

KOSMOS



# PRESSEMAPPE

100  
JAHRE  
EXPERIMENTIER-  
KÄSTEN



# INHALT

<b>Wissenschaft zum Selbermachen</b>	<b>3</b>
100 Jahre KOSMOS Experimentierkästen	
<b>Experimentierkästen 2022: Innovation und Tradition</b>	<b>5</b>
Das Programm im Jubiläumsjahr	
<b>Staunen, verstehen, selber machen</b>	<b>8</b>
KOSMOS Experimentierkästen im Wandel der Zeit	
<b>„Die Karten wurden neu gemischt...“</b>	<b>11</b>
Interview mit Matthias Kienzle, Geschäftsleitung Marketing & Vertrieb KOSMOS Verlag	
<b>„Experimente müssen Spaß machen und einen Wow-Effekt haben...“</b>	<b>13</b>
Interview mit Annette Büchele, Redaktionsleiterin für den Bereich der Experimentierkästen	
<b>Experimentierkästen in Zahlen</b>	<b>15</b>
<b>Pressekontakt</b>	<b>17</b>

# Wissenschaft zum Selbermachen

## 100 Jahre KOSMOS Experimentierkästen

Wie wachsen Kristalle und warum brauchen Pflanzen Licht? Wie funktioniert ein Roboter und wofür nutzt man Hydraulik? Was sind erneuerbare Energien und wie können wir sie einsetzen? Die Neugier von Kindern kennt oft keine Grenzen – Antworten geben seit einem Jahrhundert die Experimentierkästen von KOSMOS. Das Ziel: Kinder mit Freude für Wissenschaft begeistern und spielerisch den Entdeckerdrang fördern. Im Jahr 2022 feiert KOSMOS 100 Jahre Experimentierkästen.

Vor einem Jahrhundert revolutionierte KOSMOS mit seinen Experimentierkästen die kindgerechte Vermittlung naturwissenschaftlicher Inhalte: Seither setzt der Verlag sowohl inhaltlich als auch didaktisch immer wieder neue Maßstäbe. Über 30 Experimentierkasten-Neuheiten pro Jahr lassen Kinder und Eltern in eine faszinierende Welt eintauchen, ihren Forscherdrang ausleben und das Prinzip von Ursache und Wirkung gemeinsam ergründen. Experimentierkästen sind seit Jahrzehnten untrennbar mit dem Namen KOSMOS verbunden: Der Marktführer in Deutschland steht für Innovation, Qualität und Sicherheit in der Durchführung von Experimenten. Im Jahr 2022 feiert das Stuttgarter Traditionsunternehmen die 100-jährige Erfolgsgeschichte der Experimentierkästen – und bleibt auch in Zukunft seiner Berufung treu: Kindern den Spaß am Entdecken nahebringen und mit hochwertigen Wissenschafts-Sets die Lust am Experimentieren zu wecken. Sie bestärken Kinder in ihrer Neugier und geben ihnen Impulse, Sachen einfach auszuprobieren. So machen sie stark und lassen Kinder weiter wachsen.

### Der Anfang der Experimentierkästen: Staunen, begreifen, Neues schaffen

Die Geschichte der Experimentierkästen beginnt im Jahr 1922 mit dem Schweizer Lehrer Wilhelm Fröhlich: Fröhlich will seinen Unterricht für die Schüler und Schülerinnen möglichst anschaulich gestalten, Wissen bildlich transportieren, greifbar und verständlich machen und wendet sich dafür an den KOSMOS Verlag. Aus dem Dialog entwickelt sich eine mehr als 40 Jahre dauernde Zusammenarbeit, aus der zahlreiche Experimentierkästen hervorgehen – darunter die legendären Titel „All-Chemist“, „Technikus“, „Optikus“, „Elektromann“, „Photomann“ und „Radiomann“. Zunächst vor allem für Schulen und Bildungseinrichtungen gedacht, begeistern die wissenschaftlichen Baukästen schnell ein großes Publikum, und das, obwohl sie mit 11,50 Reichsmark recht kostspielig waren. Im Jahr 1934, als der „Radiomann“ erstmals erschien, war eine Reichsmark immerhin 4,50 Euro wert. Doch die Experimentierkästen beinhalten Bauteile sowie verlässliche Anleitungen und eröffnen damit völlig neue Möglichkeiten zum Entdecken und Ausprobieren. Nur wenige Jahre nach der Markteinführung werden die Experimentierkästen in die ganze Welt exportiert und anlässlich der



Weltausstellung 1937 in Paris sogar mit einer Goldmedaille ausgezeichnet. Viele Wissenschaftler legten mit den KOSMOS Experimentierkästen den Grundstein für ihre Karriere. Zu ihnen zählen zum Beispiel Prof. Dr. Manfred Eigen oder Prof. Dr. Walter Bruch, Erfinder des PAL-Fernsehsystems, die beide mit dem Nobelpreis ausgezeichnet wurden.

## Innovation und Tradition

Ob Elektronik, Biologie, Programmieren, erneuerbare Energien oder Robotik – die Bandbreite an Themen ist enorm und dabei ständig im Wachstum. Bei der Entwicklung seiner Experimentierkästen greift KOSMOS stets relevante wissenschaftliche Themen auf. Bis heute lassen sich anhand der Modelle die wichtigsten und prägendsten Zukunftstechnologien ablesen: So entstanden zum Beispiel Sets zur Faszination Radio in den 1940er Jahren, zu den ersten Spielecomputern in den 1970ern oder zur Solarenergie in den 1990ern. Im digital geprägten 21. Jahrhundert gehören Programmierkenntnisse zu den Grundlagen der Medienkompetenz, daher brachte KOSMOS mit „KosmoBits“ 2016 den ersten Experimentierkasten rund um das Thema Programmieren lernen auf den Markt. Im Jubiläumsjahr 2022 stellt der Verlag mit „Miika K.I.“ ein besonderes Highlight vor: Einen Roboter, der dank künstlicher Intelligenz allein durch Gesten oder Audiodbefehle gesteuert werden kann. Rund um den Themenschwerpunkt K.I. erfahren programmierbegeisterte Kinder und Jugendliche, wie Künstliche Intelligenz arbeitet und funktioniert.



Nicht nur die Themenauswahl der Experimentierkästen ist vielfältig, auch die Zielgruppen unterscheiden sich deutlich und erfordern unterschiedlichste Ansätze bei der Inhaltsvermittlung. Angefangen bei einem niedrighschwelligen und sehr spielerischen Einstieg, zum Beispiel mit der *Fun Science*-Reihe, die einen klaren Fokus auf den Experimentier-Spaß legt, über die *Pepper Mint*-Reihe, die vor allem auch Mädchen für Wissenschaft begeistert, bis hin zu anspruchsvollen wissenschaftlichen Experimentierkästen wie dem Klassiker „Chemielabor C1000“, konzipiert KOSMOS seine Experimentierkästen passgenau für jede Altersgruppe und holt Kinder auf dem jeweiligen Wissensstand ab. Kinder ab vier Jahren starten mit der Reihe *Erstes Lernen* in die Welt der Experimente, im Vorschulalter wecken Produkte wie „Mein erster Experimentierkasten“ den Forscherdrang, ab acht Jahren liefern Sets wie der Physik-Experimentierkasten „Future Cell Truck“ tiefere Einblicke in die Materie. Ab zehn bzw. zwölf Jahren gibt es ansprechende und anspruchsvolle Kompetenztitel wie das „Forscher-Mikroskop“ und den Programmier-Roboter „Proxi“. Die MAKER Series mit Modellen wie der „Sound Machine“, dem „Light Tower“ oder dem „Line-Follow Robot“ (alle ab 2022 erhältlich) begeistert ältere wissenschaftsbegeisterte Kinder und junggebliebene Erwachsene gleichermaßen.



## Angekommen im Jahr 2022

Mittlerweile sind KOSMOS Experimentierkästen aus den Kinderzimmern, Schulklassen und Spielwarenregalen kaum mehr wegzudenken und ein fester Bestandteil im Spielwarenmarkt geworden. Fans dürfen auch in Zukunft mit ständig neuen Modellen rechnen, die mit Expertise, Leidenschaft und großem Wissensdurst entwickelt werden, um Kindern Lust auf wissenschaftliche Themen zu machen. Das Jubiläumsjahr 2022 wird mit zahlreichen Produktneuheiten und neu aufgelegten Klassikern gefeiert, die Neugier wecken und zum Staunen und Entdecken anregen. Kurz gesagt: KOSMOS Experimentierkästen lassen Wissen wachsen!

# Experimentierkästen 2022: Innovation und Tradition

## Das Programm im Jubiläumsjahr

Ausprobieren und Selbermachen – diesem Motto folgen wohl die meisten der KOSMOS Experimentierkästen. Ganze 1,9 Millionen<sup>1</sup> Kinder erreicht der KOSMOS Verlag Jahr für Jahr und es werden stetig mehr. Kaum verwunderlich, denn Kinder wollen staunen, begreifen, Neues schaffen. Das Experimentierkasten-Programm im Jubiläumsjahr 2022 überzeugt sowohl mit zeitlosen und neu aufgelegten Klassikern als auch mit zeitgeistigen innovativen Trends: Die seit Jahren erfolgreichen Schülerlabore bieten Experimente zum Staunen für Grundschul Kinder. Mit "Andy - Dein erster Roboter" bietet KOSMOS den spielerischen Einstieg in die Welt des Programmierens. Außerdem begeistern Neuheiten wie „Miika K.I. - Künstliche Intelligenz erleben und verstehen“ oder die spannenden Sets der MAKER-Reihe junge Macherinnen und Macher.

### Mit Experimentierlust in die Schule

Mit der Neuheit „Meine ersten Experimente Körper & Sinne“ stellt KOSMOS im zweiten Quartal 2022 einen Experimentierkasten für die Jüngsten vor: Kinder ab fünf Jahren entdecken anhand einfach erklärter Experimente spielerisch die Funktionsweise des eigenen Körpers. Die Versuche zu den Sinnen, dem Herz-Kreislauf-System oder der Verdauung können ganz ohne Lesekenntnisse durchgeführt werden, sie fördern die Wissbegierde und die Experimentierfreude – und sind damit ein echter Wissenskick für den Schulstart. Nach der Einschulung geht die Entdeckerlust weiter: Die Schülerlabore für die erste



und zweite Klasse (6 – 9 Jahre) sowie für die dritte und vierte Klasse (8 – 11 Jahre) gehören längst zu den Klassikern in der Experimentierkästen-Welt. Millionen von Kindern wurden durch sie zu kleinen

Nachwuchsforscherinnen und -forschern und auch in der neu aufgelegten Version, die KOSMOS im Mai 2022 für die 1.+2. Klasse und im Juli 2022 für die 3.+4. Klasse vorstellt, warten zahlreiche spannende und vielseitige Experimente darauf, Jungen und Mädchen für Themen rund um Biologie, Technik und Naturphänomene zu begeistern. Beide Sets enthalten ein umfangreiches Arbeitsheft mit altersgerechten Anleitungen und sind perfekt geeignet, um die Kompetenzen des Sachunterrichts in der Grundschule zu vertiefen. Sie sind nach thematischen Schwerpunkten gegliedert, die sich am Lehrplan orientieren und halten für die jüngeren Kinder Themen wie Licht und Schatten, Farben, Luft, Wasser und Wetter bereit. Ältere Grundschul Kinder können sich auf komplexere Experimente mit einer Chemie- und einer Elektrostation freuen. Hinzu kommen bei beiden Sets Aufgaben zur Lernkontrolle und zur Dokumentation, um das neu erlangte Wissen zu vertiefen. Die Schülerlabore regen nicht nur den Forschergeist und die Experimentierfreude an, sie unterstützen Schüler und



<sup>1</sup> Quelle: npdgroup Retail Tracking Germany, Kategorie Scientific Toys Experimentierkästen FY 2020, Umsatz

Schülerinnen auch bei einem planvollen und sorgfältigen Vorgehen und fördern selbstständiges Lernen – denn auch das will erstmal gelernt werden!

### Innovative Experimente für Tüftler

Junge Tüftler und Tüftlerinnen dürfen gespannt sein auf „Andy - Dein erster Roboter“. Der Roboter begeistert schon die Jüngsten und zeigt Kindern im Alter von fünf bis sieben Jahren einen spielerischen Einstieg in die Welt des Programmierens. Das Set kommt dabei ganz ohne zusätzlichen Bildschirm oder Smartphone aus, programmiert wird direkt über die Tasten am Roboterkopf. Das Set fördert bereits bei ganz jungen Forscherinnen und Forschern das räumliche Denken und bietet dank verschiedener Spiele langanhaltenden Spaß. Der Experimentierkasten ist ab dem dritten Quartal 2022 im Handel erhältlich. Mit „Robo Truck“, dem programmierbaren Action Bot,



programmierbaren Action Bot, können Kinder im Alter von acht bis zwölf Jahren einen coolen, geländegängigen Rover inklusive Räumschaufel, Raupenkettensystem und Ladefläche selbst bauen. Zwei Elektro-Motoren sorgen für den Antrieb, die Steuerung und Programmierung erfolgt via Fernbedienung. Es können bis zu drei Programme gespeichert und immer wieder abgerufen werden. Zusätzlich verfügt der Rover über Licht- und Sound-Effekte. KOSMOS

präsentiert „Robo Truck“ ab dem dritten Quartal 2022 im Handel. Zur selben Zeit wird der Highlight-Experimentierkasten „Miika K.I.“ die Herzen des Nachwuchses höchst wahrscheinlich im Sturm erobern. Der kleine Roboter kann allein durch Gesten oder Audiobefehle gesteuert werden – dank künstlicher Intelligenz. Das K.I. Training erfolgt dabei in der dazugehörigen Miika-App, verwendet wird die Kamera des Smartphones. Ein innovatives Datenschutz-Konzept gibt auch Eltern ein gutes Gefühl. Kinder und Jugendliche ab 10 Jahren erfahren durch den Experimentierkasten rund um den Themenschwerpunkt K.I. die Grundlagen zur Bilderkennung und Machine Learning und lernen, wie Künstliche Intelligenz arbeitet und funktioniert.



### Sets für junge Macher – die MAKER-Reihe

Die Maker-Bewegung hat sich in den vergangenen Jahren zu einem echten Trend entwickelt. Allein in Deutschland gibt es zehn Maker Faires sowie zahlreiche Maker-Spaces und FabLabs, in denen Menschen zusammenkommen, die Freude am Herstellen, Reparieren, Gestalten mit digitalen oder analogen Werkzeugen haben. KOSMOS reagiert auf die Bewegung und launcht im Jubiläumsjahr 2022 die brandneue MAKER-Reihe und mit ihr gleich drei neue Projekte für Macherinnen und Macher: Die „Sound Machine“, den „Light Tower“ und den „Line-Follow Robot“. Alle Experimentierkästen der Reihe sind geeignet für Jugendliche im Alter von 12 bis 16 Jahren, aber auch Erwachsene haben gleichermaßen Spaß an den Sets.



Ob Orgel, Klavier oder Schlagzeug, dieses Gerät beherrscht alle Sounds: Mit dem Bau der „Sound Machine“ entsteht ein eigener digitaler Synthesizer! Das Gerät loopt und speichert Rhythmen, durch das Umstecken der Bauteile lassen sich unzählige Sounds und Klänge wählen. Die erste RGB-LED-Lampe zum Selberbauen stellt KOSMOS mit dem „Light Tower“ vor. Eingebaut in einen stabilen und wertigen Kunststoff-Korpus zum Zusammenbauen verfügt die coole Lampe über 24 LEDs und einen zentralen Controller zum Einstellen der Leuchtstimmung. Dank vorinstallierter Programme sind viele unterschiedliche Leuchtmodi verfügbar. Das dritte Produkt der Reihe ist der „Line-Follow Robot“, der auf verblüffende Weise zeigt, wie analoge Technik eigenständig auf Umweltreize reagieren kann. Auf eine Platine werden dafür echte elektronische Bauteile wie Widerstände und LEDs gesteckt. Nach dem Montieren von Motoren und Rädern folgt der Roboter einer schwarzen Linie auf dem Boden. Bastelbegeisterte Maker werden großen Spaß daran haben, den Roboter aufzubauen und seine Eigenschaften und Funktionsweise zu verstehen.

# Staunen, verstehen, selber machen

## KOSMOS Experimentierkästen im Wandel der Zeit

1922

**Die Geburtsstunde der Experimentierkästen:** Im Jahr 1922 bringt der KOSMOS Verlag den ersten Experimentierkasten der Welt heraus, den Baukasten Elektro. Entwickelt wurde er von Wilhelm Fröhlich, einem jungen Lehrer aus der Schweiz. Bereits dieser erste Experimentierkasten entspricht dem Baukastenprinzip, dem der Verlag bis heute treu geblieben ist: Wenige einfache Teile ermöglichen eine Vielzahl von Experimenten.



1922

Der erste Experimentierkasten der Welt: Baukasten Elektro

1937

Der Weg zum Erfolg: Bereits in den 1930er Jahren vertreibt KOSMOS seine Experimentierkästen weltweit. 1937 kann der Verlag einen großen Erfolg feiern: Bei der Weltausstellung in Paris werden die Experimentierkästen mit einer Goldmedaille ausgezeichnet.

Nach und nach gibt der KOSMOS Verlag Experimentierkästen für alle Bereiche der Naturwissenschaften heraus, unter anderem zu den Themen Elektronik, Mikroskopie, Biologie und Mineralogie. Kindern und Jugendlichen, aber auch Erwachsenen, steht ein breites Angebot zur Verfügung.



1932

Experimentierkasten Elektromann



1932

Experimentierkasten Optikus



1940er

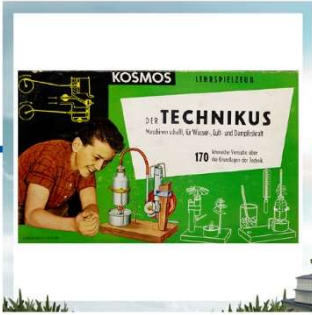
Experimentierkasten All-Chemist



1942

Experimentierkasten Radiomann





## 1966

Für experimentierfreudige Erwachsene erscheinen die Experimentierkästen Chemie und Elektronik. Und zum ersten Mal veranstaltet der Verlag naturwissenschaftliche Fortbildungskurse.



## 1958

„Wie funktioniert ein Mikroskop?“ Das Experimentierkasten-Programm wird in diesem Jahr erfolgreich ausgebaut und umfasst nun z.B. Bausätze für Mikroskope und Himmelsfernrohre.



## 1954

Experimentierkasten Technikus

## 1968

Experimentierkästen sind Kinder ihrer Zeit: Schon immer ließen sich an den neu entwickelten Experimentierkästen die wichtigsten Zukunftstechnologien ablesen und bis heute greift KOSMOS wichtige wissenschaftliche Themen auf und stellt sie altersgerecht dar. So erschien beispielsweise 1968 Logikus, der erste Spiel- und Experimentiercomputer.

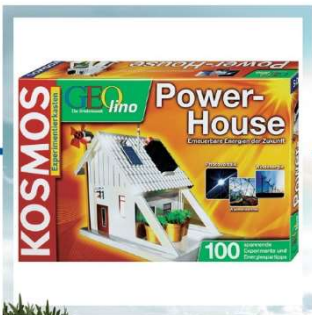
## 1972

Der Experimentierkasten Kosmotronik erscheint und beinhaltet ein einfaches Stecksystem für Elektronik-Baukästen.

## 1990er

Jahrzehnte des Wachstums: In den 1990er und 2000er Jahren wächst die Themenvielfalt der Experimentierkästen enorm. Rasante technische Entwicklungen bestimmen dabei das Programm. Für Kinder und Jugendliche werden immer komplexere Themen aufbereitet.

KOSMOS arbeitet mit „Jugend forscht“ zusammen, um naturwissenschaftlich interessierte Kinder noch konsequenter zu fördern. Der Verlag unterstützt außerdem den „Heinz Sielmann Schulpreis“, um junge Menschen zu mehr Verständnis und einem verantwortungsvollen Umgang mit der Natur anzuregen.



## 2010

Experimentierkasten GEOlino Power-House

## 2010

KOSMOS erhält den „Innovation Award“ (heute: „Toy Award“) in der Kategorie „Ökologie + Umweltbewusstsein“ für den Experimentierkasten GEOlino Power-House.

Ein Jahr später erscheint bei KOSMOS sogar eine ganze Experimentierkasten-Reihe zum Thema erneuerbare Energien.



## 2016

Experimentierkasten KosmoBits

## 2016

Mit neuen Themen bereit für die Zukunft: Im digital geprägten 21. Jahrhundert zählen Programmierkenntnisse zu den Grundlagen der Medienkompetenz. Daher bringt der Marktführer mit KosmoBits 2016 den ersten Experimentierkasten zum Programmieren lernen auf den Markt, der dem besonders interessierten Nachwuchs in den drei Schritten „Gaming, Coding, Making“ diese wichtige Schlüsselqualifikation näherbringt. Im Jahr 2016 wird KOSMOS mit dem Toy Award für den Experimentierkasten KosmoBits ausgezeichnet.

## 2018

Für den leichteren Einstieg folgen 2018 mit Monster Maker und Easy Coding zwei weitere digital geprägte Experimentierkästen: Während Kinder mit Monster Maker ganz spielerisch mit Physik in digitalen Welten experimentieren, verbindet Easy Coding Elektronik mit einer intuitiven blockbasierten Programmiersprache.

Im selben Jahr wird KOSMOS für den Experimentierkasten Pepper Mint und das Baumhaus-Abenteuer mit dem „Toy Award“ ausgezeichnet.

## 2022

Und heute?

Heute ist ein breites Angebot an Experimentierkästen im Handel verfügbar und es werden stetig mehr: Als Marktführer setzt KOSMOS immer wieder Maßstäbe und stellt jedes Jahr über 30 Neuheiten vor. Dazu gehören Neuauflagen der „Klassiker“ aus der Chemie (z.B. Chemielabor C1000), Physik und Elektronik (z.B. Easy Elektro), aber auch zahlreiche innovative und zukunftsweisende Produkte, Themen und Ansätze werden realisiert.

Experimentierkästen begeistern die unterschiedlichsten Altersgruppen: Erstes Lernen für Kinder ab 4 Jahren, Kinder im Vorschulalter (z.B. Mein erster Experimentierkasten), Experimentierkästen für Kinder ab 8 Jahren, Kompetenztitel ab 10 oder 12 Jahren (Miika K.I., Forscher-Mikroskop) oder die MAKER Series, die mit Modellen wie der Sound Machine, dem Light Tower oder dem Line-Follow Robot (alle ab 2022 erhältlich) ältere wissenschaftsbegeisterte Kinder und junggebliebene Erwachsene begeistert. Für das Jubiläumsjahr 2022 sind zahlreiche Produktneuheiten und neu aufgelegte Klassiker geplant, die zum Staunen und Entdecken anregen.



## 2019

Start der erfolgreichen Roboter-Reihe, unter anderem mit dem Experimentierkasten Chipz.



## 2018

Experimentierkasten Pepper Mint und das Baumhaus-Abenteuer



## 2022

Im Jubiläumsjahr 2022 stellt der Verlag mit Miika K.I. ein besonderes Highlight vor: Einen Roboter, der dank künstlicher Intelligenz allein durch Gesten oder Audiobefehle gesteuert werden kann. Rund um den Themenschwerpunkt K.I. erfahren programmierbegeisterte Kinder und Jugendliche, wie Künstliche Intelligenz arbeitet und funktioniert.

## „Die Karten wurden neu gemischt...“

### Interview mit Matthias Kienzle, Geschäftsleitung Marketing & Vertrieb KOSMOS Verlag

Lieber Herr Kienzle, in einer Zeit, in der sowohl MINT-Fächer eine große Rolle spielen als auch die Digitalisierung im Kinderzimmer immer wichtiger wird – worauf kommt es bei der Vermarktung von Experimentierkästen an, damit diese Produkte ihren Weg in die Kinderzimmer finden?



Als Marktführer im Bereich „Experimentierkästen“ haben wir in den vergangenen 100 Jahren bei der Ansprache unserer Zielgruppe eine Menge richtig gemacht. Natürlich haben sich die Bedürfnisse der jungen Tüftlerinnen und Tüftler über die Jahrzehnte ständig verändert. Was allerdings Bestand hat, ist unser Anspruch, mit unseren Experimentierkästen Spaß und Freude zu vermitteln – auf Augenhöhe und ohne den berühmten erhobenen Zeigefinger. Wir glauben daran, dass das bei der jungen Zielgruppe gut ankommt. Bei der Entwicklung unserer Experimentierkästen funktioniert die Kombination aus aktuellen relevanten Trends und klassischen Themen seit geraumer Zeit sehr gut. Wir sind außerdem stets offen für neue Ideen, die uns weiterbringen und die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler begeistern.

#### **Wie relevant sind aus vertrieblicher Sicht ausländische Märkte? Was sind Ihre Fokusp Märkte für Experimentierkästen und wie gestaltet sich der internationale Vertrieb?**

Ganz klar, die Internationalisierung ist ein wichtiger Teil unserer Strategie. Zu unseren ausländischen Fokusp Märkten gehören die USA, UK, Westeuropa und China. Wir arbeiten intensiv daran, unsere Produkte für diese Regionen anzupassen und zu optimieren, um so im internationalen Wettbewerb erfolgreich zu bestehen. Einige ausgewählte Titel bieten wir beispielsweise bereits in mehreren Sprachen an, und vertreiben sie sowohl über unsere Tochterunternehmen in den USA und UK, als auch über unsere Distributionspartner in weiteren Ländern. KOSMOS und Experimentierkästen gehören seit einem Jahrhundert zusammen – Unser Ziel ist es, diese Botschaft in die ganze Welt zu bringen.

#### **Wie hat sich das Wettbewerbsumfeld verändert?**

Getrieben durch die aktuellen Herausforderungen im Bereich der Logistik und Produktion ist das Wettbewerbsumfeld intensiver geworden. Um in der Spiele-Sprache zu bleiben: Die Karten wurden neu gemischt – die Spielregeln sind jetzt andere als noch vor wenigen Jahren. War früher das Produkt an sich, die Marke und der Preis relevant, um sich Marktanteile zu sichern, ist es aktuell vor allem die Lieferfähigkeit der Produkte. Wir befinden uns in einem starken Wandel, die Pandemie hat viele Markt- und somit Wettbewerbs-Parameter verschoben, auf die wir reagieren und mit denen wir agieren müssen. Wir sind jedoch davon überzeugt, dass wir die richtigen Schlüsse gezogen haben und dementsprechend die Weichen stellen, um auch in Zukunft erfolgreich zu wirtschaften, die richtigen Produkte für die jeweilige Zielgruppe auf den Markt zu bringen und für viele strahlende Kinderaugen zu sorgen.

**Vor welchen Herausforderungen stehen Sie aktuell?**

Die aktuelle Situation stellt uns vor nie dagewesene Herausforderungen, mit denen wir umgehen müssen. Damit stehen wir nicht allein da, die ganze Welt ist letztendlich betroffen und muss auf die Umstände reagieren. Wie so viele andere Unternehmen versuchen wir die weltwirtschaftlichen Entwicklungen anzunehmen und die Auswirkungen bestmöglich aufzufangen. Konkret bedeutet das, dass sich die eingeschränkten und überlasteten Transportmöglichkeiten derzeit auf unsere Produktionsketten auswirken. Eine weitere Herausforderung sehen wir bei unseren Endkunden: Zwischen Home Schooling und Home Office können wir überall beobachten, dass Eltern in dieser Krisensituation oft weniger Zeit bleibt, sich mit ihren Kindern zu beschäftigen. Darauf einzugehen und zu reagieren ist uns als Verlag und Entwickler von Familienspielen und Unterhaltungsprodukten für die ganze Familie ein Anliegen.

**Welcher Experimentierkasten gehört zu Ihren persönlichen Favoriten?**

Ich bin ein großer Fan der KOSMOS Roboter-Reihe, insbesondere die Cyborg Hand, die wir im Jahr 2020 auf den Markt gebracht haben, beeindruckt mich sehr. Mit dem Bausatz entsteht ein Exo-Skelett: eine äußerst präzise steuerbare Roboter-Hand, die etwa dreimal so groß ist wie die eigene Hand. Die Finger bewegen sich durch Wasserdruck und vermitteln so anschaulich das Thema Hydraulik. Mit dieser Begeisterung bin nicht allein, das zeigen unsere Verkaufszahlen – die innovative Reihe gehört zu unseren absoluten Top-Sellern!

# **„Experimente müssen Spaß machen und einen Wow-Effekt haben...“**

## **Interview mit Annette Büchele, Redaktionsleiterin für den Bereich der Experimentierkästen**

**Liebe Frau Büchele, wie entsteht eigentlich ein Experimentierkasten? Können Sie uns etwas zum Prozess erzählen?**

Der Impuls für eine neue Idee kann eine neue Technologie sein, die wir in den Versuchen erklären möchten; ein cooler Effekt bei einem Experiment, den wir anschaulich darstellen können; ein Thema aus der Schule, das wir anhand der Experimente besser als im Text erklären können, und vieles mehr. Auf Basis dieser Idee wird ein Set aus Experimentiermaterialien zusammengestellt, preislich geprüft, nach Spielzeugnorm-Vorgaben getestet, mit Kindern ausprobiert, die Anleitung mit Hintergrundwissen erstellt, eine Verpackung designt, viele Absprachen mit dem Vertrieb, dem Marketing, der Presse gemacht.... Dann wird produziert, vom Qualitätsmanagement geprüft und ausgeliefert.



**Wie funktioniert das Trendscouting in der Redaktion? Wie hat sich diese Arbeit verändert?**

Neue Trends und Themen findet man überall: Mittlerweile gibt es sehr viele Plattformen im Netz, um neue gesellschaftliche oder wissenschaftliche Trends aufzuspüren, aber auch innovative Themen, die bei Crowdfunding-Seiten auftauchen, Startups mit coolen Ansätzen oder YouTube Videos von spannenden Sachen (Formate wie zum Beispiel „Wahr oder unwahr ist hier die Frage...“) liefern uns Ideen. Darüber hinaus haben wir Verbindungen zu Forschungseinrichtungen wie dem Fraunhofer-Institut oder zu Hochschulen und Universitäten.

**Hat sich die Zielgruppe verändert?**

Unsere Zielgruppe weiß heute mehr als früher, die digitalen Informationsquellen und der Austausch sind enorm. Auch der Zugang zur Zielgruppe hat sich verändert, wir holen sie in ihrer Spielwelt ab und erklären die Themen dann sehr spielerisch, anschaulich und bunt. Wir erleichtern somit den Einstieg in die Welt der Wissenschaft und fördern die Neugierde auf neue Themen.

**Komplexität Einkauf: Aus wie vielen Teilen besteht in der Regel ein Experimentierkasten?**

Je nach Größe besteht ein Experimentierkasten aus zehn bis 150 Teilen.

**Welche Themen reizen Sie besonders? Gibt es ein Wunsch-Thema für einen Experimentier-kasten, an das Sie sich gerne ran wagen würden?**

Gerne würde ich auch Experimentierkästen für Erwachsene machen, die Neugier auf Wissen und Aha-Effekte geht ja mit dem Alter nicht verloren. Viele Erwachsene kaufen sich auch heute noch Experimentierkästen, um sich in neue Themen zu vertiefen oder für den Spaß am Experimentieren.

**Wo finden Sie Inspiration für neue Themen und Kästen?**

Die Ideen und Inspirationen kommen von überall – beim Experimentieren mit Kindern, die Freude dran haben einen Flummi selbst herzustellen, einfach mit Wasser zu spielen oder mit Matsch zu panschen. Aber

auch beim Lesen von neuen wissenschaftlichen Artikeln oder im Gespräch mit Eltern oder Kollegen und Kolleginnen.

**Was macht Ihrer Meinung nach den Reiz und die Faszination der Experimentierkästen aus?**

Das haptische und sinnliche Erlebnis, der Aha-Effekt und ein Wow!

**Welcher Experimentierkasten gehört zu Ihren persönlichen Favoriten?**

Die Brennstoffzelle, die wir vor einigen Jahren im Programm hatten – ein hochtechnisches Thema, das für Kinder und Jugendliche spielerisch, anschaulich und spannend erklärt wird.

**Gehen Mädchen anders an MINT-Themen heran als Jungen? Gibt es noch reine Mädchen- bzw. reine Jungen-Themen?**

Meiner Meinung nach gehen Jungen und Mädchen gleich an MINT Themen heran, vielleicht spielt die soziale Komponente bei Mädchen beim Ausprobieren und Austesten der Themen eine größere Rolle, da viel gemeinsam gemacht oder ausgetauscht wird. Eine Trennung bei den Themen sehe ich eher bei den Käufern und Schenkenden: meist Erwachsene, die Themen jeweils zuordnen.

**Wie sehen die Experimentierkästen der Zukunft aus? Was bringen die kommenden 100 Jahre?**

Die Zukunft bringt auf jeden Fall neue Themen mit sich, die wir Kindern und Jugendliche erklären können. Die Art und Weise, wie ein Experimentierkasten funktioniert, darf sich grundsätzlich nicht ändern – da der Kern aus einem haptischen und sinnlichen Erlebnis besteht, das die Wissensvermittlung erleichtert. Aber wir werden zusätzliche Möglichkeiten bekommen, die digitale Komponente ist heute schon ein wichtiger Bestandteil. Und vielleicht können wir bald unsere Versuche holographisch vormachen, damit es dem Nutzer leichter fällt, diesen nachzumachen.

**Worauf achten Sie, wenn Sie einen neuen Experimentierkasten entwickeln? Was ist Ihnen besonders wichtig?**

Wir achten darauf, dass die Materialien aufeinander abgestimmt sind, sie müssen zielgruppengerecht sein und gut von Kindern genutzt werden können. Sie sind ein Teil vom Gesamterlebnis, das Kind soll ja die Rolle des Forschers und der Forscherin einnehmen. Wichtig ist auch die Anleitung: Sie soll spannend zu lesen sein, einen Spannungsbogen enthalten, damit Kinder und Jugendliche nicht beim Lesen und Experimentieren die Lust verlieren. Außerdem soll sie anschauliche Erklärungen und Hintergrundwissen mit Bezügen zur Welt der Kinder anbieten. Und zuletzt die Experimente selbst: Sie müssen Spaß machen und einen Wow-Effekt haben, damit das Lernen gefördert wird. Ein Erfolg sollte sich bei jedem Versuch natürlich einstellen, aber auch das Scheitern und Wiederholen des Versuchs ist ein Lernaspekt, der für Kinder wichtig ist.

**Wie oft testen Sie ein neues Produkt, bevor sie es für gut befinden? Wie lange dauert der Prozess, von der ersten Idee bis zum fertigen Produkt?**

Ca. 1,5 Jahre bei einem komplexen Thema. Getestet wird sehr viel, meist verschiedene Materialien auf ihre Funktionalität im Versuch. Der Kasten im Ganzen wird dann nur drei- oder viermal getestet.

**Wie viele Experimentierkästen haben Sie bislang entwickelt? Auf welchen sind Sie besonders stolz?**

Ca. 150 Kästen aller Größen. Besonders stolz bin ich auf den ersten „Die drei ???“-Adventskalender, hier vereinen sich kleine Experimente, Gadgets und eine spannende Geschichte zu einer detektivischen Rollenspielwelt, mit Rätseln und dem nächsten Türchen ohne Zahl, das gefunden werden muss.

# EXPERIMENTIERKÄSTEN IN ZAHLEN

KOSMOS

## Zahllose Beteiligte

IdeengeberInnen·AutorInnen·RedakteurInnen·EntwicklerInnen·EinkäuferInnen  
ProduktdesignerInnen·GrafikerInnen·SetzerInnen·IllustratorInnen·Programmleiter  
FotografInnen·Safety Beauftragte·Quality Beauftragte·Druckvorstufe·Retouche und  
Bildbearbeitung·MusterbauerInnen·MitarbeiterInnen von Messen·LieferantInnen  
von Komponenten·KonfektionärInnen·PrüferInnen in TestLaboren·ProdukttesterInnen  
MarketingmitarbeiterInnen·PR-MitarbeiterInnen·Vertrieb·Displaybau·LastwagenfahrerInnen  
HafenarbeiterInnen·ZollmitarbeiterInnen·Schiffs-Crew·LastwagenfahrerInnen·Post-  
und Paketdienst·MitarbeiterInnen·LagerarbeiterInnen·MitarbeiterInnen im Spielwarenladen  
VerkäuferInnen·Experimentierfreudige KundInnen

5.300.000

Kristalle wurden in  
den letzten 20  
Jahren gezüchtet.

33 Jahre

ist das Chemielabor C1000  
bereits im Programm.  
Es wurde zur  
Spielwarenmesse  
1989 vorgestellt.

~100

Änderungen in  
Gesetzgebung  
und Rechtsprechung  
gab es in den letzten  
100 Jahren, die  
Experimentierkästen  
betrafen.

49

Fussballfelder Schrumpffolie  
konnten im Jahr 2020  
eingespart werden.

3.100.000

Dinos wurden  
bisher mit  
Ausgrabungssets  
freigelegt.

563  
km

Beträge die Strecke  
aller aneinandergelegten  
Experimentierkästen  
aus dem Jahr 2020.

229€

kostete der bislang teuerste  
Experimentierkasten:  
Der Stirlingmotor von 2010.

Whoa!

7.748

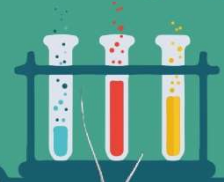
Experimentierkästen  
wurden im Jahr 2020  
durchschnittlich pro Tag  
verkauft.

3

Monate

kann das längste Experiment  
dauern: Die Triopszucht.

Sie bekommt auch  
die meiste Fanpost.



# EXPERIMENTIERKÄSTEN IN ZAHLEN



KOSMOS

## Zahllose Beteiligte

IdeengeberInnen·AutorInnen·RedakteurInnen·EntwicklerInnen·EinkäuferInnen·ProduktdesignerInnen  
GrafikerInnen·SetzerInnen·IllustratorInnen·Programmleiter·FotografInnen·Safety Beauftragte  
Quality Beauftragte·Druckvorstufe·Retouche und Bildbearbeitung·MusterbauerInnen·MitarbeiterInnen  
von Messen·LieferantInnen von Komponenten·KonfektionärInnen·PrüferInnen in Testlaboren  
ProdukttesterInnen·MarketingmitarbeiterInnen·PR-MitarbeiterInnen·Vertrieb·Displaybau  
LastwagenfahrerInnen·HafenarbeiterInnen·Zoll-mitarbeiterInnen·Schiffs-Crew  
LastwagenfahrerInnen·Post- und Paketdienst-MitarbeiterInnen·LagerarbeiterInnen·MitarbeiterInnen  
im Spielwarenladen·VerkäuferInnen·Experimentierfreudige KundInnen

3 Monate



kann das längste Experiment dauern: Die Triopszucht.  
Sie bekommt auch die meiste Fanpost.

49



Fussballfelder Schrupffolie konnten  
im Jahr 2020 eingespart werden.

33 Jahre



ist das Chemielabor C1000 bereits im Programm.  
Es wurde zur Spielwarenmesse 1989 vorgestellt.



229€



kostete der bislang teuerste Experimentierkasten:  
Der Stirlingmotor von 2010.

563 km



Betrüge die Strecke aller aneinandergelegten  
Experimentierkästen aus dem Jahr 2020.



7.748



Experimentierkästen wurden im Jahr 2020  
durchschnittlich pro Tag verkauft.

3.100.000



Dinos wurden bisher mit  
Ausgrabungssets freigelegt.

5.300.000



Kristalle wurden in den letzten  
20 Jahren gezüchtet.





## Pressekontakt

Franckh-Kosmos Verlags-GmbH und Co. KG

Silke Ruoff

Leitung Unternehmenskommunikation

Tel. +49 (0) 711/21 91-454

E-Mail: [s.ruoff@kosmos.de](mailto:s.ruoff@kosmos.de)

Saskia Cramm

PR und Kommunikation

Tel. +49 (0) 711/21 91-465

E-Mail: [s.cramm@kosmos.de](mailto:s.cramm@kosmos.de)

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