

■ WISSENSCHAFT  
■ IM DIALOG



## WISSENSGESELLSCHAFT

Das 20. Jahrhundert ist in starkem Maße durch die rasante Entwicklung von Naturwissenschaft und Technik geformt worden. Das 21. Jahrhundert führt uns – so hört man oft – in die „Wissensgesellschaft“. Damit dies nicht eine leere Formel bleibt, ist es notwendig, dass die Wissenschaft sich auf einen offenen Dialog mit der Gesellschaft einlässt. Sie muss ihre Errungenschaften – seien sie nun naturwissenschaftlich oder technisch – nicht nur als Teil der zivilisatorischen Entwicklung der Menschheit, sondern auch als wichtigen und prägenden Teil unserer gemeinsamen Kultur verdeutlichen.

Denn: Wissenschaft, Forschung und Innovation werden Lebensumstände und Kultur in der Zukunft noch entscheidender beeinflussen als schon heute; und es ist wichtig, dass allen Teilen der Gesellschaft die Chance der öffentlichen Teilhabe an diesem Prozess angeboten wird.

Dies bedeutet, dass auf allen Seiten, bei der Wissenschaft, der Öffentlichkeit, der Politik und auch der Wirtschaft, die Bereitschaft gestärkt werden muss, aufeinander zuzugehen und in einer von allen Partnern verstehbaren Sprache wenigstens um wechselseitiges Verständnis zu werben, wenn schon wechselseitiges fachliches Verstehen aus guten Gründen in einer immer komplexer werdenden wissenschaftlich-technischen Welt nicht in aller Tiefe möglich ist.

Dies wechselseitige Verständnis ist die unverzichtbare Basis für einen demokratischen Weg in die Zukunft. An seiner Festigung will *Wissenschaft im Dialog* mitwirken.

Prof. Dr. Joachim Treusch  
Vorsitzender des Lenkungsausschusses  
der Initiative *Wissenschaft im Dialog*



Auf der Langen Nacht der Wissenschaften beim Wissenschaftssommer Mainz wurde bis spät in die Nacht diskutiert.  
At the Lange Nacht der Wissenschaften (long night of the sciences) from the Wissenschaftssommer in Mainz, discussions went on late into the night.



Großer Andrang beim Experimentalvortrag auf dem Wissenschaftssommer Mainz.  
Crowds gather for the experiment lecture at the Wissenschaftssommer Mainz.

## KNOWLEDGE SOCIETY

The 20th century was shaped to a large degree by the rapid developments in natural science and technology. The 21st century is leading us towards a 'knowledge society' – as we often hear nowadays. But this phrase is not an empty one, it is necessary for science to entertain open dialogue with society. It must elucidate its achievements – whether they are in the fields of natural science or technology – not just as part of civilising developments for humankind but also as an important and formative part of our common culture.

In the future, science, research and innovation will influence our lives and culture even more significantly than they do today; and it is important that all parts of society are given the chance to publicly participate in this process.

This means that all parties from science, the public, politics and industry must be increasingly prepared to approach one another and, in a mutually-comprehensible language, achieve a reciprocal understanding, even though reciprocal factual understanding is not completely possible, for good reasons, in an increasingly complex scientific and technical world.

This mutual understanding is the fundamental basis for a democratic route into the future. *Wissenschaft im Dialog* will help achieve this aim.

Prof. Dr. Joachim Treusch  
Chairman of the steering group of the initiative  
*Wissenschaft im Dialog*



*Je nach Menge der enthaltenen Tenside mischten sich die bunten Flüssigkeiten ganz unterschiedlich.  
Depending on the amount of detergent, the coloured liquids mixed in a completely different manner.*

## CONTENTS

6	WISSENSCHAFT IM DIALOG – START
8	WISSENSCHAFT IM DIALOG – AIMS
10	WISSENSCHAFT IM DIALOG – ACTIVITIES
12	WISSENSCHAFT IM DIALOG – COMMITTEE AND MEMBERORGANISATIONS
14	WISSENSCHAFTSSOMMER
20	YEARS OF SCIENCES
24	WWW.WISSENSCHAFT-IM-DIALOG.DE
26	IMPRINT

## INHALTSVERZEICHNIS

7	WISSENSCHAFT IM DIALOG – START
9	WISSENSCHAFT IM DIALOG – ZIELE
11	WISSENSCHAFT IM DIALOG – AKTIVITÄTEN
13	WISSENSCHAFT IM DIALOG – GREMIEN UND MITGLIEDSORGANISATIONEN
15	WISSENSCHAFTSSOMMER
21	JAHRE DER WISSENSCHAFTEN
25	WWW.WISSENSCHAFT-IM-DIALOG.DE
26	IMPRESSUM



*„Ich fand es nie wirklich schwierig, Kindern die Naturgesetze zu erklären. Wenn man sie in Ihrer Sprache anspricht, kann man in ihren Augen ernsthaftes Interesse und Dankbarkeit lesen.“*

ALBERT EINSTEIN

*“I have never really found it difficult to explain basic laws of nature to children. When you reach them at their level, you can read in their eyes their genuine interest and appreciation.”*

ALBERT EINSTEIN

## WISSENSCHAFT IM DIALOG – START

Im Mai 1999 hat der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft zu einem Symposium mit dem Titel „Public Understanding of the Sciences and Humanities (PUSH) – International and German Perspectives“ eingeladen. Das war der Startschuss für eine Bewegung, die das Verständnis für und das Verstehen von Wissenschaft in der Bevölkerung verbessern sollte.

Mit dem Ziel, einen kritischen Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu initiieren, bei dem es nicht um bloße Akzeptanzbeschaffung oder Politur des eigenen Ansehens gehen sollte, unterzeichneten die großen deutschen Wissenschaftsorganisationen zum Abschluss der Veranstaltung ein Memorandum zum „Dialog Wissenschaft und Gesellschaft“. Gleichzeitig startete der Stifterverband ein Aktionsprogramm PUSH und jährlich wiederkehrende gemeinsame Wissenschaftstage wurden vorgeschlagen.

Nun musste die im Bundesministerium für Bildung und Forschung gemeinsam mit der Deutschen Physikalischen Gesellschaft geborene Idee eines „Jahres der Physik 2000“ und die vom Stifterverband gemeinsam mit den Wissenschaftsorganisationen entwickelte Konzeption eines alljährlichen „Wissenschaftssommers“ nur noch zusammengeführt werden. Damit war der pünktliche Start der geplanten Aktivitäten im neuen Jahrtausend sichergestellt.

Mit der Wahl des Namens „Wissenschaft im Dialog“ für die gemeinsame Initiative brachten die Gründer deutlich zum Ausdruck, dass es der Wissenschaft nicht nur darum geht, dass Wissenschaft und Forschung besser verstanden werden. Vielmehr und darüber hinaus geht es darum, einen öffentlichen Wissens- und Meinungsaustausch anzuregen und Forscher und Laien zum intensiven Dialog zu ermutigen.



*Der Infostand von Wissenschaft im Dialog auf dem Wissenschaftssommer in Mainz.  
The Wissenschaft im Dialog Infostand at the Wissenschaftssommer in Mainz.*

## WISSENSCHAFT IM DIALOG – START

In May 1999, the Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft held a symposium entitled, “Public Understanding of the Sciences and Humanities (PUSH) – International and German Perspectives”. That was the beginning of a movement to improve understanding for and of science among the populace.

At the end of the event, aimed at initiating critical dialogue between the scientific community and society and was not just an attempt to generate acceptance for or hone individual images, the largest German science organisations signed a memorandum on ‘Dialogue between science and society’. At the same time, the Stifterverband initiated a PUSH action programme and proposed a joint annual science event.

Now all that remained was for the idea of a ‘Year of Physics 2000’, emanating from the Federal Ministry for Education and Research and the Deutsche Physikalische Gesellschaft, to be combined with the concept of an annual ‘Wissenschaftssommer’, developed jointly by the Stifterverband and the science organisations. So this ensured the timely start of planned activities for the new millennium.

When choosing the name of the joint initiative, ‘Wissenschaft im Dialog’, the founders wanted to make it clear that it wasn’t simply a case of improving understanding for science and research. Rather, it was a question of stimulating a public exchange of knowledge and opinions and encouraging researchers and lay people to engage in intensive dialogue.

*So anschaulich machte Chemie sogar Spaß.  
Chemistry was fun when it came across vividly.*



**WAS WÜNSCHST DU DIR VON DER FORSCHUNG?**  
*Ich würde was erfinden, wenn man ins Badezimmer geht, und auf den Knopf drückt, wird man gewaschen, und wenn ich schlafen gehe und auf einen Knopf drücke, werde ich zugedeckt. Oder dass, wenn schon Krieg ist, man den Krieg beenden kann. (Isabelle, 10)*



**WHAT DO YOU WANT RESEARCH TO ACHIEVE?**  
*I would invent something, when you go to the bathroom, something to wash you at the touch of a button, and when I go to sleep, I could press a button and be automatically tucked in. Or if there was a war, something to end it. (Isabelle, 10)*

## WISSENSCHAFT IM DIALOG – ZIELE



Äußerst beliebt auf der MS Chemie war die Vorführung der Magnetschwebbahn.  
The maglev demonstration was extremely popular on the MS Chemie.

Ziel und Aufgabe der Initiative *Wissenschaft im Dialog* ist es, Bevölkerung und Wissenschaftler dabei zu unterstützen und zu motivieren, miteinander ins Gespräch zu kommen. Hierzu verlassen die Wissenschaftler ihren Elfenbeinturm und gehen mit Veranstaltungen, wie beispielsweise dem *Wissenschaftssommer* auf die Menschen zu.

Dabei werden alle Altersgruppen, quer durch die Gesellschaft, angesprochen:

- die ganz Kleinen
- Schüler und Jugendliche
- Erwachsene.

Alle Interessierten und Neugierigen, mit oder ohne Vorkenntnisse, sind zum Dialog eingeladen. Sie sollen sich gut informieren und so zu wissenschaftlichen Fragen äußern können.

Auch die Experten gilt es zu motivieren. Denn Wissenschaftler und Forscher bedienen sich häufig ihrer ganz eigenen Fachsprache. Und diese ist

selten für alle verständlich. *Wissenschaft im Dialog* unterstützt sie dabei, ihr Wissen und ihre Erkenntnisse für ein breites Publikum möglichst verständlich aufzubereiten sowie interessant und ansprechend zu vermitteln. Denn in der Wissensgesellschaft sind Forscher mehr als nur Entdecker und Erfinder.

Ziel von *Wissenschaft im Dialog* ist es darüber hinaus, auch Wissenschaftler und Forscher unterschiedlicher Fachgebiete miteinander ins Gespräch zu bringen.

Als Mittlerin zwischen Forschern und Laien sowie zwischen *Wissenschaft* und Öffentlichkeit dient *Wissenschaft im Dialog* als Initiatorin, Unterstützerin, Koordinatorin und Organisatorin für den Prozess der Wissenschaftsvermittlung in Deutschland und steht hierfür auch international als Ansprechpartnerin zur Verfügung.

## WISSENSCHAFT IM DIALOG – AIMS

The aim and task of the *Wissenschaft im Dialog* initiative is to support and motivate scientists and the general public to enter into discussion with one another. For scientists, this means leaving their 'ivory towers' and approaching people at events, such as the *Wissenschaftssommer*.

This applies to all age groups and a cross-section through society:

- The very young
- Students and young people
- Adults.

All those interested or curious, with or without previous knowledge, are invited to join the dialogue. They should acquire information and be able to express themselves on scientific issues.

Equally, it is a question of motivating experts. Since scientists and researchers frequently employ their very own terminology. And this is rarely under-

stood by everyone else. *Wissenschaft im Dialog* will support them in preparing their knowledge and experience to make it as comprehensible to as broad an audience as possible and convey the material in an interesting and appealing manner. In the Knowledge Society the role of the scientist is not restricted to that of a discoverer or inventor any longer.

Another aim of *Wissenschaft im Dialog* is to bring scientists and researchers from different specialist areas into discussion with one another.

As a mediator between researchers and lay people, science and the public, *Wissenschaft im Dialog* will also act as an initiator, supporter, coordinator and organiser of the science transfer process in Germany and is also available as an international contact partner.

Die Eröffnungsshow beim Wissenschaftssommer in Bremen thematisierte unter anderem das Element Feuer.  
One theme of the opening show of the *Wissenschaftssommer* in Bremen was the element fire.



WAS MACHT EIGENTLICH EIN WISSENSCHAFTLER?  
Der hat ein eigenes Labor, der bekommt Gesteinsproben und arbeitet mit Chemie. Im Fernsehen hab' ich mal gesehen, wie Leute Kaffee testen. (Julian, 10)

WHAT DOES A SCIENTIST DO?  
He has his own laboratory, he gets rock samples and works with chemistry. I saw it on television, how people test coffee. (Julian, 10)



## WISSENSCHAFT IM DIALOG – AKTIVITÄTEN



Die MS Chemie zeigte in ihrem Bauch eine Ausstellung über Chemie und wie sie unseren Alltag beeinflusst.  
The MS Chemie holds an exhibition in its hull on chemistry and how it affects our everyday lives.

## WISSENSCHAFT IM DIALOG – ACTIVITIES

The activities, undertaken by the science organisations to bring science and research to the general public, are bundled together and presented by *Wissenschaft im Dialog* as community initiatives.

The focus of attention is the *Wissenschaftssommer*. It is held every year in a different city in a different German state. This federal direction aims to pave the way for the *Wissenschaft im Dialog* idea to be anchored regional throughout Germany. Following the success of the Geoship in the *Year of Geosciences*, in 2003, *Wissenschaft im Dialog* created an exhibition ship, the *MS Chemie*. It visited 26 cities along the Rhine and attracted around 40,000 people.

The intention is to achieve a mix of different event formats, presenting knowledge and research experiments in the public domain. As a consequence,

current scientific topics were introduced and discussed in the form of exhibitions, films, symposia and lectures. Entertaining show elements and artistic aspects were as much a part of the initiative as the experiments and interactive workshops. In the *Lange Nacht der Wissenschaften* (long night of the sciences), researchers even invited people into their institutes and they opened up the doors of their laboratories. The variety of event formats was guaranteed to appeal to the interests and customs of as broad a range of people as possible, from different age groups.

Touching and joining in are important, so young and old alike had access to often very complicated sciences. As a result, the initiative was aimed primarily at interactive exhibits, workshops and experiments, which visitors could take part in.

Die Aktivitäten, die die Wissenschaftsorganisationen unternehmen, um Wissenschaft und Forschung in die Öffentlichkeit zu tragen, werden von *Wissenschaft im Dialog* gebündelt und in Form von Gemeinschaftsaktionen präsentiert.

Der *Wissenschaftssommer* steht dabei im Mittelpunkt. Er wird seit dem Jahr 2000 alljährlich in einer anderen deutschen Stadt, in einem anderen Bundesland veranstaltet. Diese föderale Ausrichtung verfolgt das Ziel, der Idee von *Wissenschaft im Dialog* deutschlandweit den Weg zu bereiten und sie regional zu verankern. Im Jahr 2003 realisierte *Wissenschaft im Dialog* nach dem Erfolg des Geoschiffes im *Jahr der Geowissenschaften* das Ausstellungsschiff *MS Chemie*. Es hat 26 Städte entlang des Rheins angelaufen und rund 40.000 Besucher angelockt.

Angestrebt wird jeweils ein Mix aus verschiedenen Veranstaltungsformaten, mit denen Erkenntnisse und Experimente aus der Forschung im öffentlichen

Raum gut präsentiert werden können. So werden aktuelle wissenschaftliche Themen im Rahmen von Ausstellungen, Filmen, Symposien und Vorträgen vorgestellt und diskutiert. Unterhaltende Showelemente und künstlerische Aspekte gehören dabei ebenso dazu wie Experimente und Workshops zum Mitmachen. In der *Langen Nacht der Wissenschaften* laden die Forscher sogar in ihre Institute ein und öffnen die Türen zu ihren Labors. Die Vielfalt der Veranstaltungsformate garantiert dabei, dass die Interessen und Gewohnheiten einer möglichst breiten Öffentlichkeit sowie unterschiedlicher Altersgruppen angesprochen werden.

Anfassen und Mitmachen ist wichtig, damit Groß und Klein einen Zugang zu den oft komplexen Wissenschaften bekommen. Deshalb richtet die Initiative ihr Hauptaugenmerk auf interaktive Ausstellungsexponate sowie auf Workshops und Experimente, an denen die Besucher unmittelbar beteiligt werden.

In der Fühlbox auf der MS Chemie konnten Groß und Klein ihren Tastsinn unter Beweis stellen.  
In the 'touchbox' on the MS Chemie, both young and old were able to test their sense of feel.



### INTERESSIERST DU DICH FÜR WISSENSCHAFTLICHE THEMEN?

Ja, das ist interessant, weil man Sachen erforscht. Ich untersuche verschiedene Wasserarten, Leitungswasser und aus der Pfütze und ich habe auch schon mal Meerwasser untersucht. Wir waren mal in einem Wasserwerk und da haben wir solche Laborstreifen bekommen und die taucht man ins Wasser und dann verfärben die sich.  
(Juliana, 10)



### ARE YOU INTERESTED IN SCIENTIFIC TOPICS?

Yes, it is interesting because you can research things. I look at different types of water, tap water and puddle water and I even researched sea water once. Once we were in a water works and we were given these pieces of lab paper and when you put them in water they change colour.  
(Juliana, 10)

## WISSENSCHAFT IM DIALOG – GREMIEN UND MITGLIEDSORGANISATIONEN



Die Eröffnungsshow auf dem Wissenschaftssommer in Bremen begeisterte über 2000 Menschen auf dem Domshof.  
The opening show at the Wissenschaftssommer in Bremen inspired over 2000 people at the Domshof.

*Wissenschaft im Dialog* ist eine Initiative der großen deutschen Wissenschaftsorganisationen und des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft. Sie wird unterstützt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung. Die Geschäfte der Initiative werden von der *Wissenschaft im Dialog gGmbH* wahrgenommen. Ihre Gremien sind die Gesellschafterversammlung und der Lenkungsausschuss.

### DIE GESELLSCHAFTERVERSAMMLUNG

In der Gesellschafterversammlung sind die Präsidenten und Vorsitzenden der an der gGmbH beteiligten Wissenschaftsorganisationen vertreten. Die Gesellschafterversammlung bestimmt die Richtlinien der Arbeit von *Wissenschaft im Dialog* und tagt einmal im Jahr.

### DER LENKUNGSAUSSCHUSS

Im Lenkungsausschuss sind Vertreter der Mitgliedsorganisationen der Initiative und das Bundesministerium für Bildung und Forschung vertreten. Der Lenkungsausschuss beschließt über die Aktivitäten der Gesellschaft und berät die Geschäftsführung bei der Verwirklichung der Aktivitäten. Der Ausschuss tagt dreimal jährlich.

### DIE WISSENSCHAFT IM DIALOG gGMBH

Für die Planung, Organisation und Durchführung der Aktivitäten der Initiative *Wissenschaft im Dialog* haben die Wissenschaftsorganisationen eine gemeinnützige GmbH gegründet. Die Gesellschaft hat ihren Sitz in Berlin.

*Wissenschaft im Dialog* wird von den folgenden deutschen Wissenschaftsorganisationen getragen:

- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung (FhG)
- Helmholtz-Gemeinschaft
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK)
- Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (MPG)
- Leibniz-Gemeinschaft
- Wissenschaftsrat (WR)
- Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen Otto von Guericke e.V. (AiF)
- Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW)
- Deutscher Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine (DVT)
- Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ)

## WISSENSCHAFT IM DIALOG – COMMITTEES AND MEMBER ORGANISATIONS

*Wissenschaft im Dialog* is an initiative of the largest German science organisations. It is supported by the Federal Ministry for Education and Research and the Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft. The affairs of the initiative are managed by the *Wissenschaft im Dialog gGmbH*. Their committees include the meeting of shareholders and the steering group.

### THE MEETING OF SHAREHOLDERS

The presidents and chairmen of the science organisations participating in the gGmbH are represented at the meeting of shareholders. They lay down the working directives of *Wissenschaft im Dialog*. They meet once a year.

### THE STEERING GROUP

Representatives from the member organisations of the initiative and the Federal Ministry for Education and Research are all represented in the steering group. It makes decisions on the initiative's activities and advises and supports management in the execution of these activities. The group meets three times a year.

### THE WISSENSCHAFT IM DIALOG gGMBH

For the planning, organisation and implementation of the *Wissenschaft im Dialog* initiative's activities, the science organisations founded a non-profit making limited company, based in Berlin.

*Wissenschaft im Dialog* is supported by the following German science organisations:

- Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
- Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
- Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung (FhG)
- Helmholtz-Gemeinschaft
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK)
- Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften (MPG)
- Leibniz-Gemeinschaft
- Wissenschaftsrat (WR)
- Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen Otto von Guericke e.V. (AiF)
- Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften (BBAW)
- Deutscher Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine (DVT)
- Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ)

Stifterverband  
für die Deutsche Wissenschaft

Deutsche  
Forschungsgemeinschaft  
**DFG**

Fraunhofer  
Gesellschaft

HELMHOLTZ  
GEMEINSCHAFT

HRK  
Hochschul  
Rektoren  
Konferenz



MAX-PLANCK-GESellschaft

Leibniz  
Gemeinschaft

WR

AiF  
Otto von Guericke

Berlin-Brandenburgische  
Akademie der Wissenschaften

DVT

GDNÄ

## DER WISSENSCHAFTSSOMMER



Beim Wissenschaftssommer in Mainz wurde auf Erlenmeyer-Kolben und Bechergläsern Musik gemacht. Making music from conical flasks and beakers, at the Wissenschaftssommer in Mainz.

## WISSENSCHAFTSSOMMER

The core activity of the *Wissenschaft im Dialog* initiative is the *Wissenschaftssommer*. The event has been held annually since 2000 in a different German city and different federal state. The activities of the *Wissenschaftssommer* are concentrated into one event week. It is coordinated by *Wissenschaft im Dialog* and is jointly organised with local partners.

At each *Wissenschaftssommer*, a range of different event formats are held to meet the interests and customs of as broad an audience as possible and a variety of age groups. This includes exhibitions with interactive exhibits, generally comprehensible lectures and experiment presentations with discussions, a science film festival, workshops and formats for special groups. A fixed component of each *Wissenschaftssommer* is the *Lange Nacht der Wissenschaften* (long night of the sciences).

The event formats are constantly updated and assessed. Each year, they are re-oriented towards local conditions and the key topics of the particular science year proclaimed by the Federal Ministry for Education and Research.

### OPENING EVENT

Each *Wissenschaftssommer* begins with a grand opening event. It marks the start of the science week and introduces visitors to the topic in question, in a light-hearted and artistic manner. This might be a multimedia show or a stage festival for the whole family. In any case, science is looked at from an unexpected angle and is presented in entertaining show elements.

Die zentrale Aktivität der Initiative *Wissenschaft im Dialog* ist der *Wissenschaftssommer*. Er wird seit dem Jahr 2000 alljährlich in einer anderen deutschen Stadt, in einem anderen Bundesland veranstaltet. Die Aktivitäten des *Wissenschaftssommers* konzentrieren sich auf eine Veranstaltungswoche. Er wird von *Wissenschaft im Dialog* koordiniert und gemeinsam mit lokalen Partnern vor Ort organisiert.

Auf jedem *Wissenschaftssommer* wird ein Spektrum verschiedener Veranstaltungsformate angeboten, um den Interessen und Gewohnheiten einer möglichst breiten Öffentlichkeit und unterschiedlicher Altersgruppen entgegen zu kommen. Hierzu gehören Ausstellungen mit Exponaten zum Anfassen und Mitmachen, genauso wie allgemeinverständliche Vorträge und Experimentalvorträge mit Diskussionen, ein Wissenschaftsfilmfest sowie Workshops und Formate für spezielle Zielgruppen. Fester Bestandteil eines jeden *Wissenschaftssommers* ist außerdem eine *Lange Nacht der Wissenschaften*.

Die Veranstaltungsformate werden ständig weiterentwickelt und überprüft. Sie orientieren sich jedes Jahr neu an den örtlichen Gegebenheiten und am Themenschwerpunkt des jeweils vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ausgerufenen Wissenschaftsjahres.

### ERÖFFNUNGSVERANSTALTUNG

Jeder *Wissenschaftssommer* beginnt mit einer großen Eröffnungsveranstaltung. Sie bildet den Auftakt der Wissenschaftswoche und führt die Besucher auf spielerische und auch künstlerische Weise an das Thema heran. Es kann sich um eine Multimedia-Show, aber auch um ein Bühnenfest für die ganze Familie handeln. In jedem Fall wird Wissenschaft aus einem unerwarteten Blickwinkel beleuchtet und in unterhaltenden Showelementen vorgestellt.

Auf dem Wissenschaftssommer in Mainz konnten Kinder mit ihren Eltern gemeinsam experimentieren. Both children and parents take part in experiments together, at the Wissenschaftssommer in Mainz.



### INTERESSIERST DU DICH FÜR WISSENSCHAFTLICHE THEMEN?

*Ich sammle Mineralien und Gesteine und dann gucke ich immer in Büchern nach, wie die heißen. Ich hab jetzt schon 50 Edelsteine. Wenn ich im Wald spazieren gehe, dann finde ich auch kleine Tiere und tu die in ein Glas, wobei man manche nicht sehen kann, weil die sich dem Waldboden anpassen. Es ist auch interessant, wenn man forscht und weiß nicht, was da ist und findet dann was ganz Irres und Sensationelles. (Malin, 9)*



### ARE YOU INTERESTED IN SCIENTIFIC TOPICS?

*I collect minerals and rocks and then I look them up in books to see what they're called, and now I've got 50 gems. When I go walking in the forest and find little insects, then I put them in a glass because sometimes you can't see them because they're camouflaged in the forest. It's also interesting when you do some research and don't know what's there and you suddenly find something amazing and sensational. (Malin, 9)*

## DER WISSENSCHAFTSSOMMER



Spektakuläre Farben auf der Lange Nacht der Wissenschaften anlässlich des Wissenschaftssommers in Mainz. Spectacular colours on the Lange Nacht der Wissenschaften (long night of the sciences) as part of the Wissenschaftssommer in Mainz.

## THE WISSENSCHAFTSSOMMER

### EXHIBITIONS

The core components of each *Wissenschaftssommer* are interactive exhibitions. These exhibitions are always run by the science organisations. In addition, contributions are included, which explain science and research in an artistic way.

Particular importance is placed on explanations being generally comprehensible and that exhibition items are designed so people can join in, where possible. Each exhibition stand is attended round the clock by scientists who will answer questions and discuss the issues.

### LECTURES AND EXPERIMENT PRESENTATIONS

No *Wissenschaftssommer* is complete without lectures. Their special feature is their general comprehensibility because they concentrate on imparting scientific content in an entertaining fashion. Particularly well received are the experiment presentations, with their demonstrations and experiments, because they captivate the audience with their graphic and experimental character. Discussions and questions are keenly encouraged.

### WORKSHOPS

Important interactive elements of the *Wissenschaftssommer* include the workshops aimed at the young and old, which quickly provoke participant interest in science and research, thanks to their interactive nature, and at which questions can be discussed most effectively.

### LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN (LONG NIGHT OF THE SCIENCES)

At each *Wissenschaftssommer*, *Wissenschaft im Dialog* initiates a *Lange Nacht der Wissenschaften* (long night of the sciences). Local research facilities open their institutes and laboratories late into the evening and throughout the night, and provide an insight into their world of knowledge and experiments. The *Lange Nacht der Wissenschaften* is intended to be pleasurable and offers an accompanying stage programme and science party.

The aim of *Wissenschaft im Dialog* is the long-term institutionalisation of the *Lange Nächte der Wissenschaften* (long nights of the sciences) in all cities where the *Wissenschaftssommer* has taken place.

### AUSSTELLUNGEN

Zentraler Bestandteil eines jeden *Wissenschaftssommers* sind Ausstellungen zum Mitmachen und Anfassen. Die Ausstellungsbeiträge steuern in aller Regel die Wissenschaftsorganisationen bei. Weiterhin werden Beiträge einbezogen, die sich auf künstlerische Weise mit Wissenschaft und Forschung auseinandersetzen.

Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass Erläuterungen allgemeinverständlich verfasst und Ausstellungsstücke nach Möglichkeit zum Mitmachen konzipiert sind. Jeder Ausstellungsstand wird rund um die Uhr von Wissenschaftlern betreut, die für Fragen und Gespräche bereitstehen.

### VORTRÄGE UND EXPERIMENTALVORTRÄGE

Zu jedem *Wissenschaftssommer* gehören Vorträge. Ihr besonderes Kennzeichen ist ihre allgemeine Verständlichkeit, denn hier werden wissenschaftliche Inhalte auch unterhaltsam wiedergegeben. Besonders gut werden Experimentalvorträge mit Vorführungen und Versuchen angenommen, denn sie fesseln die Zuschauer aufgrund ihres anschaulichen und experimentellen Charakters. Immer wird zum Fragen und Diskutieren eingeladen.

### WORKSHOPS

Ein wichtiges interaktives Element auf einem *Wissenschaftssommer* sind Workshops für Groß und Klein, denn durch das Mitmachen und Selbermachen wird das Interesse der Teilnehmer an Wissenschaft und Forschung am leichtesten geweckt und Fragen können am intensivsten diskutiert werden.

### LANGE NACHT DER WISSENSCHAFTEN

Zu jedem *Wissenschaftssommer* initiiert *Wissenschaft im Dialog* als Herzstück eine *Lange Nacht der Wissenschaften*. Einen ganzen Abend lang bis tief in die Nacht hinein öffnen die lokalen Forschungseinrichtungen ihre Institute und Labors und gewähren Einblicke in ihre Welt des Wissens und Experimentierens. Die *Lange Nacht der Wissenschaften* soll vergnüglich sein und bietet begleitend immer ein Bühnenprogramm und eine Wissenschaftsparty.

Ziel von *Wissenschaft im Dialog* ist die dauerhafte Institutionalisierung von *Langen Nächten der Wissenschaften* in allen Städten, in denen ein *Wissenschaftssommer* stattgefunden hat.

Kinder machten Experimente auf dem Wissenschaftssommer in Mainz. Children carried out experiments at the Wissenschaftssommer in Mainz.



WÜRDST DU GERNE EINE/N WISSENSCHAFTLER/IN KENNENLERNEN?  
Ich würde gerne einen Forscher kennenlernen, der sich mit Meer-schweinchen beschäftigt. Mein Bruder, der hat 'nen Frosch, der will in den Dschungel, um Giffrösche zu sehen. (Patrick, 10)

WOULD YOU LIKE TO MEET A SCIENTIST?  
I would love to meet a researcher who worked with guinea pigs. My brother has a frog, he wants to go to the jungle and look for poisonous frogs. (Patrick, 10)





Der Alchemistenschüler Justus experimentiert für die kleinen Zuschauer in seinem „Geheimen Labor“ auf dem Wissenschaftssommer in Mainz.

The alchemy student, Justus, conducts experiments in his 'secret lab' for the younger members of the audience at the Wissenschaftssommer in Mainz.

## THE WISSENSCHAFTSSOMMER

### SCIENCE FILM FESTIVAL

A fixed component of each *Wissenschaftssommer* is the science film festival. Current issues raised by science and research are repeatedly seized on by script writers and made into exciting films. The film festival shows films which present science in a popular and stimulating manner, such as 'Jurassic Park'. To what degree the films realistically represent the scientific truth or ever could, is discussed at the end of each film by visitors and experts.

The science film festival is organised in cooperation with a local cinema and is oriented primarily to school classes.

### PUPPET THEATRE

In the Year of Chemistry 2003, *Wissenschaft im Dialog* supported the development and presentation of children's puppet plays 'The Secret Lab' by Dr. Pohl's 'Environment Stage'. This brought natural science closer to younger children in a light-hearted manner. The puppet theatre toured around Germany and visited schools and kindergartens with its play for children.

### STUDENT PARLIAMENT

Since 2001, student parliaments have also been taking place as part of the *Wissenschaftssommer*. Students hold parliamentary debates and procedures on current scientific political topics. These simulated parliamentary sessions are prepared and supported by the Heinz-Schwarzkopf-Stiftung Junges Europa. On the first day, students listen to lectures and question scientists and other experts in work groups. On the second day, they discuss their demands on politics in the form of theses and proposals in plenums and act out parliamentary procedures. The sessions take place with the consent of the Federal State Parliament, in the respective parliamentary buildings. They are open to the public and are accompanied by the media.

### SHOP WINDOW ON SCIENCE

Each year, inner city businesses are urged to participate in the *Wissenschaftssommer*. By decorating their shop windows with scientific exhibits, devices and images, people's attentions are drawn to the events of the *Wissenschaftssommer*, while they shop.

### WISSENSCHAFTS-FILMFEST

Fester Bestandteil jedes *Wissenschaftssommers* ist das Wissenschafts-Filmfest. Aktuelle Fragen, die Wissenschaft und Forschung aufwerfen, werden immer wieder von Drehbuchautoren aufgegriffen und zu spannenden Filmhandlungen verarbeitet. Das Filmfest zeigt Spielfilme, die sich auf populäre und mitreißende Weise mit Wissenschaft beschäftigen, so zum Beispiel „Jurassic Park“. Wie viel wissenschaftliche Wahrheit in den Filmen steckt und ob die Darstellung der Realität entspricht oder irgendwann entsprechen könnte, wird im Anschluss an jeden Film zwischen Besuchern und Experten diskutiert.

Das Wissenschafts-Filmfest wird in Kooperation mit einem vor Ort ansässigen Kino organisiert und richtet sich vor allem an Schulklassen.

### PUPPENTHEATER

Im Jahr der Chemie 2003 hat *Wissenschaft im Dialog* die Entwicklung und Aufführung des Kinderpuppentheaters „Das geheime Labor“ von Dr. Pohl's Umweltbühne unterstützt. Damit wurde jüngeren Kindern diese Naturwissenschaft auf eine spielerische Weise nahe gebracht. Das Puppentheater tourte durch Deutschland und besuchte mit seinem Kinderstück Schulen und Kindergärten.

### SCHÜLERPARLAMENT

Seit dem Jahr 2001 finden im Rahmen des *Wissenschaftssommers* auch Schülerparlamente statt. Dabei setzen sich Schülerinnen und Schüler in parlamentarischen Debatten und Verfahren mit aktuellen wissenschaftspolitischen Themen auseinander. Vorbereitet und betreut werden die simulierten Parlamentssitzungen von der Heinz-Schwarzkopf-Stiftung Junges Europa. Am ersten Tag hören die Schüler Vorträge und befragen in Arbeitsgruppen Wissenschaftler und andere Experten. Am zweiten Tag diskutieren sie ihre Forderungen an die Politik in Form von Thesen und Anträgen im Plenum und verabschieden sie im parlamentarischen Verfahren. Die Sitzungen finden in Absprache mit den Landtagen in den jeweiligen Parlamentsgebäuden statt. Sie sind öffentlich und werden von den Medien begleitet.

### SCHAUFENSTER DER WISSENSCHAFT

Jedes Jahr werden die in der Innenstadt ansässigen Geschäfte zur Beteiligung am *Wissenschaftssommer* aufgerufen. Durch die Dekoration ihrer Schaufenster mit wissenschaftlichen Exponaten, Geräten und Abbildungen wird die Bevölkerung auch beim Einkaufen auf die Veranstaltungen des *Wissenschaftssommers* aufmerksam gemacht.

Das Schülerparlament fand im rheinland-pfälzischen Landtag statt.

The Student Parliament was held in the state parliament building of Rhineland-Palatinate.



### INTERESSIERST DU DICH FÜR WISSENSCHAFTLICHE THEMEN?

Ich finde toll, wenn man Sachen zusammen gießt und dann Parfüm rauskommt, das mach' ich auch immer in der Badewanne, da gieß' ich Shampoo zusammen oder Duschgel. Im Kindergarten, da haben wir ein Projekt gemacht mit 'nem Mikroskop. Da hab ich mir ein Haar ausgerissen, um zu gucken, wie das groß aussieht. (Marina, 9)



### ARE YOU INTERESTED IN SCIENTIFIC TOPICS?

I think it's great when you mix things together and perfume comes out, I always do that in the bathtub, I mix shampoo and shower gel together. At kindergarten, we did a project with a microscope. I pulled out one of my hairs to find out how big it looks. (Marina, 9)

## JAHRE DER WISSENSCHAFTEN

Die Wissenschaftsjahre werden seit dem Jahr 2000 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung in Abstimmung mit der Initiative *Wissenschaft im Dialog* ausgerufen.

Sie sehen jährlich thematische Schwerpunkte vor und verfolgen das Ziel, aktuelle Forschung transparent zu vermitteln und einen lebendigen Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu fördern. Institute, Universitäten, Verbände beteiligen sich ebenso daran wie Wirtschaftsunternehmen.

### JAHRE DER PHYSIK 2000

Ihre Wissenschaft den Menschen auf ungewöhnliche Weise näher bringen – das war das erklärte Ziel der Physiker im Jahr der Physik, das von der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und dem Bundesministerium für Bildung und Forschung ins Leben gerufen wurde.

Die Physik stand nicht nur angesichts ihres grundlegenden Charakters im Zentrum des ersten Wissenschaftsjahres. Es galt auch, den hundertsten Geburtstag der Planckschen Quantentheorie gebührend zu würdigen.

### JAHRE DER LEBENSWISSENSCHAFTEN 2001

Das Jahr 2001 stand im Zeichen der Lebenswissenschaften. Der Begriff Lebenswissen umfasst alle Bereiche, die sich mit dem „Woher“ und „Wohin“ des menschlichen Lebens befassen: Evolution und Genforschung, Gesundheit und Ernährung, bis hin zu aktuellen Themen wie BSE und Umweltschutz.

Das Jahr der Lebenswissenschaften machte deutlich, dass sie es sind, die neue Hoffnung auf Heilung – beispielsweise von Krebs oder Alzheimer – bieten. Und es sind auch die Lebenswissenschaften, in denen ein großes wirtschaftliches Potenzial steckt.



Ein Exponat zum Anfassen faszinierte auf der Ausstellung „Stein der Weisen“ im Bonner Bundeshaus anlässlich des Jahres der Physik.

A tactile exhibit, part of the 'Philosopher's Stone' exhibition at the Bonn Federal Parliament, fascinated visitors on the occasion of the Year of Physics.

## THE YEARS OF SCIENCES

The Years of Sciences have been announced by the Federal Ministry for Education and Research in agreement with *Wissenschaft im Dialog*, since the year 2000.

Each year they announce a key subject and aim to transparently convey information about current research and encourage a lively dialogue between the scientific community and the public. Institutes, universities and associations also take part, as do private businesses.

### THE YEAR OF PHYSICS 2000

To bring their sciences closer to people in an unusual manner – that was the declared aim of physicists in the Year of Physics, which was announced by the German Physics Society and the Federal Ministry for Education and Research.

Physics was not just the subject of the first Years of Sciences due to its fundamental character. It was also a question of celebrating the hundredth birthday of Planck's Quantum Theory.

### THE YEAR OF LIFE SCIENCES 2001

2001 was the Year of Life Sciences. The term 'Life Sciences' refers to all areas concerned with the whys and wherefores of human life. This includes evolution and genetic research, health and nutrition and current topics, such as BSE and environmental protection.

The Year of Life Sciences made it clear that this topic holds the key to solving illnesses – such as cancer or Alzheimer's disease. And it's life sciences that hold significant economic potential.

Anhand einer Modellkuh wurde die Krankheit BSE in den Potsdamer Platz Arkaden in Berlin im Jahr der Lebenswissenschaften erläutert. Using a model cow, the BSE disease is explained in the Potsdamer Platz Arkaden in Berlin as part of the Year of Life Sciences.



WAS WÜNSCHT DU DIR VON DER FORSCHUNG? Eine Maschine, wo man reinsprechen kann, wenn die Mutter etwas nicht erlaubt, und die dann das Gegenteil macht. (Karla, 9)

WHAT WOULD YOU LIKE RESEARCH TO ACHIEVE? A machine which you can speak into, and when mummy says no, it does the opposite. (Karla, 9)



## JAHRE DER WISSENSCHAFTEN



*Große Augen auf der Science Street in Köln im Jahr der Geowissenschaften.  
Eyes wide open on Science Street in Cologne, as part of the Year of Geosciences.*

### JAHRE DER GEOWISSENSCHAFTEN 2002

Die Frage nach der Endlichkeit der natürlichen Ressourcen und nach einem verantwortungsbewussten Umgang mit unserem Planeten stand im Mittelpunkt des Jahres der Geowissenschaften.

Unter dem Motto „Planet Erde“ präsentierten Wissenschaftler ihre Forschungsarbeiten bundesweit in attraktiven Veranstaltungen und zeigten, dass unser Lebensraum, unser Klima, die Ressourcen, die Ozeane und die Kontinente ein empfindlich aufeinander abgestimmtes System bilden. Die Leitworte *Erde, Feuer, Wasser, Luft* thematisierten die Bedeutung grundlegender geowissenschaftlicher Forschung für das Bewusstsein um die Verletzlichkeit unseres Planeten.

### JAHRE DER CHEMIE 2003

Es gibt nahezu keinen Bereich im Leben, in dem die Chemie keine Rolle spielt. Angefangen beim Menschen selbst, über die Materie und Hightech reicht sie bis in den Alltag, wo sie uns Lebensqualität verschafft.

Die Chemie ist die Welt der Elemente, Substanzen und Reaktionen, aber auch Gegenstand von Forschung, Wissenschaft und Industrie. Mit seinen Leitthemen *Mensch, Materie und Ressourcen* präsentierte das Bundesministerium für Bildung und Forschung gemeinsam mit der Gesellschaft Deutscher Chemiker im Jahr 2003 die Chemie und machte sie in ihren verschiedenen Facetten nachvollziehbar.

### JAHRE DER TECHNIK 2004

In den vergangenen Jahren hat sich die Entwicklung neuer Technologien enorm beschleunigt. Technische Innovationen kommen in großer Zahl, nicht nur in Industrie und Wirtschaft, sondern auch zunehmend im Alltag zum Einsatz.

Diese Vielfalt der Technik hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung, *Wissenschaft im Dialog* und den Deutschen Verband Technisch-Wissenschaftlicher Vereine zu einem Themen-Fünfklang inspiriert: *Bewegungssignale, Zukunftsnavigation, Mobilträume, Leuchtzeichen und Vitalitätsimpulse*.

## THE YEARS OF SCIENCES

### THE YEAR OF GEOSCIENCES 2002

The issues of the finiteness of natural resources and the responsible management of our planet were the focus of the Year of Geosciences.

Under the motto, 'Planet Earth', scientists presented their research work all over Germany in attractive events and show that our living space, our climate, resources, the ozone and the continents all form a sensitive, coordinated system. The key words, *Earth, Fire, Water and Air* were used to bring across the importance of basic geosciences research and the vulnerability of our planet.

### THE YEAR OF CHEMISTRY 2003

There is almost no area of life where chemistry does not play a role. Starting with humans themselves, then materials and high-tech, it is evident everywhere in our everyday lives and gives us quality of life.

Chemistry is the world of elements, substances and reactions, but also the subject of research, the economy and industry. With its main topics of *Humans, Materials and Resources*, the Federal Ministry for Education and Research presented chemistry and introduced its many facets, in cooperation with the Society of German Chemists, in 2003.

### THE YEAR OF TECHNOLOGY 2004

In the past few years, the development of new technologies has accelerated enormously. Technical innovations are employed in large numbers, not just in industry and business, but also increasing in our everyday lives.

This variety of technology has inspired the Federal Ministry for Education and Research, *Wissenschaft im Dialog* and the German Association of Technical Scientist Societies fivefold with: *movement Sensors, future navigation, mobile dreams, indicator lights and vitality impulses*.

*Der Chemie-Truck Justus tourte im Jahr der Chemie durch ganz Deutschland.  
The chemistry truck, Justus, toured throughout the whole of Germany in the Year of Chemistry.*



*WAS WÜRDST DU EINEN WISSENSCHAFTLER FRAGEN?  
Ich würde ihn fragen, wie es war, als er das Grab des Tut-Ench-Amun geöffnet hat und ob er Angst hatte.  
(Lena, 10)*



*WHAT WOULD YOU ASK A SCIENTIST?  
I would ask him what it was like to open the tomb of Tutankhamen and if they were afraid.  
(Lena, 10)*



Auch die Jüngsten finden sich schon auf der Webseite von *Wissenschaft im Dialog* zurecht. Even the smallest kids can find their way around the *Wissenschaft im Dialog* website.

Damit die breite Öffentlichkeit an den Ergebnissen und Ereignissen in Wissenschaft und Forschung teilhaben kann, hat *Wissenschaft im Dialog* mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung eine interaktive Webseite geschaffen, die Veranstaltungen und Informationen aus dem Wissenschaftsbereich für alle – Kinder, Jugendliche und Erwachsene – zugänglich macht.

Damit der Kalender immer gut gefüllt ist, tragen Wissenschaftler, Museen und andere Kultureinrichtungen, Hochschulen und Unternehmen ihre populärwissenschaftlichen Veranstaltungen in den Kalender ein. Vorträge, Ausstellungen, Tage der offenen Tür oder Science-Festivals können direkt auf der Webseite eingetragen werden.

In einem bundesweiten Online-Kalender bündelt sie Termine von wissenschaftlichen Veranstaltungen und TV-Sendungen. Die Webseite eröffnet die Möglichkeit, Fragen zu stellen, und bereitet spannende wissenschaftliche Neuigkeiten für jedermann verständlich und unterhaltsam auf. Sie enthält weiterhin zahlreiche Informationen zum Herunterladen und interessante Links zum Weiterklicken.

**FORSCHUNGSNACHRICHTEN: SCHON GEWUSST...?**

Die Webseite bietet verblüffende Neuigkeiten aus der Wissenschaft zum Weitererzählen. In der Rubrik „Schon gewusst“ findet man Spannendes aus der Wissenschaft – knapp und unterhaltsam erzählt.

**ONLINE-VERANSTALTUNGSKALENDER: WISSENSCHAFT HÖREN – SEHEN – ERLEBEN**

Der Kalender bietet täglich mehr als 100 Wissenschaftsveranstaltungen und TV-Sendungen für alle Altersgruppen. Sie können durch Eingabe des Wohnorts, des Datums oder des bevorzugten Themengebiets abgerufen und in einen persönlichen Terminkalender eingetragen werden. Hier erfährt jeder, wo, wann und welche Veranstaltungen zu seinem Lieblingsthema stattfinden.

**INFOTHEK: SIE FRAGEN – WIR ANTWORTEN!**

In der Infothek kann man Fragen stellen. Fragen, die sich viele stellen, aber nicht zu fragen trauen: Warum kann man den Mond auch tagsüber sehen? Was macht Obst zu Obst und Gemüse zu Gemüse? Oder: Warum explodieren rohe Eier in der Mikrowelle? Wir recherchieren die Antwort und schicken sie per Mail oder veröffentlichen sie in der Infothek.

In order to allow the public to participate in the results and breakthroughs in science and research, *Wissenschaft im Dialog* has published an interactive webpage with the support of the Federal Ministry for Education and Research. It gives children, young people and adults access to events and information about scientific topics.

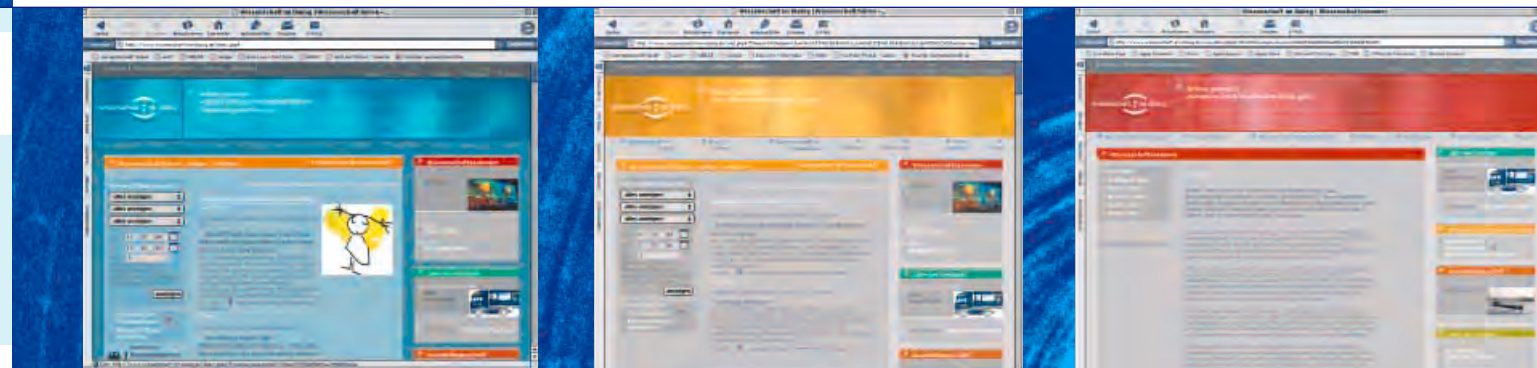
So that the calendar is always full, scientists, museums and other cultural facilities, universities and companies enter their popular, scientific events into the calendar. Presentations, exhibitions, open days or science festivals can be entered directly on the website.

All the scientific events and television broadcasts are marked on a national online calendar. The website provides the opportunity to ask questions and presents exciting scientific innovations in a comprehensible and entertaining manner. It also contains comprehensive information to download and interesting links to visit.

**RESEARCH NEWS: DID YOU KNOW... ?** The website offers fascinating news from science that you can pass on. In the 'Did you know?' category, you will find exciting information about scientific news – brief and entertaining.

**ONLINE EVENT CALENDAR: HEAR, SEE AND EXPERIENCE SCIENCE** The calendar offers more than 100 scientific events and television broadcasts everyday for all age groups. You can find events by searching according to the place you live, the date or your preferred subject area and entering them into a personal appointment calendar. Find out where, when and what events on your favourite subject are taking place.

**INFO LIBRARY: YOU ASK – WE ANSWER!** In the info library, you can ask questions. Questions that many people would like to know the answers to, but are too afraid to ask: why can we see the moon during the day? What makes fruit, fruit and vegetables, vegetables? Or: why do raw eggs explode in the microwave? We'll find out the answers and send you them by e-mail or publish them in the info library.



- Literatur
- zum Artikel
- zur Übersicht

Schon gewusst, was Zähne über Sex aussagen?

Am Zustand der Zähne kann man so einiges erkennen: Gesundheit, Alter und seit einiger Zeit auch sie sexuelle Aktivität des Besitzers. Zumindest gilt dies für Koalas, so fanden australische Biologen heraus. Männchen mit mittelmäßig abgenutzten Zähnen unternehmen die größten Anstrengungen, um die bepelzte Weiblichkeit auf sich aufmerksam zu machen. Geschlechtsgenossen mit völlig intaktem Gebiss oder mit Bedarf für die Dritten sind hingegen kaum aktiv. Koala-Männchen verdeutlichen durch Brüllen ihre Stellung innerhalb der Rangordnung und ihre Attraktivität für die Weibchen. Männchen mit durchschnittlich abgenutzten Zähnen haben die größten Eroberungschancen durch den längeren Atem: sie brüllen etwa 25 Minuten am Tag, die anderen Tiere nur etwa zwei bis drei Minuten. Auch im Tierreich gilt, wer Laut gibt, dem kann geholfen werden.

- Links zum Thema
- Das Tierreich
- Australia Journal of Zoology



**HERAUSGEBER:**  
Wissenschaft im Dialog gGmbH  
Markgrafenstraße 37  
D - 10117 Berlin  
Tel.: 030 20649200  
Fax: 030 20649205  
Email: info@w-i-d.de  
Internet: www.wissenschaft-im-dialog.de

**KONZEPT UND TEXT:**  
Wissenschaft im Dialog gGmbH  
Caroline Wichmann

**GESTALTUNG UND LAYOUT:**  
iserundschmidt, Bad Honnef

**STAND:**  
März 2004

Diese Broschüre wurde mit finanzieller Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Ministeriums für Wissenschaft, Weiterbildung, Forschung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz hergestellt.

**BILDNACHWEIS:**  
iserundschmidt: Seite 20, 22 sowie alle Kinderporträts  
Media Consulta: Seite 23  
Peter Pulkowski: Seite 2 oben, 16  
phase 7: Seite 12  
Ralph@Larmann.com: Seite 9  
Ulrich Dahl: Seite 21  
Umweltbühne: Seite 5, 18  
Wissenschaft im Dialog: Seite 2 unten, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 19, 24  
Die Fotos von Wissenschaft im Dialog wurden von Espen Eichhöfer und Henrik Lietmann gemacht.

## IMPRINT



**PUBLISHED BY:**  
Wissenschaft im Dialog gGmbH  
Markgrafenstraße 37  
D - 10117 Berlin  
Tel.: 030 20649200  
Fax: 030 20649205  
Email: info@w-i-d.de  
Internet: www.wissenschaft-im-dialog.de

**CONCEPT AND TEXT:**  
Wissenschaft im Dialog gGmbH  
Caroline Wichmann

**DESIGN AND LAYOUT:**  
iserundschmidt, Bad Honnef

**AS OF:**  
March 2004

This brochure was produced with financial support from the Federal Ministry for Education and Research and the Ministry for Science, Further Education, Research and Culture of the regional government of Rhineland-Palatinate.

**PHOTO CREDITS:**  
iserundschmidt: page 20, 22 including all children's portraits  
Media Consulta: page 23  
Peter Pulkowski: page 2 top, 16  
phase 7: page 12  
Ralph@Larmann.com: page 9  
Ulrich Dahl: page 21  
Umweltbühne: page 5, 18  
Wissenschaft im Dialog: page 2 bottom, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 19, 24  
Photographs of Wissenschaft im Dialog were taken by Espen Eichhöfer and Henrik Lietmann.



Wissenschaft im Dialog gGmbH  
Markgrafenstraße 37  
D-10117 Berlin

Tel.: 030-20 64 92 00  
Fax: 030-20 64 92 05  
E-Mail: [info@w-i-d.de](mailto:info@w-i-d.de)  
[www.wissenschaft-im-dialog.de](http://www.wissenschaft-im-dialog.de)