



[hs-heilbronn.de](https://hs-heilbronn.de)

# TechDay

Tag der offenen Tür

**8. Mai 2026**

Ab 14.00 - 19.00 Uhr  
mit interaktivem Programm

DJ und Food

Programm  
&  
Lageplan

# HERZLICH WILLKOMMEN ZUM TECHDAY 2026!

Der TechDay ist eine Entdeckungsreise, die Innovation, Neugier und Zukunft vereint. Hier können Sie in die faszinierende Welt der Technik und IT eintauchen. Von Künstlicher Intelligenz über Mobilität bis hin zu Gesundheit und Nachhaltigkeit erwarten Sie viele spannende Themenbereiche. Folgen Sie hierzu einfach den Stickern auf den Böden.

Freuen Sie sich auf einen Tag voller neuer Entdeckungen und wissenschaftlicher Begegnungen!



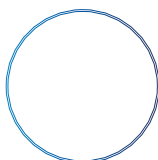
# TECHDAY-RALLYE



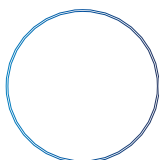
Mach mit bei der TechDay-Rallye! Erlebe eine spannende Reise durch verschiedene Themenbereiche rund um Technik, Innovation und Zukunft!

Jeder Schritt auf deiner Rallye führt dich zu neuen, interaktiven Stationen, an denen du dein Wissen testen und spannende Einblicke in die neuesten technischen Entwicklungen gewinnen kannst.

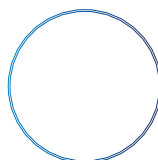
**Mach dich also gleich auf den Weg und sammle an den verschiedenen Stationen mindestens 8 Stempel! Diese kannst du am Infocounter (siehe Lageplan) gegen tolle Preise eintauschen. Viel Spaß! 😊**



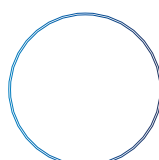
**Buzzer Board**  
(EG | B-Foyer)



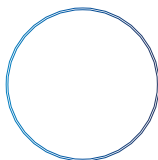
**Hacken und Knacken**  
(EG | Do41)



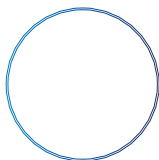
**Längen schätzen**  
(EG | Makerspace)



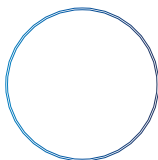
**Mathequiz**  
(EG | Do11)



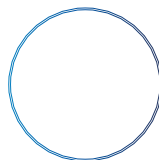
**Heißer Draht**  
(Gebäude E | EG)



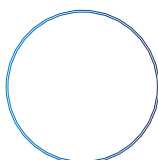
**KI-Spiele**  
(AI-Land)



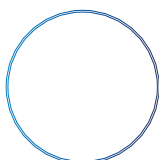
**Teleprompter Quiz**  
(1. OG | E110)



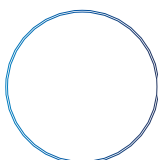
**Internationales Rätsel**  
(EG | A-Foyer)



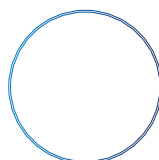
**MAD76:  
Autorennen  
gegen Computer**  
(EG | E009)



**CT-Scan  
Ratespiel**  
(EG | A-Foyer)

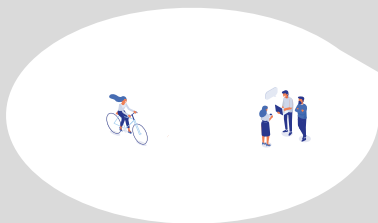


**Technik trifft  
Geschick**  
(EG | A-Foyer)

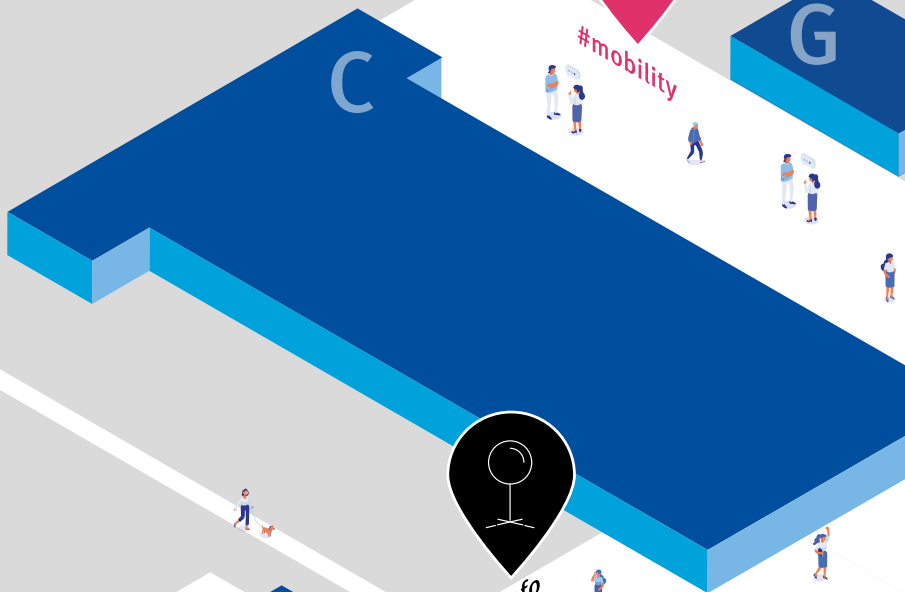


**Roboterlabyrinth  
auf Zeit**  
(EG | Do34)

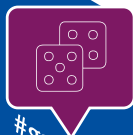
Mitarbeiter\*innen-  
Parkplatz



#mobility



#info



#gaming

Max-Planck-Straße



#health



#info

A

Haupteingang

# LAGEPLAN

Physik muss Knallen  
(UG | G718)

For Kids!

Angebote für Kinder

- › Hüpfburg (H)
- › Dartscheibe (D)
- › 4-Gewinnt (4G)
- › Rennsimulator (R)

#artificialintelligence



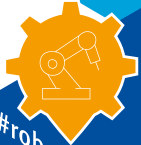
#innovation



#food



#robotics



D



#sustainability

E

F

R

For Kids!

H

D

4G

# RAHMENPROGRAMM

## ANGEBOT

## START

### Führung:

Einblicke in die Welt der Metalle –  
Wie Wasserstoff unsere Werkstoffe  
herausfordert

› 15.00 Uhr

› 17.00 Uhr

Startpunkt Gebäude C | EG | Co27

### Führung:

Recycling von Lithium-Ionen-Batte-  
rien: Demo-Versuch im Shredder

› 14.30 Uhr

› 16.30 Uhr

Startpunkt Gebäude D | 1. OG | D132

### Führung:

Innovations-Tour durch Spritzguss  
und 3D-Druck

› 15.30 Uhr

› 17.30 Uhr

Startpunkt Gebäude D | EG | Do36

### Führung:

Elektroniklabore: Bildverarbeitung,  
Antriebstechnik und Komponenten  
des autonomen Fahrens

› 16.45 Uhr

Startpunkt im A-Foyer

### Experiment-Vorführung (Live):

Physik muss Knallen

› 16.00 Uhr

› 18.00 Uhr

Startpunkt Gebäude G | UG | G718

### Drohnenflug:

Projekt „Breeze Point“

Projektbeschreibung im MobilityLand

› 15.30 Uhr

› 17.30 Uhr

Startpunkt im Innenhof zwischen  
Gebäude E & F

# #sustainability



ANGEBOT	INHALT
<b>3D-Druck</b> (EG   Do33)	Mithilfe von 3D Druck verarbeiten wir nachhaltige Materialien wie Lehm und Kaffeetrestler zu Bauteilen.
<b>Spritzguss</b> (EG   Do13)	Mit unserer Spritzgussanlage können Give-away aus Recyclingplastik hergestellt werden.
<b>UrbanAirLab</b> (EG   vor Do37)	Mit dem Campusmessnetz untersuchen wir die Luftqualität an unterschiedlichen Stellen unseres TechCampus.
<b>Clean UP!</b> (EG   vor Do37)	Wir reinigen alten Schmuck und Brillen.
<b>Kunststoff Recycling</b> (EG   Do13)	Sortieranlagen ausprobieren, Biokunststoffe kennenlernen und Formteile herstellen.
<b>Mikroplastik</b> (EG   vor Do02)	Mikroplastikdetektiv werden und die Übeltäter im Alltag entdecken!
<b>Faserdruck, Mehrmaterialdruck</b> (EG   Do40)	3D Druck-Kombinationen zur Erzeugung unterschiedlicher Materialeigenschaften durch Fasern oder Materialvariationen.
<b>Nachhaltiger Roboter</b> (EG   Do40)	Testen Sie den SCARA-Roboter aus Holz mit Elektronik und Programmierung.
<b>Nachhaltige Gartenlampe</b> (OG   Do41)	Eigene Gartenlampe löten – Schritt für Schritt und ganz ohne Vorkenntnisse.



## ANGEBOT

## INHALT

**CT-Scan-Ratespiel**  
(EG | A-Foyer)

Hinter dem CT-Gerät sollen Objekte (geometrische Figuren) anhand ihrer Projektionen erkannt und richtig zugeordnet werden.

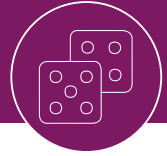
**Projekte aus dem Labor für Diagnose- und Therapiesysteme (u.a. Myo-Pong)**  
(EG | A-Foyer)

Erfahren Sie, wie Informatik die Medizin unterstützt und lassen Sie sich live Ihre Biosignale messen und auswerten. Außerdem können Sie den Klassiker Myo-Pong auf neue Weise spielen – gesteuert rein durch Muskelbewegungen.

**VR-Reise in den eigenen Körper**  
(EG | A-Foyer)

Erleben Sie eine Virtual Reality-Reise in den eigenen Körper! Betrachten Sie Organe und Körperfunktionen detailgetreu in Echtzeit, die dank Atem- und Pulsfrequenz besonders realistisch veranschaulicht werden.

# #gaming



## ANGEBOT

## INHALT

### Gaming & eSports (EG | Aula & B-Foyer)

Das komplette B-Foyer sowie die Aula verwandeln sich zum TechDay in eine Gaming- und eSports-Area. Erleben Sie einen Mix aus studentischen Gaming-Projekten, sowie mehreren Super Mario Kart- und EA-Sports-Stationen. Alle Bereiche laden zum Mitmachen und Ausprobieren ein!

Auf registrierte Gaming-Teilnehmende warten attraktive Preise.

### Buzzer Board (EG | B-Foyer)

Testen Sie Reaktionsgeschwindigkeitsspiele, die von Studierenden und Schüler\*innen entwickelt wurden.

### Projekt „ChessMate“ (EG | B-Foyer)

Per Spracheingabe bewegt ein Roboterarm Schachfiguren auf einem Schachbrett und lässt die Anwender\*innen gegen einen Schachcomputer spielen.

### Virtual Orchestra (EG | D035)

Zu einer Aufnahme des Badischen Kammerorchesters können Sie den Takt wie ein\*e Dirigent\*in vorgeben und somit die Spielgeschwindigkeit der Musiker\*innen steuern.

# #artificialintelligence



## ANGEBOT

## INHALT

**Airhockey gegen die Künstliche Intelligenz (KI)**  
(EG | Raum G030)

Ein KI-Algorithmus hat im Wettkampf gegen sich selbst gelernt, das Spiel „Airhockey“ in einer digitalen Simulation zu meistern. Fordern Sie ihn heraus!

**4-Gewinnt gegen die KI**  
(EG | Raum G030)

Gewinnen Sie gegen die KI? Treten Sie im Klassiker „4-Gewinnt“ gegen eine KI an.

**Neuronales Netz in Hardware**  
(EG | Raum G030)

Entdecken Sie eine Hardware-Darstellung welche simple künstliche neuronale Netzwerke greifbar macht und die Funktionsweise moderner KI aufzeigt.

**Virtuelles KI-Labor**  
(1. OG | Raum G120)

Folgen Sie einem digitalen Rundgang durch einen virtuellen Campus, in dem wir unsere KI-Aktivitäten präsentieren.

**Umfeldinterpretation am autonomen Fahrzeug**  
(EG | Raum G030)

Mithilfe von KI-Kamera- und LiDAR-Sensoren nimmt das Fahrzeug seine Umgebung wahr, um sichere Fahrentscheidungen zu ermöglichen.

**KI-basierte Schüttgutsortierung**  
(1. OG | Raum G120)

Auf einem Förderband werden Kleinteile wie Schrauben mit KI automatisch nach bestimmten Eigenschaften sortiert.

**KI-Labyrinth**  
(1. OG | Raum G120)

Eine Kamera verfolgt die Ballposition im Labyrinth. Ein Reinforcement-Learning-Algorithmus lernt, das Labyrinth so zu kippen, dass der Ball den Weg ins Ziel findet.

## ANGEBOT

## INHALT

**Sortierroboter**  
(1. OG | Raum G120)

Eine kleine Skizze genügt – der KI-gesteuerte Roboter erkennt, welche Objekte wohin sortiert werden sollen.

**AZO Förderanlage für Schüttgüter**  
(EG | Co20)

Die AZO-Anlage transportiert und füllt Schüttgüter ab. Die KI optimiert die Parameter für einen schnellen, energieeffizienten Betrieb ohne Verstopfungen oder Schäden.

**Technik trifft Geschick**  
(EG | A-Foyer)

Sie verdrehen einen Zauberwürfel für den Lego-Mindstorms-Solver, schätzen die Fallzeit einer Kugel und testen Ihre Reaktions- und Koordinationsfähigkeit.

**Zusammenbau eines kleinen Umweltgerätes**  
(EG | A-Foyer)

Unter Anleitung löten Sie ein mikrocontrollergesteuertes Gerät, das Temperatur und Helligkeit misst und auch als Stoppuhr dient.

**Face Wizard**  
(EG | G030)

Mit diesem Deep Fake Generator können Sie eine Rolle in Ihrem Lieblingsfilm spielen.

**Polarity Matcher**  
(EG | G030)

Ein Spiel gegen die Zeit! Montieren Sie einen Akkupack so schnell wie möglich.

**Tic Tac Toe gegen die KI**  
(1. OG | G120)

Versuchen Sie sich bei diesem Klassiker im Match gegen die KI.

**KI-Energiemessung**  
(1. OG | G120)

Dieser KI-Messstand liefert durch präzise Messverfahren verlässliche Daten zum Energieverbrauch von KI-Anwendungen.

# #robotics



## ANGEBOT

## INHALT

**Roboter Labor**  
(EG | D034)

Das offene Labor zeigt eine Vielzahl von Roboterapplikationen und lädt zum Entdecken ein.

**Otto Rettenmaier-  
Forschungslabor (ORFL)**  
(EG | E009)

Entdecken Sie das ORFL mit seinen spannenden Anwendungen in Robotik, Industrie 4.0 und autonomem Fahren.

**Lego Duplo stapeln**  
(EG | E009)

Mit dem UR5e-Roboter können Lego Duplo-Steine präzise gestapelt werden.

**Roboter-Mixed-  
Reality Game**  
(EG | E009)

Roboter und digitaler Zwilling in Mixed-Reality: Bewegen Sie eine Kugel und sammeln dabei virtuell Punkte.

**Roboterlabyrinth auf Zeit**  
(EG | D034)

Schüler\*innen meistern ein Labyrinth mit einem Roboter unter Zeitdruck.

**FloriBot 4.0**  
(EG | E009)

Fahren Sie Slalom mit dem mobilen Roboter FloriBot 4.0.

**IDEA-Box XXL Mensch-  
Roboter-Interaktion**  
(EG | E009)

Steuerung eines Industrieroboters mit Gravur eines persönlichen Giveaways.

**Präzises Rollfalzen von  
Karosserieteilen**  
(EG | C020)

Demo einer Industrie-Roboter-Falzzelle: Dank eines einstellbaren Falzbettes wird die präzise Fertigung von Motorhauben trotz schwankender Einzelteile ermöglicht.

# #innovation



## ANGEBOT

## INHALT

**MINT-Mitmachangebote  
für Jugendliche mit dem  
Lasercutter**  
(EG | MakerSpace)

Gestalten und erstellen Sie Ihren eigenen Schlüsselanhänger mit dem Lasercutter.

**Abschlussveranstaltung  
#prototyphero –  
Pitch Event**  
(UG | DigiLab)

Im Rahmen des Wettbewerbs #prototyphero präsentieren die 6 Finalist\*innen das erste Ergebnis ihres Prototypen in einem **Pitch-Event von 16.00 - 17.30 Uhr**.

**InnovationsMarkt**  
(UG | DigiLab)

Der **InnovationsMarkt von 14.00 - 16.00 Uhr** bringt Gründer\*innen und innovative Projekte zusammen. Lernen Sie die Menschen hinter den Ideen kennen, erfahren Sie mehr über ihre Visionen und lassen Sie sich inspirieren.

**KI-gestützte Service-Stele**  
(EG | LIV)

Testen Sie die KI-gestützte Service-Stele der LIV\* als erste Anlaufstelle für bibliotheksbezogene Fragen per Chatbot.

\*Lernen/Informieren/Vernetzen = Bibliothek

# #mobility



## ANGEBOT

## INHALT

**Kippstabilität  
Elektro-Lastendreirad**  
(Im Außenbereich zwischen  
Gebäude C und G)

Elektro-Lastendreiräder werden immer bedeutsamer. Lernen Sie mehr über die Herausforderungen bezüglich der Kippstabilität anhand unserer anschaulichen Versuche.

**Elektro-Fahrzeugfahrten  
für Kids**  
(Im Außenbereich zwischen  
Gebäude C und G)

Sehen Sie, wie die Bambini-Generation von Wissenschaftler\*innen an einem Slalom-Rennen mit ihren selbstgebauten Karts teilnimmt.

**Autonomes Shuttle**  
(Mitarbeiter\*innen-Parkplatz)

Steigen Sie ein und erleben Sie eine Fahrt in unseren autonomen Fahrzeugen! Unsere autonomen Shuttles zeigen, wie moderne Fahrzeugsysteme bereits heute den Verkehr sicher, komfortabel und effizient bewältigen.

**Autonomer AUDI-  
Versuchsträger & Autono-  
me Transporteinheit PAXI**  
(Im Außenbereich zwischen  
Gebäude C und G)

Vom automatisierten Pkw bis zur autonomen Logistik: Erleben Sie innovative Fahrzeugkonzepte und wie diese ihre Umwelt wahrnehmen. Am Beispiel des autonomen AUDI-Versuchsträgers und der automatisierten Transporteinheit PAXI zeigen wir, wie sich Mobilität und Logistik künftig verändern können.

**Smarte Infrastruktur –  
Shuttle2X**  
(Im Außenbereich zwischen  
Gebäude C und G)

Shuttle2X erforscht smarte Infrastrukturen und wie sie den sicheren Betrieb automatisierter Fahrzeuge im urbanen Raum ermöglichen. Entdecken Sie, wie intelligente Ampeln, Sensorik und Vernetzung das automatisierte Fahren unterstützen.

## ANGEBOT

## INHALT

### VW eUP

(Im Außenbereich zwischen Gebäude C und G)

Mit dem VW eUP werden Messversuche und Fahrten zur Fahrdynamik elektrobetriebener Systeme durchgeführt.

### Wasserstoff Motor

(Im Außenbereich zwischen Gebäude C und G)

Ein auf Wasserstoff umgebauter Verbrennungsmotor wird vorgestellt, der in einer Diesel-Lokomotive im Schienenverkehr getestet wurde.

### Mini-Auto-Drive MAD76

(Eoog | ORFL)

Erleben Sie das weltweit kleinste Laborsystem für autonomes Fahren: KI-Agenten fahren Autorennen.

### Projekt „Breeze Point“

(Im Innenhof zwischen Gebäude E und F)

Wir lassen eine Drohne in die Luft steigen, die automatisiert eine Höhe anfliegt und dort konstant den Wind misst. Die Messdaten werden über ein Dashboard angezeigt und dienen dazu abzuschätzen, ob ein Windrad an dieser Position sinnvoll ist.