären oder Hasen im gemütlichen Takt. Ein Spielzeug für Erwachsene zum Zuschauen, nichts für Kinderfinger.

Nr. 7200  
Feu des Nains

Une véritable coupe à barbecue en céramique spéciale, avec support pour casserole ou poêle. Pour un feu qui ne veut pas devenir trop gros !

Pour le balcon, le jardin ou le barbecue, pour les enfants aussi à partir de 5 ans sous la surveillance d'adultes.

Nr. 7210 Poêle en acier pour le „Feu des Nains“  
Ceux qui font un vrai feu mangeraient bien parfois quelque chose de grillé...

Les **balançoires à lumière** fonctionnent avec une bougie chauffe-plat. Le moteur est une lame bimétallique. Tant que la flamme brûle, les lutins, les lapins ou les oursons se balancent à une cadence confortable. Un objet de contemplation destiné aux adultes. Attention aux petit doigts curieux des enfants.

Nr. 7500 Balançoire à Lumière, la balançoire des poupées  
Kit avec lumignon en verre.

Nr. 7520 Balançoire des Oursons  
Kit avec lumignon en verre.

Nr. 7550 Balançoire à lapins  
Kit avec lumignon en verre.



Nr. 7200

**Zwergenfeuer**

Ca. 24 cm Durchmesser; 3,1 kg mit Halterung für Topf oder Pfanne

Eine richtige Feuerschale aus Spezialkeramik. So klein, dass das Feuer nicht zu groß wird!

Für Balkon, Garten oder Grillplatz unter Aufsicht Erwachsener auch für kleine Kinder. Ab 5 Jahre

Nr. 7210

**Pfanne** für das Zwergenfeuer

26 cm Durchmesser; 690 g

Wer ein richtiges Feuer macht, bekommt auch Appetit auf etwas Gebratenes...

Achtung! Benutzung nur unter unmittelbarer Aufsicht von Erwachsenen

## Spielen mit Licht

### No. 7400 – 7403 Lichtrotor

Kit with tea candle

Warm air rises above the tea candle and makes the luminous lantern rotate. Assembly takes only a few minutes of simple plugging. The light rotor is available in the colors white (7400), lime green (7401), turquoise (7402) and pink (7403).

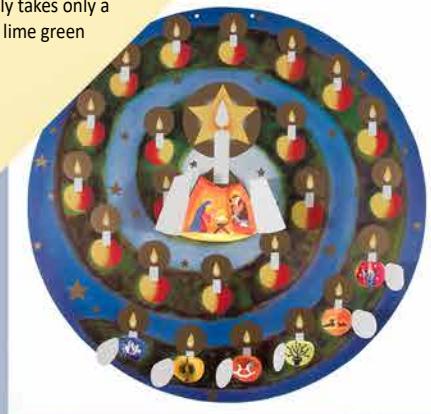
### No. 7770 Star Advent Calendar

The Star Advent Calendar starts on the first day of Advent. The angels carry the light of the stars day by day closer to earth. On Christmas Eve the light arrives on earth and the stable lights up.

An advent calendar to stay in the window or in front of a candle.

### No. 7780 Advent Garden

A new surprise awaits behind every apple in the Advent spiral!  
An advent calendar to hang on the wall or in the window.



### Nr. 7400 – 7403 Rotor à lumière,

Lampion tournant, kit

L'air chaud monte de la bougie et fait tourner le lampion lumineux. Le montage, possible en quelques minutes, consiste à emboîter. Le rotor à lumière est disponible en blanc (7400), vert-citron (7401), turquoise (7402) et fuchsia (7403).

### Nr. 7770 Calendrier Etoilé de l'Avent

A poser devant une fenêtre ou une bougie.

Le Calendrier Etoilé de l'Avent commence au premier dimanche de l'Avent. Jour après jour, les anges apportent la lumière des étoiles plus près de la terre jusqu'à éclairer la crèche de Noël dans l'étable.

### Nr. 7780 Jardin de l'Avent

A suspendre devant une fenêtre ou à un mur.

Une nouvelle surprise se cache derrière chaque pomme de la spirale de l'Avent !

### Nr. 7780

#### Adventsgärtchen

Zum Aufhängen vor ein Fenster oder an die Wand.

43,5 cm, 50 g

Hinter jedem Apfel der Adventsspirale wartet eine neue Überraschung!

### Nr. 7770

#### Sternen-Adventskalender

Zum Aufstellen vor ein Fenster oder an die Wand

33 x 47 cm, 60 g

Der Sternen-Adventskalender beginnt am ersten Advent. Die Engel tragen das Sternenlicht Tag für Tag der Erde näher. Am Weihnachtsabend erreicht das Licht die Erde und im Stall leuchtet die Krippe.



# Kerzenlicht

### Nr. 7400

#### Lichtrotor, selbstdrehender Lampion

Bausatz mit Teelicht,

Höhe 35 cm, 340 g

Die warme Luft steigt über dem Teelicht auf und treibt den leuchtenden Lampion an. Der Zusammenbau ist durch einfaches Stecken in wenigen Minuten möglich. Der Lichtrotor ist in den Farben Weiß, Zitronengrün, Türkis, Pink erhältlich.



# und Sonnenschein



**Ein Stück Regenbogen,**  
das Sonnenprisma  
in Acryl:

Nr. 7300 55x17 mm; 20 g  
Nr. 7320 110x29 mm; 60 g

Scheint die Sonne auf ein Prisma, so wird das Licht gebrochen. An der gegenüberliegenden Wand ist **EIN STÜCK REGENBOGEN** zu sehen, das entgegen der Sonnenbewegung durch das Zimmer wandert. Hält man das Prisma vor die Augen, so entstehen an jedem Übergang zwischen Hell und Dunkel farbige Ränder.

Das echte Glas bricht das Licht besser, es gibt leuchtendere und intensivere Farben.

Zur Freude in jedem Alter, auch im Arbeits- oder Krankenzimmer.

**Ein Stück Regenbogen,**  
das Sonnenprisma  
in Glas:

Nr. 7310 53 x 16 mm; 30 g  
Nr. 7330 100 x 26 mm; 90 g



No. 7300 -7330

**A piece of rainbow** - Prisms in different sizes, glass or acrylic.

Put the prism in the sunlight on a table and you will see a beautiful rainbow on the opposite wall of the room. When looking through the prism you can see that the transition points from light to dark have coloured stripes. The glass prism will give more intense and luminous colours.

For all ages, also at your work place or in therapy rooms.

**Acrylic**

55 x 17 mm; 20g; No. 7300  
110 x 29 mm; 60g; No. 7320

**Glass**

53 x 16 mm, 30g; No. 7310  
100 x 26 mm, 90g; No. 7330

No. 1600

**Solar Carousel**, Kit with 3 Passenger Dolls

A solar powered carousel for little passengers. A solar cell conducts energy to a small motor which in turn drives the carousel round and round. Works outdoors on sunny days or indoors under bright light. (It will not work under fluorescent light).

Assembly: 10 years +,  
play: 6 years +



Nr. 1600

**Sonnenkarussell**

Bausatz mit 3 Püppchen;  
35 cm; 360 g

Sonnenlicht treibt das Sonnenkarussell an. Eine Solarzelle liefert den Strom für einen kleinen Motor. In der Sonne oder im Licht einer Glühbirne oder eines Halogenstrahlers beginnt sich das Karussell zu drehen.  
Zusammenbau ab 10, Spiel ab 6 Jahre.

Nr. 7300 -7330

**Un Morceau d'Arc-en-ciel**  
Le prisme solaire

**En plexiglas**

55 x 17 mm; 20 g; Nr. 7300  
110 x 29 mm; 60 g; Nr. 7320

**En verre:**

53 x 16 mm; 30 g; Nr. 7310  
100 x 26 mm; 90 g; Nr. 7330

Lorsque le soleil se reflète dans un prisme, la lumière est diffractée sur le mur opposé, on peut alors voir un Morceau d'Arc-en-ciel se déplacer dans la pièce dans le sens inverse du soleil. Si l'on tient le prisme devant les yeux, on voit apparaître des lisières de couleur à chaque transition claire/foncée.

Le verre véritable diffracte mieux la lumière et donne des couleurs plus vives, plus intenses. Plaît à tous les âges, également dans une pièce de travail ou dans une chambre de malade.

Nr. 1600

**Le Carrousel Solaire**

Kit avec 3 personnes

La lumière du soleil actionne le Carrousel. Une cellule solaire livre l'électricité à un petit moteur. Le Carrousel tourne à la lumière du soleil, d'une ampoule ou d'une lampe halogène.  
Montage dès 10 ans, jeu dès 6 ans

## Spielen mit Wasser

No. 1000

**The Trout** – a kit for a boat that travels against the current

The paddle-wheels turn the spool, pulling the boat up against the current. Can also be used behind a boat.

Assembly: 9 years +, play: 6 years +

No. 1005

**Kári, Sailboat, kit**

The Vikings worshipped Kári as God of Wind. This little boat with its sail proudly driven by the wind reminds of pictures and models of old Viking ships. Even when there's only little wind the boat will glide over the water quickly! Assembly 10 years +, with assistance 8 years +, play 8 years +

No. 1010

**Small Waterwheel - the rucksack waterwheel!**

The kit fits in a child's rucksack, quickly set up between two forked twigs or suitable stones. 5 years +

No. 1070

**Water Seesaw; kit**

Water fills the trough until it is too heavy and tips over, emptying out the water and causing the bell to ring.

Refilling commences immediately.

Assembly: 9 years +, play: 3 years +



Nr. 1000

**Forelle, das Schiff, das gegen die Strömung fährt.**

Bausatz, 30 cm, 490 g, 10 m Schnur

Die Schaufelräder werden vom strömenden Wasser angetrieben undwickeln dabei die Schnur auf, bis das Schiffchen gegen die Strömung wieder zu uns zurück gefahren ist.  
Zusammenbau ab 9, Spiel ab 6 Jahre

Nr. 1005

**Kári, Herrscher der Winde**

Bausatz für ein Segelboot; 32 cm; 580 g

Kári wurde von den Wikinger als Herrscher über die Winde verehrt. Dies kleine Segelboot mit seinem gebogenen Segel erinnert an alte Darstellungen von Vikingschiffen. Kári macht seinem Namen alle Ehre, das Segelboot fährt schon bei wenig Wind schnell übers Wasser!  
Zusammenbau ab 10, Spiel ab 8 Jahre



## Wasserspiele

Nr. 1000

**La Truite, le bateau qui remonte le courant.**

Kit avec 10 m de ficelle

Les roues à eau entraînées par l'eau rembouinent la ficelle jusqu'à ce que le bateau nous revienne à contre-courant. Montage à partir de 9 ans, jeu dès 6 ans.

Nr. 1005

**Kári, Bateau à voile, kit**

Les Vikings vénéraient Kári en tant que maître des vents. Ce petit voilier tout fier de sa voile qui tient tête aux vents fait penser aux anciennes illustrations des bateaux des Vikings. Il fonce dans le vent au ras de l'eau! Montage à partir de 10 ans, aidé dès 8 ans, jeu à partir de 8 ans.

Nr. 1010

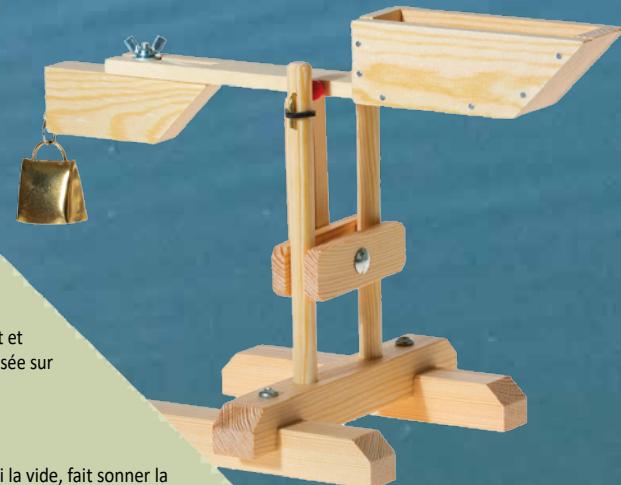
**La Petite Roue à Eau, transportable en sac à dos. Kit**

La Petite Roue à Eau trouve place dans tout sac à dos d'enfant, se monte facilement et barbote bientôt dans le ruisseau, coincée entre 2 petites branches fourchues ou posée sur des pierres adéquates. Dès 5 ans.

Nr. 1070

**Le Pivert, la balançoire à eau. Kit**

De l'eau coule dans la petite pelle jusqu'à ce que, surchargée, elle bascule, ce qui la vide, fait sonner la clochette, et la balançoire rebascule et ainsi de suite. Elle marche aussi bien avec du sable, du gravier ou des billes. Assemblage à partir de 9 ans, jeu dès 3 ans.



Nr. 1070

**Schnepfe, die Wasserwippe**

Bausatz, 22 cm, 490 g

Wasser läuft in den kleinen Trog, bis er so schwer ist, dass er Übergewicht bekommt und kippt. Dabei entleert sich der Trog, die Glocke klingelt und die Wippe wippt zurück. Die Schnepfe wippt und wippt und kann genauso mit Sand, Kies oder Kugeln betrieben werden.  
Zusammenbau ab 9, Spiel ab 3 Jahre

Nr. 1010

**Kleines Wasserrad,**

das „Rucksack-Wasserrad“

Bausatz, 22 cm, 100 g  
Das kleine Wasserrad hat in jedem Kinderrucksack Platz, ist schnell zusammengesteckt und plätschert bald im Bach zwischen zwei Astgabeln oder auf geeigneten Steinen als Lager.  
Ab 5 Jahre



# Spielen mit Wasser



Nr. 1060

## Flussrad, der kräftige Langsamläufer

Bausatz, 34 cm, 960 g

Das Flussrad wird mit Steinen auf seinem Gestell im Bach beschwert. So kann das Wasser über die ganze Breite seine Kraft an das Mühlrad abgeben. Damit lässt sich sogar die Körbchen-Seilbahn oder das Hammerwerk antreiben.

Ab 10 Jahre



Nr. 1030

## Turbinchen, der Schnellläufer

Bausatz, 32 cm, 280 g

Das Turbinchen zeigt die Funktion einer Wasserturbine. Mit einer Schnur können andere Spielzeuge wie zum Beispiel das Kettenkarussell angetrieben werden. Ab 9 Jahre

Nr. 1090

## Hammerwerk

Bausatz, 20 cm, 520 g

Das Hammerwerk klopft und hämmert in verschiedenen Rhythmen. Es lässt sich wie die großen Vorbilder in den alten Schmieden von Wasser- und Windräderantrieben.

Zusammenbau ab 10 Jahre, Spiel ab 4 Jahre



No. 1030

## Turbine; kit

Demonstrates the water-turbine. Water falling on the turbine causes it to turn on its axle. Other toys can be powered by the turbine. Assembly: 9 years +

No. 1060

## River Wheel; kit

The river wheel is fixed with rocks in a stream, so that water can run over the full width. Powerful enough to drive the Basket Cable Car or Hammer Mill.

Assembly: 10 years +

No. 1090

## Hammer Mill; kit

The rhythm of the hammering can be adjusted. Like the large and ancient examples in the blacksmith's workshop the hammer mill can be driven by the small waterwheel, the small turbine, the riverwheel or the sail windmill.

Assembly: 10+, Play: 4+

Nr. 1030

## La Petite Turbine,

roue rapide. Kit

La Petite Turbine assure les fonctions d'une turbine hydraulique.

Une ficelle permet d'entraîner alors d'autres jouets. A partir de 9 ans.



Nr. 1090

## Ensemble à marteler, kit

L'Ensemble à marteler tape et donne des coups de marteau à différents rythmes. Il peut se faire actionner comme dans les exemples en grand des anciennes forges par la „Petite Roue à Eau“, par la „Petite Turbine“ ou par le „Moulin à Vent“. Montage à partir de 10 ans, jeu dès 4 ans.

Nr. 1060

## La Roue de Rivière, roue lente et puissante. Kit

On fait tenir la Roue de Rivière avec des pierres dans le fond du cours d'eau, de façon à ce que l'eau puisse transmettre son énergie à la roue du moulin sur toute la largeur. On peut même ainsi entraîner le Téléphérique à Corbeilles ou L'Ensemble à marteler. À partir de 10 ans.

# Spiele mit Luft

## Mobiles

The sheep and the clouds are made from plant dyed sheep's wool. The other animals are made from coloured card. The Feather Birds, Whirlwind and Sheep mobiles offer newborn babies slow moving three-dimensional mobiles.

No. 2360 **Shepherd and Sun**

No. 2370 **Shepherd and Moon**

No. 2380 **Little Sheep**

No. 2140 **Hedgehog**

No. 2510 **Reflecting Mobiles small** (9 cm; round triangular)

No. 2511 **Reflecting Mobiles small** (9 cm; triangular triangular)

No. 2520 **Reflecting Mobiles large** (15 cm; round triangular round)

When there's sunlight the wispy mobiles' special dichroic mirrors conjure up bright spots in the mirror's colors and their complementary colors.



## Mobiles

Nr. 2360 **Berger et soleil**

Nr. 2370 **Berger et lune**

Nr. 2380 **Moutons**

Nr. 2140 **Hérissons**

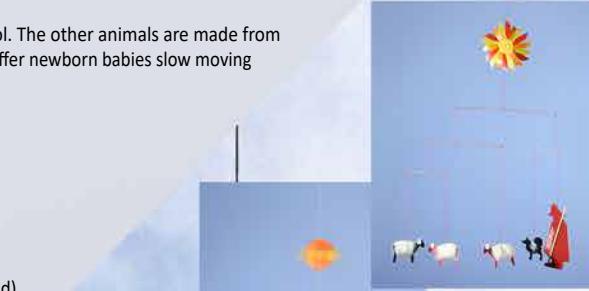
Les moutons et les nuages sont enveloppés de laine teintée végétalement. Les autres animaux, nains, maisons et roues à tourbillons sont en carton de couleur. Les oiseaux, les moutons et les roues à tourbillons et la lenteur de leurs mouvements sont beaux à voir même de dessous.

Nr. 2510 **Mobile à Miroirs petite** (9 cm; rond triangulaire)

Nr. 2511 **Mobile à Miroirs petite** (9 cm; triangulaire triangulaire)

Nr. 2520 **Mobile à Miroirs grand** (15 cm; rond triangulaire rond)

Avec leurs miroirs spéciaux dichroïques, ces mobiles petits et fins empruntent les rayons du soleil pour faire apparaître dans la pièce de petites taches de lumière dans les couleurs des miroirs et dans leurs complémentaires.



Nr. 2140

**Igel**

Nr. 2360

**Schäfer mit Sonne**

Nr. 2370

**Schäfer mit Mond**

Nr. 2380

**Schäfchen**

Größe ca. 30 cm, Gewicht

ca. 15 g

## Mobiles

Die Schäfchen und Wolken sind mit pflanzengefärbter Schafwolle umwickelt. Die anderen Figuren sind aus farbigen Kartonagen. Die Schäfchen bieten auch aus der Perspektive von Säuglingen, die von unten den langsam Bewegungen nachschauen, ein plastisches Bild.



# Mobiles

Nr. 2510

**Spiegelmobile klein**

(9 cm; rund dreieckig)

Nr. 2511

**Spiegelmobile klein**

(9 cm; dreieckig dreieckig)

Nr. 2520

**Spiegelmobile groß**

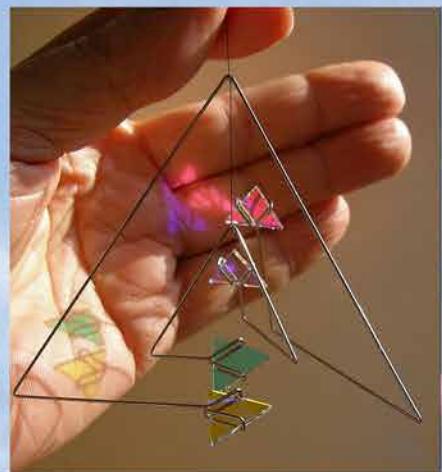
(15 cm; rund dreieckig rund)

## Spiegelmobiles

von Stefan Wössner:

Mit den besonderen Spiegeln zaubern diese kleinen zarten Mobiles im Sonnenlicht bunte Lichtpunkte in Ihr Zimmer, in den Farben der Spiegel und ihren Komplementärfarben. Jeder kleine dreieckige Spiegel spiegelt daher zwei verschiedene Farbpunkte an die Zimmerwand.

Materialien: Dichroitische Spiegel, Edelstahl, Polyesterfaden





Nr. 2050  
**Super-Bambus-Libelle**  
 23 x 14 cm; 70 g  
 Der Propeller wird durch kräftiges ziehen an der Schnur schnell gedreht und schon startet er nach oben weg.  
 Ab 5 Jahren.

Nr. 2060  
**Wendehals,**  
 die kleine, farbige Windfahne für Balkon und Garten  
 Bausatz; 36 cm; 120 g  
 Mit dem Wendehals ist der Wind im Garten oder auf dem Balkon schön zu beobachten.  
 Zusammenbau ab 8 Jahre.



No. 2050  
**Super Dragonfly**, the little helicopter  
 The "Super Bamboo Dragonfly" flies high up in the air when you pull the string hard.  
 5 years +

No. 2060  
**Windex**; kit  
 With the Windex you will be able to observe the wind in your garden or on your balcony. Assembly: 8 years +

No. 2001 natural, 2002 rainbow  
**Whirlwind**; kit  
 A wind wheel for the garden or balcony. The whirlwind turns in any weather and shows us the strength and direction of the wind.  
 Assembly: 14 years +

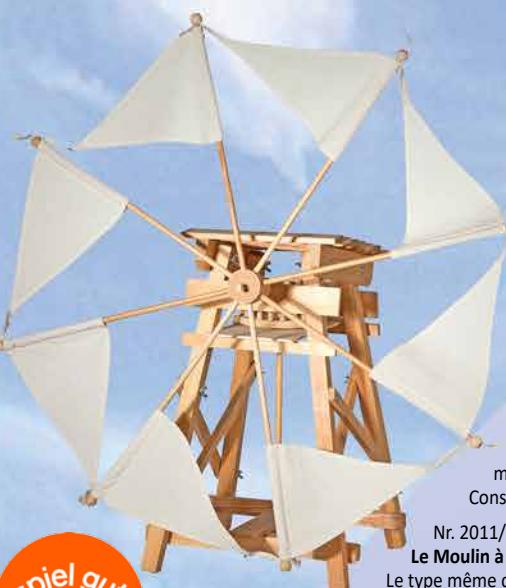
No. 2011 natural, 2012 rainbow  
**Sail Windmill** - the little wind power station; kit  
 The design of the sail windmill is much the same as in those which were used in the Mediterranean in previous centuries to pump water to the fields. The transmission with four gears opens up many possibilities to drive other toys.  
 Assembly: 14 years +

# Luftspiele



Nr. 2001/2002 naturfarben/bunt  
**Wirbelwind**,  
 ein Windrad für den Garten  
 Bausatz; 80 cm; 1 kg  
 Der Wirbelwind dreht sich bei jedem Wetter im Garten oder auf dem Balkon. Mit seinem Mast an einem Pflock, Zaun oder Geländer befestigt, bewegt er sich schon bei einer ganz leichten Brise und zeigt uns von weitem, woher und wie stark der Wind weht!  
 Zusammenbau ab 14 Jahre

Nr. 2011/2012 naturfarben/bunt  
**Segelwindmühle**,  
 das kleine Windkraftwerk  
 Bausatz; 80 cm; 2,6 kg  
 Die Segelwindmühle stammt ihrer Bauart nach aus dem Mittelmeerraum, dort diente sie insbesondere zum Bewässern der Felder. Das hölzerne Zahnradgetriebe mit vier Gängen lässt viele Möglichkeiten zu, andere Spielzeuge anzutreiben. Der Aufbau mit Getriebe erfordert geschickte Bastler ab 14 Jahre



Nr. 2050  
**Super Libellule**  
 en Bambou, petits hélicoptères d'extérieur.  
 On fait tourner l'hélice très vite, celle-ci décolle. La Super Libellule en Bambou, qui décolle lorsqu'on tire rapidement sur la ficelle.  
 A partir de 5 ans.

Nr. 2060  
**Le Torcol**, petite girouette pour balcon et jardin. Kit Grâce à lui on peut bien observer le vent dans le jardin ou sur le balcon. Montage à partir de 8 ans.

Nr. 2001/2002, nature / couleur  
**Éolienne**, pour le jardin. Kit L'ÉOLIENNE tourne par tous les temps dans le jardin ou sur le balcon. Fixée par son mât à un piquet, à une clôture ou à une balustrade, elle tourne à la moindre brise et nous montre de loin d'où souffle le vent et avec quelle force. Construction à partir de 14 ans.

Nr. 2011/2012, nature / couleur  
**Le Moulin à vent**, petite éolienne. Kit Le type même de construction du MOULIN À VENT trouve son origine dans la région méditerranéenne, où il était notamment utilisé pour irriguer les champs. Dotée de quatre vitesses, la transmission à roues dentées en bois fournit de multiples possibilités d'entraînement de jouets. Le montage avec la transmission s'adresse aux bricoleurs adroits à partir de 14 ans.

## Buntes von Heidmük

### Heidmük

Eva-Maria Ott-Heidmann painted these wonderful pictures with a loving eye for what is important to children. The decks of cards, postcards, posters and cut-out sheets radiate something magical and harmonious.

### Tooth Fairy Box

No. 9500 large box  
No. 9501 small box

### Poster

25 cm x 38 cm

### Card games

Nr. 9710 Black Peter (23 cards)  
Nr. 9720 Fairy Tale Quartet (32 cards)  
Nr. 9740 Animal Quartet (32 cards)  
Nr. 9750 Snip Snap (96 cards)



### Milchzahndose

Nr. 9500 groß, 4,5 cm, 30 g  
Nr. 9501 klein, 3,5 cm, 20 g

### Heidmük

Eva-Maria Ott-Heidmann a peint ces magnifiques tableaux avec un œil aimant pour ce qui est important pour les enfants. Les jeux de cartes, cartes postales, affiches et feuilles découpées dégagent quelque chose de magique et d'harmonieux.

### Boîte à Dents de Lait

Nr. 9500 grande boîte  
Nr. 9501 petite boîte

### Poster

25 cm x 38 cm

### Jeux de cartes

Nr. 9710 Nain Jaune (23 cartes)  
Nr. 9720 Jeu de familles de conts (32 cartes)  
Nr. 9740 Jeu de familles d'animaux (32 cartes)  
Nr. 9750 Schnipp Schnapp (96 cartes)



### Heidmük

Eva-Maria Ott-Heidmann hat diese wunderbaren Bilder gemalt, mit einem liebevollen Auge für das, was Kindern wichtig ist. Die Kartenspiele, Postkarten, Poster und Ausschneidebögen strahlen Märchenhaftes und Harmonie aus.

### Nr. 9740

### Tierquartett 32 Karten



### 9612



### 9610



### 9614



### 9611



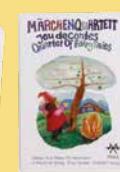
### 9615



### 9616



Nr. 9750  
Schnipp-Schnapp  
96 Karten



Nr. 9720  
Märchenquartett  
32 Karten



Nr. 9710  
Schwarzer Peter  
23 Karten

# Buntes von Heidmük



**Postkarten**  
**Nr. 9910 - 9999**

No. 9910 - 9999  
Post cards drawn by Eva-Marie Ott-Heidmann

No. 9410  
**Farm House**  
4 x cut and play sheets, 5 years+

No. 9430  
**Dress Up Dolls „Lena and Malte“**  
4 x cut and play sheets, 5 years+

No. 9440  
**Home and Play**  
4 x cut and play sheets, 5 years+

No. 9450  
**European animals**  
4 x cut and play sheets, 5 years+



**Nr. 9410**  
**Bauernhof**  
4 Ausschneide-Bastelbögen  
(24 cm x 34 cm) ab 5 Jahre



**Nr. 9440**  
**Haus und Spiel „Bei uns zuhause“**  
4 Ausschneide-Bastelbögen  
(24 cm x 34 cm) ab 5 Jahre

**Nr. 9910 - 9999**  
**Cartes postales**

**Nr. 9410 Ferme**  
4 cartes à découper et bricoler.  
A partir de 5 ans.

**Nr. 9430 Poupées à habiller „Lena et Malte“**  
4 cartes à découper et bricoler.  
A partir de 5 ans.

**Nr. 9440 Maison**  
4 cartes à découper et bricoler.  
A partir de 5 ans.

**Nr. 9450 Animaux d'Europe**  
4 cartes à découper et bricoler.  
A partir de 5 ans.



**Nr. 9430**  
**Anziehpuppen „Lena und Malte“**  
4 Ausschneide-Bastelbögen  
(24 cm x 34 cm) ab 5 Jahre



**Nr. 9450**  
**Europäische Tiere „In Wald und Wiese“**  
4 Ausschneide-Bastelbögen  
(24 cm x 34 cm) ab 5 Jahre



[www.spielzeug-kraul.de](http://www.spielzeug-kraul.de)

