

Ausstellungsschiff MS Wissenschaft legt in Hannover an

## **Entdeckungsreise durch den Kosmos**

Wie erforschen wir die unendlichen Weiten des Weltalls? Vom 28. Juni bis 1. Juli macht das Ausstellungsschiff MS Wissenschaft Halt in **Hannover** und lädt Besucherinnen und Besucher auf Entdeckungstour durch das Universum ein. Anschließend legt das Schiff vom 3. bis 6. Juli in Bad Essen an. Der Eintritt ist frei. Am **28. Juni** von 14 bis 18 Uhr, **29. Juni** von 10 bis 12 Uhr und 14 bis 18 Uhr und am **30. Juni** von 9 bis 12 Uhr gibt es Rahmen des Formats **Meet the Scientist** die Möglichkeit, Forschende des Sonderforschungsbereich TerraQ der Leibniz Universität Hannover und des Max-Planck-Instituts für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut) zu ihren Exponaten zu befragen. Mehrere der über 30 interaktiven Exponaten an Bord werden von Forschungseinrichtungen aus der Region zur Verfügung gestellt.

Von der Erde über ferne Exoplaneten bis hin zum Schwarzen Loch im Zentrum der Milchstraße: Im Wissenschaftsjahr 2023 – Unser Universum nimmt das Ausstellungsschiff seine Besucherinnen und Besucher mit auf eine Reise durch den Kosmos. So können Interessierte virtuell zu unserem benachbarten Sonnensystem Alpha Centauri fliegen. Außerdem erfahren sie, wie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit Teleskopen weit ins All schauen und beispielsweise Sternenexplosionen untersuchen. Andere Exponate richten den Blick auf die Erde und befassen sich etwa mit Satelliten, die Veränderungen durch den Klimawandel auf unserem Planeten beobachten. In der Ausstellung erfahren Besucherinnen und Besucher auch, wie sie selbst zur Erforschung des Alls beitragen können, etwa indem sie Sternenstaub vor der eigenen Haustüre suchen. Das Exponat der Sonderforschungsgruppe TerraQ der der Leibniz Universität Hannover zeigt, wie Satellitenmissionen wie GRACE-FO wichtige Daten zum Klimawandel liefern. Mit dem Exponat des Max-Planck-Instituts für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut) können Besuchende Gravitationswellen erforschen und den Kosmos belauschen.

Die Ausstellung zeigt, wie sich unterschiedliche wissenschaftliche Disziplinen von der Astrophysik bis zur Kunstgeschichte mit dem Weltraum beschäftigen. So illustrieren die verschiedenen Exponate, wie vielfältig die Erforschung des Universums ist und welche Erkenntnisse aus der Wissenschaft auch eine Bedeutung für unseren Alltag haben.





Die MS Wissenschaft tourt im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung durch Deutschland. Wissenschaft im Dialog (WiD) realisiert die Ausstellung mit Unterstützung der hinter WiD stehenden Wissenschaftsorganisationen. Die Exponate kommen direkt aus der Forschung und werden zur Verfügung gestellt von Instituten der Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft, Max-Planck-Gesellschaft und DFG-geförderten Projekten, Hochschulen sowie weiteren Partnern. Die Ausstellung wird für Besucherinnen und Besucher ab zwölf Jahren empfohlen.

#### Hannover

Anlegestelle: Mittellandkanal, Höhe Vahrenwalder Straße, am Finanzamt

Öffnungszeiten: 28. Juni – 1. Juli, 10 – 19 Uhr

## Veranstaltungen an Bord der MS Wissenschaft

Meet the Scientist: Im Rahmen von Meet the Scientist geben die Expertinnen und Experten Martin Weberpals, Laura Müller und Malte Misfeldt und Jürgen Müller des Sonderforschungsbereich TerraQ der Leibniz Universität Hannover am 28. Juni von 14 bis 18 Uhr, 29. Juni von 14 bis 18 Uhr und 30. Juni von 9 bis 12 Uhr Einblicke in ihre Arbeit. Am 29. Juni von 10 bis 12 Uhr können Besuchende Dr. Benjamin Knispel vom Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert-Einstein-Institut) zu seinem Exponat Fragen stellen und mit dem Experten in ein Gespräch kommen.

## Kostenlose Führungen durch die Ausstellung:

Täglich 17 Uhr; in Ferienzeiten, am Wochenende sowie feiertags um 11 Uhr und 17 Uhr

Anmeldung für Gruppen und Schulklassen: Für Gruppen ab zehn Personen ist eine Anmeldung unter der jeweiligen Station auf der <u>Website der *MS Wissenschaft*</u> erforderlich. Die Ausstellung ist geeignet für Kinder und Jugendliche ab zwölf Jahren. Termine für Schulklassen sind bereits ab 9 Uhr buchbar.

Fotos für Ankündigungen: <u>ms-wissenschaft.de/de/presse/fotos/</u> Informationen: <u>ms-wissenschaft.de</u> und <u>wissenschaftsjahr.de</u>

### Ihre Ansprechpartnerin bei Wissenschaft im Dialog (WiD):

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Sophie Straetemans Tel.: 0157 58875043

sophie.straetemans@w-i-d.de

\_\_\_\_\_

#### Wissenschaftsjahr 2023 - Unser Universum

Die unendliche Weite des Universums und die Frage nach dem Ursprung der Erde und des Menschen haben über die Jahrtausende hinweg unsere Kultur, unser Selbstbild und die Wissenschaft beschäftigt. Trotz des Erkenntnisfortschritts der letzten Jahrzehnte bleibt unser Kosmos aber in weiten Teilen eine faszinierende Unbekannte. Was sind Schwarze Löcher? Sind wir allein im Universum? Was macht unsere Erde zu einem bewohnbaren Planeten und wie können wir ihn schützen? Diesen und anderen Fragen widmet sich das Wissenschaftsjahr 2023 – Unser Universum. Von Ausstellungen über Schulaktionen bis hin zu Mitmachangeboten: Der Blick von der Erde ins All und aus dem All auf die Erde erfolgt dabei aus vielfältigen Perspektiven und lädt Jung und Alt zu einem spannenden Austausch mit Wissenschaft und Forschung ein. Die Wissenschaftsjahre sind eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gemeinsam mit Wissenschaft im Dialog (WiD). www.wissenschaftsjahr.de





#### Wissenschaft im Dialog – die Organisation der Wissenschaft für Wissenschaftskommunikation in Deutschland

Wissenschaft im Dialog (WiD) ist die Organisation der Wissenschaft für Wissenschaftskommunikation in Deutschland. Die gemeinnützige GmbH unterstützt Wissenschaft und Forschung mit Expertise zu wirkungsvoller Kommunikation mit der Gesellschaft, entwickelt neue Vermittlungsformate und bestärkt Wissenschaftler\*innen im Austausch mit der Öffentlichkeit auch über kontroverse Themen der Forschung. Unter Bürger\*innen schärft WiD das Bewusstsein für die gesellschaftliche Bedeutung der Wissenschaft und fördert das Verständnis von Prozessen und Erkenntnissen der Forschung. Dafür organisiert WiD deutschlandweit Diskussionen, Schulprojekte, Ausstellungen, Wettbewerbe und betreibt Online-Portale rund um Wissenschaft und Wissenschaftskommunikation. Wissenschaft im Dialog wurde im Jahr 2000 auf Initiative des Stifterverbands von den großen deutschen Wissenschaftsorganisationen gegründet. Als Partner kamen wissenschaftsnahe Stiftungen hinzu. Vom Bundesministerium für Bildung und Forschung wird WiD durch Projektförderung unterstützt. www.wissenschaft-im-dialog.de



## MS Wissenschaft 2023 - Unser Universum

# **Exponatliste**

Nr.	Exponat	Einrichtung
1	Das Schwarze Loch und sein Schatten	Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn
	Wie Teleskope ein großes Geheimnis enthüllen	
2	Reisen im Weltall	Ludwig-Maximilians-Universität München,
	Wie weit ist es zum nächsten erdähnlichen	Technische Universität München, Exzellenzcluster
	Planeten?	ORIGINS
3	Lichter des Universums	Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP)
	Sichtbar machen, was wir nicht sehen können	
4	Matter	Elias Naphausen, Hochschule Augsburg, freier
	Kompass zum Zentrum unserer Galaxie	Künstler
5	Der Klang des Kosmos	Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik (Albert-
	Gravitationswellen auf der Spur	Einstein-Institut), Potsdam und Hannover
6	Signale aus den Tiefen des Universums	Max-Planck-Institut für Radioastronomie, Bonn
	Das Radioteleskop Effelsberg	
7	Wellen im Universum	SFB1491, Ruhr-Universität Bochum
	Die Kelvin-Helmholtz-Instabilität	Fakultät für Physik und Astronomie
8	Jäger des blauen Lichts	Max-Planck-Institut für Physik, München
	Wie Teleskope Gammastrahlen messen	
9	Mit Geometrie das Weltall vermessen	Max-Planck-Institut für Astronomie und Haus der
	Ein Satellit misst kosmische Entfernungen	Astronomie, Heidelberg
10	Mission im Weltall	DESY Projektträger
	Das Universum hautnah erleben	Bundesministerium für Bildung und Forschung
11	Das unsichtbare Universum	Universität zu Köln, I. Physikalisches Institut
	Die Entstehung von Sternen und Galaxien	
4.0	erforschen	
12	Achtung, Müll im All!	Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-
12	Satelliten und Raumstationen effektiv schützen	Mach-Institut, EMI, Freiburg i. Br.
13	Den Klimawandel aus dem All messen	Leibniz Universität Hannover
1.1	Mit Satelliten schmelzende Gletscher erforschen  Den Weltraum stets im Blick	Fraunhafar Institut für Hachfraguananhysik und
14	Mehr Sicherheit für Satelliten	Fraunhofer-Institut für Hochfrequenzphysik und
15	Wer muss im Weltall aufräumen?	Radartechnik, FHR, Wachtberg
13	Auch im Weltraum gibt es Gesetze	DESY Projektträger Bundesministerium für Bildung und Forschung
16	Das Universum in Bildern	Kunsthistorisches Institut in Florenz, Max-Planck-
10	Wissen und Vorstellung in Geschichte und	Institut
	Gegenwart	mstrut
17	Experimente im Extrembereich	European XFEL GmbH, Schenefeld
1,	Wie erforschen wir das Innere von Planeten?	Laropeur Ar LE Gristi, Genericia
4.5		
18	Mikrometeorite	Walter-Hohmann-Sternwarte Essen e. V.
	Sternenstaub für jeden	
19	Die Leere des Weltraums im Labor	Leibniz-Institut für Festkörper- und
	Was passiert im Vakuum?	Werkstoffforschung Dresden
20	Auf der Suche nach der Dunklen Materie	Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg
	Wie können wir Unsichtbares sichtbar machen?	



21	<b>Die Erde aus neuen Blickwinkeln</b> Mit Satellitenbildern Umwelt und Klima schützen High-Tech auf kleinstem Raum	Fraunhofer AVIATION & SPACE, Euskirchen
22	Quiz: Welche Technologie ist aus der Weltraumforschung entstanden	KOCMOC Exhibitions GmbH, Leipzig Wissenschaft im Dialog, Berlin
23	<b>Dem Universum auf der Spur</b> Deine Reise in die Welt der Forschung	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
24	<b>Den Himmel erspielen</b> Cosmic Players - Wie Spiele astronomische Phänomene veranschaulichen	Gesellschaft für Archäoastronomie e. V., Gilching
25	<b>Denken wir anders auf dem Mars?</b> Wie die Umwelt unser Gehirn verändert	Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin
26	Zur Entspannung ins Weltall Abstand gewinnen mit einer virtuellen Mondreise	Max-Planck-Institut für Bildungsforschung, Berlin
27	Epilog/Quizstation "Science oder Fiction"	KOCMOC Exhibitions GmbH, Leipzig Wissenschaft im Dialog, Berlin



# MS Wissenschaft 2023 - Unser Universum

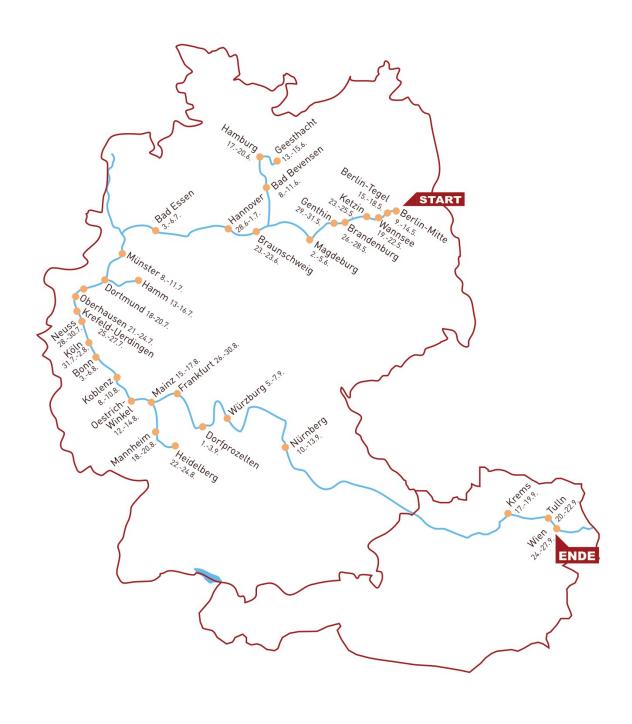
# Tourplan

Stand: 13.6.2023

Ort	Datum	Anlegestelle
Berlin-Mitte	9.5 14.5.	Schiffbauerdamm, zwischen Bahnbrücke "Friedrichstraße" und Marschallbrücke [9.5. ab 15 Uhr]
Berlin-Tegel	15.5 18.5.	Greenwichpromenade, Anleger für Flusskreuzfahrtschiffe
Berlin-Wannsee	19.5 22.5.	Anlegestelle S-Bahnhof Wannsee, Ronnebypromenade [19.5. ab 12 Uhr]
Ketzin	23.5 25.5.	Steganlage, Havelpromenade, Ecke Karl-Liebknecht-Straße [23.05. ab 12 Uhr]
Brandenburg	26.5 28.5.	Beetzseeufer
Genthin	29.5 31.5.	Fahrgastanleger an der Mühlenstraße
Burg (bei Magdeburg)	1.6 5.6.	Liegestelle an der Uferstraße [1.6. ab 12 Uhr]
Bad Bevensen	8.6 11.6.	Schiffsanleger am Wohnmobilplatz
Geesthacht	13.6 15.6.	Menzer-Werft-Platz
Hamburg	17.6 20.6.	Sandtorhafen, Kaiserkai
Braunschweig	23.6 26.6.	Hafen Braunschweig-Veltenhof, Hafenstraße
Hannover	28.6 1.7.	Mittellandkanal, Höhe Vahrenwalder Straße, am Finanzamt
Bad Essen	3.7 6.7.	Mittellandkanal am Wendebecken, Nordseite
Münster	8.7 11.7.	Stadthafen, Höhe Kunsthalle
Hamm	13.7 16.7.	Hafenstraße, beim Fitnessstudio "Aktivita"
Dortmund	18.7 20.7.	Hafenpromenade Speicherstraße, nach dem Wasserwanderplatz
Oberhausen	21.7 24.7.	Am Kaisergarten, Höhe Schloss Oberhausen [21.7. ab 13 Uhr]
Krefeld-Uerdingen	25.7 27.7.	Liegestelle der Uerdinger Werft, Dammstraße
Neuss	28.7 30.7.	Kreuzfahrtschiffsanleger am UCI Kino
Köln	31.7 2.8.	Mülheim, Kohlplatz, Höhe Peter-Müller-Straße
Bonn	3.8 6.8.	KD Anleger, Stresemannufer am ehemaligen Bundeshaus
Koblenz	8.8 10.8.	Peter-Altmeier-Ufer, Nähe Deutsches Eck
Oestrich-Winkel	12.8 14.8.	Liegeplatz am Restaurant "Allendorf am Rhein"
Mainz	15.8 17.8.	Stresemannufer, KD Landebrücke
Mannheim	18.8 20.8.	Lindenhof, Rheinpromenade, Anleger Viking River Cruises
Heidelberg	22.8 24.8.	Neckarstaden, Höhe Marstall
Frankfurt	26.8 30.8.	Untermainkai, Nizzawerft, Anleger 3
Dorfprozelten	1.9 3.9.	Michelshafen, Maingasse
Würzburg	5.9 7.9.	Viehmarkt, Dreikronenstraße, südlich der Friedensbrücke
Nürnberg	10.9 13.9.	Hafen, Anlegestelle Personenschifffahrt
Krems	17.9 19.9.	Donaustation 23
Tulin	20.9 22.9.	Donaustation 26
Wien	24.9 27.9.	Liegestelle in Klärung



# MS Wissenschaft 2023 – Unser Universum Tourkarte





## Wissenschaftsjahr 2023 – Unser Universum Ausstellungsschiff MS Wissenschaft

Veranstalter **Projektleitung** 

Bundesministerium für Bildung und Wissenschaft im Dialog gGmbH

Forschung



wissenschaft : im dialog

**Konzeption, Beratung und Exponate** 













Ausstellungsgestaltung:

Kocmoc.net GmbH, Leipzig

Schiffseigner und -team:

Albrecht Scheubner, Andreas Schüll

Wir danken den vielen weiteren Beteiligten und Unterstützern.

Eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung



wissenschaft : im dialog