

Pressespiegel

Science on Stage Deutschland e.V. 2025

*38 nachgewiesene Veröffentlichungen in Printmedien/Tageszeitungen,
Onlinemedien, Informations- & Internetportalen*

Neuer Kooperationspartner Science on Stage

03.01.2025 | Aus dem DVGeo

Aus den Aktivitäten der AG Geowissenschaften in der Schule heraus konnte Science on Stage als neuer Kooperationspartner gewonnen werden.

Es ist das als größte
Lehrkräftenetzwerk
Europas und vernetzt
Lehrkräfte mit
innovativen und
inspirierenden

Unterrichtsideen. Die gemeinnützige Bildungsinitiative setzt sich gezielt für die Förderung und Unterstützung von MINT-Lehrkräften ein, um langfristig die Qualität des naturwissenschaftlichen Unterrichts in Deutschland zu verbessern. Diese Power wollen wir nutzen, um unserem Ziel, mehr geowissenschaftliche Inhalte in deutschen Schulen zu platzieren, ein wenig näher zu kommen.



Gemeinsam für guten MINT-Unterricht

<https://www.science-on-stage.de/>



Suche...

Alle Lernangebote

Schwerpunkte ▾

Lieblingsthemen ▾

News ▾

Über uns ▾

Fußball und MINT – Kreative Unterrichtsideen für Naturwissenschaften und Technik



Material



kostenlos



3 – 4 Stunden



Einsteiger:innenⁱ



Keine Bescheinigungⁱ



Lehrkräfte, Studierende, Workshop-Leitende

Dieses Lernangebot unterstützt Euch in der Arbeit mit Kindern oder Jugendlichen.

[Zum Lernangebot](#)



Link



LinkedIn



WhatsApp



E-Mail





Beschreibung:

Entdeckt gemeinsam mit Euren Lernenden, wie der Fußball spannende Zugänge zu Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) eröffnet! In diesem Lernangebot lernt Ihr praxisorientierte Methoden und Experimente kennen, um MINT-Themen anhand des beliebten Sports greifbar zu machen und motivierend zu gestalten. Mit der Handreichung „**Fußball im MINT-Unterricht**“ erhaltet Ihr vielfältige Unterrichtsideen, die physikalische Prinzipien wie Kraft und Bewegung, mathematische Berechnungen zur Ballflugbahn sowie technische Aspekte moderner Fußballtechnologie anschaulich vermitteln.

Egal ob in der Sekundarstufe I oder II – dieses Lernangebot fördert fächerübergreifendes Denken und macht naturwissenschaftliche Konzepte spielerisch erfahrbar. Erweckt die Begeisterung Eurer Schüler:innen für MINT durch die Verbindung von Theorie und Praxis – und bringt Bewegung in Euren Unterricht!

Das werdet Ihr erreichen:

- Ihr seid in der Lage, Euren Schüler:innen physikalische Prinzipien und mathematische Berechnungen zu vermitteln, sodass diese sie auf reale Situationen im Fußball anwenden können.
- Ihr wisst, welche Fähigkeiten Eure Schüler:innen benötigen, um verschiedene MINT-Disziplinen miteinander zu verbinden und somit sportliche Phänomene analysieren und innovative Lösungen entwickeln können.

- Ihr wisst, wie Ihr Experimente anleitet, Ergebnisse mit Euren Schüler:innen in praktischen Anwendungen reflektiert, um die naturwissenschaftlichen und technischen Kompetenzen zu fördern.

Zum Lernangebot

Dies ist ein Lernangebot von:



Science on Stage Deutschland e.V.

Science on Stage Deutschland e.V. ist eine gemeinnützige Bildungsinitiative und Teil des größten Netzwerks für MINT-Lehrkräfte in Europa. Wir wollen MINT-Fächer ins schulische und öffentliche Rampenlicht rücken und mit gezielter Förderung den naturwissenschaftlichen Unterricht in Deutschland langfristig stärken. Dabei ist unser Motto: Auf die Lehrkräfte kommt es an!

[!\[\]\(0aff635c4179ba9e710b00f4b01d3b20_img.jpg\) zum MINTvernetz-Profil](#)

Meet & Code: AI in STEM Challenge, Zugriff 3.2.2025

<https://www.meet-and-code.org/de/de/inspiration-library-show/317>



#meetandcode
#codeEU

Erkunden

News Hub ▾

Ressourcen ▾

Award

Über ▾

Dein Account ▾



AI in STEM Challenge

A productive and well-informed approach to artificial intelligence is becoming increasingly important. So how can we teach students about the opportunities and risks of this technology? And how can we get them actively involved and motivated to acquire AI literacy?

In order to incentivise teachers and their students to get creative in an application-oriented project on artificial intelligence, Science on Stage has launched the Europe-wide **AI in STEM Challenge**. Until **23 February 2025**, teams can apply with their innovative classroom projects and convince the international jury with their ideas for solving a local or global challenge with the help of AI. Students and teachers of all school types – primary, secondary and vocational – are welcome to apply. Ten teams will be invited to the **final on 6 June in Berlin**. The competition is supported by Amazon Future Engineer.



Link

<https://www.science-on-stage.eu/ai-stem-challenge>

Zielgruppe

[Kinder \(8-12\)](#), [Jugendliche \(13-17\)](#), [Junge Erwachsene \(18-24\)](#), [Nur Mädchen](#), [Lehrer](#)

Art des Inhalts

[Andere](#)

Thema

[Programmier-Sprachen](#), [Künstliche Intelligenz](#)

Schwierigkeitsgrad dieses Inhalts

[Anfänger](#), [Fortgeschritten](#), [Experte](#)

Agora Dixital, Reto Ai in STEM, Zugriff 3.2.2025

<https://espazoabalar.edu.xunta.gal/es/agora-dixital/lab/ideas/reto-ai-stem>



[Introducción](#)

[Lab Microsecuencias](#)

[LAB Espacios](#)

[LAB Estrategias](#)

[LAB Expert](#)

[LAB Ideas](#)

[LAB Ia](#)

Reto AI In STEM

Competencias: **STEM2** **STEM4**

Palabras Clave: **Inteligencia artificial** **Science on Stage** **Concurso**

El concurso "AI in STEM Challenge" se encuentra dentro del proyecto [Science on Stage](#), una iniciativa europea que promueve el intercambio de buenas prácticas entre docentes de ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), con el objetivo de mejorar la calidad de la enseñanza en estas áreas e inspirar al alumnado hacia carreras científicas.

- Donde se encuentra el proyecto [AI in STEM Challenge](#)

AI in STEM Challenge

Understanding, applying, coding



El proyecto **AI in STEM Challenge**, promovido por Science on Stage Germany, invita a docentes y estudiantes de educación primaria y secundaria de toda Europa a desarrollar aplicaciones innovadoras de inteligencia artificial (IA) que aborden desafíos tanto locales como globales. Las temáticas propuestas incluyen sostenibilidad, medio ambiente, salud, movilidad, diversidad e inclusión.

Para participar, los equipos deben identificar un problema, explorar como la IA puede contribuir a su solución y diseñar, programar y perfeccionar su propia aplicación de IA. La documentación del proyecto debe presentarse en inglés, incluyendo un póster y un vídeo de hasta dos minutos de duración. El plazo de presentación finaliza el 23 de febrero de 2025.

Un jurado internacional seleccionará los diez mejores equipos, compuestos por tres estudiantes y dos docentes cada uno, que presentarán sus resultados en la final internacional el 6 de junio de 2025 en Berlín. Los docentes de los tres equipos ganadores participarán en el próximo festival europeo de Science on Stage, mientras que los estudiantes recibirán un premio sorpresa.

Esta iniciativa busca fomentar la creatividad, la innovación y la participación activa del alumnado, así como la implicación de la comunidad escolar y local. Además, promueve la sostenibilidad y la aplicación práctica de los proyectos presentados.

Lo **AI in STEM Challenge** representa una oportunidad única para que estudiantes y docentes colaboren en el desarrollo de soluciones basadas en IA, contribuyendo al avance tecnológico y a la resolución de problemas contemporáneos. Para más información y acceso a los materiales educativos relacionados con la IA, se recomienda visitar el sitio web de Science [Science on Stage Europe](https://www.science-on-stage.eu/ai-stem-challenge).

Education for Climate Coalition, Final of the 'AI in STEM Challenge', Zugriff 3.2.2025

<https://education-for-climate.ec.europa.eu/community/event/final-ai-stem-challenge>

CHALLENGE EVENT

Final of the 'AI in STEM Challenge'



Marika Philippsen

🕒 6 June 2025 10:00 - 16:00 (CET)

📍 Landesvertretung Baden-Württemberg · DE, Berlin, 10785, Tiergartenstraße 15

➕ Add to calendar



0 comments



2 likes

Share this page



Science on Stage, an educational initiative for STEM Education active in 35 countries, invites teachers and their students to join the 'AI in STEM Challenge' by getting creative together and developing their own AI projects. The idea is for the students to identify a regional or global challenge, explore how AI can help solve this problem, and then design, code, and refine an AI application with their teachers. All European primary and secondary STEM teachers or teachers in training with their students are welcome to participate. Applications can be submitted until 23 February 2025 on the Science on Stage website: <https://www.science-on-stage.eu/ai-stem-challenge>. The ten teams with the best ideas will be invited to Berlin to join the 'AI in STEM Challenge' final event in June 2025. We are looking forward to your ideas!

Tags

1.1 | content type

activity

good practice

learning scenarios

material

1.2 | language

English

2.1 | Education for Climate priority

bridge education with science

develop green skills and competences

3.1 | target audience

EU STEM Coalition, AI in STEM Challenge Final - June 6, 2025 in Berlin, Zugriff 3.2.2025

<https://www.stemcoalition.eu/events/ai-in-stem-challenge-final/>

EU STEM COALITION

Home > Events > AI in STEM Challenge Final

AI in STEM Challenge Final – June 6, 2025 in Berlin

Understanding, applying, coding

Who will win the AI in STEM Challenge for student-teacher teams from across Europe? The ten final teams will present their AI projects on stage and at stands, and an international jury of teachers will select the three winning projects.

The selection criteria for participation in the final and for the winning projects are the creativity and active participation of the students, the involvement of a wider community (school, city, region), the innovative nature of the AI application developed, the practical implementation, and the presentation of the results. The prize for the invited teachers will be a trip [to the next European Science on Stage Festival](#) in 2026, and all students in the ten teams will receive a small surprise.

Date: Friday, June 6, 2025, 10:30–15:00 (CEST)

Venue: Baden-Württemberg State Representation, Tiergartenstraße 15, 10785 Berlin

10:30 Opening remarks, interviews & presentations on stage

12:00 Jury and public visit of finalist projects

13:30 Award ceremony

More information: [AI in STEM Challenge Final](#) | [Science On Stage Europe](#)



City & meeting location: Berlin
Country: Germany
When: June 6, 2025

[Visit website](#)

SCIENCE ON STAGE

Unterrichtsinnovationen für Europa

VON MARIKA PHILIPPSEN

Im August 2024 wurde die finnische Stadt Turku zum pulsierenden Zentrum der europäischen naturwissenschaftlichen Bildung. Beim Science on Stage Festival kamen Lehrkräfte aus über 30 Ländern zusammen, um innovative Ideen für den MINT-Unterricht auszutauschen.

Zum inzwischen dreizehnten Mal fand im Sommer 2024 das wohl größte Bildungsfestival Europas speziell für den MINT- und Sachunterricht statt. Unter der Schirmherrschaft der damaligen EU-Kommissarin für Bildung, Iliana Ivanova, drehte sich hier vier Tage lang alles um kreative Experimente, spannende Projektideen, Austausch, Inspiration und Motivation.

Grenzenlose Kreativität

Rund 450 teilnehmende Lehrkräfte präsentierten ihre vielfältigen Unterrichtskonzepte zum Anfassen und Ausprobieren an dicht umlagerten Ständen. Von 3D-Modellen zur Darstellung von Proteinen, über selbstfahrende Roboter bis hin zu Projekten die Schülerinnen und Schüler zurück in die Steinzeit versetzen – der Kreativität der Pädagoginnen und Pädagogen waren keine Grenzen gesetzt. Wie bei allen Science on Stage Projekten ließen sich auch die hier präsentierten Ideen praxisnah, kostengünstig und leicht in den Schulalltag integrieren. Weitere Highlights des Festivals waren die Workshops und Präsentationen, in denen Lehrkräfte ihre herausragenden Unterrichtsideen internationalen Kolleginnen und Kollegen vorstellten. Teilnehmende konnten selbst experimentieren, Fragen stellen und sich in entspannter Atmosphäre über die Inhalte austauschen.



Gerade für Primarschullehrkräfte bot das Festival eine wahre Schatzkiste an Inspiration und praktischen Impulsen. Unterrichtsideen voller kreativer Ansätze und interaktiver Experimente zeigten, wie Naturwissenschaften und Technik schon in der Primarstufe lebendig und greifbar vermittelt werden können. Für einen Überblick zu allen Festivalprojekten für die Primarstufe, besuchen Sie gerne die Postergalerie des Festivals.



Bau einer Schneckenbehausung:

In diesem Projekt wird eine Behausung für eine Schnecke gebaut, in der sie ein bis zwei Wochen artgerecht im Klassenzimmer gehalten und beobachtet werden kann. Zu Beginn geht es um den Körperbau, die Ernährung und das Verhalten der Schnecke sowie das systematische Problemlösen beim Konstruieren. Für die Behausung gibt es keine detaillierte Bauanleitung, lediglich eine Checkliste mit den Funktionen, die die Behausung erfüllen muss. Gebaut wird mit Alltags- und Recyclingmaterial, angelehnt an die Arbeitsweise von Ingenieurinnen und Ingenieuren.

Projekte, die Maßstäbe setzen

Für Deutschland reisten zehn Lehrkräfte-Teams nach Finnland an, um ihre Projektideen vor Ort vorzustellen. Darunter befanden sich auch zwei innovative Projekte für die Grundschule:



Die Themenkiste „Gleichungen und Funktionen“ – Kinder entdecken die Algebra:

Diese Themenkiste enthält zehn inklusive Lernumgebungen, die Kinder mit unterschiedlichen Lernvoraussetzungen zum forschend-entdeckenden Lernen einladen. Durch die Vernetzung der Darstellungsebenen leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung des algebraischen Denkens bereits im Grundschulalter. Aktiv handelnd erforschen die Kinder Muster, Terme, Variablen, Gleichungen und Zuordnungen. So werden tragfähige Grundvorstellungen aufgebaut, die den Schülerinnen und Schülern ein erfolgreiches Mathematiklernen in der Sekundarstufe ermöglichen.



Forum für internationalen Informations- und Erfahrungsaustausch

Neben der fachlichen Weiterbildung liegt es Science on Stage auch am Herzen, Pädagoginnen und Pädagogen die Möglichkeit zu geben, neue Kontakte zu knüpfen und internationale Netzwerke zu stärken. Dass die Teilnehmenden mit neuer Energie und Motivation für ihren Beruf in ihre Heimatländer zurückkehren, ist eines der Hauptziele des Festivals.

„Als Wissenschaftskommunikator (in meiner Region) treffe ich täglich Lehrkräfte und Schüler, und was wirklich fehlt, ist einfach die Motivation - bei beiden. [...] Wenn ich auf meine Karriere zurückblicke, waren die Science on Stage-Festivals Höhepunkte in Bezug auf Enthusiasmus, Lerneifer, Austausch und Gespräche über Wissenschaft.“

FEDERICO ANDREOLETTI – FESTIVALEILNEHMER
Übersetzt aus dem Englischen

Nach dem Festival geht es nun darum, die präsentierten Ideen weiter zu verbreiten. Science on Stage tut dies durch die Entwicklung von zahlreichen Unterrichtsmaterialien, die den Anforderungen zeitgemäßer Didaktik gerecht werden, das Angebot von kostenfreien (Online-) Fortbildungen und vieles mehr. Melden Sie sich für unseren Newsletter² an, um immer über unsere neuesten Angebote informiert zu bleiben!

Dort erfahren Sie auch, wann der nächste virtuelle Grundschulstammtisch stattfindet: Bei unserem regelmäßigen Stammtisch sprechen wir in lockerer Atmosphäre über neue Ideen und Experimente für den Sachunterricht und tauschen uns zu verschiedenen Unterrichtsthemen aus.

Und seit April können Sie sich schon über unser neues Unterrichtsmaterial zum Thema „Unsere Natur begreifen – Videos³ zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren“ freuen. Hier gibt es dann auf unserer Homepage viele Ideen und Anleitungen, wie Sie Ihren Schüler:innen Umweltthemen näherbringen können. 18 einfache Experimente aus fünf Themenbereichen nehmen Sie mit in die spannende Welt der Naturwissenschaften.

näherbringen können. 18 einfache Experimente aus fünf Themenbereichen nehmen Sie mit in die spannende Welt der Naturwissenschaften.



¹Postergalerie



²Newsletter



³Video

Machen Sie mit beim Europäischen Festival 2026

Sie wollen selbst beim nächsten Europäischen Festival 2026 in Litauen dabei sein und Kolleginnen und Kollegen aus ganz Europa kennenlernen? Dann bewerben Sie sich für das Nationale Science on Stage Festival und sichern Sie sich Ihre Chance, für die deutsche Delegation ausgewählt zu werden. Auch hierzu finden Sie alle Informationen auf unserer Webseite.



SPORTPLATZREPORTER ANZEIGEN

HIER SCHREIBEN BÜRGERREPORTER

...und wann schreibst du?

MEHR INFOS



Community



Gymnasium Holthausen

aus Hattingen

10. April 2025, 08:32 Uhr

GYMNASIUM HOLTHAUSEN SCIENCE ON STAGE STAMMTISCH

GyHo-Lehrerinnen veranstalten Science on Stage Stammtisch NRW



Die beiden Lehrerinnen Iris Ricke und Dr. Sabine Schmidtseifer-Sürig haben am GyHo den Science on Stage Stammtisch NRW veranstaltet.

Bei dem Stammtischtreffen haben sich die engagierten Lehrkräfte, die alle im MINT-Bereich tätig sind, zuerst von den GyHo-Lehrerinnen über die beiden letzten nationalen Science on Stage Festivals informieren lassen und dann, wie man sich für das Festival im Herbst in Radebeul bewerben kann.

ANZEIGE

Außerdem wurde gemeinsam das Spiel Moonshot, das von Till Hasbach entwickelt wurde, gespielt. Dabei geht es darum, Kreativität bei Schülerinnen und Schüler zu fördern.

Zudem kam es zum kollegialen Austausch und es wurde das nächste Treffen geplant.

ANZEIGE

Schule bietet Abend mit Kultur

Von Odenwälder Journal Redaktion - 15. April 2025



Foto: Symbolbild, Pixabay

Höchst. Am Donnerstag, 24. April, lädt die Ernst-Göbel-Schule in Höchst zum Kulturabend ein.

Von 16.30 bis 19 Uhr öffnen sich die Türen am Pausenhof in der Bismarckstraße.

Die Schüler zeigen ihr Können in den sogenannten „500er“-Räumen und in der Aula des Holzgebäudes.

Die Oberstufenkurse der Fächer Kunst, Musik und Theater präsentieren ihre Arbeiten.

Auch andere Projekte und Unterrichtsergebnisse werden vorgestellt. So können unter anderem die kreativen Konstruktionen mathematischer Körper der Klasse G5b, Gestaltungen rund um das Thema „Unter Wasser“ der Klassen F1 bis F3 sowie die Stop-Motion-Filme der G6a bestaunt werden.

Ein besonderes Highlight sind die „PappBots“ – kleine, kreative Roboterfiguren aus Pappe. Die Idee wurde 2022 im Rahmen von Science on Stage als vorbildlicher Unterricht deutschlandweit und auf europäischer Ebene ausgezeichnet.

Für das leibliche Wohl ist gesorgt. *red*

MINTZukunftschaffen, Neue Impulse für den MINT-Unterricht in der Grundschule: „Unsere Natur begreifen“, 30.4.2025

<https://mintzukunftschaffen.de/2025/04/30/neue-impulse-fuer-den-mint-unterricht-in-der-grundschule-unsere-natur-begreifen/>

DIE NATIONALE INITIATIVE

mint
ZUKUNFT SCHAFFEN

ÜBER UNS ▾ SCHULEN ▾ MITGLIED WERDEN ▾ MITMACHEN ▾ MINT-REPORT EVENTS KONTAKT ▾

**UNSERE NATUR BEGREIFEN -
UNTERRICHTSMATERIAL
FÜR KLASSE 1-6**

APRIL 30, 2025 | BENJAMIN GESING | AKTUELLES, GRUNDSCHULE, LEHRKRÄFTE, SCHULE, UNTERRICHTSMATERIAL

Neue Impulse für den MINT-Unterricht in der Grundschule: „Unsere Natur begreifen“

Mit dem kostenfreien Unterrichtsmaterial „Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren“ bietet **Science on Stage** die Gelegenheit, Kinder der Klassen 1 bis 6 spielerisch und fundiert an naturwissenschaftliche Themen heranzuführen. Die Materialien behandeln zentrale Themen wie Wasser, Energie, Klimawandel, Pflanzen und Recycling – Themen, die nicht nur aktuell sind, sondern auch den Alltag der Kinder berühren.

Für Schulen, die das Signet *MINT-freundliche Schule* oder *Digitale Schule* tragen (oder es anstreben), bieten diese Materialien gleich mehrere Vorteile:

- **Niedrigschwelliger Zugang:** Durch kindgerechte Videos, einfache Experimente und begleitende Geschichten wird naturwissenschaftliches Denken bereits im frühen Schulalter gefördert – ein wichtiger Baustein zur nachhaltigen MINT-Bildung.
- **Digitale Impulse im Unterricht:** Die Erklärvideos und editierbaren Arbeitsblätter lassen sich ideal in digitalen Lernumgebungen einsetzen – ein Pluspunkt für Schulen, die digitale Bildung mit Substanz füllen wollen.
- **Differenzierung und Berufsorientierung:** Die Materialien unterstützen inklusives Lernen durch binnendifferenzierte Ansätze und eröffnen bereits früh Perspektiven auf naturwissenschaftliche und technische Berufsfelder.
- **Open Educational Resources (OER):** Die freie Verfügbarkeit erleichtert nicht nur die Implementierung im Unterricht, sondern stärkt auch eine kollaborative, moderne Bildungskultur.

Neugierig geworden? Dann lohnt sich ein Blick auf:

👉 www.science-on-stage.de/unsere-natur-begreifen

Ein wertvoller Impuls – für Lehrkräfte, die Naturwissenschaften nicht nur erklären, sondern erlebbar machen wollen.

Portal Globales Lernen, Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren, 1.5.2025

<https://www.globaleslernen.de/de/bildungsangebote/multimediales/unsere-natur-begreifen-videos-zum-experimentieren-und-erklaren-fuer-die-juengeren>

PORTAL GLOBALES LERNEN



Suchen im Portal Globales Lernen



artseite / Bildungsangebote / Multimediales / Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren



Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren

Mit den Unterrichtsmaterialien „Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren“ können Lehrkräfte sich mit Kindern von Klasse 1 bis 6 auf eine spannende Reise zu Experimenten zu Umweltthemen begeben.

Sie finden Experimente zu den Themen:

- Wasser – Weg mit dem Dreck!
- Klimawandel – Unsere Erde und wir
- Energie – Was uns bewegt
- Pflanzen – Die grüne Superkraft
- Recycling – Aus Alt mach Neu

Zu jedem der insgesamt 18 Experimente zeigen drei Videos den Ablauf des Experiments, seinen Ausgang, sowie die Erklärung des naturwissenschaftlichen Phänomens.

Begleitet werden die Videos von Experimentieranleitungen, editierbaren Arbeitsblättern, Erklärungen zum naturwissenschaftlichen Hintergrund, Kurzgeschichten zum Vorlesen, Zusatzinformationen zum binnendifferenzierten Unterrichten, zur Berufsorientierung und zur Nachhaltigkeit.

Die Materialien stehen online auf Deutsch und auf Englisch zur Verfügung.

Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren

- 🏠 Primarstufe, Sekundarstufe I
- 📁 Umwelt/Umweltschutz, Wasser, Klima, Energie, Müll/Abfall
- 👁️ Videoclip/Erklärvideo, Multimediales
- 📖 fächerübergreifend, Sachunterricht
- 🌐 Alle 17 Ziele (SDG)
- ✍️ Science on Stage Deutschland e. V.
- 📅 2025

Landesbildungsserver Baden-Württemberg, Science on stage:
Veröffentlichung: Unsere Natur begreifen - Videos zum Experimentieren
und Erklären für die Jüngeren, 1.5.2025

https://www.schule-bw.de/service-und-tools/aktuelles/bildungsnews/science_on_stage_natur_begreifen

Bildungsnews
Bildungsnews
Wettbewerbe

Aktuelle News, Wettbewerbe,
Stellenausschreibungen und Hinweise auf neue
Unterrichtsmodule

Science on stage: Veröffentlichung: Unsere Natur begreifen - Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren

Das neue Unterrichtsmaterial "Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren" von Science on Stage bietet Ihnen Ideen und Anleitungen, wie Sie Ihren Schülerinnen und Schülern Umweltthemen näherbringen können.

Sei es für den Unterricht daheim oder für den binnendifferenzierten Unterricht in der Klasse: Erklär- und Experimentiervideos sind eine hilfreiche Ressource für Lehrkräfte, die es ihnen ermöglichen, Experimente und naturwissenschaftliche Phänomene zu zeigen.

18 einfache Experimente aus fünf Themenbereichen nehmen Sie mit in die spannende Welt der Naturwissenschaften.

Seien Sie bei der feierlichen virtuellen Veröffentlichung dabei!

Sie erhalten aus erster Hand von den Autorinnen und Autoren einen Vorgeschmack auf die Materialien.

Zielgruppe sind Lehrkräfte der Klassen 1-6.

Die Veranstaltung findet in englischer Sprache statt.

Weitere Informationen und Anmeldung: [Veröffentlichung: Unsere Natur begreifen - Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren | Science On Stage](#)

Lizenz: alle Rechte beim Urheber
Urheber: Science on Stage Deutschland e.V.
Quelle: <https://www.science-on-stage.de>

Bitte beachten Sie eventuell abweichende Lizenzangaben bei den eingebundenen Bildern und anderen Dateien.

Naturwissenschaft erleben – Nachhaltigkeit verstehen



Berlin, Mai 2025 – Wie lassen sich Umweltthemen anschaulich erklären, Kinder zum Forschen motivieren und die Vielfalt in der Klasse als Chance nutzen? Die neuen Unterrichtsmaterialien von Science on Stage



Deutschland e. V. bieten praxisnahe Unterstützung für Lehrkräfte der Klassen 1 bis 6 – mit spannenden Experimenten, kurzen Erklärvideos und vielfältigen Anknüpfungspunkten für differenzierten Sachunterricht.

Die Unterrichtseinheiten "Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren" verbinden naturwissenschaftliche Entdeckungsfreude mit einem zukunftsgerichteten Blick auf Nachhaltigkeit. Entwickelt von Lehrkräften aus neun europäischen Ländern, stehen die **Materialien ab sofort kostenfrei** online unter einer Creative Commons-Lizenz bereit.

Die Lerneinheiten beinhalten Experimentier- und Erklärvideos zu Themen wie dem Wasserkreislauf als natürliches Reinigungssystem oder der Nutzung von Rotkohl als Indikatorlösung. So schließen sie die oft bestehende Lücke in der naturwissenschaftlichen Bildung von Kindern zwischen Problemvermittlung und dem gleichzeitigen Aufzeigen von Lösungsansätzen. Ziel ist es, Kinder nicht nur für die Naturwissenschaften zu begeistern, sondern auch ein tieferes Verständnis für die Bedeutung von Nachhaltigkeit und Umweltbewusstsein zu fördern.

"Es ist beeindruckend zu sehen, mit wie viel Engagement und Kreativität Lehrkräfte aus ganz Europa zwei Jahre lang an diesem Projekt gearbeitet haben", sagt Stefanie Schlunk, Geschäftsführerin von Science on Stage Deutschland e. V. "So ist ein hochwertiges, sofort nutzbares Material entstanden. Probieren Sie es aus – auch zu Hause!"

Mai 2025

Guten Morgen,
hier kommt dein aktueller MINT-EC-Newsletter.



SCIENCE
ON STAGE
Gemeinschaft für guten MINT-Unterricht

Neues Unterrichtsmaterial von Science on Stage

Inspirierende Unterrichtsideen und Experimente zu Umweltthemen machen die Naturwissenschaften alltagsnah. Das kostenfreie Material „**Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jünger**“ lädt Kinder von Klasse 1 bis 6 auf eine spannende Reise rund um die Themen Wasser, Energie, Klimawandel, Pflanzen und Recycling ein.

Mehr Angebote entdecken



AUSGABE 05-2025

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

Herzlich willkommen zu unserem Newsletter MINT-Bildung!

MINT – das steht für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Es ist die Grundlage für das Verständnis und die Gestaltung unserer modernen Welt. In einer Zeit, in der technologische Innovationen und wissenschaftliche Durchbrüche unser tägliches Leben prägen, ist eine fundierte MINT-Bildung der Schlüssel für die Zukunft.

In diesem **Newsletter** möchten wir Ihnen die neuesten Trends, innovative Bildungsansätze und spannende Projekte vorstellen, die dazu beitragen, MINT-Themen lebendig und zugänglich zu machen.

Unsere Natur begreifen – neues Unterrichtsmaterial für Klasse 1-6

Mit den kostenfreien Unterrichtsmaterialien „Unsere Natur begreifen – Videos zum Experimentieren und Erklären für die Jüngeren“ von Science on Stage können Sie sich mit Kindern von Klasse 1 bis 6 auf eine spannende Reise zu Experimenten zu den Themen Wasser, Energie, Klimawandel, Pflanzen und Recycling begeben.

Experiment- und Erklärvideos sowie Kurzgeschichten bieten einen niedrighschwelligen Einstieg in die naturwissenschaftlichen Experimente. Begleitet werden diese von editierbaren Arbeitsblättern, Ideen für binnendifferenzierten Unterricht und Informationen zur Berufsorientierung.

Die Open Educational Resources stehen kostenfrei zur Verfügung.

MEHR ERFAHREN →

Qdpnews.it, “Aiutiamo i nonni a essere più autonomi”: la Parravicini unica italiana e unica primaria alla finale Stem di Berlino (AI in STEM-Challenge), 21.5.25

“Aiutiamo i nonni a essere più autonomi”: la Parravicini unica italiana e unica primaria alla finale Stem di Berlino



BY ARIANNA CESCHIN · MERCOLEDÌ, 21 MAGGIO 2025



Come imparare l'uso del digitale fin da piccoli, in maniera utile, per se stessi e per gli altri? A rispondere a questa domanda è il progetto **“À la recherche du temps perdu”**, presentato dalla **classe 5° B** della **scuola primaria “Alessandro Parravicini”** di Serravalle, guidata dalla docente **Conny Fornelli**.

La classe, e di riflesso la primaria Parravicini, è **tra i dieci te**
selezionati in tutta Europa per partecipare alla **finalissima**

Gestisci consenso

<https://www.qdpnews.it/2025/05/21/a-aiutiamo-i-nonni-a-essere-piu-autonomi-la-parravicini-unica-italiana-e-unica-primaria-alla-finale-stem-di-berlino/>

4140

STEM Challenge, il concorso promosso da Science on Stage Germany, che si terrà il **prossimo 6 giugno a Berlino**, nella Rappresentanza del Land Baden-Württemberg.



Finale presieduta dalla sindaca di Berlino, **Franziska Giffey**, attualmente senatrice per l'Economia, l'Energia e le Imprese pubbliche.

Gli studenti e i loro insegnanti presenteranno i propri progetti Stem, sviluppati con l'ausilio dell'intelligenza artificiale e del machine learning. Durante l'evento a Berlino, una giuria internazionale selezionerà i tre progetti giudicati migliori.

Nel caso della Parravicini, la primaria sarà rappresentata da tre bambine, accompagnate dall'insegnante Fornelli (*in foto*), che dovranno raccontare alla platea il significato del loro progetto, rigorosamente in lingua inglese.

Si tratta di un progetto interdisciplinare, che ha intrecciato la ricerca scientifica con la memoria e l'empatia, così da sviluppare **una web-app** in grado di aiutare le persone affette da Alzheimer a **riconoscere oggetti e luoghi della quotidianità**, simulando il funzionamento della memoria umana, per aiutarli così a mantenere una certa autonomia in casa.

"Aiutiamo i nonni a essere più autonomi – ha raccontato, a margine, Conny Fornelli, docente di italiano, scienze e tecnologie -. Abbiamo usato strumenti come Teachable Machine e Scratch 3.0. Per noi è una grande sorpresa essere arrivati in finale e ci tengo a sottolineare che, tra i dieci finalisti, **siamo gli unici italiani e l'unica primaria**: di fatto andremo a confrontarci con tutte classi delle superiori e, per noi, questa è già di per sé una vittoria".

“Siamo partiti dall’immagine della madeleine raccontata da **Marcel Proust** nel suo romanzo ‘À la recherche du temps perdu’ (che dà il nome al progetto stesso ndr). Poi abbiamo fatto un collegamento con il concetto del ricordo, per arrivare al tema del cervello e del problema della demenza senile – ha proseguito -. Abbiamo così incontrato un’assistente sociale di una Rsa di Sacile, che ha affrontato con noi proprio la questione della demenza senile dei nonni”.

“La nostra web-app fa sì che, mostrando un oggetto (come ad esempio un cucchiaino), l’app indichi dove si può trovare e a cosa può servire: consente quindi a un anziano di riconoscere e ricordare in quali stanze si

<https://www.qdpnews.it/comuni/vittorinese/aiutiamo-i-nonni-a-essere-piu-autonomi-la-parravicini-unica-italiana-e-unica-primaria-alla-finale-stem-di...> 2/10

21.05.25, 14:19

"Aiutiamo i nonni a essere più autonomi": la Parravicini unica italiana e unica primaria alla finale Stem di Berlino

trovano gli oggetti di vita quotidiana, per poterli utilizzare – ha aggiunto -. Un progetto che permette ai nonni di mantenere un minimo di autonomia, così da non farli sentire inutili, ed è **mirato ad aiutarli**”.

“Le bambine, alla finale, dovranno quindi spiegare il funzionamento dell’app in lingua inglese e anche questa sarà una prova, ma loro tre hanno tutta la volontà di farla” ha aggiunto.

Un progetto, quindi, che mostra come l’interdisciplinarietà (in questo caso letteratura, scienze e tecnologia) possa sicuramente essere utile a creare dei prodotti nuovi, avvicinando le nuove generazioni, in maniera positiva e propositiva, al digitale e all’intelligenza artificiale. Il concorso è sostenuto da Amazon Future Engineer e nasce con l’intento di **avvicinare i più giovani alle tecnologie emergenti**.

Una sfida educativa a cui hanno partecipato **oltre 260 studenti e 140 insegnanti da 17 Paesi europei**, con centinaia di progetti. La giuria internazionale ha selezionato i dieci migliori, basandosi sull’impatto sociale, la creatività, l’innovazione e il coinvolgimento attivo degli alunni.

Oltre alla presentazione pubblica e al viaggio a Berlino, il concorso offre ai team la possibilità di accedere a un premio prestigioso: la partecipazione al Festival europeo Science on Stage 2026, che si terrà a Klaipėda, in Lituania. Un’esperienza che, oltre all’emozione nel parteciparvi, lascerà anche un bellissimo ricordo e un’impronta educativa indelebile.

(Autore: Arianna Ceschin)

(Foto: per gentile concessione di Conny Fornelli)

(Articolo di proprietà di Dplay Srl)

#Qdpnews.it riproduzione riservata



Mitglied werden

Einloggen



Artikel



Personen



E-Learning



Jobs



Spiele



App laden

Beitrag von MINT-Campus



MINT-Campus

2.609 Follower:innen

3 Tage



Wie erklärt man Schüler:innen eigentlich, was Künstliche Intelligenz ist und was sie mit ihrem Alltag zu tun hat? 🤖 🎓

Unser neues Materialpaket „KI im MINT-Unterricht“ von [Science on Stage Deutschland e.V.](#) unterstützt Euch mit praxisnahen, didaktisch erprobten Materialien, um KI verständlich, spannend und kritisch im Unterricht zu thematisieren.



Das Material bietet:



Experimente & Fallbeispiele zum maschinellen Lernen



Kreative Programmierprojekte zu neuronalen Netzen



Reflexionen über den ethischen Umgang mit KI

Ziel ist es, digitale Kompetenzen zu fördern, kritisches Denken anzuregen und technologische Zusammenhänge verständlich zu machen.



Direkt reinschauen, ausprobieren und mit Kolleg:innen teilen:

<https://lnkd.in/eynXZ9q6>

Euer MINT-Campus-Team 💜



Über die Angebotserstellenden:

Dieses Lernmaterial wurde von [Science on Stage Deutschland e.V.](#) erstellt.

Science on Stage Deutschland e.V. ist eine gemeinnützige Bildungsinitiative und Teil des größten Netzwerks für MINT-Lehrkräfte in Europa. Wir wollen MINT-Fächer ins schulische und öffentliche Rampenlicht rücken und mit gezielter Förderung den naturwissenschaftlichen Unterricht in Deutschland langfristig stärken. Dabei ist unser Motto: Auf die Lehrkräfte kommt es an!

8directo.com, Alumnos de Algeciras representarán a España en la final de un concurso europeo (AI in STEM Challenge), 30.5.2025

https://www.8directo.com/algeciras/alumnos-algeciras-representaran-espana-en-final-concurso-europeo_625761_102.html?fbclid=IwQ0xDSwKn9%E2%80%A6

ALGECIRAS

Alumnos de Algeciras representarán a España en la final de un concurso europeo

El proyecto ha sido uno de los diez seleccionados entre propuestas de 17 países, con la participación de más de 260 alumnos y 140 docentes de toda Europa.

Redacción 30 de Mayo de 2025 ● Comentarios



FOTO FINALISTAS

Un equipo de estudiantes de 3º de ESO del Colegio La Inmaculada de Algeciras ha sido seleccionado para representar a España en la final del concurso europeo AI in STEM Challenge, que se celebrará el próximo 6 de junio en Berlín. El innovador proyecto con el que competirán 'Salvando la Patella Ferruginea con Machine Learning', que fue presentado en la pasada edición de Diverciencia, ha sido uno de los diez seleccionados entre propuestas de 17 países, con la participación de más de 260 alumnos y 140 docentes de toda Europa.

Los alumnos Gonzalo Amaro, Alexia Mancilla y Gonzalo Ríos, guiados por su profesor Alejandro Cabello y con la colaboración de la docente Nuria Muñoz, idearon una solución tecnológica para un problema ambiental urgente: la protección de la *Patella Ferruginea*, una lapa marina en peligro crítico de extinción, presente en zonas de la costa del Parque Natural del Estrecho de Gibraltar.

El equipo diseñó una estación fotográfica autónoma alimentada por energía solar, equipada con una Raspberry Pi 4b, una cámara y una batería de 15 W, ensamblados en una carcasa impresa en 3D. El sistema, entrenado con un modelo de inteligencia artificial mediante Google Teachable Machine, analiza imágenes del hábitat para detectar la presencia del alga invasora *Rugulopteryx Okamurae*, que ha degradado el ecosistema de esta especie desde 2015. Si se detecta riesgo con más del 80 % de certeza, el dispositivo envía una alerta automática por correo electrónico y se apaga para conservar energía.

Este enfoque combina sostenibilidad, tecnología y ciencia ciudadana, demostrando cómo la inteligencia artificial puede convertirse en una herramienta accesible para la conservación ambiental. La IA utilizada, comprimida en un modelo TensorFlow Lite de apenas 2 MB, es ideal para funcionar en entornos de bajo consumo energético.

El proyecto no solo ha tenido un impacto tangible en la comunidad educativa local, sino que ha captado la atención del jurado internacional del AI in STEM Challenge, organizado por Science on Stage Alemania, con el apoyo de Amazon Future Engineer. Esta competición promueve el uso de la inteligencia artificial en el ámbito educativo para resolver desafíos reales, desde el cambio climático hasta la inclusión social.

Stefanie Schlunk, directora general de Science on Stage, ha destacado que "lo más impresionante es que muchos de estos proyectos no se quedaron en el aula, sino que se proyectaron hacia la comunidad". Por su parte, Beatrice Bracklo, directora de políticas públicas de Amazon, afirmó que "enseñar y aprender sobre IA es esencial para preparar a los estudiantes para el futuro".

El evento final, que tendrá lugar en la sede de la Representación del Estado de Baden-Württemberg en Berlín, contará con la inauguración de Franziska Giffey, alcaldesa de la ciudad, quien también será la encargada de entregar los premios.

Más allá de la competición, el equipo de La Inmaculada-Diverciencia viaja con la ilusión de compartir su experiencia, aprender de otros estudiantes europeos y demostrar que desde un aula en Algeciras también se puede contribuir a cambiar el mundo.

Diarioarea.com, Estudiantes de Algeciras representan a España en la final del concurso científico europeo 'AI in STEM Challenge' (AI-Challenge),30.5.2025



Grupo de estudiantes de Algeciras que representa a España en el concurso europeo

Un grupo de estudiantes de 3º de ESO del Colegio La Inmaculada de Algeciras ha logrado un hito notable al ser seleccionado para **representar a España** en la final del concurso internacional '**AI in STEM Challenge**', que se celebrará el próximo **6 de junio en Berlín**.

El innovador proyecto, titulado '**Salvando la Patella Ferruginea con Machine Learning**', fue presentado en la última edición de 'Diverciencia'. Este trabajo propone una solución tecnológica para preservar la 'Patella Ferruginea', una lapa marina en **peligro crítico de extinción**.

El proyecto está desarrollado por los alumnos **Gonzalo Amaro, Alexia Mancilla y Gonzalo Ríos**, junto a los docentes **Alejandro Cabello y Nuria Muñoz** y combina energía solar, inteligencia artificial y ciencia ciudadana para abordar un problema medioambiental real.

La propuesta fue una de las diez finalistas seleccionadas entre proyectos de **17 países**, con la participación de más de **260 estudiantes y 140 docentes** de toda Europa.

Lo más leído

[El vídeo de dos algecireños en TikTok: «Hago un llamamiento a que vengan a Algeciras»](#)

[Menos de una semana para el concierto de Paco Candela en Montera Forum: Así puedes asistir](#)

[Con luces y de color blanco: la 'calle de los paraguas' de La Línea regresa con novedades](#)

El proyecto finalista

El equipo diseñó una **estación fotográfica autónoma**, alimentada por **energía solar** y equipada con una **Raspberry Pi 4b**, una cámara, una batería de 15W y una carcasa impresa en 3D. Gracias a un modelo de IA entrenado con **Google Teachable Machine** y comprimido en un archivo de apenas **2 MB (TensorFlow Lite)**, el sistema analiza imágenes del ecosistema costero para detectar la presencia de la **alga invasora** '[Rugulopteryx okamurae](#)', responsable del deterioro del hábitat de la 'Patella Ferruginea'.

Cuando el sistema detecta riesgo con una **certeza superior al 80 %**, envía automáticamente un **correo de alerta** y se apaga para ahorrar energía.

Interés tras 'Diverciencia'

Este proyecto presentado en la feria científica 'Diverciencia' y ha captado la atención del jurado del AI in STEM Challenge, organizado por **Science on Stage Alemania** con el apoyo de **Amazon Future Engineer**. La iniciativa promueve el uso de la inteligencia artificial en el aula para resolver desafíos reales como el **cambio climático** o la **inclusión social**.

La gran final se celebrará en la sede de la **Representación del Estado de Baden-Württemberg** en Berlín, y contará con la inauguración y entrega de premios por parte de Franziska Giffey, alcaldesa de la ciudad.

El Estrecho Digital, Un proyecto sobre conservación marina lleva a estudiantes de Algeciras a la final del AI in STEM Challenge en Berlín (AI in STEM Challenge), 30.5.2025

https://www.elestrechodigital.com/2025/05/30/un-proyecto-sobre-conservacion-marina-lleva-a-estudiantes-de-algeciras-a-la-final-del-ai-in-stem-challenge-en-berlin/?fbclid=IwQ0xDSwKn9OVjbGNrAqf03mV4dG4DYWVtAjExAAEeBz-VQFnpV_gHPq4sbfazBQXg88bviye12FLAItsFWnVWSIZ8lCaa5v8JLwE_aem_JTSTSq3pna1wl2MLRjL7SQ

Buscador 

El Estrecho  **Digital.**

SU

Mercancías Pasajeros Servicios Instituciones Pesca Sostenibilidad Comunidad Portuaria Mercados

Un proyecto sobre conservación marina lleva a estudiantes de Algeciras a la final del AI in STEM Challenge en Berlín

El proyecto “Salvando la Patella Ferruginea con Machine Learning” ha sido seleccionado entre propuestas de 17 países europeos

 El Estrecho Digital | 30 de mayo de 2025

 Compartir

















Un equipo de estudiantes de 3º de ESO del Colegio La Inmaculada de Algeciras ha sido seleccionado para representar a España en la final del concurso europeo AI in STEM Challenge, que se celebrará el próximo 6 de junio en Berlín. La propuesta, titulada “*Salvando la Patella ferruginea con Machine Learning*”, ha sido elegida entre más de 260 alumnos y 140 docentes procedentes de 17 países europeos, en una iniciativa que promueve el uso de la inteligencia artificial como herramienta educativa para abordar desafíos reales.

El equipo, integrado por Gonzalo Amaro, Alexia Mancilla y Gonzalo Ríos, ha trabajado bajo la coordinación del profesor Alejandro Cabello y con la colaboración de la docente Nuria Muñoz. Su proyecto se centra en la protección de la *Patella ferruginea*, una lapa marina en peligro crítico de extinción que habita zonas del litoral del Parque Natural del Estrecho de Gibraltar. La amenaza principal para esta especie ha sido la expansión del alga invasora *Rugulopteryx okamurae*, cuya presencia ha alterado gravemente el ecosistema costero desde su detección en 2015.

Para dar respuesta a esta problemática, los estudiantes han desarrollado una estación fotográfica autónoma alimentada por energía solar, equipada con una Raspberry Pi 4b, una cámara y una batería de 15 W. Todos los componentes están protegidos por una carcasa diseñada e impresa en 3D. Esta estación recopila imágenes del entorno marino y, mediante un modelo de inteligencia artificial entrenado con la plataforma Google Teachable Machine, identifica la posible presencia del alga invasora. En caso de detectar un riesgo superior al 80 % de certeza, el sistema envía automáticamente una alerta por correo electrónico y entra en modo de bajo consumo energético.

La inteligencia artificial utilizada ha sido comprimida en un modelo TensorFlow Lite de apenas 2 MB, lo que permite su funcionamiento en dispositivos de bajo consumo. Este planteamiento ha permitido al equipo combinar tecnología, sostenibilidad y ciencia ciudadana, abriendo posibilidades para aplicar soluciones accesibles en contextos ambientales reales.

El proyecto fue inicialmente presentado en la última edición de Diverciencia, una feria científica local de referencia en la comarca del Campo de Gibraltar. Su impacto ha trascendido el ámbito escolar, captando la atención del jurado internacional del AI in STEM Challenge, organizado por Science on Stage Alemania y con el apoyo de Amazon Future Engineer. Esta competición busca acercar la inteligencia artificial al ámbito educativo mediante propuestas prácticas, innovadoras y con aplicación directa en problemas sociales, ambientales o tecnológicos.

Durante el evento final, que se celebrará en la sede de la Representación del Estado de Baden-Württemberg en Berlín, se reunirán los diez equipos finalistas procedentes de distintos países europeos. La jornada contará con la participación de la alcaldesa de Berlín, Franziska Giffey, encargada de inaugurar el acto y de entregar los premios. La iniciativa también pretende facilitar el intercambio de experiencias entre estudiantes y docentes de diferentes contextos educativos.

Stefanie Schlunk, directora general de Science on Stage, ha señalado el valor de los proyectos que logran conectar el aula con su entorno, mientras que Beatrice Bracklo, directora de políticas públicas de Amazon, ha subrayado la relevancia de enseñar y aprender sobre inteligencia artificial para preparar a los jóvenes ante los retos del futuro.

El equipo algecireño viaja a Berlín con la motivación de compartir su proyecto, conocer otros enfoques y seguir aprendiendo sobre cómo la tecnología puede ser aplicada a la conservación ambiental. La experiencia representa, además, una oportunidad para poner en valor el trabajo científico desarrollado en centros educativos locales y su posible contribución a desafíos de escala global.



SCIENCE ON STAGE
GERMANY
Together for STEM Education



**WE ARE
FINALISTS**

EuropaSur, Un grupo de estudiantes de Algeciras representará a España en la final europea del AI in STEM Challenge, 30.5.2025

https://www.europasur.es/algeciras/estudiantes-representaran-espana-final-europea-ai-stem-challenge_0_2004042754.html?fbclid=IwQ0xDSwK%E2%80%A6

Noticias de Algeciras

EL TIEMPO

Una dana situará su centro en el estrecho de Gibraltar

Un grupo de estudiantes de Algeciras representará a España en la final europea del AI in STEM Challenge

El equipo del Colegio La Inmaculada participará en la cita europea el próximo 6 de junio en Berlín con una propuesta para salvar una especie marina en peligro crítico de extinción

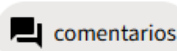
↳ [Algeciras celebra la Semana del Medio Ambiente 2025 con actividades para todos los públicos. Conoce la programación](#)



PUBLICIDAD



Algeciras, 30 de mayo 2025 - 16:37



Un grupo de estudiantes de 3º de ESO del **Colegio La Inmaculada** de [Algeciras](#) ha sido seleccionado para representar a España en la final del certamen europeo **AI in STEM Challenge**, que se celebrará el próximo **6 de junio en Berlín**. Su innovador proyecto, titulado *Salvando la Patella Ferruginea con Machine Learning*, ha sido uno de los **diez finalistas elegidos entre propuestas de 17 países**, con más de 260 alumnos y 140 docentes participantes.

El equipo, formado por **Gonzalo Amaro, Alexia Mancilla y Gonzalo Ríos**, bajo la tutela del profesor **Alejandro Cabello** y con la colaboración de la docente **Nuria Muñoz**, ha desarrollado una solución tecnológica pionera para la protección de la *Patella Ferruginea*, una lapa marina en **peligro crítico de extinción**, presente en zonas costeras del **Parque Natural del Estrecho de Gibraltar**.

La propuesta consiste en una estación fotográfica autónoma, alimentada por energía solar, que integra una **Raspberry Pi 4b**, una cámara y una batería de 15 W, todo ello ensamblado en una carcasa impresa en 3D. El sistema emplea un modelo de inteligencia artificial entrenado para **detectar la presencia del alga invasora *Rugulopteryx Okamurae***, causante del deterioro del hábitat de esta especie desde 2015. Cuando detecta un riesgo con más del 80% de certeza, el dispositivo envía una alerta automática por correo electrónico y se apaga para conservar energía.

Este enfoque combina **tecnología, sostenibilidad y ciencia ciudadana**, demostrando cómo la IA puede ser una herramienta útil y accesible en la conservación ambiental. El modelo de aprendizaje automático, comprimido en apenas **2 MB mediante TensorFlow Lite**, ha sido diseñado específicamente para operar en entornos de bajo consumo.

El proyecto fue presentado originalmente en la pasada edición de **Diverciencia**, y su impacto no ha pasado desapercibido para el jurado internacional del AI in STEM Challenge, organizado por **Science on Stage Alemania** con el apoyo de **Amazon Future Engineer**. El certamen busca fomentar el uso de la inteligencia artificial en las aulas para afrontar desafíos reales, desde el **cambio climático** hasta la **inclusión social**.

"Lo más impresionante es que muchos de estos proyectos no se quedaron en el aula, sino que se proyectaron hacia la comunidad", ha destacado la directora de Science on Stage, **Stefanie Schlunk**. "Enseñar y aprender sobre IA es esencial para preparar a los estudiantes para el futuro" ha subrayado por su parte, **Beatrice Bracklo**, directora de políticas públicas de Amazon.

La final europea se celebrará en la sede de la **Representación del Estado de Baden-Württemberg en Berlín**, con la participación de la alcaldesa de la ciudad, **Franziska Giffey**, quien será la encargada de inaugurar el evento y entregar los premios.

Más allá de la competición, el equipo algecireño viaja a Berlín con la ilusión de compartir su experiencia, conocer otros proyectos europeos y demostrar que **desde un aula en Algeciras también se puede contribuir a cambiar el mundo**.

Temas relacionados

Últimas noticias Campo de Gibraltar

YouTube.com: Onda Algeciras TV, Estudiantes de Algeciras llevan su proyecto de IA ecológica a la final europea en Berlín, 2.6.2025

<https://www.youtube.com/watch?v=GljOhwLlnTI>

Estudiantes de Algeciras llevan su proyecto de IA ecológica a la final europea en Berlín



Onda Algeciras TV
14.300 Abonnenten

Abonnieren



16 Aufrufe 02.06.2025

Un equipo de estudiantes de 3º de ESO del Colegio La Inmaculada de Algeciras ha sido seleccionado para representar a España en la final del concurso europeo AI in STEM Challenge, que se celebrará el próximo 6 de junio en Berlín. El innovador proyecto con el que competirán "Salvando la Patella Ferruginea con Machine Learning" que fue presentado en la pasada edición de Diverciencia, ha sido uno de los diez seleccionados entre propuestas de 17 países, con la participación de más de 260 alumnos y 140 docentes de toda Europa.

Los jóvenes alumnos Gonzalo Amaro, Alexia Mancilla y Gonzalo Ríos, bajo la tutela de su profesor Alejandro Cabello y con la colaboración de la docente Nuria Muñoz, diseñaron una innovadora solución tecnológica para proteger la Patella Ferruginea, una lapa marina en peligro crítico de extinción que habita en el Parque Natural del Estrecho.

El proyecto consiste en una estación fotográfica autónoma alimentada por energía solar, equipada con una Raspberry Pi 4b, una cámara y una batería de 15W, alojados en una carcasa impresa en 3D.

Gracias a un modelo de inteligencia artificial desarrollado con Google Teachable Machine, el dispositivo analiza imágenes del hábitat para detectar la presencia del alga invasora Rugulopteryx Okamurae, que desde 2015 está deteriorando el ecosistema de esta especie marina. Cuando la IA detecta un riesgo con más del 80% de certeza, envía una alerta automática por correo electrónico y se apaga para ahorrar energía.

Este enfoque, que combina sostenibilidad, tecnología y ciencia ciudadana, demuestra cómo la inteligencia artificial puede usarse como herramienta accesible para la conservación ambiental.

El modelo de IA, comprimido en un archivo TensorFlow Lite de apenas 2 MB, está optimizado para funcionar con bajo consumo energético.

El proyecto ha tenido un impacto notable en la comunidad educativa local y ha captado la atención del jurado internacional del AI in STEM Challenge, organizado por Science on Stage Alemania con el apoyo de Amazon Future Engineer.

Esta competición promueve el uso de la inteligencia artificial en la educación para afrontar desafíos reales como el cambio climático y la inclusión social.



YouTube

Suchen



Soester-anzeiger.de, Durchbruch für die Imkerei? Soester gewinnen internationalen KI-Wettbewerb 12.6.2025

<https://www.soester-anzeiger.de/lokales/soest/durchbruch-fuer-die-imkerei-soester-gewinnen-internationalen-ki-wettbewerb-93782201.html>

soester-anzeiger.de Lokales Sport Abo Stellenmarkt E-Paper

Durchbruch für die Imkerei? Soester gewinnen internationalen KI-Wettbewerb

12.06.2025, 17:43 Uhr

Kommentare Drucken Teilen



Das deutsche Gewinnerteam des Archigymnasiums der KI-Challenge mit der Berliner Wirtschaftssenatorin Franziska Giffey.
© Andreas Mnich

Schüler aus Soest haben mit einer innovativen Idee einen internationalen KI-Wettbewerb gewonnen.

Soest – Sechs Archi-Schüler haben mit Analysen von Honigproben einen internationalen KI-Wettbewerb gewonnen. Jetzt wurden sie in Berlin von Wirtschaftssenatorin Franziska Giffey ausgezeichnet. Die gemeinnützige Bildungsinitiative „Science on Stage Deutschland“, die sich für einen innovativen Unterricht engagiert, hatte den europaweiten Wettbewerb ins Leben gerufen. Schüler aus 17 Ländern reichten Bewerbungen ein. Beim Finale in Berlin präsentierten die eingeladenen Teams – unter anderem aus Spanien, Polen und Griechenland – vor einem internationalen Publikum ihre Ideen auf der Bühne und an Ständen.

Ein Soester Projekt begeisterte die Jury und die Gäste besonders: Das Team des Archigymnasiums sicherte sich mit seinem Projekt „Intelligent Nose“ den 1. Platz.

”

Natürlich motiviert uns das sehr, das Projekt fortzusetzen.

- Schülerin Maresa Horn -

“

Mit einem KI-Sensor hatten Yasin Al-Noman (10b), Tosca Arndt (8b), Maresa Horn (10d), Jonas Kemper (8d), Klemens Knüppel (9a) und Christian Schnell (8d) eine mit circa einer Million Datenpunkten trainierte KI-Lösung zur Analyse von Honigproben entwickelt, die perspektivisch herkömmliche Labortestverfahren ersetzen und den Weg zu einer nachhaltigeren und kosteneffizienteren Imkerei ebnen kann.

Die Freude und Überraschung des mit sechs Schülern und zwei Lehrern angereichten Schulteams aus Soest waren riesig, als sie als Sieger des starken Wettbewerbs feststanden. „Natürlich motiviert uns das sehr, das Projekt fortzusetzen“, betont Maresa Horn, eine der beteiligten Schülerinnen. „Wir würden uns grundsätzlich sehr wünschen, dass das Thema KI mehr in den Unterricht eingebunden wird“, ergänzt sie.

Ihr Lehrer Robin Derichs, der die Einrichtung und Digitalisierung des schuleigenen Bienenstocks initiiert und betreut hat, ist stolz auf sein Team und freut sich darauf, das Projekt weiterzuführen.

Siemensstiftung Medienportal, „Unsere Natur begreifen“: MINT-Projekt für Grundschulen, 12.6.2025

<https://medienportal.siemens-stiftung.org/de/aktuelles>

Medienportal





12 Jun 2025

„Unsere Natur begreifen“: MINT-Projekt für Grundschulen

Von Lehrkräften für Lehrkräfte entwickelt: Das internationale Projekt „Unsere Natur begreifen“ möchte Schülerinnen und Schüler ab der 1. Klasse für Naturwissenschaften begeistern. Mit Videos, Vorlese-Geschichten und Experimenten können bereits Jüngere zwischen 6 und 12 Jahren MINT- und Umweltthemen entdecken.

[Schließen](#)

© Screenshot » science-on-stage.de

Schon ab der 1. Klasse können naturwissenschaftliche Themen Schülerinnen und Schüler in den Bann ziehen – sofern sie altersgerecht aufbereitet sind und sie inhaltlich ansprechend abholen. Für das Projekt „Unsere Natur entdecken“ haben Lehrkräfte aus neun Ländern Europas zwei Jahre lang gemeinsam Materialien entwickelt, die für Lernende ab 6 Jahren geeignet sind. Entstanden sind dabei Videos und Vorlesegeschichten zum Experimentieren und Erklären, sowie Begleitmaterial für Lehrkräfte, das verschiedene Unterrichtsansätze vorstellt. Die Inhalte fördern Forschendes Lernen und erklären naturwissenschaftliche Vorgänge so, dass sie auch für jüngere Schülerinnen und Schüler gut verständlich sind.

Insgesamt 18 Experimente mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden vermitteln Wissen zu den Themen Wasser, Klimawandel, Energie, Pflanzen und Recycling. Dabei beziehen sie sich auch auf die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen. Die Materialien sensibilisieren so bereits jüngere Lernende dafür, dass ein sorgsamer Umgang mit der Natur wichtig ist und jedes Handeln einen Unterschied machen kann. So eignen sie sich gut als Ergänzung für den Sachunterricht in der Primarstufe und können den Einstieg in die naturwissenschaftlichen Fächer an weiterführenden Schulen vorbereiten helfen. Alle Materialien sind kostenfrei abrufbar und sowohl auf Deutsch als auch auf Englisch verfügbar. Die Arbeitsblätter können individuell angepasst werden und eignen sich für viele unterschiedliche Unterrichtsformate.

Die Initiative „Unsere Natur begreifen“ wurde von Science on Stage Deutschland ins Leben gerufen. So sollen Lehrkräfte dabei unterstützt werden, das Interesse ihrer Schülerinnen und Schüler an MINT-Themen zu fördern. Ziel ist es, die Lernenden zu befähigen, ihre MINT-Kompetenzen weiterzuentwickeln - von Anfang an.

[» Zur Website des Projekts "Unsere Natur begreifen"](#)

24Kurier.pl, Wojewódzkie zakończenie roku szkolnego w Kobylance. Żegnaj szkoło, witajcie wakacje! (AI in STEM Challenge), 27.6.2025

<https://24kurier.pl/aktualnosci/wiadomosci/wojewodzkie-zakonczenie-roku-szkolnego-w-kobylance-zegnaj-szkolo-witajcie-wakacje/>

Kurier
SZCZECIŃSKI

Wiadomości ▾

Kup Kurier

Kalendarz imprez

Reklam

Wojewódzkie zakończenie roku szkolnego w Kobylance. Żegnaj szkoło, witajcie wakacje! [GALERIA]

W gronie uhonorowanych nagrodami znaleźli się uczniowie, którzy zrealizowali projekt ekologiczny Eco Guard. Zbudowali drona i opracowali aplikację, które monitorują emisję z kominów, dbając o jakość powietrza. W styczniu zorganizowali konferencję „EcoGuard - Razem dla Czystego Powietrza”. Ich projekt zajął III miejsce w Europie w prestiżowym konkursie AI STEM organizowanym przez Science on Stage Europe. Rozstrzygnięcie było 5-6 czerwca w Berlinie.

- Za nimi setki nieprzespanych nocy, opuszczonych spotkań, nieobejrzanych seriali - mówił koordynator projektu Ryszard Markowicz.

Przez te miesiące nie tylko budowali drona, tworzyli oprogramowania i aplikacje. Uczyli się współpracy i odpowiedzialności.

Zdolni uczniowie otrzymali gratulacje od gości, a potem szkoła opustoszała.

Tekst i fot. Wioletta Mordasiewicz

DEKLAMACJA

archigymnasium.de, The Story of Archi's intelligent nose (AI in STEM Challenge), 1.7.2025



The Story of Archi's intelligent nose

ARCHI meets HONEY AI literacy

Students successfully use 21st century skills by project based learning

Teachers matter – so that students can matter. That is the core idea of “Science on Stage“ (<https://www.science-on-stage.de>).

Matter what? Diversity? Freedom? Innovation? All of them. Our students showed what matters: having ideas, letting themselves be inspired and excited and this even beyond national borders.

On March 9 March 2025 Yasin Al-Noman (10b), Tosca Arndt (8b), Maresa Horn (10d), Jonas Kemper (8d), Klemens Klüppel (9a) and Christian Schnell (8d) were informed about an

international jury's judgement: being selected next to nine other out of 17 European teams in the "AI STEM challenge 2025" and being invited to travel to Berlin from the 5 to 7 June 2025.

To do what?

Firstly, to meet other interesting students from Portugal, Spain, Turkey, UK, Poland, Greece and Italy. To be part of a community of diverse people having different skills, interests, hopes and dreams for the world they live in. „To make connections with other students out of other countries and with different but sometimes similar interests. To actively speak English, overcome the language barrier and improve the own English skills“ was also important according to our student Christian Schnell. Finally, to experience to feel free and to have all the opportunities to be active, creative and thus innovative. Joining such an international competition is one of the possibilities that matter.

What happened before?

Accompanied by motivated STEM teachers our students could build trust in their idea to solve a problem and during this process creating something new: the intelligent nose with Artificial Intelligence (AI).

At every innovation's beginning there is a question. The students asked themselves whether it is possible to find out what kind of type the school's honey is. "You can already analyse the honey in a laboratory. But this analysis is complicated and expensive. Therefore our team tried to create a new, alternative way to classify the honey type.", said Christian.

How does it actually work? A sensor was brought in class by a teacher and the students were asked for which purpose it could be programmed. The students quickly found the honey production as a good example of broadening and practising their skills. Christian said: "The gases released by our Archi honey chemically react with a layer inside the sensor." And Yassin added: "Different temperatures influence the chemical reaction." The team explained all in all: "By using several sensors with different heating cycles, a unique profile of gas can

be created which is then processed by our AI. It is then able to classify the honey type.“

The honey production itself is a good example of innovation as well which was inspired by our former prospective teacher and now substitutional teacher Robin Derichs. Without this initiative and a school's mindset which lets each others's ideas grow this would not have happened.

Taking into consideration scientific standards and approaches as well as the chances of AI the students developed an astonishing application and plan to creatively and collaboratively implement it in the future.

All the students and teachers involved in this project believed in their idea and team spirit and could therefore persuade the jury in Berlin on Friday 6 in a sensational way and finally could win the 1st place (German article: <https://www.science-on-stage.de/news/die-gewinnerinnen-der-ki-challenge>).

Being awarded by Franziska Giffey, Berlin's Mayor and Senator for Economic Affairs, Energy and Public Enterprises who was accompanied by Beatrice Bracklo, Director Public Policy DACG, Amazon and Indra Haderer, Managing Director Education and International

Relations, Arbeitgeberverband Gesamtmetall e.V. the students were very proud of what they achieved.

The students prepared everything on their own and were interested in learning what they can do better next time. They were honest to themselves and humble till the very end.

And what's best?

The team wants to go on improving their AI application. The teacher's and school's support will definitely be with them.

CONGRATULATIONS to the winners of the AI STEM Challenge!

The Thomas Hardy School Wessex, AI Project Lands Students 2nd Place in Europe (AI in STEM Challenge), 1.7.2025

<https://www.ths.wessex.ac/news-and-events/news/ai-project-lands-students-2nd-place-in-europe>

AI PROJECT LANDS STUDENTS 2ND PLACE IN EUROPE



In January this year, two students from our school entered a European STEM competition- the [AI in STEM competition by Science on Stage](#).

Their idea is to use Predictive AI (PAI) to prevent illegal fishing by using patterns, probabilities and algorithms. After a lot of research, trial and error, the students were able to create a successful AI model which predicts where and when illegal fishing is most likely to occur, in the hope of stopping it.

With this innovative project, the students entered the STEM competition, where they made it to the top 10 applicants across 18 countries. Sophie and Harry were then invited to Berlin, Germany to present their ideas to an international jury and public. The Mayor of Berlin then announced the PAI team to be 1 of 3 winners, placing 2nd overall in the competition.

The PAI team states 'This is only the start' as they hope to produce a successful app and system to release to the world- to keep shorelines safe and biodiversity protected.



Codeweek.eu: Inspiring the Next Generation: The AI in STEM Challenge in Germany, 27.8.2025

<https://codeweek.eu/blog/code-week-2025-germany/>

Inspiring the Next Generation: The AI in STEM Challenge in Germany

27/08/25

Exploring AI for Real-World Impact

The **AI in STEM Challenge**, organized by *Science on Stage Germany* and supported by *Amazon Future Engineer*, invited students and teachers across Europe to explore how artificial intelligence can be used to solve real-world problems.

From primary to secondary schools, teams developed AI-based projects that combined technical learning with creativity, collaboration, and social relevance. After months of development, ten finalist teams from eight countries were invited to present their work at the final event in Berlin.

Tackling Local and Global Challenges

The projects addressed a wide range of challenges that students identified in their school, town, region, or even globally. Highlights included:

Italy: *À la recherche du temps perdu* — supporting people with Alzheimer's through object recognition

Italy: *À la recherche du temps perdu* — supporting people with Alzheimer's through object recognition



Türkiye: *See4me*, a navigation tool for the visually impaired, and *Smart Hazelnut Sorters*, improving agricultural efficiency.



Germany: *Intelligent Nose*, analyzing honey samples with AI to replace costly lab testing.



Spain: *Saving Patella Ferruginea*, using AI to protect an endangered marine limpet species.



United Kingdom: *Predictive AI saves our planet*, employing AI-assisted monitoring to combat illegal fishing.



Portugal: *Smart (AI) firefighting system*, comparing sensor-based and AI-driven solutions to detect and control wildfires.



Poland: *Eco Guard*, using drones and apps to monitor air quality and alert communities to pollution threats.



Greece: *FeelosophAI*, interpreting emotions of children with autism through their drawings and body language, and *Emotionale Botanik*, using sensors and AI to support plant health.

Greece: *FeelosophAI*, interpreting emotions of children with autism through their drawings and body language, and *Emotionale Botanik*, using sensors and AI to support plant health.



A Celebration of Innovation in Berlin

The final event in Berlin was more than a showcase—it was a celebration of innovation, collaboration, and education. Among the guests was Berlin's mayor, **Franziska Giffey**, who welcomed the finalists with an encouraging message.

She emphasized Berlin's role as a city of innovation and education, home to leading universities and research institutions, and expressed admiration for the students' creativity and commitment—leaving no doubt that the city values young talent.

And the Winners Are...

The jury praised all projects for their originality, technical execution, and student engagement. Choosing three winners was no easy task, but in the end, the jury agreed on:

- 🥉 **3rd place:** *Eco Guard – together for clean air* (Kobylanka, Poland)
- 🥈 **2nd place:** *Predictive AI saves our planet* (Dorchester, United Kingdom)
- 🥇 **1st place:** *Intelligent Nose – AI for honeytype detecting* (Soest, Germany)

Shaping the Future with AI

The **AI in STEM Challenge 2025** proved that with the right support, young people are not only ready to understand AI, but also to shape its future. Their projects show how technology, creativity, and community spirit can come together to solve some of today's most pressing challenges.



👉 Find out more about the Challenge and all the finalist projects here: [AI in STEM Challenge Projects](#)



Published by
Aoife O'Driscoll

Share On: [f](#) [X](#) [m](#) [e](#) [g](#)

EU STEM Coalition, Engineering for our Life - Science on Stage Germany: Call for STEM Teachers: Join a European Engineering Education Project, 15.9.2025

<https://www.stemcoalition.eu/news/engineering-for-our-life-science-on-stage-germany/>

Engineering for our Life – Science on Stage Germany

Call for STEM Teachers: Join a European Engineering Education Project

The initiative "Engineering for our Life – Innovative STEM Solutions" brings together 23 STEM teachers from across Europe to develop practical, real-world teaching materials that make engineering engaging and relevant for students aged 6 to 18.

- Apply by 15 October 2025
- [Application via the Science on Stage website](#)

Focus: Real Challenges, Creative Solutions

Engineering is central to solving global issues — from sustainability to healthcare. This project connects real-world challenges to the classroom, encouraging students to think like engineers.

Over two years, participating teachers will work in international teams to create a variety of classroom resources, such as:

- Lesson plans
- Worksheets and teaching guides
- Hands-on activities and interdisciplinary projects

Who Can Apply?

STEM teachers from all school types (ages 6–18) who:

- Are open to collaboration
- Enjoy creative teaching approaches
- Can communicate in English

Related

Members:

- [Science on Stage Europe](#)



GEA Foundation stärkt MINT-Förderung



Bild-Infos Download

Ein Dokument

 2025.11.10_GEA Found~che Partner_GER.pdf
PDF - 147 kB

Besuchen Sie die GEA-Presseseite

GEA Foundation stärkt Engagement mit drei neuen strategischen Partnern

Bildung in MINT-Fächern

GEA Foundation stärkt Engagement mit drei neuen strategischen Partnern

- Stiftung gewinnt drei neue strategische Partner für Bildungsprojekte in den Bereichen Mathematik, Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften und Informatik (MINT)
- Partnerschaften fördern naturwissenschaftlich-technische Bildung umfassend, vom Schulunterricht bis zur Berufsausbildung
- Projekte in Deutschland, Europa und Afrika stärken Nachwuchsförderung in wichtigen Zukunftsfeldern und Berufen

Düsseldorf, 10. November 2025 – Die GEA Foundation stärkt ihr gesellschaftliches Engagement und begrüßt dazu drei neue strategische Partner: **Science on Stage, den Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft sowie Ingenieure ohne Grenzen**. Darüber hinaus wird die Unterstützung für die Deutsche Universitätsstiftung erweitert.

Stefan Klebert, CEO von GEA: „Unsere neuen strategischen Partner ergänzen unsere bereits vorhandenen Kooperationen perfekt. In unserer Strategie Mission 30 haben wir uns verpflichtet, jedes Jahr ein Prozent des Konzernergebnisses zu spenden. Wir freuen uns, mit diesem Einsatz die innovativen Programme unserer Partner weltweit unterstützen zu können. Diese Partnerschaften wirken genau dort, wo Fachkräfte für eine nachhaltige Zukunft dringend gebraucht werden.“

Die neuen strategischen Partner und Projekte

- **Science on Stage:** Entwicklung innovativer Unterrichtsmaterialien für MINT-Fächer
- **Stifterverband für die deutsche Wissenschaft:** Förderung erfolgreicher Arbeitsmarktintegration internationaler MINT-Studierender in Deutschland
- **Ingenieure ohne Grenzen:** Bau eines Berufsbildungszentrums in Uganda
- **Deutsche Universitätsstiftung:** Ausweitung der im Vorjahr begonnenen Mentoring-Partnerschaft für Studierende in Deutschland

Science on Stage – Engineering for our Life

Die gemeinnützige Initiative Science on Stage Deutschland vernetzt mit ihren Aktivitäten MINT-Lehrkräfte bundesweit und in ganz Europa und erreicht mehr als 100.000 Lehrkräfte in 35 Ländern. Ziel ist es, die MINT-Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler zu stärken und sie für eine Karriere in diesen Bereichen zu begeistern. Die GEA Foundation unterstützt das Projekt Engineering for our Life. In diesem Projekt entwickeln Lehrkräfte praxisnahe Materialien und Methoden, mit denen sie im eigenen Unterricht lebensnahe Themen wie Energie, Ernährung, Umwelt oder Gesundheit mit ingenieurwissenschaftlichen Herangehensweisen verknüpfen können.

Medienkompetenzrahmen NRW, Präsentation : Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen definieren, 18.11.2025

<https://medienkompetenzrahmen.nrw/unterrichtsmaterialien/detail/SODIX-0001122247>

[Aktuelles](#) | [Veranstaltungen](#) | [FAQ](#) | [Leichte Sprache](#)

[Medienkompetenzrahmen NRW](#) [Medienkonzept](#) [Materialpool](#) [Unterstützung](#)



Erste Schritte in KI und Datenanalyse

Aktivität 1



Image created by Dall-E

PRÄSENTATION: KÜNSTLICHE INTELLIGENZ UND MASCHINELLES LERNEN DEFINIEREN

Copyright, freier Zugang

Klasse 4-10 Science on Stage

In dieser bearbeitbaren PowerPoint-Präsentation befinden sich Texte und Zusatzmaterialien, mithilfe derer Schüler in Kleingruppen folgende Fragen diskutieren können: Was sind Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen? Was wisst ihr über Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen? Die Gruppen machen sich dazu Notizen. Im Anschluss stellen sie der Klasse vor, was sie zusammengetragen haben, und besprechen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede in ihrem Wissensstand. Dazu kann eine Mindmap an der Tafel erstellt werden. Die Lehrkraft zeigt den Schüler*innen einige mit KI-Chatbots erstellte Definitionen von KI und ML.

[Datei herunterladen/anzeigen](#)

GEIGNETE KOMPETENZBEREICHE

1. BEDIENEN UND ANWENDEN

1.2 DIGITALE WERKZEUGE



6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

6.2 ALGORITHMEN ERKENNEN



WEITERE MEDIENDETAILS

Titel

Präsentation: Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen definieren

Lernressourcentyp

Unterrichtsbaustein

Dateityp

MSPOWERPOINT

Dateigröße

4.69 MB

Sprache

Deutsch

Nutzungsrechte

Copyright, freier Zugang

Kosten

Kostenlos

Schulfach

Sachkunde, Biologie, Informationstechnische Bildung, Mathematik, IT- und Medientechnik, Physik

Bildungsbereich

Sekundarstufe II, Primarbereich, Sekundarstufe I

Klassenstufe

Kl. 4-10

Schlagworte

Chatbot, KI, Klimaschutz, Künstliche Intelligenz, MINT-Fächer, MINT-Unterricht, Maschinelles Lernen, Nachhaltigkeitsziele, Zukunft

Quelle

Science on Stage

Herausgeber

Science on Stage Deutschland e.V.

Original-URL

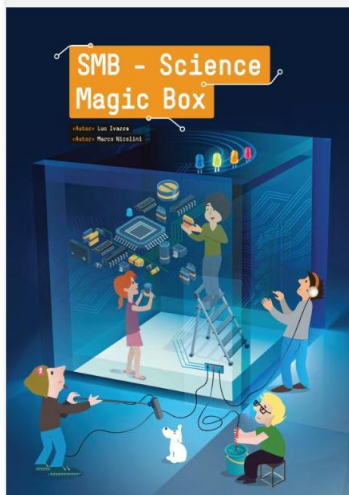
<https://www.science-on-stage.de/ki-im-mint->

Medienkompetenzrahmen NRW, SMB – Science Magic Box, 18.11.2025

<https://medienkompetenzrahmen.nrw/unterrichtsmaterialien/detail/SODIX-0000000381>

Medienkompetenzrahmen NRW Medienkonzept [Materialpool](#) Unterstützung

MEDIENKOMPETENZ
RAHMEN NRW



SMB - SCIENCE MAGIC BOX

CC BY-SA

Klasse 5-13 Science on Stage

Die Schülerinnen und Schüler programmieren eine selbst konstruierte Hardware-Software-Umgebung (basierend auf Arduino) und einen betriebsbereiten Taschencomputer (TI-Nspire CX CAS mit der Erweiterung TI-Innovator Hub).

[PDF ansehen](#)

GEIGNETE KOMPETENZBEREICHE

1. BEDIENEN UND ANWENDEN

1.2 DIGITALE WERKZEUGE



6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

WEITERE MEDIENDETAILS

Titel

SMB - Science Magic Box

Lernressourcentyp

Unterrichtsbaustein

Dateityp

PDF

Dateigröße

2.06 MB

Sprache

Deutsch

Nutzungsrechte

[CC BY-SA](#)

Vervielfältigung und Verbreitung erlaubt.
Namensnennung erforderlich. Weitergabe unter gleichen Bedingungen.

Kosten

Kostenlos

Schulfach

Informationstechnische Bildung, Physik

Bildungsbereich

Sekundarstufe II, Sekundarstufe I

Klassenstufe

Kl. 5-13

Schlagworte

Aktor, Coding, Kalibrierung, Konversion, Löten,
Mensch-Maschine-Schnittstelle, Mikrocontroller,
Sensor, Signal, Steckplatine, Wandler, analog, digital,
physikalische Größe

Quelle

Science on Stage

Herausgeber

Science on Stage Deutschland e.V.

Original-URL

<https://www.science-on-stage.de/material/smb-science-magic-box>

Medienkompetenzrahmen NRW, Schiff Ahoi!, 18.11.2025

<https://medienkompetenzrahmen.nrw/unterrichtsmaterialien/detail/SODIX-0000000375>

[Aktuelles](#) | [Veranstaltungen](#) | [FAQ](#) | [Leichte Sprache](#)

[Medienkompetenzrahmen NRW](#)

[Medienkonzept](#)

[Materialpool](#)

[Unterstützung](#)



SCHIFF AHOI!

CC BY-SA

Klasse 5-13 Science on Stage

Die Schülerinnen und Schüler entwickeln und bauen ihr eigenes Modellboot. Sie nutzen eine Arduino-Platine, sodass sie das Boot via Smartphone fernsteuern können und programmieren mit AppInventor eine App mit verschiedenen Steuerungssystemen. "Schiff Ahoi" ist für Jugendliche von 14-16 Jahren geeignet.

[PDF ansehen](#)

Antenne NRW, KI revolutioniert MINT-Unterricht an deutschen Schulen, 28.11.2025

<https://antenne.nrw/nrw/ki-revolutioniert-mint-unterricht-an-deutschen-schulen/>

 antenne.nrw/nrw/ki-revolutioniert-mint-unterricht-an-deutschen-schulen/

Mann entbitt sich im Rechner Park – Polizei ermittelt

< verg 

Gewinne das ANTENNE NRW Urlaubs 



KI revolutioniert MINT-Unterricht an deutschen Schulen

28. November 2025

KI revolutioniert MINT-Unterricht: Neue Projekte und Wettbewerbe zeigen, wie deutsche Schulen digitale Kompetenzen vermitteln.

Künstliche Intelligenz hält verstärkt Einzug in den MINT-Unterricht deutscher Schulen. Neue Projekte, Wettbewerbe und Unterrichtsmaterialien zeigen, wie KI-Kompetenzen bereits in der Schule vermittelt werden können. Besonders in Nordrhein-Westfalen entstehen innovative Ansätze für die digitale Bildung.

Neue Konzepte für KI im Klassenzimmer

Das [Projekt MINT-Link der Universität Bamberg](#) entwickelt Lerneinheiten, mit denen KI-Kompetenzen kindgerecht vermittelt werden. Parallel dazu bietet [Science on Stage](#) einen umfassenden Materialkompass mit Unterrichtsmaterialien, sortiert nach Fächern und Altersstufen. Der [Trendmonitor KI in der Bildung 2025](#) beleuchtet zudem den aktuellen Marktstand in Deutschland speziell für den MINT-Bereich.

Wettbewerbe fördern KI-Nachwuchs

Das Gymnasium in Neuenbürg im Nordschwarzwald wurde kürzlich zur [KI-Schule des Jahres 2025 ausgezeichnet](#). Mehr als 190 Schulen aus ganz Deutschland hatten an dem Wettbewerb teilgenommen. Zusätzlich läuft der Wettbewerb [Mit Künstlicher Intelligenz die Zukunft gestalten](#), der sich an Schülerinnen und Schüler in MINT-Fächern richtet.

Praktische Umsetzung im Unterricht

Lehrkräfte erhalten konkrete Unterstützung durch verschiedene Initiativen. [MINT Zukunft schaffen](#) bietet dreistündige Kurse an, in denen Teilnehmende ihre erste eigene Website erstellen und mit HTML & CSS programmieren. Die [MINT-Tagung 2025 der Universität Koblenz](#) präsentiert Workshops zur Erstellung von Unterrichtsmaterialien mit KI und zum naturwissenschaftlichen Experimentieren.

Besondere Impulse für NRW

Das [Schulministerium NRW](#) hebt das KI-Komplettpaket von Science on Stage hervor, das Wettbewerbe, Bildungsfestivals und Unterrichtsmaterialien für MINT-Lehrkräfte aller Schulformen umfasst. Diese Initiative bietet speziell für nordrhein-westfälische Schulen eine strukturierte Herangehensweise an die Integration von KI in den Unterricht.

Ausblick für die digitale Bildung

Die Entwicklung zeigt: KI wird zum integralen Bestandteil der MINT-Bildung. Von der Grundschule bis zum Gymnasium entstehen neue Lernkonzepte, die Schülerinnen und Schüler auf eine digitalisierte Zukunft vorbereiten. Die zahlreichen Projekte und Wettbewerbe signalisieren einen Paradigmenwechsel in der deutschen Bildungslandschaft, bei dem KI-Kompetenzen zu Schlüsselqualifikationen werden.

Quellen

- [Projekt MINT-Link der Universität Bamberg](#)
- [Trendmonitor KI in der Bildung 2025](#)

News4Teachers Bildungsmagazin, Materialien von Lehrkräften für
Lehrkräfte : Informatik kreativ und praxisnah vermitteln, 1.12.2025

<https://www.news4teachers.de/2025/12/materialien-von-lehrkraeften-fuer-lehrkraefte-informatik-kreativ-und-praxisnah-vermitteln/>

Materialien von Lehrkräften für Lehrkräfte: Informatik kreativ und praxisnah vermitteln

1. Dezember 2025

Pressemittteilung / Advertorial

Allzu oft fristet die Informatik im deutschen Bildungswesen noch ein Inseldasein. Dabei kann sie spannende Brücken von den MINT-Fächern in die Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler schlagen und Zukunftskompetenzen stärken. Bei der gemeinnützigen Initiative Science on Stage Deutschland engagieren sich Lehrkräfte aus ganz Europa für innovativen MINT-Unterricht und entwickeln gemeinsam Unterrichtsmaterialien, mit denen Programmierkenntnisse und Computational Thinking gefördert werden.



Auf dem Bildungsmarkt des Science on Stage Festivals 2025. Foto: Flightseeing.

Digitale Bildung ist heute unverzichtbar – umso mehr, seit Technologien wie Künstliche Intelligenz und Quantencomputing technische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklungen beschleunigen und herausfordern. Mehr denn je kommt den Lehrkräften der MINT-Fächer die verantwortungsvolle Aufgabe zu, komplexe Inhalte anschaulich zu vermitteln und aktuelle Anwendungsbereiche aufzuzeigen. Häufig halten Lehrwerke und Curricula jedoch nicht Schritt mit Themen und Innovationen, die das Potenzial haben, Schülerinnen und Schüler für Informatik zu begeistern und sie auf die Berufswelt von morgen vorzubereiten.

Hier setzt Science on Stage an: Als europaweite Initiative vernetzt und unterstützt sie Lehrkräfte, die sich über gute Unterrichtsansätze austauschen und ihre Erfahrungen teilen. In internationalen Projekten zu Themen wie [Nachhaltigkeit](#), [KI](#) und [Quantencomputing](#) im MINT-Unterricht entwickeln sie digitale Lern- und Lehrmaterialien

<https://www.news4teachers.de/2025/12/materialien-von-lehrkraeften-fuer-lehrkraefte-informatik-kreativ-und-praxisnah-vermitteln/>

1/4

02.12.25, 09:35

Materialien von Lehrkräften für Lehrkräfte: Informatik kreativ und praxisnah vermitteln - News4teachers

aus der Praxis für die Praxis. Somit ist nicht nur die Lehrplananbindung, sondern auch die Übertragbarkeit auf unterschiedliche Unterrichtsszenarien gesichert. Die digitalen Open Educational Resources stehen auf Deutsch und auf Englisch zur Verfügung und bieten zusätzlich Video-Tutorials, interaktive Übungen und Simulationen, Arbeitsblätter zum Download sowie Links zur Berufsorientierung in den jeweiligen Themenfeldern. Begleitend zu den Unterrichtsmaterialien schreibt Science on Stage europaweite Wettbewerbe für Schulteams aus, zuletzt die „KI-Challenge“, um Lehrkräften mit ihren Schülerinnen und Schülern zu motivieren, selbst aktiv zu werden.

Fächerübergreifende Informatikmaterialien

Nachhaltigkeit und Künstliche Intelligenz sind Bereiche, in denen Schülerinnen und Schüler den Bezug zu ihrer aktuellen Lebenswirklichkeit unmittelbar erkennen. Sie bieten sich daher besonders für Projekte und Unterrichtsstunden an, in denen einfache bis komplexe Programmieraufgaben mit konkreten Anwendungsmöglichkeiten von MINT-Wissen verknüpft werden. Dass damit insbesondere auch Mädchen einbezogen und begeistert werden können, zeigen die Schulwettbewerbe von Science on Stage: Bei der [KI-Challenge](#) beteiligten sich überdurchschnittlich viele Schülerinnen und Lehrerinnen mit Lösungen für Umweltschutz, Inklusion oder Produktentwicklung.

In den Unterrichtsmaterialien „Act Now – die UN-Nachhaltigkeitsziele im MINT-Unterricht“ werden verschiedene Möglichkeiten vorgestellt, mit selbst gebauten und programmierten Messgeräten Umweltanalysen in der Schule oder Wohnumgebung vorzunehmen und auszuwerten, beispielsweise zur Luftqualität und zum Treibhauseffekt (Unterrichtseinheiten „Smart Cities – Luftqualität“ und „CO2Much – CO₂, Treibhauseffekt und Temperatur“). Mit den Ressourcen zu „KI im MINT-Unterricht“ können schon Grundschulkinder zum Thema Recycling unter Einbeziehung von Rollenspiel, einem virtuellen Lernraum und visueller Programmierung mit Machine-Learning-Erweiterung Coding und Robotik kennenlernen („KI-Superkräfte für die Umwelt“), während Lernende der Sekundar- oder Berufsschule ein KI-gestütztes Recyclingsystem programmieren und bauen („Recycling Smart“). Wie maschinelles Lernen bei künstlichen neuronalen Netzen funktioniert und in Text- und Bildgeneratoren zur Anwendung kommt, zeigen die auch für selbstorganisiertes Lernen geeigneten interaktiven Einheiten „Machine Learning in der Schule“.

Die Entwicklung der Materialien wurde von SAP SE (Act Now) und Amazon Future Engineer (KI) gefördert. Einen nach Themen, Altersstufen und Fächern geordneten schnellen Überblick über die verfügbaren Unterrichtseinheiten bieten der Materialkompass KI im MINT-Unterricht und der Materialkompass Nachhaltigkeit im MINT-Unterricht. Einige der hier genannten Ressourcen werden am 28. Januar 2026 in einem Webinar vorgestellt.

Jede Lehrkraft kann mitmachen



Gemeinsam für guten MINT-Unterricht

In regelmäßigen Abständen schreibt Science on Stage neue Projekte oder Förderangebote aus, für die sich Lehrkräfte aller Schulformen bewerben können. Zudem ist die Initiative in der [EU Code Week](#) aktiv, einer europaweiten Graswurzelbewegung zur Förderung der digitalen Bildung, indem sie die Code-Week-Akteure im deutschsprachigen Raum vernetzt, Kampagnen wie etwa zur Mädchenförderung und Berufsorientierung unterstützt sowie existierende Coding-Angebote und Aktivitäten sichtbar macht. Mit der für Frühsommer 2026 geplanten Veröffentlichung der Materialien zu [Quantencomputing im MINT-Unterricht](#), einem von der Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung geförderten Projekt, erschließt Science on Stage dem schulischen Informatikunterricht ein echtes Zukunftsthema, unter anderem mit einer detaillierten Einführung in Quantenalgorithmen. Nicht zuletzt können bei den alle zwei Jahre stattfindenden Science on Stage Festivals eigene innovative Informatikprojekte eingereicht und auf dem Bildungsmarkt präsentiert werden. Abonnieren Sie den [Science on Stage-Newsletter](#), um sich über neue Veröffentlichungen, Termine und Ausschreibungen auf dem Laufenden zu halten.

Science on Stage Deutschland e. V. ist Teil von Science on Stage Europe, dem größten europäischen Netzwerk für MINT-Lehrkräfte. Mit Bildungsfestivals, Workshops und Fortbildungen erreicht die gemeinnützige Initiative rund 100.000 Lehrkräfte aller Schulformen in 35 Ländern. Sie wird maßgeblich vom Arbeitgeberverband Gesamtmetall gefördert.

Kontakt:

coding@science-on-stage.de

www.science-on-stage.de

Dies ist ein Beitrag von Science on Stage Deutschland e. V.

Hier geht es zu allen Beiträgen des News4teachers-Themenmonats "Mission MINT".

Lokalkompass.de, Gymnasium Holthausen bei der MINT-EC-Schulleitertagung in Wuppertal, 3.12.2025

https://www.lokalkompass.de/hattingen/c-kultur/gyho-bei-der-mint-ec-schulleitertagung-in-wuppertal_a2126273

GEIGNETE KOMPETENZBEREICHE

1. BEDIENEN UND ANWENDEN

1.2 DIGITALE WERKZEUGE



6. PROBLEMLÖSEN UND MODELLIEREN

WEITERE MEDIENDetails

Titel

Schiff Ahoi!

Lernressourcentyp

Unterrichtsbaustein

Dateityp

PDF

Dateigröße

2.92 MB

Sprache

Deutsch

Nutzungsrechte

CC BY-SA

Vervielfältigung und Verbreitung erlaubt.
Namensnennung erforderlich. Weitergabe unter gleichen Bedingungen.

Kosten

Kostenlos

Schulfach

Informationstechnische Bildung

Bildungsbereich

Sekundarstufe II, Sekundarstufe I

Klassenstufe

Kl. 5-13

Schlagworte

2D-Design, 3D-Design, 3D-Drucker, Coding, Fernsteuerung, Löten, Modellieren, Programmierung

Quelle

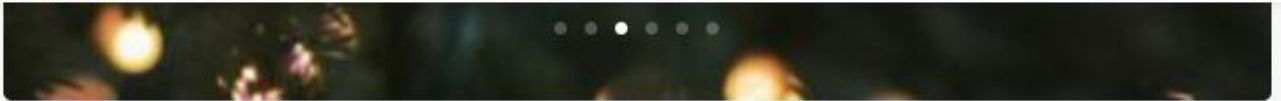
Science on Stage

Herausgeber

Science on Stage Deutschland e.V.

Original-URL

<https://www.science-on-stage.de/material/schiff-ahoi>



Science on Stage stellt sich vor



Machen Sie mit bei Science on Stage!



Teilen



Gemeinsam für guten MINT-Unterricht
Von Lehrkräften für Lehrkräfte aller Schulformen

Ansehen auf YouTube

Was bietet das europaweite Netzwerk für MINT-Lehrkräfte?

Die gemeinnützige Bildungsinitiative vernetzt und unterstützt bundesweit sowie über 35 Mitgliedsländer hinweg MINT-Lehrkräfte aller Schulformen. Ob Bildungsfestivals, gemeinsam entwickelte Unterrichtsmaterialien oder Fortbildungs- und Austauschangebote: Bei allen Aktivitäten stehen die Lehrkräfte mit ihren Ideen und ihrem Engagement im Mittelpunkt.

Wie Sie mitmachen können, zeigt dieses beim Nationalen Science on Stage Festival 2025 in Radebeul entstandene Video.

PROJETO EUROPEU

“ENGINEERING FOR OUR LIFE”

O AEEON foi selecionado para integrar o projeto europeu Engineering for Our Life, uma iniciativa promovida pela rede europeia Science on Stage, em parceria com a GEA, um grupo tecnológico especializado em soluções de engenharia nos setores alimentar e farmacêutico, com forte aposta na sustentabilidade dos processos industriais. O projeto terá a duração de dois anos (2026 | 2027) e envolve 23 professores de 15 países europeus, tendo como principal objetivo promover aprendizagens práticas e significativas, criar recursos pedagógicos inovadores, flexíveis e facilmente transferíveis para a sala de aula, aproximando a engenharia e a tecnologia de contextos reais do quotidiano.

O professor António João Lopes representará o AEEON neste projeto europeu, marcando presença nas sessões de trabalho em Dusseldorf (Alemanha), onde os participantes terão oportunidade de partilhar práticas educativas, definir linhas estratégicas comuns e delinear atividades pedagógicas a implementar nas escolas.

A participação neste projeto europeu constitui uma excelente oportunidade para o AEEON, permitindo a integração de novas abordagens pedagógicas, o enriquecimento das experiências de alunos e o reforço da ligação da escola a redes e projetos internacionais de referência. Para além disso, vem consolidar o compromisso do Agrupamento com uma educação de qualidade, inovadora e preparada para os desafios do futuro.

