

Forschung ganz nah erleben

Das COSMO Wissenschaftsforum ist ein besonderer Ort mitten in Dresden. Das COSMO ist ein Raum für Dialog, Vielfalt, Zukunft und Austausch. Das COSMO ist ein Ort für uns alle.

Das COSMO macht Wissenschaft greifbar, spürbar, erlebbar.

Es ist ein Raum für Austausch und Kommunikation. Es bildet einen Rahmen für Wissenschaftskommunikation und trägt die Wissenschaft aus diesem Raum hinaus in die Stadt.

Wissen schafft Inhalte

COSMO Allgemein	04
Idee & Raum	06 – 08
Entstehung	07
Ausstattung	08
Corporate Design & Communication	09
COSMO in Zahlen (Stand Juni 2024)	13
Ausstellungen	14 – 27
Urbane Mobilität	16
Nachhaltigkeit	18
Künstliche Intelligenz	20
Architektur	22
Visionäre Realitäten	24
Medizintechnik	26
Veranstaltungen	28

COSMO ALLGEMEIN

Wissenschaft zum Anfassen

Das **COSMO Wissenschaftsforum** ist ein Ort für den Austausch zwischen Gesellschaft und Forschung **im Kulturpalast Dresden** – dem Kulturzentrum im Herzen der Dresdner Altstadt. Um das Vertrauen in die Wissenschaft zu stärken und Bürger:innen mit Forschung in Kontakt zu bringen, präsentieren wir im COSMO **aktuelle Forschungsprojekte aus Dresden**.

Damit schaffen wir eine Plattform für den **direkten Austausch zwischen Wissenschaftler:innen und Forschungsinteressierten**. Mit unseren kostenfreien und interaktiven Ausstellungen bieten wir allen Menschen die Möglichkeit, Forschungsthemen zu entdecken und in begleitenden Veranstaltungsformaten Wissen zu vertiefen. Besucht werden kann das COSMO wöchentlich von Dienstag bis Donnerstag jeweils von 13:00 Uhr bis 18:00 Uhr.

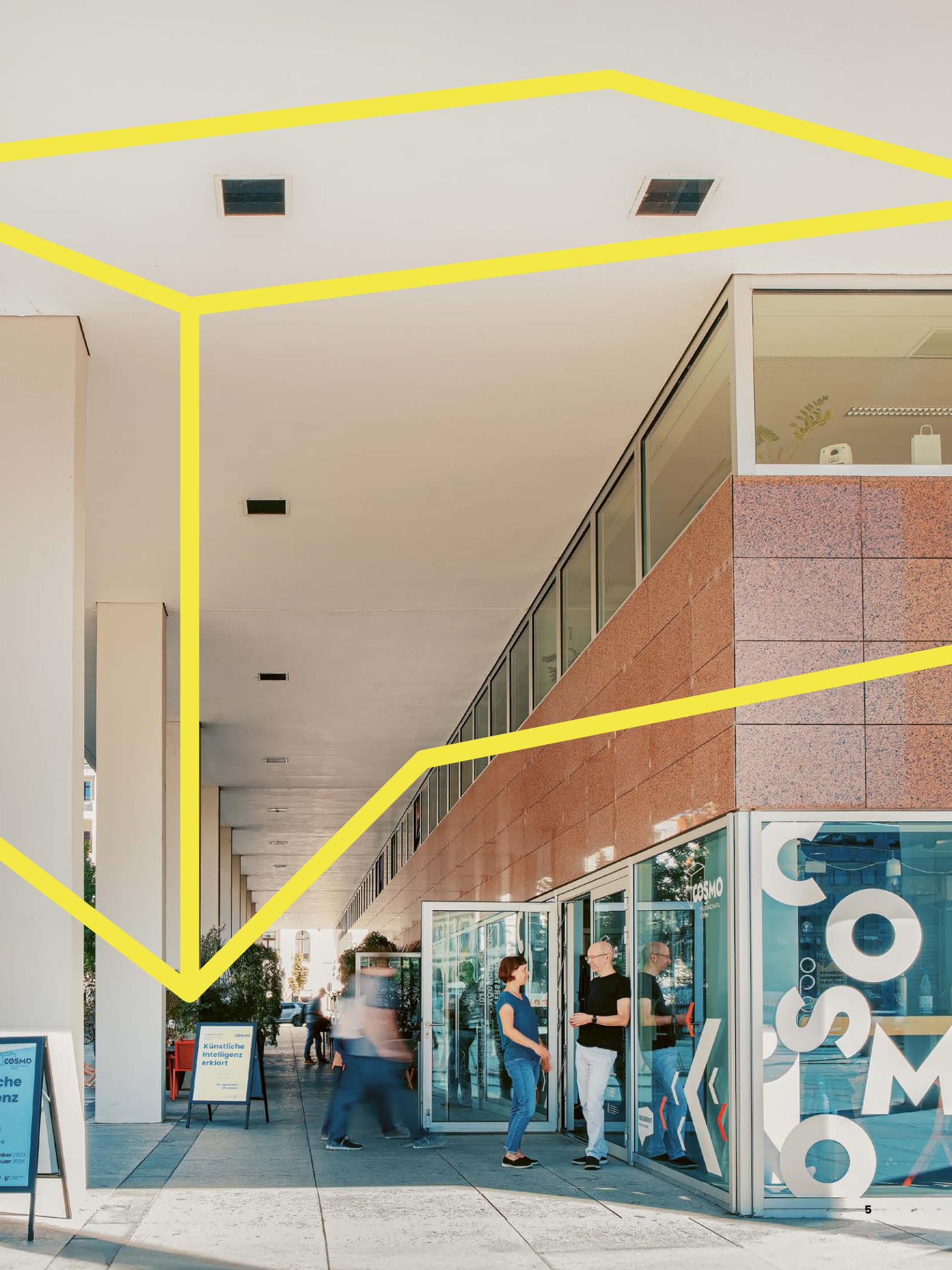
 **barkhausen**
institut


DST

Das COSMO Wissenschaftsforum wird gemeinsam vom **Barkhausen Institut** und dem **Department Speculative Transformation der TU Dresden** betrieben und kooperiert mit Partnern der Forschungsallianz DRESDEN-concept e. V. und dem Kulturpalast Dresden. Unser gemeinsames Ziel: Zukunft (mit-)gestalten und Forschung für alle zugänglich machen.

Das COSMO Wissenschaftsforum richtet sich an die breite Bevölkerung, insbesondere auch an Personen, die bisher wenig Kontakt zu Wissenschaftsthemen hatten. Wir möchten Kinder, Jugendliche und Erwachsene ansprechen und sie **durch interaktive Exponate für Forschung begeistern**.

Dank der zentralen Lage inmitten der Dresdner Altstadt im Kulturpalast erreichen wir täglich zahlreiche Passant:innen. Zusätzlich profitieren wir von der **Vielfalt an Besucher:innen**, die der Kulturpalast durch sein breites Angebot, wie das der Dresdner Philharmonie, die Zentralbibliothek und das ZfBK – Zentrum für Baukultur Sachsen, anzieht.



COSMO
che
enz
bar 2023
uar 2024

COSMO
Künstliche
Intelligenz
erklärt

COSMO
Künstliche
Intelligenz
erklärt



Unser Ziel ist es, Forschung und
Wissenschaft transparent und
zugänglich zu machen.

IDEE & RAUM

Wissen schafft Verständnis

ENTSTEHUNG

Wie alles begann

Ende 2021 kamen die Dresdner Philharmonie und die Zentralbibliothek mit weiteren Partnern zusammen, um **den Kulturpalast noch weiter zu beleben:**

Die Integration der Bibliothek in den Kulturpalast war bereits sehr erfolgreich. Sie machte das Haus rund um die Uhr zu einem **beliebten Treffpunkt in der Stadt**. So entstand die Idee, die eindrucksvolle, aber nicht immer zugängliche Wissenschaftslandschaft der Stadt mit ins Haus zu holen. Das Barkhausen Institut hatte in kleinerem Maßstab bereits mit temporären Open Lab-Formaten experimentiert, und das im Aufbau befindliche Department Speculative Transformation das nötige Netzwerk für vielfältige interdisziplinäre Vorhaben.

Aus dieser Zusammenarbeit entstand das COSMO Wissenschaftsforum, ein Ort, der Forschung und Gesellschaft vereint und inzwischen selbstverständlicher Teil des Kulturpalastes ist. Seit dem 4. Oktober 2022 öffnen sich die Türen für alle Interessierten wöchentlich von Dienstag bis Donnerstag jeweils von 13:00 Uhr bis 18:00 Uhr.



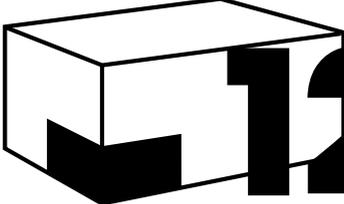
AUSSTATTUNG

Ein Raum voller Möglichkeiten

Der Raum des COSMO Wissenschaftsforums erstreckt sich im Kulturpalast Dresden über etwa 120 m², hat zwei große Fensterfronten und ist barrierefrei zugänglich.

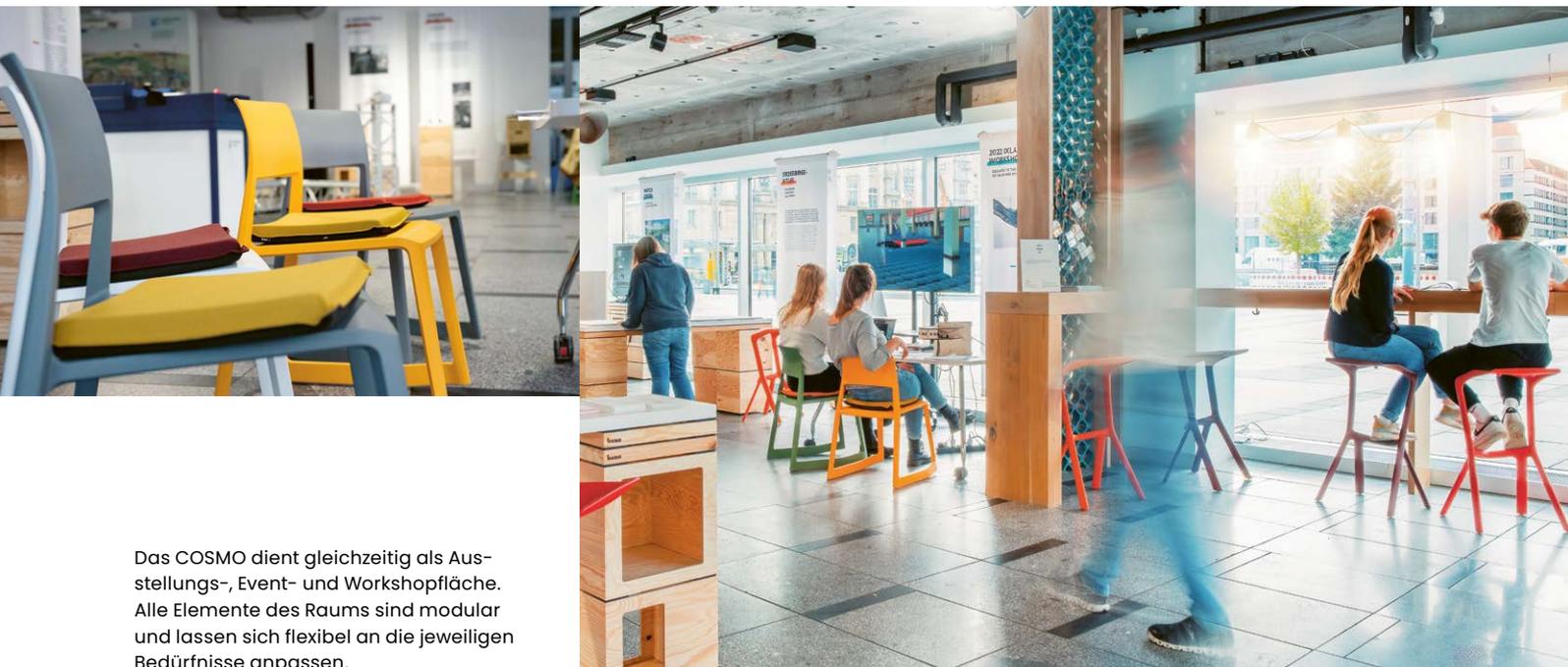
An den Fensterfronten sind Galerieschienen angebracht, um Banner in den Schaufenstern aufhängen zu können. **Des Weiteren verfügt der Raum über ein Sound- und Lichtsystem sowie über WLAN.**

Zur Gestaltung der Ausstellungen steht ein Baukastensystem für maximale Flexibilität in allen Situationen mit 15 Holzboxen, 2 Tablets, 3 Bildschirmen und 2 Touchscreen-Bildschirmen zur Verfügung. Zusätzlich gibt es 4 Aufsteller, die zur Bewerbung der Ausstellung verwendet werden können. Für Veranstaltungen und Workshops sind 24 Stühle, 10 Barhocker und 8 Tische vorhanden. Darüber hinaus stehen allen Veranstalter:innen 2 Flipcharts mit Workshopmaterialien und ein Beamer zur Verfügung.

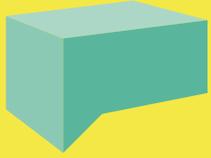
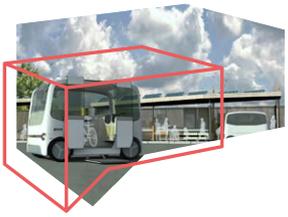


120 m²

Ausstellungs- und Interaktionsfläche im Kulturpalast am Hotspot des innerstädtischen Lebens in Dresden.



Das COSMO dient gleichzeitig als Ausstellungs-, Event- und Workshopfläche. Alle Elemente des Raums sind modular und lassen sich flexibel an die jeweiligen Bedürfnisse anpassen.



COSMO



CORPORATE DESIGN & COMMUNICATION

So abwechslungsreich wie das COSMO

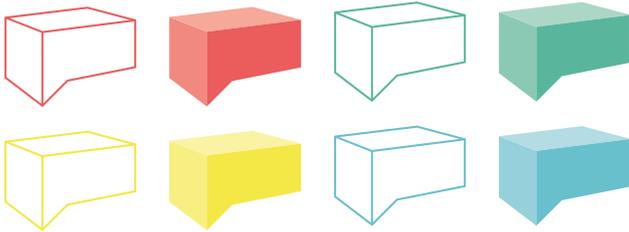
Um in der Öffentlichkeit präsent zu sein, unsere Außenwirkung zu stärken und für all unsere Partner eine eigenständige und gleichzeitig neutrale Bühne zu bereiten, wurde für das Wissenschaftsforum ein eigenes Corporate Design entwickelt.

Dieses umfasst ein prägnantes Logo sowie sorgfältig ausgewählte Farben und Schriftarten. Diese Gestaltungselemente werden vielfältig eingesetzt: für Plakate, Flyer, Banner, die Schaufensterbekleidung sowie für die Website und Instagram.

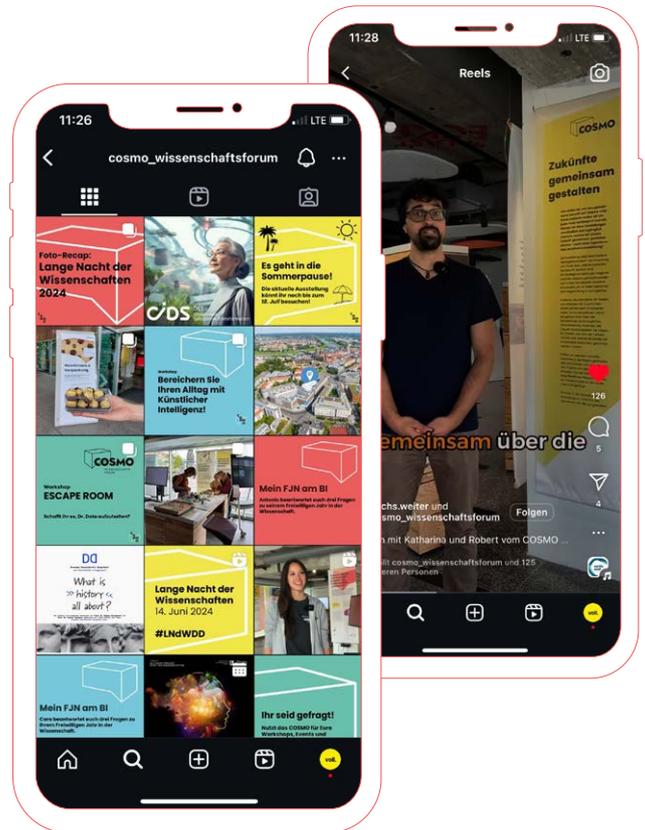
Durch die einheitliche Gestaltung der Kommunikationsmittel wird ein wiedererkennbares Erscheinungsbild geschaffen, das die Präsenz in der Öffentlichkeit verstärkt und die Identität des Wissenschaftsforums COSMO klar vermittelt.

Weitere Beispiele für das Corporate Design des COSMO auf der nächsten Doppelseite.





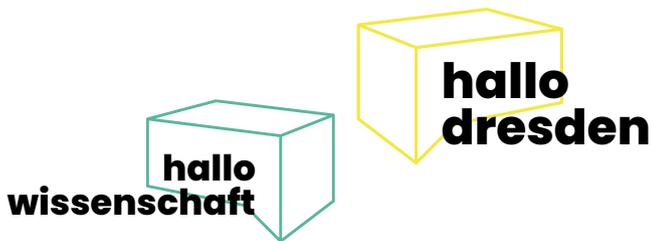
Das COSMO ist ein Ort der Begegnung für Gesellschaft und Forschung. Unser Ziel ist es, eine Plattform zu schaffen, auf der wir Forschungsbegeisterte, Neugierige und alle, die sich für wissenschaftliche Themen interessieren, zusammenbringen können.



Sichtbarkeit

Um die Sichtbarkeit zu erhöhen und das COSMO Wissenschaftsforum mit seinen Ausstellungen und Veranstaltungen zu bewerben, werden verschiedene Kanäle bespielt. Die COSMO Website bietet Informationen über das Wissenschaftsforum und einen Überblick über die geplanten Veranstaltungen.

Darüber hinaus ist das COSMO auf der Website des Kulturpalastes vertreten. Dort haben wir nochmal die Möglichkeit, das COSMO vorzustellen und gleichzeitig Veranstaltungen anzukündigen. Neben unserer eigenen Website und der des Kulturpalastes veröffentlichen wir unsere Veranstaltungen auf weiteren Kalenderseiten, wie der Stadt Dresden, der TU Dresden und auf dem Kulturkalender.



Zusätzlich versenden wir monatlich einen Newsletter, verteilen Flyer und Plakate in Dresden und nutzen die Monitore in öffentlichen Verkehrsmitteln, um auf neue Ausstellungen aufmerksam zu machen.

klick
klick

cosmo-wissenschaftsforum.de

cosmo_wissenschaftsforum



Faktencheck

Seit der Eröffnung im Jahr 2022 wurden fünf Ausstellungen im COSMO organisiert. Zusätzlich dazu fanden 75 öffentliche Veranstaltungen und 40 Workshops statt.

Die Besuchszahlen der Ausstellungen und Veranstaltungen sind stetig gestiegen. Stand Juni 2024 haben insgesamt 3.500 Personen das COSMO besucht und 2.400 Personen an Veranstaltungen teilgenommen. Dabei konnten wir einen intergenerationalen Trend feststellen, und beobachten, dass sowohl junge als auch ältere Menschen die Ausstellungen besuchten.

Unser Ziel ist es, die Besuchszahlen von ungefähr 50 Personen am Tag aufrechtzuerhalten, indem wir die Anzahl an Ausstellungsthemen und Veranstaltungen beibehalten und den Fokus weiterhin auf Interaktivität und Niederschwelligkeit richten.

3.500

Personen haben das COSMO seit der Eröffnung besucht.

5

Ausstellungen, siehe S. 14 – 27

2.400

Personen haben an Veranstaltungen im COSMO teilgenommen.

50

Beteiligte Forschungseinrichtungen, Institutionen und Partner.

75

öffentliche Veranstaltungen

40

Workshops

NEUGIERIG?
Komm rein!

AUSSTELLUNGEN

Forschung schafft Ideen

Jedes Jahr präsentieren wir im COSMO drei bis vier Ausstellungen zu gesellschaftlich relevanten Themen, die einen direkten Bezug zu den Lebensrealitäten der Menschen haben.

Niederschwelligkeit und Interaktivität

Ein weiteres wichtiges Merkmal unserer Ausstellungen ist ein **niedrigschwelliger und interaktiver Zugang zu den Forschungsthemen**. Besucher:innen sollen sich spielerisch mit diesen auseinandersetzen können. Dabei erklären wir nicht vollständig alle Aspekte eines Themas, sondern ermöglichen vielmehr einen ersten Einblick in den Forschungsbereich und **wecken Neugier**. Im Rahmen eines Veranstaltungsprogramms erhalten die Besucher:innen die Möglichkeit, sich näher mit den Ausstellungsinhalten zu befassen.

Der Weg zur Realisierung einer Ausstellung beginnt mit der Kontaktaufnahme zu Instituten, die zu den ausgewählten Ausstellungsthemen forschen. Gemeinsam wird entschieden, ob eine Kooperation für eine Ausstellung möglich ist. Die Institute, die ihre Forschungsprojekte der Öffentlichkeit zugänglich machen möchten, können entweder vorhandene oder speziell dafür entwickelte Exponate in die Ausstellung einbringen.

Zusammenarbeit

Während des Prozesses unterstützen wir die Partner mit unserer Expertise zur Zielgruppenansprache, Zielsetzung der Präsentation und Ideen für interaktive Exponate.

Für unsere nächste Ausstellung „Dr. Zukunft – Medizintechnik aus der Dresdner Wissenschaft“ ab September 2024 werden 13 von 14 geplanten Exponaten eigens angefertigt.



PATCH
CROP

INTERDISZIPLINÄRE
LANDSCHAFTEPLANUNG



ERZGEBIRGE-
ATLAS

EINE REGION
GERINGE
NEUGENREIN

Das Erzgebirge ist ein Landschafts- und Kulturlandschaftsraum, der sich über die Grenzen von Sachsen, Thüringen und Tschechien erstreckt. Die Region ist geprägt von einer reichen Geschichte und einer vielfältigen Landschaft. Der Atlas bietet einen Überblick über die Region und ihre Besonderheiten.

01. November 2022 —
— 28. Februar 2023

Wie bewegen wir uns in Zukunft in Stadt und Land fort?

URBANE MOBILITÄT

Projektverantwortlicher: **Lenard Opeskin**,
Department Speculative Transformation

Wie kann Mobilität klimaneutral gestaltet werden? Welche Rolle spielen dabei autonomes Fahren, Multimodalität oder die Kreislaufwirtschaft und wie können wir die Konzepte für morgen schon heute begreifbar machen?

Das COSMO Wissenschaftsforum widmete sich diesen Fragen in Form einer Ausstellung von Forschungsprojekten und Studienarbeiten rund um das Thema „Urbane Mobilität“. Die Ausstellung zeigte, **welche Auswirkungen E-Mobilität, Digitalisierung und autonomes Fahren auf das Planen von Stadtquartieren haben**. Aber auch Projekte rund um das Fahrrad und die autofreie Innenstadt wurden vorgestellt. Damit diese innovativen Konzepte für die Zukunft direkt erlebbar werden, präsentierten Studierende aus den Bereichen Technisches Design und immersive Mediengestaltung Entwürfe zu virtuellen Mobilitätswelten.



Begleitet wurde die Ausstellung von **Präsentationen und Diskussionsrunden**, um mit Blick auf die ausgestellten Projekte konkrete Thesen für Dresden zu erarbeiten.



8 Veranstaltungen

9 Exponate

PROJEKT BETEILIGTE

- Institut für Massivbau, TU Dresden
- Leibniz-Institut für Ökologische Raumentwicklung
- Barkhausen Institut
- Professur für Technisches Design, TU Dresden
- Landeshauptstadt Dresden
- Professur für Mobilitätssystemplanung, TU Dresden
- Professur für Verkehrsprozessautomatisierung, TU Dresden
- Zukunftsstadt Dresden





Was bedeutet der Klimawandel für uns vor Ort?

NACHHALTIGKEIT

Projektverantwortlicher: **Robert Fischer**,
Department Speculative Transformation

**15. März —
19. Juli 2023**

Was bedeutet der Klimawandel für uns vor Ort? Sterben jetzt unsere Bäume in den Wäldern und in den Parks? Nachhaltige Ernährung für alle – geht das überhaupt? Wie können wir eine effiziente Nahrungsmittelproduktion und ein gesundes Ökosystem zusammenbringen? Wie wollen wir unsere Städte verändern? Können sie umweltfreundlicher und zugleich gerechter werden?

Kurz: Wie können wir unsere Lebensweise nachhaltig und lebenswerter gestalten?

Dresdner Wissenschaftler:innen forschen seit Jahren zum Themenfeld Nachhaltigkeit und zeigten mithilfe von 14 Ausstellungsstücken von Mitte März bis Mitte Juli 2023 im COSMO mögliche Lösungsansätze zu diesen und anderen drängenden Fragen unserer Zeit. Die Themen rangierten von **Biodiversität, Klimawandel und Umweltschutz über Recycling, nachhaltige Stadtentwicklung und Bildung bis hin zu Landwirtschaft und Ernährung.**

15 Veranstaltungen
14 Exponate

PROJEKT BETEILIGTE

- Technische Universität Dresden
- Barkhausen Institut
- Staatliche Schlösser, Burgen und Gärten Sachsen
- Dipalino
- Puevit GmbH
- Leibniz-Institut für Ökologische Raumentwicklung
- Staatliche Kunstsammlungen Dresden
- UNU-Flores United Nations University
- Landeshauptstadt Dresden



Mensch und Maschine im Dialog

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

Projektverantwortliche: **Tiphaine Cattiau, Barkhausen Institut**

In der Ausstellung „Künstliche Intelligenz erklärt“ im COSMO Wissenschaftsforum konnten sich Besucher:innen mit den Chancen und Risiken von künstlicher Intelligenz auseinandersetzen. Künstliche Intelligenz ist in unserer Gesellschaft bereits angekommen. Schon vor der Veröffentlichung von ChatGPT zeigte die wissenschaftliche Forschung mögliche Anwendungen in Bereichen wie Medizin, Ingenieurwesen und Kunst.

Das COSMO nahm das Thema KI in einer interaktiven Ausstellung näher unter die Lupe. Besucher:innen erfuhren, wie diese Technologie funktioniert, wie Dresdner Forschungsinstitute mit KI arbeiten und wie **Architektur- und Design-Studierende sowie Künstler:innen KI hinterfragen oder im Kreativeprozess anwenden.**

Zur Begleitung der Ausstellung bot das COSMO verschiedene Diskussionsveranstaltungen und Workshops für jedes Alter.

14 Exponate
17 Veranstaltungen

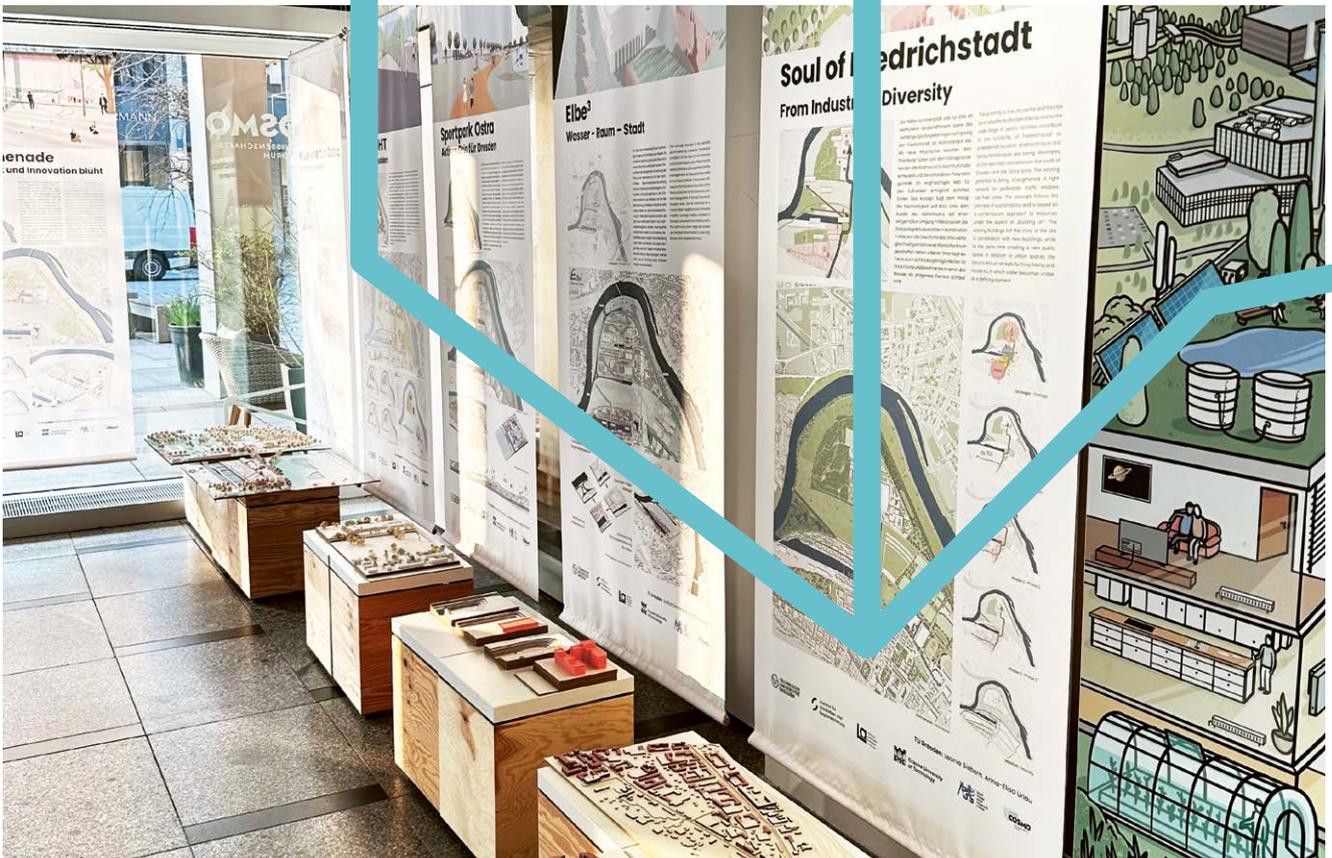
PROJEKT BETEILIGTE

- Barkhausen Institut
- Fakultät Architektur, TU Dresden
- Fraunhofer-Institut für Verfahrenstechnik und Verpackung
- Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
- Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung
- Living Lab ScaDS.AI Dresden/Leipzig
- Schaufler Lab@TU Dresden

**05. September –
25. Januar 2024**



Die Arkadenspiele wurden extra von Studierenden der HTW Dresden für die Ausstellung entworfen.



Abschlusspräsentation der internationalen Arbeiten des Urban Labs





Perspektiven für Dresden

ARCHITEKTUR

Projektverantwortliche: Angela Mensing-de Jong, TU Dresden

01. März —
31. März 2024

Der charakteristische Elbbogen im Zentrum der Stadt verleiht Dresden noch heute seine Identität. Flussabwärts liegt das sogenannte „Ostragehege“, das Ende des 19./Beginn des 20. Jahrhunderts durch den Bau des Alberthafens, das Anlegen der Flutrinne und der Errichtung des neuen Schlachthofes zu einer räumlichen und funktionalen Enklave wurde. Heute ist das Areal von strukturellen Brüchen, Abgeschlossenheit und Naturnähe geprägt und wird den Möglichkeiten seiner eigentlich zentralen Lage kaum gerecht.

Welche Visionen lassen sich für diesen Ort mit den weitläufigen Grünflächen am Fluss entwickeln? Was kann hier außer Messen, Sportereignissen und Konzerten zukünftig stattfinden? Wie viele Besucher:innen und Nutzungen verträgt der Naturraum? Was kann das Areal für die ganze Stadt leisten? Für wen ist und wird Ostra & Co. attraktiv? Welche Auswirkungen hätte eine Brücke nach Pieschen oder Übigau?

Diesen und weiteren Fragestellungen widmete sich das Urban LAB und präsentierte die von Oktober 2023 bis März 2024 entstandenen Projekte im Wissenschaftsforum COSMO. Das Urban Lab ist ein städtebauliches und freiraumplanerisches Design Studio, das mit den Technischen Universitäten in Dresden, Krakau und Prag kooperiert.

13 Exponate

15 Veranstaltungen

PROJEKT BETEILIGTE

- Fakultät Architektur, TU Dresden
- Fakultät Architektur, TU Krakau
- Fakultät Architektur, CTU Prag
- Landeshauptstadt Dresden
- MESSE DRESDEN
- Sächsische Binnenschifffahrt Oberelbe GmbH
- Sportgymnasium Dresden
- Stilmacher Architekten
- Thara GmbH
- Ventura Investment GmbH
- Barkhausen Institut



**16. April —
18. Juli 2024**



Wie stellen wir uns die Zukunft vor?

VISIONÄRE REALITÄTEN

Projektverantwortliche: **Robert Fischer und Maria Matthes,**
Department Speculative Transformation

In welchen Städten wollen wir leben? Wie gehen wir mit Veränderung durch die Klimakrise um? Wie sieht die Arbeitswelt der Zukunft aus? Welche Zukünfte wollen wir um jeden Preis verhindern? Forschung kann dazu beitragen, den Wandel in unserer Gesellschaft zu begleiten, ihn zu bewerten, und vielleicht sogar zu beschleunigen.

Doch der Wandel hat reale **Konsequenzen und beeinflusst die Realität vieler Menschen.** Deshalb brauchen wir als Gesellschaft und als Individuen den Austausch darüber, wie wir die zahlreichen Möglichkeiten für unsere gemeinsame Zukunft verstehen und damit umgehen können.

Die Ausstellung stellte die Frage danach, wie sich Wissenschaft und Forschung den Herausforderungen rund um das gemeinsame Erarbeiten von Zukünften widmen – und welche neuen und kreativen Lösungen sie dafür finden.

14 Exponate

20 Veranstaltungen

PROJEKT BETEILIGTE

- **Barkhausen Institut**
- **Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung**
- **Technische Universität Dresden**
 - Department Speculative Transformation
 - Juniorprofessur für Gestaltung Immersiver Medien
 - Professur für Digital Cultures
 - Professur für Technisches Design
 - Professur für Transport Modellierung and Simulation
 - Professur für Urbanismus und Entwerfen
 - Professur für Wissenschaftliches Rechnen und Angewandte Mathematik
 - Professur Wasserbau
 - SynoSys
 - Wissensarchitektur
- **Sächsisches Staatsministerium der Justiz und für Demokratie, Europa und Gleichstellung – Referat für Bürgerbeteiligung**

Hallo Dr. Zukunft!

MEDIZINTECHNIK

Projektverantwortliche: **Tiphaine Cattiau, Barkhausen Institut**

In der Ausstellung „Dr. Zukunft“ präsentieren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Dresdner Forschungseinrichtungen ihre aktuellen Projekte. Interaktive Exponate geben Einblicke in aktuelle Entwicklungen in der Medizintechnik: Stellt Künstliche Intelligenz zukünftig selbstständig eine Diagnose? Können Implantate aus Textilien hergestellt werden? Wie entstehen neue medizinische Tests?

Forschende aus den Ingenieurwissenschaften und der Medizin entwickeln die Medizintechnik stetig weiter. Gemeinsam arbeiten sie daran, die Lebensqualität der Menschen zu erhalten, zu verbessern und Leben zu retten.

Erfindungen der Medizintechnik eröffnen neue Behandlungsmöglichkeiten im Alltag, beim Arztbesuch und im Krankenhaus. So kann intelligente Kleidung Muskelbewegungen unterstützen. Eine verbesserte Bildqualität bei Ultraschalluntersuchungen erleichtert den medizinischen Befund, und Krebserkrankungen werden durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz effektiver erkannt. Entdecken Sie in der Ausstellung, welchen Beitrag die Dresdner Wissenschaft zur Entwicklung innovativer und hochspezialisierter Medizingeräte leistet.

15 Exponate

22 Veranstaltungen

PROJEKTBETEILIGTE

- **Barkhausen Institut**
- **Fraunhofer-Institut für Werkstoff- und Strahltechnik**
- **Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden**
- **Leibniz-Institut für Polymerforschung Dresden**
- **Technische Universität Dresden**
 - Else Kröner Fresenius Zentrum (EKfZ) für Digitale Gesundheit
 - Institut für Biomedizinische Technik
 - Institut für Kommunikationswissenschaft
 - Institut für Textilmaschinen und Textile Hochleistungswerkstofftechnik
 - Professur für Hochparallele VLSI-Systeme und Neuromikroelektronik
 - Zentrum für taktiles Internet mit Mensch-Maschine-Interaktion
 - Professur für Materialwissenschaft
 - Professur für Mikrosystemtechnik
 - Professur für Technisches Design
 - Vodafone Lehrstuhl für Mobile Nachrichtensysteme
- **Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden**
 - Zentrum für Translationale Knochen-, Gelenk- und Weichgewebeforschung
 - Medizinische Klinik I

01. Oktober 2024 —
— **28. Februar** 2025



Dr. Zukunft

Medizintechnik aus der Dresdner Wissenschaft
Medical technology from Dresden science

VERANSTALTUNGEN

Zusammen auf neue Ideen kommen

Im Rahmen der Ausstellungen bieten wir im COSMO neben einem kontinuierlichen Programm für Schüler:innen spezifische Veranstaltungen für Erwachsene an, die unterschiedliche Formate wie **Science Cafés, Fishbowls oder Diskussionsrunden** umfassen. Mit den Formaten erhalten die Besucher:innen die Möglichkeit, Ausstellungsthemen wie zum Beispiel KI und Kunst oder KI und Medizin zu vertiefen und mit Wissenschaftler:innen in einen Austausch zu treten. Sie sollen Fragen stellen können und gleichzeitig die Möglichkeit haben, **eigene Ideen zu teilen**.

Darüber hinaus stellen wir das COSMO allen Dresdner Forschungseinrichtungen als **Plattform für einen wissenschaftlichen Austausch** zur Verfügung. Parallel zum Veranstaltungsprogramm der Ausstellungen organisieren wir in **Kooperation mit Partnern anderer Forschungsinstitute** und der TU Dresden Veranstaltungen zu unterschiedlichen Themen, wie Nachhaltigkeit, Architektur oder Mobilität.

Ein Highlight ist unsere jährliche Teilnahme an der Dresdner Langen Nacht der Wissenschaften, bei der wir gemeinsam mit dem Kulturpalast und verschiedenen Wissenschaftler:innen auftreten. Ebenso bedeutend ist der Tag der offenen Tür im Kulturpalast.



Einblick in Veranstaltungsformate

Forschende ganz nah: Beim Format "Forschende ganz nah" können Besucher:innen persönlich mit Wissenschaftler:innen zu ihren Forschungsarbeiten in Austausch treten, um Fragen zu stellen oder eigene Ideen zu teilen.

Interaktive Workshops

Kinder und Jugendliche können an interaktiven Workshops teilnehmen, die zukunftsweisende Themen wie Künstliche Intelligenz, Datenschutz und Programmierung behandeln. Sie haben die Möglichkeit, spielerisch in diese Themen einzutauchen und ihr Wissen zu vertiefen.

Diskussionsrunden

Besucher:innen haben regelmäßig die Gelegenheit, an Diskussionsrunden, die auf den Ausstellungsthemen basieren oder darüber hinausgehen, teilzunehmen. Dabei können sie sich untereinander sowie mit Expert:innen ins Gespräch kommen.



Komplexe Systeme besser verstehen

Phantomstaus auf der Autobahn, Waldbirde, kollektive Intelligenz & Schwarmverhalten – alles Beispiele komplexer Systeme, deren oft einfache mathematische Regeln zugrunde liegen. Wie kann man diese Phänomene besser verstehen?

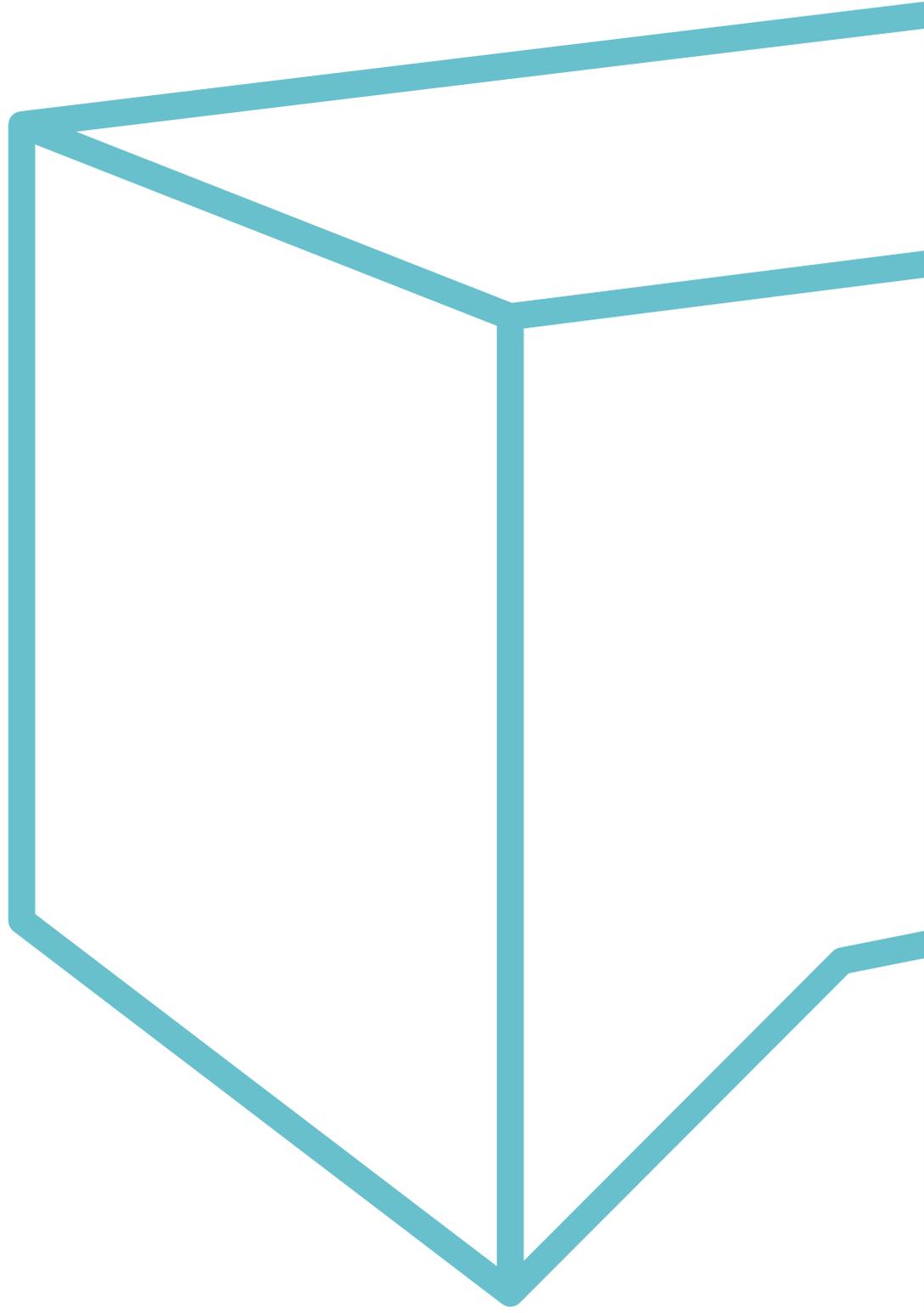
Die komplexe Systematik ist ein zentraler Bestandteil der modernen Systemforschung. Sie beschäftigt sich mit den Zusammenhängen zwischen den einzelnen Elementen eines Systems und deren Gesamtwirkung. In der Systemforschung werden komplexe Systeme als Systeme betrachtet, die aus vielen miteinander vernetzten Elementen bestehen, die sich gegenseitig beeinflussen und in ihrer Gesamtheit ein Verhalten zeigen, das nicht aus den Eigenschaften der einzelnen Elemente hervorgeht. Die Systemforschung versucht, die Zusammenhänge zwischen den Elementen und dem Gesamtsystem zu verstehen und zu erklären.

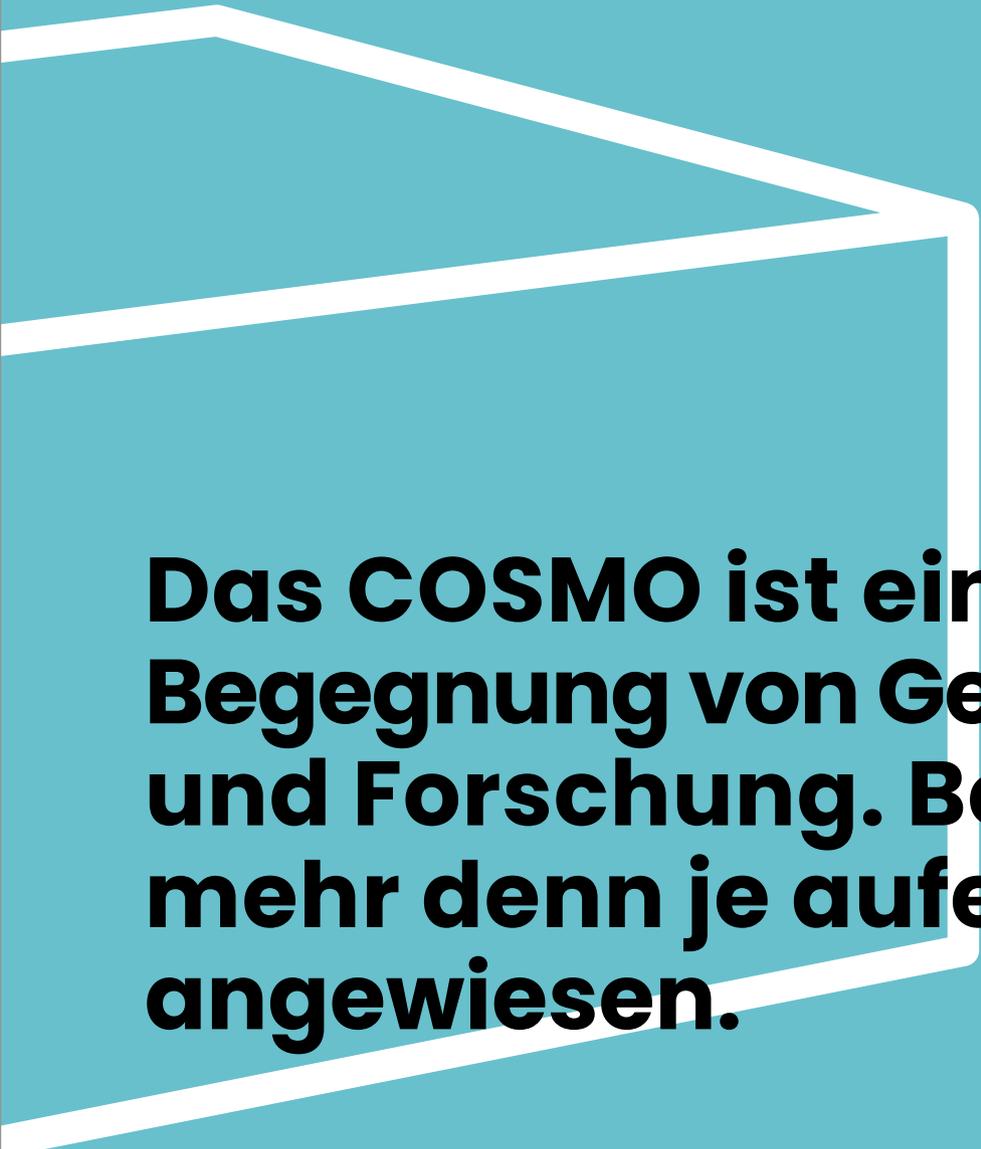
Phantomstaus auf der Autobahn, Waldbirde, kollektive Intelligenz & Schwarmverhalten – alles Beispiele komplexer Systeme, deren oft einfache mathematische Regeln zugrunde liegen. Wie kann man diese Phänomene besser verstehen?

QR Code



WISSEN SCHAFFT — **VERSTÄNDNIS**
WISSEN SCHAFFT — **MÖGLICHKEITEN**
WISSEN SCHAFFT — **IDEEN**





Das COSMO ist ein Ort der Begegnung von Gesellschaft und Forschung. Beide sind mehr denn je aufeinander angewiesen.

Wissenschaft hilft, die Welt faktenbasiert und ohne Vorurteile zu verstehen.



IMPRESSUM

Herausgeber:

Technische Universität Dresden
Department Speculative Transformation
01062 Dresden
Tel.: +49 351 463 35755

Barkhausen Institut gGmbH
Schweriner Str. 1
01067 Dresden
Tel.: +49 351 799916-0
cosmo@barkhauseninstitut.org

Bildnachweise:

Andreas Scheunert/Lichtwerke Design Fotografie,
voll. nachhaltige Markenbildung, Tobias Ritz,
Robert Lohse, Felix Schmitt, Katharina Porepp

Text & Redaktion:

Malou Kunz, Katharina Porepp

Design:

voll. nachhaltige Markenbildung

Stand:

23.07.2024

SACHSEN



Diese Maßnahme wird mitfinanziert mit
Steuermitteln auf Grundlage des von den
Abgeordneten des Sächsischen Landtags
beschlossenen Haushaltes.

cosmo-wissenschaftsforum.de

cosmo_wissenschaftsforum

