

FREITAG | 3. JULI 2026 | 18 – 24 UHR

NACHT DER TECHNIK

10

PROGRAMM

TH Köln – Campus Deutz

TH Köln
Campus Deutz
Betzdorfer Straße 2
50679 Köln
th-koeln.de

Technology
Arts Sciences
TH Köln



Ausstellung

Spiele, Experimente und Prototypen

Digitale Spiele zum Ausprobieren

Wie entstehen digitale Spiele? Und was muss man eigentlich können, um Spiele zu entwickeln? Am Stand des Cologne Game Lab (CGL) kannst du studentische Projekte sowie Prototypen entdecken und dich aus erster Hand über den Studiengang »Digital Games« informieren. Die Spiele werden aber nicht nur vorgestellt, sondern können auch direkt angespielt werden.

Cologne Game Lab

Erik Nitsche, Carina Voss, Sean-Joseph Martin

Meter für Meter – Leistenziehen wie in vergangenen Jahrhunderten

Profilleisten sind als dekorativer Teil historischer Möbel weit verbreitet. Zur ihrer Herstellung entwickelten Handwerker und Ingenieure bereits ab dem 16. Jahrhundert Ziehbänke und -maschinen. Mit Hilfe einer von Studierenden gebauten Leistenziehmaschine, Profilhobeln und einem Ziehstock begibst du dich auf die Spuren der Holzverarbeitung und kannst selbst Profileisten ziehen. Die mechanischen Geräte entstanden in Anlehnung an historische Vorbilder in einem experimental-archäologischen Studienprojekt.

Cologne Institute of Conservation Sciences

Prof. Dr. Friederike Waentig, Andreas Krupa, Antje Zygalaki

Software- entwicklung trifft Design (Code & Context)

Projektlernen im Spannungsfeld von Informatik, Design und Gründen: Die Studierenden des interdisziplinären Studiengangs Code & Context (B.Sc.) präsentieren innovative Projektarbeiten, Prototypen und Work-in-Progress zum Anfassen und Ausprobieren.

Studierende und Lehrende von Code & Context

Wieviele Vorurteile steckt in KI?

Large Language Models (LLMs) wie GPT und Claude sind keine unvoreingenommenen Akteure unserer Gesellschaft und besitzen Vorurteile (Bias), denen ihre Nutzer*innen oft unbewusst ausgesetzt werden. Zusätzlich wird das Verhalten von KI Tools durch ihre Anbieter gezielt gesteuert und Bias möglicherweise verstärkt. An unserem Stand erlebst du spielerisch, wie sich der Bias in LLMs auf deine Anfrage auswirkt und welche Formen er annehmen kann.

Institut für Informationswissenschaft

Prof. Dr. Lars Rinsdorf, Prof. Dr. Richard Sieg

Oldtimer mit neuer Technik

Vom Verbrenner zum hybriden Antrieb: Das Institut für Automatisierungstechnik hat in mehreren Abschlussarbeiten und Praxisprojekten einen alten VW Käfer schrittweise mit einem parallelen Hybridantrieb ausgestattet. Am Stand kannst du das Endergebnis bestaunen und dir Einblicke in die aktuelle Forschung des Instituts verschaffen.

Institut für Automatisierungstechnik

Michael Nixdorf, Robin Reimann

Rennwagen

Vom Hörsaal auf die Rennstrecke: Das Institut für Fahrzeugtechnik zeigt einen Rennwagen, der von Studierenden des FH Köln Motorsport e.V. für den Langstreckeneinsatz auf der Nürburgring-Nordschleife entwickelt wurde und sowohl 2010 als auch 2011 bei der Langstreckenmeisterschaft sowie beim 24h-Rennen im Einsatz war.

Institut für Fahrzeugtechnik

Prof. Dr. Frank Herrmann

Elektrofahrzeug

Wie eng Lehre und Praxis miteinander verknüpft werden können, zeigt ein prototypisches Elektrofahrzeug als Einzelstück am Stand des Instituts für Fahrzeugtechnik. Es dient künftig als Entwicklungs- und Erprobungsplattform für Studierende, die im Rahmen der weiteren Entwicklung eigene Algorithmen erstellen, diese direkt im Fahrzeug implementieren und anschließend auf einer Teststrecke selbst „erfahren“ können.

Institut für Fahrzeugtechnik

Prof. Dr. Martin Voßwinkel

Moderne Technik im Bevölkerungsschutz

An einer Planspielplatte einen Einsatz nachempfinden, die Relevanz von Geoinformationssystemen in der Gefahrenabwehr kennenlernen und ein mobiles Labor mit modernster Technik besichtigen: Das Institut für Rettungsingenieurwesen und Gefahrenabwehr zeigt, wie die Welt mit technischen Hilfsmitteln sicherer gemacht werden kann.

Institut für Rettungsingenieurwesen und Gefahrenabwehr

Thomas Säger



Ausstellung

Spiele, Experimente und Prototypen

Hydraulik-Stuhl und Traktor

Zeige deine Geschicklichkeit auf dem Hydraulikstz und manövriere eine Kugel durchs Labyrinth. Zusätzlich kannst du einen Traktor bestaunen, der in Forschung und Lehre zum Einsatz kommt.

Institut für Bau- und Landmaschinentechnik Köln
Dr. Jörg Lommatsch

PowergridGUI-Spiel und Elektro-Bobbycars

Spielen, laden, losfahren: Am Stand wird das PowergridGUI-Spiel präsentiert - diesmal in Kombination mit Elektro-Bobbycars. Die Fahrzeuge werden im Spiel aufgeladen und können anschließend auf der Fläche gefahren werden.

Institut für Elektrische Energietechnik
Patrick Lehnen

Barrierefreies Gaming

Wie können digitale Spiele so gestaltet werden, dass sie für möglichst viele Menschen nutzbar sind? Am Stand können ausgewählte Spiele und Hardware selbst ausprobiert werden. Zudem kannst du dir einen Einblick in Materialien und Methoden verschaffen, die inklusive Zugänge zu digitalen Spielen fördern und als OER-Materialien im Projekt „InclusiveGameLab – Digitales Spielen ermöglichen“ entstanden sind.

Institut für Medienforschung und Medienpädagogik
Jürgen Slegers

Ein* Ort für inklusives Wissen
Fabian Hesterberg, Florian Lintz

Inklusive Quartier-entwicklung

Stadt und Quartier neu denken: Anhand eines ausrangierten Architekturmodells und mit Hilfe von Fragmenten, Begriffen sowie Textbausteinen aus Stadtplanung und Literatur kannst du eine Stadt spielerisch und sprachlich neu zusammensetzen.

Fakultät für Architektur und Fakultät Angewandte Sozialwissenschaften
Prof. Andrea Hofmann, Dr. Simone Scharbert

Projekt zum Schutz des Regenwaldes

Wälder wiederherstellen, die biologische Vielfalt schützen und Klimaresilienz stärken: Das sind die Ziele des Vorhabens REPLANTICA, das die TH Köln seit 2024 mit lokalen Partnern in Brasilien durchführt. Mit Roll-ups, Audiostationen und Videovorführungen wirst du am Stand auf eine Reise in den Regenwald an der brasilianischen Atlantikküste mitgenommen.

Institute for Natural Resources Technology and Management (ITT)
Prof. Dr. Udo Nehren, Dr. Claudia Raedig

Amateurfunk-technik

Was ist Amateurfunk, wie funktioniert eine Funkverbindung und wie kann ich selbst Funkamateur*in werden? Das erfährst du am gemeinsamen Stand des Institute of Computer and Communication Technology und des Ortsverbandes Köln-Deutz des Deutschen Amateur-Radio-Club e.V. Probiere es selbst mal aus oder beobachte die Funkenden beim Betrieb an der Amateurfunkstation im Labor für Hochfrequenztechnik.

Institute of Computer and Communication Technology
Prof. Dr. Rainer Kronberger

Zentrale Studienberatung

Das Team der Studienberatung informiert über ein Studium an der TH Köln, der größten öffentlich-rechtlichen Hochschule für angewandte Wissenschaften (Fachhochschule) Deutschlands. Es werden alle Fragen rund um Studiengänge, Bewerbung, Zulassung, Einschreibung, Schnupperangebote, Studienfinanzierung, Studieren mit Beeinträchtigung sowie Vereinbarung von Studium und Spitzensport beantwortet.

Zentrale Studienberatung
Vincent Weiß, Michael Swann

Aussteller TH Köln

- 1 TH Köln Infostand
- 2 Barrierefreies Gaming
- 3 Leistenziehmaschine
- 4 Replantica: Wiederbewaldung im Regenwald
- 5 PowergridGUI-Spiel mit Elektro-Bobbycars
- 6 Hydraulikstuhl und Landmaschinentechnik
- 7 Studiengang Code & Context
- 8 Amateurfunktechnik
- 9 Elektrofahrzeug
- 10 Inklusive Quartiersentwicklung
- 11 Fahrzeug mit Hybridantrieb
- 12 Rennwagen
- 13 Cologne Game Lab
- 14 KI und Vorurteil
- 15 Zentrale Studienberatung
- 16 Moderne Technik im Bevölkerungsschutz

Reitweg

Betzdorfer Straße

Altbau

Externe Aussteller

- 17 THW OV Nord-West
- 18 Bundesamt für Logistik und Mobilität
- 19 KVB Elektrobus
- 20 Wirtgen
- 21 Courage + Khazaka
- 22 Erzbischöfliche Ursulinenschule Köln
- 23 CFC Information Technologies GmbH
- 24 BSV – Blinden- und Sehbehindertenverein Köln e. V.
- 25 Ebinger Such- und Ortungstechnik
- 26 BG ETEM
- 27 kölnmetall
- 28 Kuschari König
- 29 Los Angelinos Street Fusion
- 30 Happy Crepe
- 31 Bierbänke





Laborführungen

18.45
20.30
21.45

Labor für Fahrzeugantriebe

Auf dem Motorenprüfstand mit bewährter Mechanik und hochmoderner Steuerungstechnik können Antriebssysteme der Zukunft unter realen Bedingungen getestet werden. Zudem werden die Funktionen eines Range Extenders vorgeführt. Diese kompakten Motoren dienen als Reichweitenverlängerer für Elektrofahrzeuge. Bei der Beölungsprüfung wird das Getriebeöl in Wallung gebracht, um den Wirkungsgrad von Getrieben zu ermitteln. (45 Min.)

ab
14 Jahre
geeignet

Institut für Fahrzeugtechnik
Prof. Dr. Rainer Haas

max. 20 Personen

18.45
19.45
20.45
21.45

Lichtlabor

Von der Lichterzeugung bis zum Licht als Gestaltungselement: Ihr lernt unterschiedliche Leuchten und ihren Einsatz kennen – vom sichtbaren Licht, über Infrarotstrahlung bis zu UV-Licht. Kinder ab dem Grundschulalter können vielfältig experimentieren und beispielsweise Licht mit Steinen erzeugen. Präsentiert werden auch Licht- und Leuchtmittel-Messgeräte, die beim Energiesparen helfen. (45 Min.)

ab
6 Jahre
geeignet

Fakultät für Architektur
Frank Hagemann

max. 15 Personen

19.00
20.30
22.00

Wasserbaulabor

In einem Live-Versuch werden die Gefahren bei einem Dammbruch gezeigt. Kinder können beim Bau von Modell-Brücken, -Pfeilern und -Dämmen ihr Geschick unter Beweis stellen. Erläutert werden zudem Bauwerke, die in dicht besiedelten Gebieten eine Lösung für Hochwasser durch Starkregen darstellen. (45 Min.)

ab
6 Jahre
geeignet

Institut für Baustoffe, Geotechnik, Verkehr und Wasser
Prof. Dr. Rainer Feldhaus, Prof. Dr. Christian Jokiel, Inska Reichstein, Roman Martzinek, Mario Axler, Michael Schaub

max. 150 Personen

19.00
20.15
21.30
22.45

Fahrsimulator

ab
6 Jahre
geeignet

Wie können moderne Fahrsimulatoren die Entwicklung autonomer Fahrzeuge revolutionieren? Entdecke unseren Hexapod Fahrsimulator und erlebe, wie realistische Bewegungen, virtuelle Fahrsituationen und innovative Technik neue Wege in Forschung und Entwicklung eröffnen. Bei der Führung erhältst du spannende Einblicke in die Welt moderner Fahrzeugsimulation! (45 Min.)

max. 15 Personen

Automotive Safety and Innovation Laboratory Cologne
Prof. Dr. Edwin Kamau, Martin Meiners

19.15
21.00
22.15

Labor für experimentelles Bauen

ab
6 Jahre
geeignet

Fräsen, bohren, zusammensetzen – und am Ende entsteht ein klappfähiger Würfel als 3D-Modell. Wie die Herstellung genau abläuft, erfährst du im Labor für experimentelles Bauen. Bei einigen Arbeitsschritten kannst du auch mithelfen. (30 Min.)

max. 15 Personen

Fakultät für Architektur
Christian Henschel

19.15
20.15
21.15
22.15

Hochspannungslabor

ab
6 Jahre
geeignet

Warum Freileitungsmasten bis zu 50 Meter hoch sind, Hochspannungskabel hingegen viel kompakter sind und unter der Erde verschwinden können, erklärt das Hochspannungslabor anhand von Versuchen zur elektrischen Energieübertragung. In den Experimenten werden Entladungen und Blitze in verschiedenen Anordnungen gezeigt. (40 Min.)

max. 25 Personen

Institut für Elektrische Energietechnik
Prof. Dr. Christof Humpert, Ralph Schumacher

19.15
20.30
21.45
23.00

Virtual Reality Labor

ab
10 Jahre
geeignet

Tauche ein in neue Formen der Wahrnehmung: Erlebe mit modernsten Mixed-Reality-Headsets die Verschmelzung deines eigenen Körpers mit einer virtuellen Welt und trainiere wie angehende Chirurg*innen mit haptischen Eingabegeräten, die in Echtzeit Kräfte an deine Hand übertragen. Beobachte außerdem, wie historische Gewänder in Echtzeit in VR auf deine Eingaben reagieren. (60 Min.)

max. 10 Personen

Institut für Medien- und Phototechnik
Prof. Dr. Arnulph Fuhrmann, Prof. Dr. Stefan Grünvogel, Kristoffer Waldow, Merle Meyer, Turhan Civelek, Ursula Derichs



Workshops

19.00 21.30	Brückenbau	Ziel des Workshops ist es, eine Schlucht mit einer selbst hergestellten Fachwerkbrücke zu überwinden. Die Brückenbauer*innen aller Generationen werden dabei unterstützt, wie Ingenieur*innen zu denken. Spoiler: Es ist beeindruckend festzustellen, wie viel Gewicht ein Konstrukt aus Papierstrohhalm tragen kann. (90 Min.) Labor für Schwingungstechnik und Leichtbau <i>Mona Müller, Katelin Heye</i>	ab 10 Jahre geeignet max. 20 Personen
19.30 20.45 22.30	VR und AR	Mit VR-Brillen und iPads werden technische Inhalte greifbar gemacht, die im Alltag unsichtbar bleiben – von kleinen Strukturen wie Atomen bis hin zu komplexen technischen Prozessen und Systemen. An mehreren interaktiven Stationen werdet ihr selbst aktiv: Du tauchst in virtuelle Welten ein, in denen du Moleküle selbst zusammenbaust, Abläufe in einer virtuellen Umgebung gezielt veränderst, Bausteine von Stoffen und Materialien erkundest oder mithilfe von Augmented Reality technische Modelle direkt im Raum betrachtest, zerlegst und verstehst. (45 Min.) Projekt Q.V.I.W. – Qualifiziert. Vernetzt. Innovativ. Wirksam. Weiterbilden im Rheinischen Revier <i>Jenny Lisa Pomino, Vivien Schwamberg, Muhammet Fethullah Çelik, Lukas Dominic El-Nawab</i>	ab 12 Jahre geeignet max. 15 Personen

19.30 21.00 23.00	Beton- prüfung	Wie entsteht stabiler Beton? Wie gut funktionieren Öko-Zemente und was bewirken Kunststofffasern im Beton? Im Baustofflabor lernst du die Grundlagen der Technologie kennen. Im Workshop stellen die Teilnehmenden ein kleines Betonelement her und prüfen unterschiedliche Betone auf ihre Festigkeit. Das fertige Produkt kannst du mit nach Hause nehmen! (45 Min.) Labor für Baustofftechnik <i>Lina Baacke, Ava Mirzaei</i>	ab 10 Jahre geeignet max. 10 Personen
19.30 21.00	Farblabor	Vom Pigment zur Farbe: Was ist Farbe, woher kommt sie und wie wird daraus ein Anstrich? Anhand einfacher Materialien und Versuche wird Farbe praktisch erfahrbar: Erwachsene und Kinder ab zehn Jahren können im Farblabor einfache Bindemittel herstellen und testen, wie daraus eigene Farben hergestellt werden können. Außerdem können sie selbst untersuchen, wie Farbauftrag, Oberfläche und Material die Wirkung verändern. (60 Min.) Fakultät für Architektur <i>Maya Suvak</i>	ab 10 Jahre geeignet max. 15 Personen
19.45 21.15 22.15	Fotolabor	Im Fotostudio erfahrt ihr, wie Modelle im Architekturstudium durch Lichtsetzung, Kamerawinkel und Maßstabsfiguren unterschiedlicher Größe gezielt in Szene gesetzt werden – und wie sich damit Stimmung und räumliche Wirkung simulieren und untersuchen lassen. Mitmachen und Ausprobieren ist ausdrücklich erwünscht. (30 Min.) Fakultät für Architektur <i>Julia Stefanovici</i>	ab 6 Jahre geeignet max. 10 Personen
19.45 21.15	Bau- und Land- maschinen	Wie vorsichtig müssen Maschinen mit verschiedenen Obst- und Gemüsesorten umgehen? Welche Rolle spielt der Einsatz von Luft bei der Getreideernte? Wenn Schaufeln oder andere Werkzeuge verbessert werden – welche Rolle spielt das Material, das sie bewegen? Diese und weitere Fragen werden an Versuchs- und Prüfständen anschaulich beantwortet. Zudem können sich Kinder verschiedene Traktoren anschauen und am Steuer sitzen. (30 Min.) Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme <i>Dr. Jörg Lommatsch, Prof. Dr. Peter Erdmann</i>	ab 6 Jahre geeignet max. 15 Personen



Ein wissenschaftliches Kurzvortragsturnier:
Professor*innen der TH Köln stellen ihre eigene Forschung vor – so unterhaltsam und spannend wie möglich. Wer gewinnt, entscheidet das Publikum.

»Vom Low-Tech zum High-Tech«

Prof. Dr. Martin Bonnet

Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme

»Viral, emotional, radikal – hätte die AfD ohne TikTok zehn Bundestagsmandate weniger?«

Prof. Dr. Amelie Duckwitz

Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften

»Et hätt noch emmer joot jejang – bis es dann doch passiert ist.«

Prof. Dr. Thorsten Süß

Fakultät für Wirtschafts- und Rechtswissenschaften

»Wenig Platz, viel Raum. Wie ein ganzer Gebäudekomplex in ein kleines Labor passte«

Prof. Dr. Jonas Zimmer

Fakultät für Kulturwissenschaften

Die TH Köln ist Wissenschaftspartnerin, Teilnehmerin,
Gastgeberin und Shuttle-Knotenpunkt bei der Nacht der Technik.

Am Campus Deutz präsentieren sich neben der Hochschule
folgende Unternehmen und Institutionen:

THW OV Nord-West

Bundesamt für Logistik und Mobilität

KVB Elektrobus

Wirtgen

Courage + Khazaka

Erzbischöfliche Ursulinenschule Köln

CFC Information Technologies GmbH

BSV – Blinden- und Sehbehindertenverein Köln e.V.

Ebinger Such- und Ortungstechnik

BG ETEM

kölnmetall

Impressum

Herausgeberin:

Die Präsidentin der TH Köln

Redaktion:

Hochschulreferat Kommunikation und Marketing

Gestaltung und Grafik:

Hochschulreferat Kommunikation und Marketing

Redaktionsanschrift:

Gustav-Heinemann-Ufer 54, 50968 Köln

+49 221-8275-3582, pressestelle@th-koeln.de

Druck:

Hausdruckerei TH Köln

Bildnachweis:

Michael Bause, Heike Fischer, Costa Belibasakis, Thilo Schmülgen / TH Köln



NACHT DER TECHNIK

10

Technology
Arts Sciences
TH Köln