

22.

WIMA

MAINZER

WISSENSCHAFTSMARKT

PROJEKTMAPPE

Mensch und Wachstum

2024

MAINZER WISSENSCHAFTSALLIANZ e.V.

c/o Fraunhofer-Institut für Mikrotechnik
und Mikrosysteme IMM
Carl-Zeiss-Straße 18-20, 55129 Mainz
wissenschaftsallianz@wissenschaftsallianz-mainz.de

Leitung Geschäftsstelle:

Susanne Egler
susanne.egler@wissenschaftsallianz-mainz.de
Mobil +49 1590 6763229

Konzeption Wissenschaftsmarkt (WIMA):

Susanne Egler, Tanja Labs (artefont)

Organisation und Gestaltung WIMA:

Tanja Labs (artefont)

Social Media WIMA:

Christin Kammer (Freie Mitarbeit)

Der Wissenschaftsmarkt ist eine Veranstaltung
der MAINZER WISSENSCHAFTSALLIANZ und
findet in Kooperation mit der Landeshauptstadt
Mainz statt.

„Wissen im Herzen“ – Eine gemeinsame Initiative von:



Mit Unterstützung von:



Alle Veranstaltungstermine unter
www.wissenimherzen.mainz.de

Mitglieder, Sponsoren und Partner



Akademie der Wissenschaften
und der Literatur | Mainz



biomindz
Life Science Hub Mainz

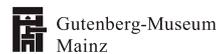
BIONTECH



BIOSCIENTIA
Medizin. Labor. Service.



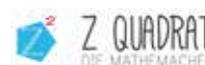
EMPOWER
Connect | Health | Secure | Sustain | Work



HIM
HELMHOLTZ
Helmholtz-Institut Mainz



Kunsthalle Mainz



Medienkooperationen:

Allgemeine Zeitung



Ausstellende und Teilnehmende:

- Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz
- Bioscientia Healthcare GmbH
- Boehringer Ingelheim
- Deutsche Bundesbank Hauptverwaltung in Rheinland-Pfalz und dem Saarland
- EMPOWER Verbundprojekt der Hochschulen HS Mainz, KH Mainz, TH Bingen, HS Worms, HWG Ludwigshafen
- Fraunhofer-Institut für Mikroelektronik und Mikrosysteme IMM
- Gutenberg-Museum Mainz
- Helmholtz-Institut Mainz
- HI-TRON Mainz – ein Helmholtz-Institut des DKFZ
- Hochschule Mainz (HS Mainz)
 - Institut Designlabor Gutenberg
 - img – Institut für Mediengestaltung
 - i3mainz – Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik
 - LUX Pavillon
 - mainzed – Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften
- Institut für Geschichtliche Landeskunde Rheinland-Pfalz e.V. (IGL)
- IQIB – Institut für qualifizierende Innovationsforschung und -beratung
- Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU)
 - Ada-Lovelace-Projekt Mainz in Kooperation mit Meet Female Scientists
 - Exzellenzcluster PRISMA+
 - Fachbereich Translations-, Sprach- und Kulturwissenschaft (FTSK)
 - Forschungsgruppe CORE (FOR 5404)
 - FORTHEM
 - Gutenberg-Institut – Buchwissenschaft
 - Gutenberg-Institut – Komparatistik
 - Institut für Altertumswissenschaften, Altorientalische Philologie
 - Institut für Geowissenschaften
 - Institut für Physik
 - Institut für Soziologie, Soziologische Theorie und Gender Studies
 - Institut für Publizistik – Wissenschaftskommunikation
- Obama Institute for Transnational American Studies
- SFB 1482 „Humandifferenzierung“
- SFB/TRR 173 SPIN+X, Kooperation der JGU mit der RPTU in Kaiserslautern
- Zukunftsmodul
- Katholische Hochschule Mainz (KH Mainz)
 - Fachbereich Gesundheit und Pflege / FAMOUS
- Kunsthalle Mainz in Kooperation mit Schott Music
- Landeshauptstadt Mainz – SchUM Stätten Speyer, Worms und Mainz
- Landesmuseum Mainz
- Leibniz-Institut für Europäische Geschichte (IEG)
- Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR)
- Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA)
- Max-Planck-Institut für Polymerforschung Mainz
- Naturhistorisches Museum Mainz (nhm), Rheinische Naturforschende Gesellschaft (RNG)
- SCHOTT AG
- Technische Hochschule (TH) Bingen
 - Fachbereich Technik, Informatik und Wirtschaft: Fahrzeugtechnik
 - MINT HUB – MINT-Vernetzung in der Region
- Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz
 - Ausbildungszentrum für Ernährung und Diätetik
 - Forschungszentrum für Immuntherapie (FZI), SFB 1292, SFB 1066 und TRR 355
 - Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit
 - Nephrologie und Gastroenterologie der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik
 - Onkologische Selbsthilfegruppen im UCT Mainz
 - Poliklinik für Parodontologie und Zahnerhaltung, Poliklinik für Kieferorthopädie
 - Sektion Psychoonkologie der Klinik und Poliklinik für psychosomatische Medizin und Psychotherapie I (UCT Mainz)
 - Universitäres Centrum für Tumorerkrankungen Mainz (UCT Mainz)
 - Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie (ZOU)
- VRM / Allgemeine Zeitung und Kruschel
- Z Quadrat GmbH

2024

PROJEKTE

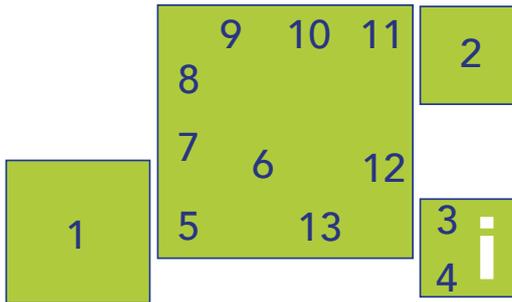
Mensch und
Wachstum

Zeltlandschaft

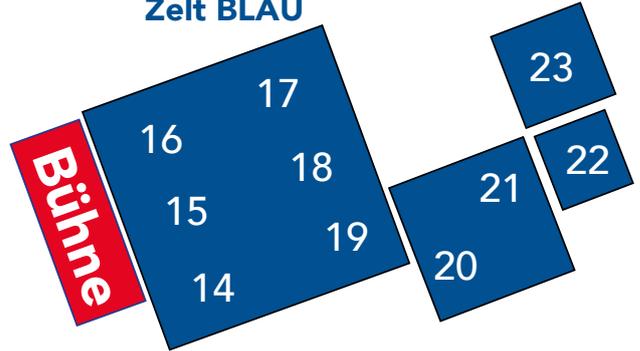
WIMA 2024

STAATSTHEATER MAINZ

Zelt GRÜN

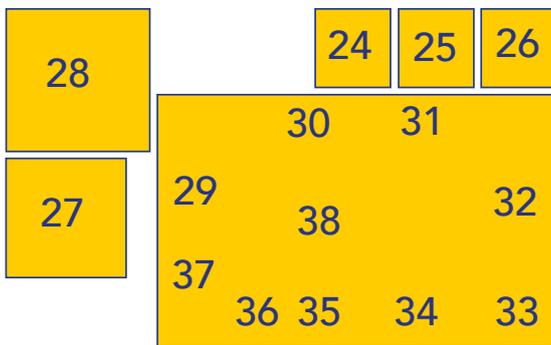


Zelt BLAU



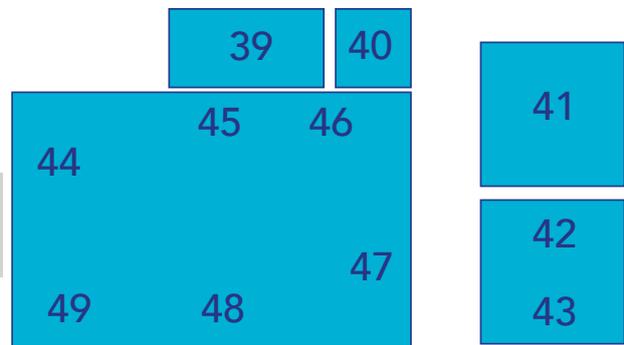
Ausstellung im LUX

LUDWIGSTRASSE



Zelt GELB

GUTENBERG
DENKMAL



Zelt CYAN

Konzeption und Organisation:
Susanne Egler, Tanja Labs (artefont)

Zelt GRÜN

1. SCHOTT AG
2. Deutsche Bundesbank Hauptverwaltung
in Rheinland-Pfalz und dem Saarland
3. Infostand der Mainzer Wissenschaftsallianz
4. Institut für Publizistik – Wissenschaftskommunikation (JGU)
5. mainzed – Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und
Kulturwissenschaften (HS Mainz)
6. Institut für Altertumswissenschaften, Altorientalische Philologie (JGU)
7. i3mainz – Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik (HS Mainz)
8. Institut Designlabor Gutenberg (HS Mainz)
9. Obama Institute for Transnational American Studies (JGU)
10. Gutenberg-Institut – Buchwissenschaft (JGU)
11. Gutenberg-Institut – Komparatistik (JGU)
12. img – Institut für Mediengestaltung (HS Mainz)
13. Landesmuseum Mainz

Zelt GRÜN Stand 1

Zukunftsweisende Lösungen seit 1884

Von Mainz in die Welt.

SCHOTT AG

Wir ermöglichen was unmöglich scheint. Denn bei SCHOTT glauben wir daran, dass gemeinsame Verantwortung, Erfahrung und enge Kollaboration bahnbrechende Lösungen hervorbringen. Als globaler Konzern für Materialtechnologie finden wir so neue Wege, eine bessere Zukunft zu gestalten – für unsere Kunden und Partnerunternehmen. Die Verantwortung für Wissenschaft, Gesellschaft und Umwelt hat SCHOTT als Stiftungsunternehmen tief in seiner DNA verankert. Mit rund 17.100 Mitarbeitenden in über 30 Ländern vertreten, sind wir ein kompetenter Partner für viele High-Tech-Branchen: Gesundheit, Hausgeräte, Unterhaltungselektronik, Halbleiter, Optik, Astronomie, Energie sowie Luft- und Raumfahrt. Welche Herausforderungen die Zukunft auch bringen mag, wir freuen uns darauf, innovative Lösungen zu finden und Visionen in die Realität umzusetzen.

Interaktion

Interaktive Exponate zu verschiedenen Produktanwendungen

- Flipper,
- Kollaborativer Roboter,
- AR/VR

Zielgruppe

Alle

Zelt GRÜN Stand 2

Geld verstehen

Deutsche Bundesbank, Hauptverwaltung in Rheinland-Pfalz und dem Saarland

Am Stand der Deutschen Bundesbank können Sie Ihr Wissen rund um unsere Währung testen, die Welt des Geldes erkunden und erfahren, warum Geldwertstabilität so wichtig ist. Außerdem erleben Sie hautnah, wie Sie sich vor Falschgeld schützen können. Aber auch Informationen über weitere der vielfältigen Aufgaben der größten Notenbank des Eurosystems kommen nicht zu kurz.

Informationen über die verschiedenen Ausbildungsmöglichkeiten bei der Notenbank sind ebenfalls erhältlich

Interaktion

- Falschgeld erkennen
- Banknotenpuzzle

Zielgruppe

Ab 16 Jahre und Erwachsene (Sekundarstufe II und älter)

Zelt GRÜN Stand 3

Infostand

MAINZER WISSENSCHAFTSALLIANZ (MWA) e. V.

Haben Sie Fragen rund um den MAINZER WISSENSCHAFTSMARKT, den einzelnen Ständen oder zum Bühnenprogramm? Möchten Sie weitere Informationen zur MAINZER WISSENSCHAFTSALLIANZ, deren Mitgliedern oder unseren Veranstaltungsformaten?

Kommen Sie an unsere Infostand!

<https://www.wissenschaftsallianz-mainz.de/>

Hier finden Sie Infos zum
Mainzer Wissenschaftsmarkt:



Zielgruppe
Alle

Zelt GRÜN Stand 4

Wissenschaftskommunikation neu denken

Ihre Meinung zählt!

Arbeitsbereich Wissenschaftskommunikation, Institut für Publizistik,
Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Während des 22. Mainzer Wissenschaftsmarkts werden nicht nur die Wunder der Wissenschaft präsentiert, sondern es wird auch Forschung zur Wissenschaftskommunikation stattfinden. Dieses kommunikationswissenschaftliche Forschungsfeld geht unter anderem der Frage nach, wie wissenschaftliche Inhalte und Arbeitsweisen erfolgreich und ansprechend an die Öffentlichkeit vermittelt werden können, wie Interesse geweckt und Verständnis geschaffen werden kann. Wer könnte die Frage nach gelungener Wissenschaftskommunikation besser beantworten als die Besucher des Wissenschaftsmarktes: In Form einer kurzen Umfrage und einer Mitmachaktion sind daher alle Besucher des Wissenschaftsmarktes eingeladen, uns mitzuteilen, wie sie Wissenschaftsveranstaltungen wie den Wissenschaftsmarkt wahrnehmen und bewerten. Die Rückmeldungen helfen uns, solche Formate in Zukunft noch erfolgreicher zu gestalten, neue Initiativen für einen stärkeren Austausch zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu entwickeln und bestehende Barrieren zu identifizieren. So wollen wir gemeinsam mit den Besuchern die Zukunft des Dialogs zwischen Forschung und Gesellschaft gestalten.

Interaktion
Umfrage und Mitmachaktion

Zielgruppe
Alle



Zelt GRÜN Stand 5

mainzed – die Spinne im Netz

Mainzer Zentrum für Digitalität in den Geistes- und Kulturwissenschaften (mainzed)

mainzed als immer weiter wachsender Verbund verbindet die Aktivitäten im digital-geisteswissenschaftlichen Bereich von sechs Trägereinrichtungen: dem Leibniz Zentrum für Archäologie (LEIZA), dem Institut für Geschichtliche Landeskunde e. v. (IGL), dem Leibniz-Institut für Europäische Geschichte (IEG), der Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz (ADW), der JGU und der Hochschule Mainz. Die Fäden, die diese verbinden, sind von außen häufig nicht leicht zu sehen, mittlerweile aber nicht mehr wegzudenken und wachsen immer wieder über sich hinaus.

Interaktion

Auf dem Wissenschaftsmarkt soll mit einem Quiz, wenn möglich auch mit optisch markierten Linien, das Netzwerk zwischen LEIZA, IGL, IEG, ADW, JGU und HS Mainz - alles Trägereinrichtungen des mainzed - nach inhaltlichen Kriterien sichtbar gemacht werden. Die Fragen sind nicht zu schwer, das Quiz wird an den Ständen der Partner durch persönliche Gespräche und am Ende durch einmalige Preise bereichert.

Zielgruppe

Alle



Zelt GRÜN Stand 6

Antike Metropolen



Institut für Altertumswissenschaften - Altorientalische Philologie, Johannes Gutenberg-Universität Mainz
i3mainz – Institut für raumbezogene Informations- und Messtechnik, Hochschule Mainz

Babylon, Uruk, Ninive – Die ältesten Metropolen der Welt finden sich im Alten Orient. Die urbane Revolution, die dort ihren Anfang nahm, leitete für die Menschheit eine Phase des wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Wachstums ein, deren Auswirkungen uns heute vor enorme Herausforderungen stellen. Die Mainzer Altorientalistik erforscht mit dem i3mainz Keilschrifttexte aus der Susiana, einer antiken Metropolregion im heutigen Südwest-Iran (Chuzestan). Die Texte, die in archäologischen Ausgrabungen gefunden wurden, legen Zeugnis von jenen Wachstumsprozessen ab.

Interaktion

- Antike Objekte, moderne Darstellung: 3D-Scan und 3D-Druck von Keilschrifttafeln als Interaktionsobjekte
- Altertumswissenschaften im 21. Jh.: Annotation einer Keilschrifttafel zum Ausprobieren
- Thematisches Quiz
- Keilschrift schreiben und Rollsiegel abrollen (Kinderprogramm)

Zielgruppe
Ab Grundschule



HOCHSCHULE
MAINZ



Zelt GRÜN Stand 7

KI sehen und verstehen

Ein erklärbarer Ansatz für Tiefenberechnung aus Stereobildern in neuronalen Netzen

Fachbereich Technik, Hochschule Mainz

i3mainz – Institut für Raumbezogene Informations- und Messtechnik

Blackbox-Modelle in der KI, was ist das? Als Blackbox werden in der KI Machine Learning Modelle bezeichnet, bei denen Daten in das Modell reingehen, verarbeitet werden und ein Ergebnis herauskommt. Aber was passiert genau? Warum werden Hunde auf Bildern als Hunde erkannt? Und was sollte man neben dem Ergebnis noch betrachten? Um in diese Blackbox zu durchleuchten, gibt es Explainable Artificial Intelligence (XAI). An einem interaktiven Beispiel zeigen wir Euch gerne mehr dazu.

Interaktion

Verschiedene Methoden der 3D Datenerfassung mit Kameras ausprobieren und Unterschiede selbst feststellen.

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)



Zelt GRÜN Stand 8

Designlabor Gutenberg feat. Mycelial Space

Institut Designlabor Gutenberg, Hochschule Mainz

Das Institut Designlabor Gutenberg dient der Forschung und dem Transfer im Kommunikationsdesign an der Hochschule Mainz. Wir verstehen unsere Hochschule als einen Ort, an dem aktuelle Diskussionen über Design stattfinden und eigenständige und kritische Gestaltungspositionen herausgebildet werden. An unserem Kiosk können sie mit uns über aktuelle Gestaltungsfragen sprechen und Einblick in unseren Publikationen erhalten: innovativ gestaltet sowie inhaltlich und konzeptionell durchdacht.

In Zusammenarbeit mit der Kunstuniversität Linz hat Prof. Dr. Ilka Becker zudem das Projekt Mycelial Space entwickelt: eine transdisziplinäre Netzwerkplattform für Forschung und Praxis, die sich den ästhetischen, ökologischen und theoretischen Potenzialen von Pilzen widmet. Akteure aus Design, Kunst, Film, Ökologie, Citizen Science, Architektur und weiteren Bereichen werden dazu eingeladen, ihre Aktivitäten auf einem Blog vorzustellen und in Workshops über mögliche gemeinsame Wissensproduktion und Methodologien nachzudenken. Am Stand können die Besucher:innen ihr mykologisches Wissen anhand eines Quiz auf die Probe stellen.

Interaktion

- Quiz
- Gestaltungsdiskussion
- Publikationspräsentation

www.designlabor-gutenberg.de;
www.mycelial-space.net

Zielgruppe
Alle

Zelt GRÜN Stand 9

(Maga)Zine postdigital

Zeitschriftenforschung in Mainz

Obama Institute, SFB 1482 Humandifferenzierung,
Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Im Sinne des Mottos, „Wachstum und Mensch“, zeigen wir einen Trend in der Print-Mediennutzung auf: Auch wenn große Print-Titel Leser:innen und Werbekunden an digitale Plattformen verlieren, wächst der Bereich der unabhängigen Magazine und Zines trotz und neben digitalen Angeboten. Wie sehen diese Magazine aus? Und was ist Zeitschriftenforschung? Wir beantworten diese Fragen. Und: Bei uns können Besucher:innen ihr eigenes Zine basteln, ein selbstgemachtes Mini-Magazin.

Interaktion

Zine-Bastel-Tisch:

Bastel ein Zine zum Thema Mensch und Wachstum.

Tausche es oder stelle es am Stand aus.

www.transnationalperiodicalcultures.net/

Zielgruppe

Ab Kindergarten

Zelt GRÜN Stand 10

Young Adult, Dark Academia und andere Bücher

Gutenberg-Institut – Buchwissenschaft
Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Wir stellen die buchwissenschaftlichen Studiengänge der JGU vor und damit zugleich das Feld des Schreibens, Gestaltens, Verlegens und Verkaufens und ja auch des Lesens von Büchern vor.

Interaktion

- Kleine Druckpresse (Adana) zum Ausprobieren;
- InstaKamera-Fotos mit Büchern und anderen Probs;
- Diskussionsrunden zu angesagten Büchern und Autorinnen und etwas Lesungen; vielleicht auch mit Signierstunde o.ä.
- Rätselspiel mit Preisen rund um das Buch

Zielgruppe
Alle

Zelt GRÜN Stand 11

Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft

Lesen. Schreiben. Komparatistik studieren.

Gutenberg-Institut für Weltliteratur und schriftorientierte Medien,
Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Das Studium der AVL oder Komparatistik bietet die einmalige Gelegenheit, Literatur in ihren internationalen sowie Kunst- und Mediengrenzen überschreitenden Zusammenhängen wahrzunehmen, zu erkunden und zu verstehen. Durch den breiten Horizont des Faches, das diverse Kulturtechniken vermittelt, werden vielfältige berufsbezogenen Kompetenzen erworben. Insbesondere erkennen Komparatist:innen dort Verbindendes, wo andere nur Trennendes sehen.

Die Mainzer Komparatistik ist die älteste und eine der größten und renommiertesten im deutschsprachigen Raum.

Interaktion

- Literatur-Quiz

www.avl.uni-mainz.de

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)



Zelt GRÜN Stand 12 + 13

Die Große Mainzer Jupitersäule – Wissenszuwachs durch Kooperation

Landesmuseum Mainz in Kooperation mit dem
Institut für Mediengestaltung (img) – 3D-Animation der Hochschule Mainz

Die Große Mainzer Jupitersäule ist der bedeutendste Fund aus der Römerzeit im Landesmuseum Mainz. Die heute noch 9,2 m hohe Säule ist dem höchsten Staatsgott Jupiter für das Heil des Kaisers Nero geweiht und mit 28 Gottheiten geschmückt. In den letzten Jahren wurde die Säule aufwendig restauriert.

Zur besseren digitalen Sichtbarmachung dieses exceptionellen Objekts arbeiten Landesmuseum Mainz und Hochschule Mainz zusammen: Der Fachbereich Technik, Fachrichtung Geoinformatik und Vermessung erstellte einen 3D-Scan der Säule, während das Institut für Mediengestaltung – 3D-Animation die virtuelle Ergänzung der durch das Alter der Säule bedingten figürlichen Fehlstellen am 3D-Scan, die Erstellung eines Medienkonzepts und den haptischen Ausdruck der Säulenteile übernimmt. Sowohl die virtuellen Ergänzungen als auch der Ausdruck werden auf dem Wissenschaftsmarkt erstmals der Öffentlichkeit präsentiert.

Interaktion

- 3D-Druck
- Touchscreen mit infos zur Jupitersäule
- Vorstellung eines VR Projekts

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe I (ab ca. 10 Jahre)

Zelt BLAU

14. Ada-Lovelace-Projekt Mainz (JGU) in Kooperation mit Meet Female Scientists
15. Naturhistorisches Museum Mainz (nhm) in Kooperation mit Rheinische Naturforschende Gesellschaft (RNG)
16. Fachbereich Technik, Informatik und Wirtschaft (TH Bingen)
17. MINT|HUB (TH Bingen)
18. Forschungsgruppe CORE (FOR 5404) (JGU)
19. FORTHEM (JGU)
20. Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR)
21. Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA)
22. Leibniz-Institut für Europäische Geschichte (IEG)
23. Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz

Zelt BLAU Stand 14

Pflanzenwachstum DIY

mit dem Ada-Lovelace-Projekt und Meet Female Scientists

Ada-Lovelace-Projekt, Johannes Gutenberg-Universität Mainz
in Kooperation mit Meet Female Scientists

Am gemeinsamen Stand des Ada-Lovelace-Projektes und der Initiative Meet Female Scientists – zwei Projekten für Mädchen und junge Frauen in MINT, könnt ihr mehr über uns und unsere Tätigkeiten erfahren. Und natürlich gibt es bei uns auch ganz praktisches MINT-Wissen: In diesem Jahr steht unser Stand ganz unter dem Motto „Pflanzenwachstum“.

Interaktion

- Stelle deine eigenen DIY „Seedbombs“ her.
- Stelle mit unserer Buttonmaschine deinen eigenen Ansteckbutton her.

<https://ada-lovelace.de/standorte/mainz/>
<https://meetfemalescientists.uni-mainz.de/>

Zielgruppe
Ab Grundschule



Zelt BLAU Stand 15

Alles wächst!

Das Naturhistorische Museum Mainz zeigt gemeinsam mit der Rheinischen Naturforschenden Gesellschaft, das Wachstum in der Tier- und Pflanzenwelt.

Naturhistorisches Museum Mainz / Rheinisch Naturforschende Gesellschaft

In der Natur ist Wachstum allgegenwärtig. Das gilt für individuelles Wachstum wie für das Wachsen von Populationen oder Gesellschaften. Wachstum ist ein Naturprinzip aller Organismen. Was lebt, wächst und vermehrt sich. Das Naturhistorische Museum und die Rheinische Naturforschende Gesellschaft zeigen und erläutern an ihrem Stand unterschiedliche Wachstumsformen und Strategien aus dem Tier- und Pflanzenreich.

Interaktion

Wachstum erlebbar machen: Anhand einzelner Präparate wird das Wachstum von Flora und Fauna veranschaulicht. Ein Mikroskop wird ebenfalls aufgestellt!

<https://mainz.de/nhm>
<http://www.rng-mainz.de/>

Zielgruppe
Ab Sekundarstufe I (ab ca. 10 Jahre)

Zelt BLAU Stand 16

Urbanisierung und Verkehrssicherheit

Zukunft erfahren

Fachbereich Technik, Informatik und Wirtschaft
Technische Hochschule Bingen

Der Megatrend der Urbanisierung führt zu einer stetig wachsenden Bevölkerungsdichte in Innenstädten. Parallel dazu entwickelt sich die Fahrzeugtechnik weiter. Neue Fahrzeugkonzepte, weiterentwickelte Assistenzsysteme, automatisierte Fahrfunktionen und verbesserte Sicherheitsmerkmale der Fahrzeuge bieten neue Möglichkeiten, die Herausforderungen des urbanen Verkehrs zu bewältigen.

Der an der TH Bingen entwickelte Fahrsimulator ermöglicht die detaillierte Analyse des Fahrerverhaltens in diesem sich wandelnden Umfeld. Es können realistische Verkehrsszenarien simuliert werden, um zu untersuchen, wie Fahrer auf unterschiedliche Randbedingungen des Verkehrs oder aber auf unterschiedliche Assistenzsysteme reagieren. Dabei werden verschiedene Aspekte analysiert, um zur Optimierung der Verkehrssicherheit beizutragen.

Interaktion

Die Besucherinnen und Besucher können verschiedene Szenarien im Fahrsimulator erleben und bewerten.

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)

Zelt BLAU Stand 17

MINT | HUB

MINT | HUB, Technische Hochschule Bingen
in Kooperation mit dem Fachbereich Technik, Informatik und Wirtschaft
Technische Hochschule Bingen

Der MINT|HUB in einer Region mit hohem Fachkräftebedarf spielt eine zentrale Rolle bei der Förderung des MINT-Nachwuchses. Basierend auf ihrer langjährigen Erfahrung und erprobten Aktionen wandelte sich die 2012 gegründete MINTplus-Initiative 2023 in den MINT|HUB um. Ziel der damit verbundenen Koordinierungsstelle ist es, verschiedene Institutionen aktiv zu vernetzen, um MINT-Themen bei Kindern und Jugendlichen nachhaltig zu verankern und Begeisterung für MINT-Berufe zu wecken.

Interaktion
vierbeinigen Industrieroboter
„Unitree B1 Robot Dog“.

- Wir demonstrieren, welche Technik dahinter steckt
- Wir erklären die einzelnen Funktionen für die ganz kleinen und ganz großen Technik-Interessierten.
- Wir Stellen Bezüge zu Fachthemen aus den Studiengängen Informatik, Elektrotechnik und Maschinenbau her und wie hier interdisziplinär gearbeitet werden kann.

Zielgruppe
Ab Grundschule

Zelt BLAU Stand 18

Projekttitel CORE – Critical Online Reasoning im Hochschulbereich

Die DFG-finanzierte Forschungsgruppe CORE (FOR 5404) untersucht inwieweit Studierende korrekte Informationen aus Online-Quellen beschaffen, beurteilen und verwenden können.

Die Forschungsgruppe ist international ausgerichtet und mit 16 beteiligten Fachrichtungen ausgesprochen multidisziplinär. Maßgeblich beteiligt sind die Johannes Gutenberg-Universität Mainz (JGU), die Goethe-Universität Frankfurt am Main, die Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) und das Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation (DIPF). Zu den internationalen Projektpartner:innen zählen auch Forschende der US-amerikanischen Universitäten Stanford und Harvard.

Wir untersuchen, inwieweit Studierende der Medizin, Physik, Wirtschaftswissenschaften und Soziologie im Hochschulstudium in einer Online-Informationslandschaft wie dem Internet mit seinen großen Qualitätsunterschieden, selbstgesteuert korrekte Informationen aus zuverlässigen Online-Quellen beschaffen, beurteilen und verwenden können, um fundiertes Wissen zu erwerben, studienbezogene Aufgaben zu erledigen und erfolgreich zu studieren. Die Erkenntnisse sollen eine effektive Förderung von für das erfolgreiche Internetbasierte Lernen erforderlichen Fähigkeiten und damit bessere Lernergebnisse ermöglichen.

Hierzu präsentieren wir unseren Forschungsfokus in Form eines interaktiven Posters und zeigen darüber hinaus, wie wir Blickbewegungen bei der Onlinerecherche von Studierenden nachvollziehen und analysieren. Erfahren Sie mehr über unsere modernen Forschungsmethoden und deren Anwendung in der Praxis.

Interaktion

Eyetracking in der Forschung:

Präsentation der innovative Nutzung von Eyetracking in unserer Forschung.

Besucher können erleben, wie wir Blickbewegungen bei der Onlinerecherche Studierender nachvollziehen, analysieren & somit moderne Forschungsmethoden kennenlernen.

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)



JOHANNES GUTENBERG
UNIVERSITÄT MAINZ



Zelt BLAU Stand 19

Das europäische Hochschulnetzwerk FORTHEM

Europa in Mainz erleben

FORTHEM Projektbüro
Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Die Universität Mainz hat gemeinsam mit acht weiteren Universitäten in Europa das Hochschulnetzwerk FORTHEM gegründet, um gemeinsam die Idee einer Europäischen Universität zu realisieren. Das FORTHEM Netzwerk möchte seine Mitglieder sowie Menschen in ganz Europa – über Sprachen, Grenzen und Disziplinen hinweg – zusammenbringen, um die europäische Idee mit Leben zu füllen, den Austausch auf Augenhöhe zu fördern und das Bekenntnis zu gemeinsamen demokratischen Werten zu manifestieren.

Interaktion

- FORTHEM Europa-Quiz: Stelle deine Europa-Kenntnisse unter Beweis!
- FORTHEM-Geschichten: 9 Perspektiven aus dem europäischen Hochschulnetzwerk
- MEENZER Europa-Geschichten: Deine persönliche Geschichte zu Europa live auf Leinwand gebannt!

<https://forthem.uni-mainz.de/>

Zielgruppe
Ab Sekundarstufe I (ab ca. 10 Jahre)

Zelt BLAU Stand 20

Richtig resilient: Wie gehen Jung und Alt in Mainz mit Stress um?

Gemeinsam mit dem LEIZA blicken wir in die Vergangenheit und die Gegenwart und klären die Frage danach, wie Menschen seit jeher mit Stress umgehen. Und vor allem: Wie macht Mainz das?

Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) in Kooperation mit dem Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA)

Während wir heute wissen, dass Resilienzfaktoren wie soziale Unterstützung oder Selbstwirksamkeit im Umgang mit Stress helfen können, ist uns das für die Vergangenheit teilweise gar nicht so bewusst. Was haben Menschen vor 1.000 Jahren im Umgang mit Stress getan? Was können wir für unseren heutigen Umgang mit Stress davon ableiten und was tun die Mainzer:innen eigentlich, wenn sie mal so richtig gestresst sind? Ein Besuch in unserem Zelt wird sich lohnen, denn dort wird das LIR einen Einblick in gegenwärtige Resilienzforschung geben und zeigen, wie man die eigene Resilienz trainieren kann. Und das direkt aus der Forschung!

Interaktion

Neben umfangreichem Wissen, das bei uns im Zelt auf die Besucher:innen wartet, freuen wir uns auf zahlreiche Auskünfte darüber, wie Mainzer:innen mit Stress umgehen. Getreu dem Motto: „Aus den Augen aus dem Sinn“, sammeln wir gemeinsam mit den Besucher:innen, was sie tun, wenn sie mal so richtig gestresst sind. Ob sich die aktuelle Stresserholungsfähigkeit noch in einem grünen Bereich befindet? Kommt vorbei, wir testen es mit Euch!

<https://lir-mainz.de/home>

Zielgruppe
Alle

Zelt BLAU Stand 21

Archäologie erforscht Resilienz: Durch Jahrtausende und im Kulturvergleich

Gemeinsam mit dem Leibniz-Institut für Resilienzforschung verbindet das LEIZA archäologische und psychologische Perspektiven auf menschliche Widerstandskräfte.

Leibniz-Zentrum für Archäologie (LEIZA) in Kooperation mit dem Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR)

Resilienz – die menschliche Widerstandskraft – ist in aller Munde. Zuerst denkt man dabei an die Psychologie, die Menschen individuell und im Hier und Heute befragt, was sie stresst und wie sie damit umgehen.

Die Archäologie untersucht dagegen materielle Spuren und Gegenstände, die Menschen im Verlauf von Jahrtausenden hinterlassen haben. Darin erkennt sie auch Umbrüche: Was sind solche krisenhaften Situationen, und über welche Ressourcen verfügten Menschen in vor- und frühgeschichtliche Gemeinschaften, diese zu bewältigen? Die Archäologie erforscht menschliche Widerstandskraft im Kulturvergleich und in langen Zeitverläufen: Gibt es Resilienzfaktoren, die erst mit dem Blick in die Vergangenheit deutlich werden? Lassen sich über die Zeiten ähnliche Strategien beobachten, die in bestimmten Krisensituationen zum Tragen kommen oder unterscheiden sie sich? Von welchen Faktoren hängt es ab, wie Menschen auf Krisen reagieren?

Interaktion

Wir lassen die Besucher:innen abstimmen:
Was hilft am besten in welcher Krise?

In einer Begegnung mit einem Stressor aus der Vergangenheit erfahren die Besucher:innen etwas über zugehörige Strategien, die Situation zu bewältigen.

Die Jüngsten bezwingen spielerisch und kreativ verschiedenste Stressoren und bauen ihre resiliente Welt.

<https://leiza.de>

Zielgruppe
Alle

Zelt BLAU Stand 22

Das IEG lädt ein

Tag der offenen Tür des IEG, Samstag, 07.09.2024

Leibniz-Institut für Europäische Geschichte

Am Samstag lädt das IEG wieder alle ein, das Haus und seine Arbeit kennen zu lernen. Der Tag der offenen Tür findet im Rahmen des 22. Wissenschaftsmarktes statt und lehnt sich an das Themenjahr »Mensch und Wachstum« an. es gibt Kurzvorträge unserer Forschenden, Führungen, Lesungen und Mitmachstationen für die ganze Familie.

Gleichzeitig präsentiert sich das IEG mit einem Stand auf dem Wissenschaftsmarkt.

Außerdem: Das IEG druckt mit seinen Gästen an der mobilen Druckerpresse des Gutenberg-Museums Mainz.

Interaktion

»Auf ein Wort« – Autor:innen und die Lektorin des IEG erzählen: Wie entsteht ein Buch? Wer schreibt es und was passiert in der Redaktion? Fragt selbst nach bei Autor:innen und der Lektorin.

Unsere Mitmachstationen führen vor allem die jungen Gäste an die Forschungsthemen des IEG heran. Malen, basteln, vorlesen – wir bieten ein buntes Programm.

Zielgruppe

Alle



Zelt BLAU Stand 23

Verlagert – verschollen – zerstört!

So wird die Archäologie des ehemaligen Ostpreußens wiederentdeckt

Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz
Akademievorhaben „Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung –
Siedlungsarchäologische Grundlagenforschung zur Eisenzeit im Baltikum“

Das archäologische Projekt „Forschungskontinuität und Kontinuitätsforschung“, das von der Mainzer Akademie der Wissenschaften und der Literatur betreut wird, widmet sich der Wiederherstellung, Bereitstellung und Auswertung von Archiven zur Archäologie des ehemaligen Ostpreußen. Diese wurden 1945 unter dramatischen Umständen verlagert, teilweise vernichtet und waren dann verschollen. Das Projekt ist ein Beispiel für internationale Aktivitäten, die sich Rekonstruktion von kriegsbedingt zerstörten Sammlungen an der Schnittstelle zur modernen Forschung konzentrieren. Das Vorhaben ist eines von über 30 Langzeitprojekten in der geisteswissenschaftlichen Grundlagenforschung, die im Rahmen des Akademienprogramms des Bundes und der Länder durch die Akademie der Wissenschaften und der Literatur | Mainz gefördert werden. Die Akademie vereint zugleich als Gelehrtenengesellschaft Spitzenforscher und -forscherinnen aus allen Fachdisziplinen sowie führende Persönlichkeiten aus den Bereichen Literatur und Musik.

Interaktion

- Datenbankrecherche zu Orten und Archäologie im ehemaligen Ostpreußen
- Zusammensetzen von Keramikfragmenten bis hin zum kompletten Gefäß
- Bestimmen und Beschreiben von Funden aus Glas, Bernstein, Keramik u.a.

<https://www.akademieprojekt-baltikum.eu/informationen.html>

Zielgruppe
Ab Kindergarten

Zelt GELB

24. Institut für Soziologie, Soziologische Theorie und Gender Studies (JGU)
25. Landeshauptstadt Mainz – SchUM Stätten Speyer, Worms und Mainz
26. Institut für Geschichtliche Landeskunde Rheinland-Pfalz e.V. (IGL)
27. Forschungszentrum für Immuntherapie (FZI), SFB 1292, SFB 1066 und TRR 355 (UM)
28. Nephrologie und Gastroenterologie der I. Medizinischen Klinik und Poliklinik (UM)
29. HI-TRON Mainz – ein Helmholtz-Institut des DKFZ
30. Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie (ZOU) (UM)
31. FB Gesundheit und Pflege / FAMOUS (KH Mainz)
32. Poliklinik für Parodontologie und Zahnerhaltung, Poliklinik für Kieferorthopädie (UM)
33. Boehringer Ingelheim
34. Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit (UM)
35. Sektion Psychoonkologie der Klinik und Poliklinik für psychosomatische Medizin und Psychotherapie | UCT Mainz (UM)
36. Onkologische Selbsthilfegruppen im UCT Mainz (UM)
37. Ausbildungszentrum für Ernährung und Diätetik (UM)
38. Universitäres Centrum für Tumorerkrankungen Mainz (UCT Mainz) (UM)

Zelt GELB Stand 24

Soziologie des Träumens | Traumtagebuch und Kabelsalat: Was ist am Träumen sozial?

Ethnographische Erkundungen eines allnächtlichen Phänomens

DFG Forschungsprojekt am Institut für Soziologie
Arbeitsbereich Soziologische Theorie und Gender Studies | Johannes Gutenberg-Universität Mainz
Dr. Björn Krey, Fiona Ambrosi, Anna-Lena Knoll

In unserem Projekt erforschen wir das Träumen als soziales Phänomen. Hierfür erkunden wir u. a. Schlafzimmer, Schlaflabore, Traumtagebücher, Kurse, Beratungen und Foren.

Wir nähern uns den unterschiedlichen Feldern mit ethnographischen Methoden an, d. h. etwa über Beobachtungen, Interviews und Dokumentenanalysen. Durch unsere Forschung am Träumen können wir unsere Methoden an einem für die Soziologie ungewöhnlichen Fall schärfen. Dadurch eröffnen wir für die Soziologie neue Perspektiven auf Wissen, Erinnern und Bewusstsein.

Wir bieten Einblicke in verschiedene Forschungsprojekte, die von Doktorand:innen und Student:innen durchgeführt wurden und werden.

Außerdem zeigen wir Traum-Bilder und -Zeichnungen des Hamburger Künstlers Peter Krahe und laden alle ein, ihren Träumen an unserer Malstation und dem Traum-Briefkasten Raum zu geben.

Interaktion

An unserem Projektstand möchten wir Sie und Euch dazu einladen, Erfahrungen rund ums Träumen mit uns zu teilen – ob gemalt, geschrieben oder gesprochen.

Erste Einblicke in unser Projekt teilen wir auch bei unserem Science Sofa. Wir freuen uns über Zuhörer:innen und über persönlichen Austausch an unserem Stand.

Zielgruppe
Alle



Landeshauptstadt
Mainz



Zelt GELB Stand 25

Die SchUM Stätten Speyer, Worms und Mainz

Landeshauptstadt Mainz
SchUM Verein

Seit 2021 sind die mittelalterlichen jüdischen Stätten Speyer, Worms und Mainz UNESCO Welterbe. Unter dem Akronym SchUM erlangten die jüdischen Gemeinden in den drei Städten am Rhein eine herausragende Bedeutung in Lehre und Rechtsprechung innerhalb Mitteleuropas. Die baulichen Überreste wie Synagogen, Talmudschulen, Mikwen und Friedhöfe geben einen authentischen Eindruck in das Leben der einstigen SchUM Gemeinden. Am Stand von Landeshauptstadt Mainz und SchUM Verein erfahren Sie auf unterhaltsame Weise mehr über das erste jüdische Welterbe in Deutschland und wie es bis heute fortwirkt.

Interaktion

Am Stand Informationsflyer für Interessierte am UNESCO Welterbe. Quiz mit Fragen zu SchUM und weiteren jüdischen Geschichten aus Mainz. Versuchen Sie Ihr Glück am Glücksrad!

<https://schumstaedte.de/>

Zielgruppe
Alle

Zelt GELB Stand 26

Zank und Zorn

Institut für Geschichtliche Landeskunde Rheinland-Pfalz e.V.

Gerichtsakten dokumentieren die ganze Palette der großen und kleinen Sorgen der Menschen. Dies gilt natürlich auch für historische Gerichtsakten. Sie geben uns heute Auskunft über den Alltag der Menschen von damals und spiegeln Kultur, Sprache und Rechtsvorstellungen früherer Gesellschaft wider.

Die sogenannten Ingelheimer Haderbücher («Hader» ist ein alter Ausdruck für Zank und Streit) sind ein herausragendes Beispiel für solche historischen Rechtsquellen. Sie dokumentieren über zwei Jahrhunderte hinweg große und kleine Streitfälle in Ingelheim und Umgebung.

Entdecken Sie spannende Streitfälle aus dem 14.–16. Jahrhundert und tauchen Sie mit uns in die faszinierende Welt der juristischen Auseinandersetzungen, Nachbarschaftsstreitigkeiten und Schimpfwörter ein. Seien Sie dabei, wenn wir gemeinsam die spätmittelalterliche Welt zum Leben erwecken!

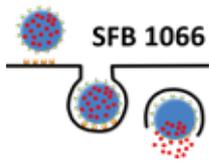
Interaktion

Entdecken Sie nicht nur spannende Streitfälle, sondern testen Sie auch Ihr Können im Lesen dieser alten Handschriften und erkunden Sie die Sprache des Spätmittelalters und der Frühen Neuzeit.

<https://igl.uni-mainz.de>

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)



Zelt GELB Stand 27

Immunzelluläre Revolution

Nanoträger zur Verbesserung des menschlichen Wachstums und der Abwehrkräfte

Forschungszentrum für Immuntherapie (FZI), Sonderforschungsbereiche SFB 1066, SFB 1292 und TRR 355 der Universitätsmedizin Mainz

Das Immunsystem spielt eine wichtige Rolle bei der Bekämpfung von verschiedenen Erkrankungen wie Krebs oder Infektionen. Daher suchen wir nach Wirkstoffen, die sich Mechanismen des Immunsystems zu Nutze machen. Zum anderen forschen wir an nanopartikulären Wirkstoffträgern, die Medikamente zielgenau an die richtige Stelle im Körper transportieren. In Kooperation leisten die SFBs 1066 und 1292 sowie der TRR 355 einen Beitrag zur Therapiefindung bei immunologisch bedingten Krankheiten.

Interaktion

Das Kugellabyrinth dient zur Veranschaulichung des Weges, den Nanoträger im Blutkreislauf zurücklegen müssen. Dabei überwinden sie zahlreiche Hindernisse, um ihre Zielzellen zu erreichen.

An der Malstation können verschiedene Zelltypen ausgemalt werden.

Eine Fotobox bietet die Möglichkeit, sich als Wissenschaftler:in zu verkleiden und mit Laborutensilien ein Erinnerungsfoto zu machen.

Zielgruppe
Alle

Zelt GELB Stand 28

Volkskrankheiten können an die Nieren gehen, was tun?

Früherkennung bedeutet Lebenszeit gewinnen

I. Medizinische Klinik und Poliklinik – Nephrologie und Hepatologie
Universitätsmedizin Mainz

Die chronische Nierenkrankheit ist eine häufige, weltweit zunehmende Erkrankung. Vielen Betroffenen und auch deren Ärzten ist oft nicht bewusst, dass eine chronische Nierenkrankheit vorliegt. Da eine lange Latenz zwischen dem Einsetzen der Erkrankung und ersten klinischen Symptomen besteht, scheint ein Screening zunehmend sinnvoll. Daher wollen wir die Funktion der Niere erklären, ein Screening auf Nierenkrankheiten durchführen, zeigen wie Nieren untersucht werden und Aufklärungsarbeit leisten.

Interaktion

- Begehbare Nierenmodell und kleine Modelle zum Anfassen
- Urinmikroskopie: Selbst mikroskopieren und Urinauffälligkeiten wie Kristalle und Blutkörperchen untersuchen
- 1-Minuten Test des Urins: Liegt das Protein Albumin vermehrt vor, die sogenannte Albuminurie, kann das auf Nierenerkrankungen hindeuten
- Demonstration einer Nierenpunktion, auch zum Mitmachen
- Glücksrad für Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit kleinen Preisen

Zielgruppe
Alle

Zelt GELB Stand 29

HI-TRON vs. Evil Cancer

Kampf gegen die dunkle Seite des Wachstums

HI-TRON Mainz – ein Helmholtz Institut des DKFZ

Gemeinsam ist man bekanntlich stärker – das trifft auch auf die Wissenschaft zu: Am Helmholtz-Institut für Translationale Onkologie Mainz (HI-TRON Mainz) bündeln das Deutsche Krebsforschungszentrum aus Heidelberg mit der Universitätsmedizin Mainz, der Johannes Gutenberg-Universität Mainz und dem zugehörigen Forschungsinstitut für Translationale Onkologie (TRON gGmbH) die Kräfte im Kampf gegen Krebs. Das besondere an unserem Institut? Wir entwickeln personalisierte Immuntherapien, also Behandlungsmöglichkeiten, die individuell auf jeden einzelnen Patienten zugeschnitten werden können, indem wir die körpereigene Immunabwehr nutzen den Krebs anzugreifen. Denn jede Krebserkrankung ist anders, jeder Patient ist einzigartig.

Du möchtest mit uns kämpfen? Dann besuche unseren Stand und lerne mehr über die Entstehung von Krebs, welche bisherigen Therapien es gibt und an welchen neuen Therapieformen das HI-TRON Mainz arbeitet. Vom Informationsposter bis hin zum Wurfspiel – wir bieten für jede Altersgruppe etwas an, um unsere Forschungsarbeit möglichst anschaulich näher zu bringen.

Interaktion

Forme deinen individuellen Krebs aus Knete und probiere aus, mit welchen klassischen oder modernen Behandlungsmethoden Krebs bekämpft werden kann. Verstehe spielerisch, welche Vor- und Nachteile die Behandlungsmethoden haben und werde zum „Superhero Cancer Fighter“!

Zielgruppe

Ab Grundschule

Zelt GELB Stand 30

Knochen wachsen – Knochenverlängerung und Wachstumslenkung

Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie (ZOU)
Universitätsmedizin Mainz

Eine Vielzahl an Knochen und Gelenken bilden das menschliche Skelett. Der Zustand unserer Knochen ist deshalb von großer Bedeutung für die eigene Gesundheit. Mittlerweile gibt es in der Medizin einige Techniken, um bei Bedarf in den Wachstumsprozess einzugreifen bzw. diesen zu unterstützen. Das Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie (ZOU) zeigt Ihnen anhand von anschaulichen Modellen Möglichkeiten, wie Knochen z.B. bei einer Skoliose verlängert und das Knochenwachstum gelenkt werden können.

Interaktion

- VR Brille: Einblick in den Knochen
- Modell: Wie kann ein Knochen intern wachsen? – Der Magnetbetriebene Nagel
- Simulationsmodell einer Wirbelsäule

Zielgruppe
Alle

Zelt GELB Stand 31

Was hat APN mit Ihrer Gesundheit zu tun?

Neue Perspektiven in der hausarztnahen Versorgung

Katholische Hochschule Mainz – Forschungsprojekt FAMOUS

In den Medien ist es ein vielfach diskutiertes Thema: „Wie kann die hausärztliche Versorgung sichergestellt werden, wenn immer mehr Hausärzte und Hausärztinnen fehlen?“

Die Auswirkungen des Ärztemangels sind bereits heute spürbar, und insbesondere Menschen mit mehreren Grunderkrankungen sind davon betroffen. Hier setzt das Forschungsprojekt FAMOUS der Katholischen Hochschule Mainz an.

In ländlichen Hausarztpraxen strukturschwacher Regionen haben Pflegefachpersonen mit Masterabschluss (sog. Advanced Practice Nurses, APNs) chronisch kranke Menschen evidenzbasiert und personenzentriert versorgt. Ihre Aufgaben sind vielfältig und umfassen beispielsweise die Überwachung des Gesundheitszustandes, die Unterstützung beim Medikamentenmanagement sowie die Beratung und Schulung zu Wohn-/Lebensumständen, als auch zu gesundheitsbezogenen Themen.

Ziel des Projekts ist es, eine innovative Versorgungsform zu erproben, um trotz sinkender Hausarztzahlen eine qualitativ hochwertige Versorgung sicherzustellen und eine Stabilisierung der Gesundheit im häuslichen Bereich zu fördern.

Interaktion

Was macht eine Advanced Practice Nurse?
Tauchen Sie ein in den Alltag einer APN!
Lernen Sie an einem Fallbeispiel aus der Praxis die Erstellung eines Versorgungsplans für unsere Patientin kennen.

<https://www.kh-mz.de/forschung/projekte/famous>

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)

Zelt GELB Stand 32

Zahnmedizin für Kinder und Eltern

Poliklinik für Parodontologie und Zahnerhaltung, Poliklinik für Kieferorthopädie
Universitätsmedizin Mainz

Mit diesem Projekt möchten wir auf die Wichtigkeit der häuslichen Mundhygiene bei Kindern und Erwachsenen aufmerksam machen. Bei unserer täglichen Patientenbehandlung sehen wir immer wieder Kinder mit frühkindlicher Karies sowie Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation. Eine Aufklärung über diese Erkrankungsbilder, deren Prophylaxe und Therapie möchten wir mit vielen anschaulichen Interaktionen Kindern und Eltern nahebringen.

Interaktion

- Schaummodelle und Demonstrationsmodelle zur häuslichen Mundhygiene und Zahnputztechniken – verschiedene elektrische Zahnbürsten
- Modelle zur Veranschaulichung Zahnhartsubstanz bei Mineralisationsstörungen z.B. Molaren-Inzisiven-Hypomineralisation
- Ernährung, Zuckergehalt in Lebensmitteln (Zuckerwürfelanzahl), empfohlene Nahrungsintervalle in Hinblick auf frühkindliche Karies
- Zahndurchbruchszeiten und empfohlene Zeitpunkte für Besuche Zahnarzt und Kieferorthopäden

Zielgruppe
Alle

Zelt GELB Stand 33

„Life forward“

Boehringer Ingelheim

Boehringer Ingelheim ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das in den Bereichen Humanmedizin und Tiergesundheit tätig ist. Als einer der größten Investoren in Forschung und Entwicklung konzentriert sich das Unternehmen auf die Entwicklung innovativer Therapien in Bereichen mit hohem ungedecktem medizinischem Bedarf. Durch die Unabhängigkeit seit seiner Gründung im Jahr 1885 nimmt Boehringer eine langfristige Perspektive ein und verankert Nachhaltigkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Mehr als 53.500 Mitarbeitende bedienen über 130 Märkte für eine gesündere, nachhaltigere und gleichberechtigte Zukunft.

Interaktion
Mitmachexperimente

www.boehringer-ingelheim.com

Zielgruppe
Alle

Zelt GELB Stand 34

Klinik trifft Forschung in Gynäkologie und Geburtshilfe:

Wachstum durch gegenseitige Inspiration

Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit
Universitätsmedizin Mainz

Die minimalinvasive Chirurgie (MIC) gilt als Goldstandard für viele gynäkologische Eingriffe wie z.B. bei Endometriose. Das Trainingszentrum MIC bildet Ärzt:innen in chirurgischen Techniken aus. An einer Toolbox dürfen Besucher selbst ihre Koordination testen. Die enge Zusammenarbeit zwischen klinischer Praxis und Forschung ist wichtig für eine optimale Behandlung. Das Forschungsteam der Frauenklinik zeigt, wie sie Zellkulturen verwenden, um für die Chirurgie künstlich Gewebe wiederherzustellen

Interaktion

MIC-Trainingszentrum:

- Koordinative Fertigkeiten testen an der „Lübecker Tool Box“ als Laparoskopie-Modell (Bauchspiegelung)
- Modell, an dem chirurgische Knoten geübt werden können
- Modelle von gynäkologischen Erkrankungen (Myome, Endometriose) zum Anschauen

Vorstellung Zellkultur:

- Anschauungsmaterial zur Verwendung von Zellkulturen beim Tissue Engineering (Gewebezüchtung) und in der Forschung zum Thema Endometriose und Onkologie
- Selbst mikroskopieren: Objektträger mit Zellen

Zielgruppe

Ab 16 Jahre und Erwachsene (Sekundarstufe II und älter)

Zelt GELB Stand 34 + 35 + 36 + 38

Krebs-Prävention und Früherkennung – das Thema geht uns alle an!

Universitäres Centrum für Tumorerkrankungen (UCT Mainz) der Universitätsmedizin Mainz
in Kooperation mit Klinik und Poliklinik für Geburtshilfe und Frauengesundheit | Sektion Psychoonkologie
der Klinik und Poliklinik für psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Onkologische Selbsthilfegruppen im UCT Mainz

Das UCT Mainz ist ein Zusammenschluss aller onkologisch tätigen Einrichtungen der Universitätsmedizin Mainz, die einen Schwerpunkt in klinischer Onkologie und/oder onkologischer Forschung haben. Als führendes überregionales Zentrum für Tumorerkrankungen in Mainz, in Rheinland-Pfalz und darüber hinaus, erhalten Patient:innen hier alle Aspekte der Tumorthherapie „aus einer Hand“. Das UCT Mainz wurde im Jahr 2016 erstmalig von der Deutschen Krebshilfe als Onkologisches Spitzenzentrum ausgezeichnet und zählt somit seither zu dem Netzwerk der aktuell fünfzehn deutschen Onkologischen Spitzenzentren.

Neben der Behandlung von Tumorpatient:innen haben das UCT Mainz sowie alle Onkologischen Spitzenzentren auch die Aufgabe, die Bevölkerung über Themen der Krebs-Prävention, Vorsorge und Früherkennung aufzuklären. Denn heute geht man davon aus, dass etwa 40 Prozent – also fast jede zweite Krebserkrankung! – durch das Vermeiden von Risikofaktoren wie Tabak, Alkohol u.a. vermieden werden könnte! Außerdem gibt es für einige Krebsarten Früherkennungsuntersuchungen, mit denen die Krankheit erkannt werden kann, bevor Symptome entstehen. Wenn Krebs frühzeitig erkannt wird, sind die Heilungschancen grundsätzlich viel besser. An unseren Ständen erfährst du, wie du dein Krebsrisiko möglicherweise senken kannst und welche Krebs-Vorsorge- und Früherkennungsuntersuchungen es gibt.

Interaktion

- Interaktive Materialien und Quiz zu den Themen Krebs-Prävention und -Früherkennung für Erwachsene und Kinder
- Gesprächsangebote mit Psychoonkolog:innen und onkologischen Selbsthilfegruppenvertreter:innen des UCT Mainz
- Mitmach-Station – HPV-Impfung gegen Krebs: Impfen und Krebs – wie funktioniert das eigentlich? Wie unterscheiden sich Viren? Was sind „humane Papillomviren (HPV)“ und an welchen Organen können sie den Körper krankmachen? Antworten auf diese und weitere Fragen gibt die mobile Mitmachstation der Stiftung Deutschen Krebshilfe in Form eines riesigen HPV-Virus in spielerischer Art und Weise – spannend nicht nur für Kinder, sondern auch für Erwachsene!
- Brustkrebs Früherkennung – Brusttastmodell zur Selbstuntersuchung: Die regelmäßige Selbstuntersuchung der Brust ist eine große Chance, Brustkrebs früh zu erkennen und auch anderen Veränderungen der Brust rechtzeitig auf die Spur zu kommen. Je früher Veränderungen erkannt werden, umso größer sind die Chancen auf Heilung. An einem Brustmodell, in das Knoten unterschiedlicher Größe eingearbeitet sind, kannst du das richtige Abtasten der Brust erlernen. Außerdem stehen gynäkologische Expert:innen auch für Fragen aller Art zur Verfügung.

Zielgruppe
Alle

Zelt GELB Stand 37

Was ist eigentlich Bioimpedanz?

Ausbildungszentrum für Ernährung und Diätetik
Universitätsmedizin Mainz

Willst Du erfahren, woraus sich dein Körper zusammensetzt und wie hoch dein Fett- und Wasseranteil im Körper ist? Diese und weitere Werte kannst du ganz einfach mit der etablierten Bioimpedanzmessung (BIA) bestimmen lassen. Mit Hilfe von Messelektroden an Hand und Fuß wird der elektrische Widerstand deines Körpers gemessen. Die Messung liefert spannende Informationen über die Zusammensetzung deines Körpers und lässt Rückschlüsse auf deinen aktuellen Ernährungs- und Trainingszustand zu. Außerdem informieren wir darüber, wie du dich gesund und vital ernähren kannst – insbesondere um Krebserkrankungen vorzubeugen. Und Du kannst an einem Glücksrad-Ernährungsquizz teilnehmen.

Interaktion

- Bioimpedanzmessung
- Glücksrad-Ernährungsquizz

Zielgruppe
Alle

Zelt CYAN

39. Gutenberg-Museum Mainz
40. VRM / Allgemeine Zeitung und Kruschel
41. EMPOWER Verbundprojekt der Hochschulen HS Mainz, KH Mainz, TH Bingen, HS Worms, HWG Ludwigshafen
42. Z Quadrat GmbH
43. SFB/TRR 173 SPIN+X, Kooperation der JGU mit der RPTU in Kaiserslautern
44. Zukunftsmodul (JGU)
45. IQIB – Institut für qualifizierende Innovationsforschung und -beratung
46. Max-Planck-Institut für Polymerforschung Mainz
47. Institut für Geowissenschaften (JGU)
48. Exzellenzcluster PRISMA+ (JGU) und Institut für Physik (JGU)
49. Helmholtz-Institut Mainz



© Bartenbach AG



Landeshauptstadt
Mainz



Gutenberg-Museum
Mainz

Zelt CYAN Stand 39

„Gutenberg-Museum MOVED – Ein Museum zieht um“

Gutenberg-Museum

Das Gutenberg-Museum befindet sich aktuell in einem spannenden Transformationsprozess. In einer mehrjährigen Bauphase wird ein Neubau heranwachsen. Bis dieser fertiggestellt ist, findet sich eine exklusive Auswahl an Exponaten in einer neu gestalteten Interimsausstellung im Naturhistorischen Museum Mainz. Der dafür notwendige Umzug ist eine außerordentliche logistische Leistung, welche das Gutenberg-Museum anhand interessanter Fakten und Interaktionen einem breiten Publikum aufzeigen möchte.

Interaktion

- Quiz: Rätselfragen zu den Daten und Fakten des Umzugs des Gutenberg-Museums
- Druckaktion an der Handabzugspresse: Verschiedene Motive, die sich mit dem diesjährigem Thema des Wissenschaftsmarktes „Mensch und Wachstum“ auseinandersetzen, laden interessierte Besucher:innen zur kreativen und farbenfrohen Gestaltung von Karten ein.

<https://www.gutenberg-museum.de>

Zielgruppe
Alle

Zelt CYAN Stand 40

KRUSCHEL Deine Zeitung

VRM / Allgemeine Zeitung und Kruschel

Die Kruschel-Redaktion erstellt für den Wissenschaftsmarkt wieder Extrablätter, auf denen wissenschaftliche Themen kindgerecht erklärt werden.

Außerdem führen wir am Stand unser Kruschel-Gewinnspiel durch.

Interaktion

Die Kruschel-Redaktion erstellt für den Wissenschaftsmarkt wieder Extrablätter, auf denen wissenschaftliche Themen kindgerecht erklärt werden.

Zielgruppe
Alle

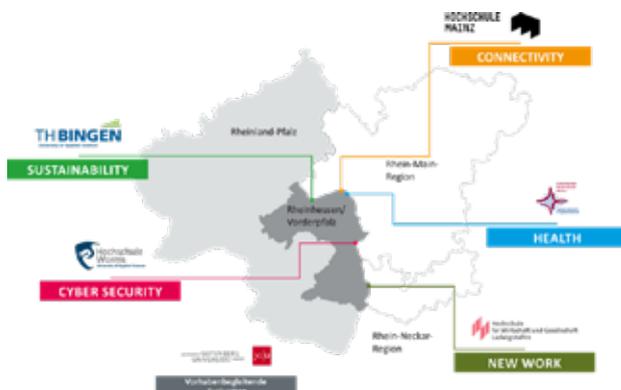
Zelt CYAN Stand 41

EMPOWER – Verbundprojekt

Kooperation leben und Innovation gestalten

Hochschule Mainz
 Katholische Hochschule Mainz
 Technische Hochschule Bingen
 Hochschule Worms
 Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen

Wissens-, Forschungs- und Technologietransfer ist ein wesentlicher Hebel für Innovation. Das hochschulübergreifende Transferbündnis EMPOWER zielt darauf ab, gemeinsam mit einem bereits bestehenden Netzwerk externer Partnerinnen und Partnern Innovationen und Transformationen in Rheinland-Pfalz und in der Region zu stärken und weiter zu entwickeln.



Jede Hochschule fokussiert ein Transferthema, in dem sie bereits umfangreiche Fachkenntnisse besitzt. Die Hochschule Mainz konzentriert sich auf das Thema Connectivity, während die Katholische Hochschule Mainz den Themenkomplex Health aufgreift. Die thematische Ausrichtung der Technischen Hochschule Bingen zielt auf Sustainability. Schwerpunktthema der Hochschule Worms ist Cyber Security. Die Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen fokussiert das Thema New Work.



Interaktion am EMPOWER-Stand:

- Entwicklung und Druck Ihrer Science Slogans Ideen als Postkarte!
- Testen Sie unseren faszinierenden Schwangerschaftssimulator!
- Machen Sie mit bei unser Flashmob-Studie zum Vor-Ort Versorgungsbedarf in der Physio-Therapie!
- Testen Sie Ihr Wissen zu New Work!
- Sind Sie cooler als unser Gründach? – Selfies mit der Wärmebildkamera-Klimamessung hautnah erleben-Pflanzenbestimmung am Life-Objekt
- Ausprobieren von VR-Brillen
- Designen Sie Ihr Frühstücksbrettchen

Zelt CYAN Stand 41

Stadt Begrünung

Die kostengünstige Klimaanlage für Städte

EMPOWER | TH Bingen | Stadtbegrünung

Durch den Klimawandel steigt die globale Temperatur immer stärker an. Insbesondere in versiegelten und verdichteten Innenstädten bilden sich Hitzeinseln. Durch die Begrünung von Dächern und Fassaden sowie das Aufstellen von mobilen Gärten können diese negativen Effekte während Hitzeperioden abgemildert werden. Es wird anhand von Modellen zum Anfassen gezeigt, wie eine ressourcenschonende Dachbegrünung funktioniert und wie sich diese in Bezug auf das Mikroklima, Deposition der Schadstoffe und Biodiversität auswirkt. Außerdem zeigt das MobiGa-Modell eine Möglichkeit der Begrünung von versiegelten Plätzen auf, an denen eine dauerhafte Begrünung nicht möglich ist.

Interaktion

- Bist du cooler als unser Gründach?
Selfies mit der Wärmebildkamera
- Ist die Lufttemperatur gleich der gefühlten Temperatur?
Klimamessung hautnah erleben
- Kennst Du die?
Pflanzen bestimmen am Dachmodell und MobiGa

<https://empower-rlp.de/>
<https://www.th-bingen.de/>

Zielgruppe
Alle

Zelt CYAN Stand 41

New Work

Auf dem Weg in die neue Arbeitswelt

EMPOWER | Institut für Beschäftigung und Employability IBE
Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen

New Work – das ist weit mehr als der fast schon sprichwörtlich gewordene Tischkicker im Besprechungsraum. Die Arbeitswelt der Zukunft wird flexibler, mobiler und agiler. Sie fragt nach dem Sinn der Tätigkeiten und steht für ein neues Miteinander auf Augenhöhe. Im Rahmen des Projektes EMPOWER entstehen aktuell sogenannte Experimentierräume an den Hochschulen Worms und Ludwigshafen, in denen die neue Arbeitswelt zum Greifen nah wird. Darüber hinaus werden an den Hochschulen Ludwigshafen, Worms und Mainz Online-Tools bzw. Apps für Unternehmen und Institutionen entwickelt, mit denen sich der Reifegrad in Bezug auf New Work, aber auch auf die Corporate Social Responsibility überprüfen und anhand praktischer Handlungsempfehlungen anpassen lässt. Im weiteren Projektverlauf ist geplant, diese Tools auch in mehreren Betrieben einzusetzen und die Ergebnisse über sogenannte Transfer-Journeys und eine Online-Toolbox mit allen Produkten in die Breite zu tragen.

Interaktion

Wie gut kennen Sie sich schon mit New Work aus? Kommen Sie zu uns und testen Ihr Wissen in einem kurzen Quiz!

<https://empower-rlp.de>

<https://ibe-ludwigshafen.de>

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)

Zelt CYAN Stand 41

Trainingslabor Physiotherapie

Eine Physiotherapiepraxis an der Hochschule – aber wie?

EMPOWER | Trainingslabor Physiotherapie | Katholische Hochschule Mainz

Im Projekt „Trainingslabor Physiotherapie“ untersuchen die Forschenden, welche physiotherapeutischen Bedarfe Ärztinnen und Ärzte, Selbsthilfegruppen und Sozialverbände in Rheinhessen und der Vorderpfalz haben, um die Versorgung von Patient*innen zu verbessern. Hierzu findet eine Vor-Ort-Befragung auf dem Wissenschaftsmarkt unter interessierten Bürgerinnen und Bürgern statt. Zudem geben die Projektmitarbeitenden einen Überblick über den bundesweiten Stand und Zukunftsperspektiven von physiotherapeutischen Universitäts- und Hochschulambulanzen, unter anderem zur Nutzung des Potenzials akademisch ausgebildeter Nachwuchskräfte.

Interaktion

Machen Sie mit bei unserer Flashmob-Studie zum Vor-Ort-Versorgungsbedarf in der Physiotherapie.

<https://empower-rlp.de/>

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)

Zelt CYAN Stand 41

Learningsnacks for Mothers

Bildungshappen für (marginalisierte) Erstgebärende und Mütter

EMPOWER | Katholische Hochschule Mainz & Hochschule für Wirtschaft und Gesellschaft Ludwigshafen |
Learningsnacks for Mothers

Nicht jede gebärfähige Frau in Deutschland hat – trotz gesetzlichem Anspruch – die Möglichkeit, durch eine Hebamme vor und nach der Geburt betreut zu werden. Insbesondere marginalisierte Frauen ohne gemeinsame Sprache mit Akteur*innen des Gesundheitswesens, mit Fluchterfahrungen oder Migrationsgeschichte sind bedroht durch eine Mangelversorgung Schwangerschaftskomplikationen und Geburtstrauma zu erleiden.

Learningsnacks for Mothers entwickelt ein niedrigschwelliges, bildungsgradunabhängiges digitales Bildungsangebot in Form einer Website. In leicht verständlichen und einfühlsam bebilderten Bildungshappen werden Informationen zum Thema Schwangerschaft, Geburt und erstes Lebensjahr vermittelt. Diese wird in verschiedenen Sprachen zur Verfügung stehen. Ziel ist, den Zugang zum Gesundheitssystem zu erleichtern und Frauen in ihren selbststärkenden Fähigkeiten zu EMPOWERn.

Interaktion

- Testen Sie unseren faszinierenden Schwangerschaftssimulator
- Erraten Sie anhand der Größe von verschiedenen Obstsorten die Größe des Kindes in den unterschiedlichen Schwangerschaftswochen
- Teilen Sie mit uns Ihre Erfahrungen von Schwangerschaft und Geburt in Ihrer Kultur! Nutzen Sie hierfür die ausliegenden Sprechblasen.

www.empower-rlp.de

www.learningsnacksformothers.de

Zielgruppe

Ab Kindergarten



Zelt CYAN Stand 41

Eintauchen in eine alternative Realität

Durch den Einsatz von VR-/AR-Brillen

EMPOWER | Hochschule Mainz

Die virtuelle Welt ist heute nicht mehr an stationäre Displays gebunden. Durch den Einsatz von VR-/AR-Brillen kann die virtuelle Umgebung immersiver erlebt werden. VR-Brillen bieten die Möglichkeit aus der realen Welt zu verschwinden und komplett in die Virtuelle einzutauchen. AR-Brillen wiederum erweitern die reale Umgebung, um virtuelle Elemente. Besuchen Sie uns und probieren unter Anleitung eine VR-Brille aus oder sehen sich industrieeerprobte AR-Brillen an. Wir begleiten Sie in eine alternative Realität und stellen Ihnen die Möglichkeiten und Tücken vor. Gerne diskutieren wir mit Ihnen über Einsatzszenarien, sowie Pro und Contra des Einsatzes immersiver Technologien.

Interaktion

- Ausprobieren von VR-Brillen

<https://empower-rlp.de/>

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe I (ab ca. 10 Jahre)



Zelt CYAN Stand 41

DIY-Do it yourself

ein Angebot des Kompetenzzentrums Digitale Fertigung der Hochschule Mainz

Empower | Kompetenzzentrum Digitale Fertigung | Hochschule Mainz
Prof. Klaus Teltenkötter, Sascha Urban, Max Witkop

Kreativ werden auf dem Wissenschaftsmarkt! Entdecke die Welt des DIY – Do it yourself mit dem Kompetenzzentrum Digitale Fertigung. Schaffe und produziere deine eigenen Designs für Frühstücksbrettchen! Nutze Tablets für die Gestaltung und die Digitale Handfräse Shapertool Origin für die Produktion. Sei dabei und erlebe Innovation hautnah!

Interaktion

Nach einer kurzen Einweisung Gestaltung von Frühstücksbrettchen mit Hilfe einer digitalen Handfräsen am Stand. Die Brettchen dürfen im Anschluss mitgenommen werden.

<https://empower-rlp.de/>

Zielgruppe
Ab Grundschule



Zelt CYAN Stand 41

Science Slogans zum Selbstbasteln

Wir drucken Ihre eigenen Postkarten live vor Ort

Empower | New Venture Studio | Hochschule Mainz

Das New Venture Studio entwickelte unter Anwendung von Kreativitätstechniken des Design Thinking eigene Science Slogans. Diese Sprachartefakte arbeiteten wir gestalterisch zu einer Postkartenserie auf.

„Wandelndes Wissen braucht das Wissen vom Wandel.“, „Gute Wissenschaft gibt uns richtige Antworten - Großartige Wissenschaft stellt uns die richtigen Fragen.“, und viele mehr. Alle unsere entstandenen Slogans sind wunderschön und es lohnt sich bei uns vorbei zu schauen.

Wenn ihr selbst kreativ werden wollt, kommt zu uns ans Flipchart und wir dichten gemeinsam euren eigenen Slogan. Wir drucken ihn dann live vor Ort für euch auf Postkarten.

Ob ihr eure Postkarten zu Hause an den Kühlschrank oder die Pin-Wand anpinnt, sie verschenkt oder verschickt, entscheidet ihr selbst.

Wir freuen uns auf ein Feuerwerk der Kreativität, das wir gemeinsam abfeuern werden. Wir schaffen gemeinsam griffige Science Slogans zum Selbstgestalten für Groß und Klein.

Interaktion

Klein und Groß entwickeln gemeinsam mit uns mithilfe von Kreativitätstechniken des Design Thinking am Flipchart ihre eigenen großartigen Slogans.

Die entstehenden Sprüche drucken wir dann live vor Ort auf Postkarten zum Mitnehmen. Und wer die Kreativarbeit nicht so sehr mag, kann auch einfach unsere fertig gedruckten Postkarten mit super Science Slogans abholen kommen.

<https://empower-rlp.de/portfoliodetails-empower-projekte-connect/new-venture-studio>

Zielgruppe

Ab Grundschule



Zelt CYAN Stand 42

Wenn das Wachstum wächst

Exponentielles Wachstum „be-greifen“

Z Quadrat GmbH

Höher, schneller, weiter.

Wenn sich etwas Schritt für Schritt verdoppelt sprechen wir von exponentiellem Wachstum. So wird aus einem zwei, dann vier, acht, sechzehn und so weiter. Und was zunächst ganz unscheinbar wirkt, entwickelt eine Dynamik die letztlich alle Grenzen sprengt. Exponentielles Wachstum ist eigentlich unvorstellbar und gegen jede menschliche Intuition. Geben wir den grauen Zellen einen Schubs - mit Mathematik zum Anfassen.

Interaktion

- Falten bis zum Mond
- Schätzexponat „Wie weit kannst Du gehen?“
- Gehäkelte Mathematik
- Das Seerosenprinzip
- Fraktale – Die Schönheit der Mathematik

<https://www.z-quadrat-mainz.de>

<http://www.ich-mach-mathe.de>

Zielgruppe

Ab Grundschule

Zelt CYAN Stand 43

SPIN+X – Wir haben den Dreh raus

Spin+X | RPTU in Kaiserslautern | Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Im interdisziplinären Sonderforschungsbereich SPIN+X (TRR173) erforschen PhysikerInnen, ChemikerInnen und Ingenieure/innen Spin- und Magnetismus-Phänomene. Spin ist eine Eigenschaft von Teilchen (z.B. Elektronen) und die Ursache für Magnetismus. Auch für die Mobilität sind Spin und Magnetismus wichtig: Magnetische Sensoren finden sich schon heute in Autos und könnten in Zukunft z.B. eingesetzt werden, um die Belastung von ICE-Rädern während der Fahrt zu überprüfen und so Züge sicherer zu machen.

Interaktion

Verblüffende Anwendungen aus der Welt der Materialien und Sensoren:

- Hands-On Experimente zum Thema „Visualisierung von Magnetfeldern“ und „Kraft eines Elektromagneten“
- Eine Animation von Spinwellen
- Ein Modell des Taipei-Towers, dessen Aufzüge über GMR-Sensoren gesteuert werden
- Ein Modellexperiment zum Thema „Spin-Flip“

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe I (ab ca. 10 Jahre)



Zelt CYAN Stand 44

Visions for Climate – The interfluencing Exposition

Zukunftsmodul

Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Das Zukunftsmodul veranstaltet jedes Wintersemester die interdisziplinäre Vorlesungsreihe Visions/ Voices for Climate, die aus unterschiedlichen Fachbereichen die Klimakrise betrachtet. Studierende verschiedenster Fachbereiche konnten Portfolios mit ihren Reflexionen einreichen. So kam eine Sammlung an beeindruckenden Bildern, Gedichten und Texten zusammen. Diese werden nun in eine Ausstellung umgewandelt, die ab November drei Monate in der Schule des Sehens auf dem Campus der JGU stattfindet.

Interaktion

- Hörstation: Traumreisen aus der Vorlesungsreihe zu Visionen der Zukunft
- Verschiedenen Exponate aus der Ausstellung

<https://zukunft.uni-mainz.de/>

Zielgruppe
Alle

Zelt CYAN Stand 45

Nachhaltige Transformation durch Innovation

Die Energieversorgung der Zukunft

IQIB – Institut für qualifizierende Innovationsforschung und -beratung

Wir stellen Ideen zum Anfassen und Mitmachen für die Transformation von resilienten Regionen vor. Dabei liegt der Fokus auf innovativen Energiekonzepten – wie zum Beispiel virtueller Kraftwerke – und lokalen Herausforderungen, wie beispielsweise der Katastrophenvorsorge. Wir zeigen Konzepte für die Gestaltung von Smart Cities, insbesondere zur Digitalisierung von Kommunen und machen sie fit für die Zukunft – dabei steht Klima-Anpassung ganz oben auf der Agenda.

Interaktion

Wir zeigen ein Modell für die Energieversorgung der Zukunft, das resilient gegenüber Stressfällen, wie zum Beispiel Hackerangriffen oder Naturkatastrophen, sein soll. Die Simulationsoberfläche ist auf einem Kubus installiert und lädt die Besucherinnen und Besucher zum Ausprobieren von Energieerzeugungsmöglichkeiten ein, beispielsweise über eine Solarzelle und ein kleines Windrad.

<https://www.iqib.de/>

Zielgruppe

Ab Sekundarstufe II (ab ca. 16 Jahre, auch Erwachsene)



Zelt CYAN Stand 46

Organische Leuchtdioden (OLEDs)

Max-Planck-Institut für Polymerforschung

Organische Leuchtdioden (OLEDs) bieten zahlreiche Vorteile gegenüber herkömmlichen Display-Technologien. Sie sind nicht nur energieeffizienter, sondern auch in der Lage, tiefere Schwarzwerte und brillantere Farben zu erzeugen. Doch wie genau werden OLEDs hergestellt und was ist ihr physikalisches Geheimnis? Machen Sie mit und erleben Sie unsere interaktiven Exponate: Eine Salatschleuder veranschaulicht spielerisch die Schichtbildung, die entscheidend für die Funktion von OLEDs ist. Ein Kugelspiel lädt dazu ein, die Physik hinter den OLEDs zu erkunden. Hierbei können Sie beobachten, wie Elektronen und Löcher kombinieren, um Licht zu erzeugen. Natürlich gibt es auch leuchtende OLEDs der nächsten Generation zu sehen. Besuchen Sie uns und lassen Sie sich von den faszinierenden Möglichkeiten der OLED-Technologie inspirieren. Das Team des Max-Planck-Instituts für Polymerforschung freut sich auf Ihren Besuch!

Interaktion

- Salatschleuder
- Kugelspiel
- OLEDs zur Anschauung

Zielgruppe

Alle



GEO
WISSEN
SCHAFTEN



Zelt CYAN Stand 47

Mensch – Wachstum – Erde: ein Spannungsfeld?

Anthropozän – was ist das, und was können wir dafür?

Institut für Geowissenschaften, Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Geowissenschaften – dynamisch. interdisziplinär.
zukunftsweisend.
Für alle die schon immer mehr über das „System Erde“
erfahren wollten.

Interaktion
Mikroskopieraktionen

Zielgruppe
Ab Sekundarstufe I (ab ca. 10 Jahre)

Zelt CYAN Stand 48

Teilchenjagd

Wie wir mit Detektoren Teilchen identifizieren

Exzellenzcluster PRISMA⁺ der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Teilchenidentifikation ist ein wichtiger Bestandteil der teilchenphysikalischen Grundlagenforschung. Hierbei werden verschiedene Detektoren und Methoden verwendet, um die Teilchen auseinanderzuhalten. Je nachdem, mit welchen Detektoren die Teilchen interagieren, lassen sich Rückschlüsse auf die Art der Teilchen ziehen. Hierdurch können wir Einblicke in die fundamentalen Bausteine der Materie gewinnen.

Interaktion

In unserer App können alle selbst versuchen Teilchen zu identifizieren.

An unserem Teilchensortierer können jüngere Physik-Begeisterte „Teilchen“ sortieren und dabei ungewöhnliche „Teilchen“ finden.

<https://prisma.uni-mainz.de>

Zielgruppe
Alle

Zelt CYAN Stand 49

Das Periodensystem wächst!

Identifikation und Untersuchung neuer Elemente anhand von Radioaktivität und Laserstrahlung

Helmholtz-Institut Mainz als Kooperationspartner des GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung GmbH und der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Wie kann der Mensch zum Wachstum des Periodensystems beitragen und wie können wir die erst jüngst entdeckten neuen Elemente erforschen? Das Helmholtz-Institut Mainz gibt dir Antworten auf diese Fragen, denn wir erforschen die schwersten Atome unseres Universums.

Bei uns kannst du sehen, wie superschwere Elemente hergestellt und ihre Eigenschaften untersucht werden. Die schwersten Elemente sind instabil und zerfallen unter Aussendung von Strahlung. Alltagsgegenstände, wie Bananen, Tabak und Paranüsse können auch solche Strahlungen aussenden. An unserem Stand kannst du mit Hilfe des Geiger-Müller-Zählers die Strahlung dieser Alltagsgegenstände messen. In der Nebelkammer kannst du die verschiedenen Strahlungsarten sehen, wie sie auch von Alltagsgegenständen ausgesandt werden.

Interaktion

- Mit Hilfe einer Nebelkammer kann natürliche Strahlung (α -, β -, γ -Strahlen) sichtbar gemacht werden. Bei diesem Experiment, wird gezeigt, dass Strahlung real ist und uns alltäglich auf natürliche Weise umgibt.
- Laser sind bei uns täglich im Einsatz und sind zur Identifikation und Untersuchung neuer Elemente unerlässlich. Das Spiel „Lasermaze“ zeigt schön, wie Laser gehandhabt und welche Eigenschaften des Lichtes hierbei genutzt werden.

<https://www.hi-mainz.de/>

Zielgruppe
Alle

Begleit- programm

Samstag, 7.9.2024

10:00 – 18:00 Uhr Ausstellung im LUX Pavillon der Hochschule Mainz | Ludwigsstraße 2

11:00 – 17:00 Uhr

»Tag der offenen Tür« am IEG

Leibniz-Institut für europäische Geschichte, IEG, Domus Universitatis,
Alte Universitätsstraße 19, 55116 Mainz

Programm: <https://www.ieg-mainz.de/institut/termine-und-presse/veranstaltungen?t=598>

18:00 Uhr

Physik im Theater | Kleines Haus, Staatstheater Mainz

70 Jahre CERN: ein europäisches Labor für Wissenschaft,

Technologie und Frieden | Prof. Dr. Dr. h.c. Beate Heinemann

Informationen: <https://www.mitp.uni-mainz.de/physik-im-theater/>

Sonntag, 8.09.2024

12:00 – 18:00 Uhr Ausstellung im LUX Pavillon der Hochschule Mainz | Ludwigsstraße 2

»Tag der offenen Tür« am IEG

Leibniz-Institut für Europäische Geschichte

Am 7. September 2024 lädt das IEG wieder alle ein, das Haus und seine Arbeit kennen zu lernen. Der Tag der offenen Tür findet im Rahmen des 22. Wissenschaftsmarktes der Mainzer Wissenschaftsallianz statt und wird sich an dessen Themenjahr »Mensch und Wachstum« anlehnen. Zu unserem Programm gehören Kurzvorträge unserer Wissenschaftler:innen, Führungen, Lesungen und Mitmachstationen für die ganze Familie.

Das Programm:

»Science Sofa«, zwischen 11 und 16 Uhr
Forschende des IEG und Stipendiat:innen nehmen auf dem roten Science Sofa der Mainzer WissenschaftsAllianz Platz und stellen in Kurzvorträgen ihre Forschungsprojekte vor.

Institutsführung »Domus Universitatis«, 12:30 Uhr / 15:00 Uhr. Gehen Sie mit unseren Mitarbeitenden auf Tour durch das historische Gebäude, unsere Bibliothek und das Wohnheim.

Ausstellung, Führungen: 13:00 Uhr / 15:30 Uhr
»Vom Kalten Krieg zum europäischen Umbruch. Das Institut für Europäische Geschichte 1950–1990«.

»Auf ein Wort« – eine Autorin und die Lektorin des IEG erzählen 12:30 Uhr und 13:00 Uhr
Wie entsteht ein Buch? Wer schreibt es und was passiert in der Redaktion? Eine Autorin und die Lektorin des IEG stellen ihre Arbeit anhand eines Buchs aus der Reihe des IEG vor.

Druckwerkstatt

Drucken für alle an der mobilen Druckerpresse des Gutenberg-Museums Mainz.

Im Garten des IEG werden außerdem Kaffee & Kuchen angeboten.

Die Teilnahme am Tag der offenen Tür ist kostenfrei und ohne Anmeldung möglich.

Veranstaltungsort:

IEG, Domus Universitatis,
Alte Universitätsstraße 19, 55116 Mainz

Das Programm finden Sie hier:

<https://www.ieg-mainz.de/institut/termine-und-presse/veranstaltungen?t=598>



Zielgruppe:
ab Kindergarten, für Familien
und Erwachsene

Physik im Theater

70 Jahre CERN: ein europäisches Labor für Wissenschaft, Technologie und Frieden
(Deutsches Elektronen-Synchrotron DESY)

Mainzer Institut für Theoretische Physik an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

CERN wurde 1954 gegründet, neun Jahre nach Ende des zweiten Weltkrieges. Eine kleine Anzahl visionärer Wissenschaftler in Europa und Nordamerika erkannte die Notwendigkeit, dass Europa eine physikalische Forschungseinrichtung von Weltrang braucht. Ihre Vision war es, sowohl die Abwanderung von Wissenschaftlern nach Amerika zu stoppen, die während des Zweiten Weltkrieges eingesetzt hatte, als auch eine Kraft für die Einheit im Nachkriegseuropa zu schaffen. CERNs Mission ist herauszufinden, woraus das Universum besteht und wie es funktioniert. Insbesondere betreibt CERN eine einzigartige Palette von Teilchenbeschleunigeranlagen, die sie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der ganzen Welt zur Verfügung stellen, um die Grenzen des menschlichen Wissens zu erweitern. Heute wird CERN von über 15000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der ganzen Welt genutzt, um fundamentale Fragen über unser Universum und dessen Bestandteile und Entwicklung zu ergründen. Prof. Heinemann wird in diesem Vortrag einen historischen Überblick über CERN geben und insbesondere die bedeutendsten wissenschaftlichen Entdeckungen beleuchten.

Beate Heinemann promovierte am H1-Experiment an DESYs HERA-Beschleuniger und arbeitete unter anderem am CDF-Experiment am Fermilab und ATLAS am Large Hadron Collider am CERN, zunächst als Forscherin der University of Liverpool (UK) und später der University of California, Berkeley (USA). 2017 wurde sie Leitende Wissenschaftlerin bei DESY und Professorin für experimentelle Teilchenphysik an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Seit August 2023 ist sie Professorin an der Universität Hamburg. Beate Heinemann ist seit Februar 2022 Direktorin für Teilchenphysik.

Samstag: 07.09. | 18:00 Uhr

Kleines Haus | Staatstheater Mainz

Wichtige Information zum Ticketvorverkauf

Tickets für die Veranstaltung sind ausschließlich online über <https://ticket.staatstheater-mainz.de> für EUR 5,00 pro Karte erhältlich. Der Vorverkauf für Prof. Heinemann beginnt am 8.6.2024. In der Schutzgebühr enthalten ist die Hin- und Rückfahrt zum Theater mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Eine Rücknahme der Karten ist ausgeschlossen.



Zum Ticketvorverkauf

<https://ticket.staatstheater-mainz.de/eventim.webshop/webticket/eventlist>

Zielgruppe

Ab 16 Jahre und Erwachsene
(Sekundarstufe II und älter)

MAINZER MWA
WISSENSCHAFTSALLIANZ