

**Entdecken – Verstehen – Zukunft gestalten**

Editorial ..... 1

Neuigkeiten aus dem Netzwerk ..... 2

    10 Jahre technika | bring your Family & Friends!..... 2

    Die 51. ft:pedia ist da! - das fischertechnik-Kompodium..... 2

    Herbstferiencamp | Noch die letzten Plätze sichern! ..... 3

    Die technika Toolbox | Kreative Ideen und Tipps für AG-Stunde und technikaLab ..... 3

    Aktuelles vom MINT-Cluster techniKampus ..... 3

    Anmeldestart für Robotik Wettbewerbe 2024 ..... 4

    technika Ausblick – 2023/24 | Termine vormerken!..... 4

    Aktuell unbesetzt! | Technik-AG sucht Betreuer\*innen ..... 5

    Spenden | Unterstützen | Wirken ..... 5

Rückblick | Unsere Highlights ..... 6

    SommerCamps MINT-Cluster TECHNIKAMPUS..... 6

    AG - Stammtisch neu aufgelegt..... 6

    KICK OFF | Jugend Forscht und Seminarkurs Technik..... 6

    InnovationFestival @karlsruhe-digital ..... 7

    ftc: Süd Convention in Sinsheim..... 7

Dürfen wir vorstellen...? ..... 8

    Tilo Rust..... 8

Termine | Tipps | Veranstaltungen ..... 9

    Die technika AG-Sprechstunde ..... 9

    Workshops und Angebote für Schüler\*innen der Karlsruher Technik-Initiative..... 9

    MINT-Veranstaltungen und -Wettbewerbe..... 9

    MINT- Netzwerke ..... 10

    MINT Ausbildung und Studium Karlsruhe ..... 11

    Finanzielle Fördermöglichkeiten für AGs und MINT-Projekte..... 11

Kalis Bastecke ..... 12

    Diesmal: Sprechende Blindenampel ..... 12

Das Team ..... 14

Impressum..... 15

## Editorial

**Dirk Fox**

### **Wie lehrt man Informatik und Technik?**

Technik als Unterrichtsinhalt fristet in unseren Schulen seit Jahrzehnten ein Nischendasein: In Grundschulen verschwand "Werken" schon vor langer Zeit vom Lehrplan, und in weiterführenden Schulen spielt Technik bestenfalls eine klitzekleine Nebenrolle. Zwar gewinnt die Informatik inzwischen an Bedeutung, allerdings auf niedrigem Niveau und meist nur in weiterführenden Schulen.

Angesichts der großen wirtschaftlichen Bedeutung und des hohen (und noch immer wachsenden) Anteils technischer und informationstechnischer Tätigkeiten im Arbeitsleben (schon heute deutlich über 30% aller Arbeitsplätze) ist das rational nicht zu erklären.

Bedarf und Mangel an IT- und Technikkompetenzen sind seit Jahrzehnten bekannt, die Begeisterung von Kindern und Jugendlichen für technische Themen ist nicht geringer als vor 30 oder 40 Jahren und die Nachfrage nach MINT-Angeboten überwältigend: Die Angebote unseres kommenden MINT-Feriencamps waren innerhalb von 24h fast ausgebucht. Warum also ist das Problem nicht schon längst Geschichte?

Die Ursache dafür scheint tief in unserem Lehrerbild verankert. Denn das fußt auf einem ehernen Paradigma:

Ein Lehrer oder eine Lehrerin beherrscht die zu unterrichtenden  
Inhalte besser als die Schülerinnen und Schüler.

Daher scheitert die Vermittlung von Informatik oder Technik meist: Die heutigen Lehrergenerationen haben selbst weder Technik noch Informatik gelernt - nicht an der Hochschule, und erst recht nicht während der eigenen Schulzeit. Wer will da vor seiner Schulklasse mit Unkenntnis glänzen?

Doch wer heute Technik und Informatik in der Schule unterrichten will, benötigt die Bereitschaft zum Experimentellen Lernen – der "unterrichtende Lehrer" muss dem "Lernbegleiter" den Platz räumen.

Dazu gehört auch Mut. Aber der wird belohnt, das wissen wir aus 10 Jahren Technik-AGs: Mit stolz leuchtenden Kinderaugen, unfassbar steilen Lernkurven und für die Zukunft gerüsteten Schülerinnen und Schülern.

Das Team technika wünscht allen viel Spaß beim Bauen, Konstruieren und Programmieren!

## Neuigkeiten aus dem Netzwerk

### 10 JAHRE TECHNIKA | BRING YOUR FAMILY & FRIENDS!

Ein großartiger Grund zum Feiern! Kaum zu glauben – schon zehn Kerzen stehen auf unserer Geburtstagstorte! Im Oktober 2013 wurde die erste fischertechnik-AG im Bismarck-Gymnasium Karlsruhe ins Leben gerufen – Zeit, um gemeinsam auf die letzte Dekade zu schauen und zugleich auch auf das, was uns antreibt und geplant ist! Daher möchten wir Euch alle einladen, bring your family and friends!



#### Eckdaten:

Donnerstag, 9. November 2023 | 16-20 Uhr | CyberForum e.V., Haid-und-Neu-Straße 18, 76131 Karlsruhe  
Schriftliche Zusagen bitte vorab an [technika@cyberforum.de](mailto:technika@cyberforum.de)

Veranstaltungsseite: **befindet sich HIER!**

### DIE 51. FT:PEDIA IST DA! - DAS FISCHERTECHNIK-KOMPENDIUM



#### Brandaktuell!

Die einundfünfzigste Ausgabe der ft:pedia (3/2023) steht zum Herunterladen, Schmökern, Tüfteln und Bauen bereit.

Seit Anfang 2011 versorgen euch wechselnde Autoren mit neuen Tipps, Tricks und Know-How rund um Technik mit fischertechnik. Ihr dürft Euch diesmal über 100 spannende Seiten freuen!

Nicht nur für Mathe-Fans gibt es einen besonderen Beitrag zum Thema **400 Jahre Rechenmaschine** von Thomas Püttmann mit einem Modell für den Nachbau: Eine dreistellige Schickard-Rechenuhr aus fischertechnik

Und wer selbst etwas schreiben möchte, melde sich bitte einfach bei [ftpedia@ftcommunity.de](mailto:ftpedia@ftcommunity.de).

Hier geht es zum Download: <https://www.ftcommunity.de/ftpedia/2023/>

Die nächste Ausgabe erscheint am 24. Dezember ☺

# NEUIGKEITEN AUS DEM NETZWERK

## HERBSTFERIENCAMP | NOCH DIE LETZTEN PLÄTZE SICHERN!

In wenigen Tagen starten die Workshops in den Herbstferien! Programmieren, Konstruieren, Löten, 3D-Drucken und Co.! Auch dieses Mal waren die Plätze unglaublich schnell gebucht! Ein paar wenige Plätze sind noch frei und wir haben auf den letzten „Drücker“ noch einen neuen Kurs auf die Beine stellen können – also schaut nochmal vorbei und sichert Euch die letzten Plätze!

Anmeldung: **[HIER ENTLANG!](#)**



Das nächste Ferienangebot findet in den Faschingferien vom 12. bis 16. Februar 2024 statt – am besten direkt vormerken!

## DIE TECHNIKA TOOLBOX | KREATIVE IDEEN UND TIPPS FÜR AG-STUNDE UND TECHNIKALAB

Wer kennt sie nicht, die Tage, an denen die Muse eine andere Verabredung hat und bereits die Vorstellung, ich kann und darf alles bauen und konstruieren, was das Herz begehrt, eher die Entscheidung hemmt als fördert.

Gut, dass es genau für diese Fälle die Kategorie **Bauanleitungen** im technika Portal unter Lehr- und Lernmaterialien gibt. Hier stellen wir kontinuierlich Ideen für AG-Leiter\*innen bereit.

Unser Tipp für die ersten AG-Stunden zum Kennenlernen des Materials:  
**Blumen Modelle**

Die Modelle sind alle im Grundaufbau einfach, laden zum weiteren Tüfteln und neuen Modellideen ein und eignet sich daher besonders gut für AGs!



Hier geht es direkt zu den [beschriebenen Bauanleitungen](#) ...

## AKTUELLES VOM MINT-CLUSTER TECHNIKAMPUS

Das IPEK, Institut für Produktentwicklung des KIT (Karlsruher Institut für Technologie) ist neben dem stja (Stadtjugendausschuss e.V.) unser Clusterpartner für das Projekt [techniKAmpus](#).

Studierende des KIT-IPEK begleiten und evaluieren wissenschaftlich die techniKAmpus Ferienangebote oder führen selbst Lerneinheiten für ihre Bachelorarbeiten in den technikaLabs durch. Aktuelle Bachelor-Themen des Semesters:

- Entwicklung und Durchführung einer Lerneinheit zur Vermittlung der Funktionsweise eines schaltbaren Getriebes an junge Menschen im Rahmen außerschulischer MINT-Angebote
- Konzeption, Entwicklung und Durchführung einer Lehr-Lerneinheit zur Begeisterung junger Menschen für Denkweisen Konstruierender in einem freiwilligen Veranstaltungsrahmen

# NEUIGKEITEN AUS DEM NETZWERK

- Konzeption und Umsetzung einer Lehr-Lerneinheit für Jugendliche: Fischertechnik als Lernmaterial zur Förderung von Technikverständnis und Problemlösungskompetenz

Mehr dazu auf der Webseite des IPEK: <https://www.ipek.kit.edu/>

## ANMELDESTART FÜR ROBOTIK WETTBEWERBE 2024

### Karlsruher Schul-Robotik-Cup 2024

Am Samstag, 6. Juli 2024 von 10-16.00 Uhr findet der **7. Karlsruher-Schul-Robotik-Cup** statt. Anmeldungen ab sofort unter: <https://technika.de/schul-robotik-cup/schul-robotik-cup-anmeldung/>

Ein tolles Video vom 6. Schul-Robotik-Cup findet ihr hier: <https://youtu.be/VL718rJnXD0>

### RoboCup Junior – Saison 2024

Julian Werner und Alex Steckler aus Kassel haben eine neue Internetseite erstellt: <https://junior.robocup.de>.

Alle Informationen zu den Qualifikationsturnieren und zum JuniorFinale in Kassel erfolgen in Zukunft auf dieser Seite.

Ab sofort könnt Ihr Euch für die Qualifikationsturniere der Saison 2024 anmelden: <https://anmeldung.robocup.de/>



### WRO - Regionalwettbewerbe 2024

Die Austragungsorte sind veröffentlicht! Die Anmeldung zur neuen Saison startet am 3. November um 16 Uhr. Alle Infos: <https://www.worldrobotolympiad.de/saison-2024/wettbewerbe>



### Teamförderung für Future Engineers Teams

Teams können sich ab sofort um Roboter-Sets und/oder eine kostenlose Anmeldung für Mädchen-Teams bewerben. Mehr Infos dazu auf der Website zum Förderprogramm:

<https://www.worldrobotolympiad.de/saison-2024/fe-foerderung>

## TECHNIKA AUSBLICK – 2023/24 | TERMINE VORMERKEN!

Highlights, die in keinem Kalender fehlen dürfen. Wir laden schon heute herzlich dazu ein!

# NEUIGKEITEN AUS DEM NETZWERK

Detail-Informationen zu den einzelnen Veranstaltungen teilen wir über unseren Newsletter mit. Bei Fragen oder für die Anmeldung könnt ihr Euch jederzeit an [technika@cyberforum.de](mailto:technika@cyberforum.de) wenden. Wir freuen uns auf Euch!

Datum	Veranstaltung	Location	Zielgruppe
30.10 bis 04.11.	<b>MINT-Feriencamp im Herbst</b>	Präsenz-Angebote in Karlsruhe sowie digitale Workshops	Schüler*innen 4. bis 12. Klasse
Do, 09.11.	<b>10 Jahre technika Grund zum Feiern!</b>	CyberForum e.V.	Freunde, Familie Partner, Supporter*innen
12.02 - 16.02.2024	<b>MINT-Feriencamp Fasching</b>	Präsenz-Angebote in Karlsruhe sowie digitale Workshops	Schüler*innen 4. bis 12. Klasse
22.02.2024, 17.00 Uhr	<b>AG-Stammtisch</b>	CyberForum e.V.	AG-Leiter*innen
Sa, 06.07.2024	<b>MINT-Festival 2024</b>	folgt	alle
Sa, 06.07.2024	<b>Schul-Robotik-Cup 2024</b>	folgt	Schüler*innen 5. bis 12. Klasse

Neuigkeiten und Veranstaltungstermine befinden sich auch auf unserer [Website](#).

## AKTUELL UNBESETZT! | TECHNIK-AG SUCHT BETREUER\*INNEN

Wir suchen für das kommende Schuljahr in folgenden Schulen AG-Leiter\*innen / Betreuer\*innen:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Grundschule Grünwinkel</li><li>• Lindenschule Eggenstein</li><li>• Realschule Rüppurr</li><li>• Realschule am Rennbuckel</li><li>• Südenschule Karlsruhe</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Waldschule Neureut</li><li>• Weinbrennerschule Weststadt</li><li>• Bismarck-Gymnasium Innenstadt</li><li>• Fichte Gymnasium</li></ul>
--	---

Du bist spiel- und technikbegeistert, kontaktfreudig, verantwortungsvoll, flexibel? Dir macht es Spaß mit Kindern und Jugendlichen zu tüfteln? Dann bist du bei uns genau richtig.

Wir und viele technikbegeisterte Kinder und Jugendliche freuen uns auf Dich! Weitere Infos findest du unter diesem [Link](#), oder direkt per Mail an uns: [technika@cyberforum.de](mailto:technika@cyberforum.de).

## SPENDEN | UNTERSTÜTZEN | WIRKEN

Mit Eurer Spende unterstützt Ihr neue Lernorte, Ferienangebote, Robotik-Wettbewerbe und Multiplikatoren-Schulungen, um Kinder und Jugendliche in Deutschland für Technik und Informatik zu begeistern.

- Neu: [das technika Online-Spendenformular](#)
- [Als Unternehmen engagieren!](#)
- [Spendenplattform betterplace](#), [Spendenplattform WirWunder](#)

## Rückblick | Unsere Highlights

### SOMMERCAMPS MINT-CLUSTER TECHNIKAMPUS

Beim Camp der 1000 Möglichkeiten in den Sommerferien organisierte das Jugendfreizeit- und Bildungswerk Karlsruhe professionell angeleitete Angebote rund um die Themen Technik, Ökologie, Nachhaltigkeit und Medien.

Wir waren mittendrin und konnten mit unserem Technik-Angebot im Otto-Dullenkopf-Park wieder viele Kinder und Jugendliche begeistern. Es wurde eifrig geforscht, getüftelt, gebaut und so vergingen die schönen Tage wie im Flug. Wiederholung garantiert :-)

Vielen Dank an das jfbw Karlsruhe für das großartige Angebot!



### AG - STAMMTISCH NEU AUFGELEGT

Am 26. September traf sich eine feine Runde zum Stammtisch für Technik-AG-Leiter\*innen bei der technika. Es gab einen regen Austausch zwischen „alten Hasen“ und „neuen Gesichtern“ zu allen Themen rund um den AG-Alltag. Am Ende waren wir richtig beseelt, wieviel Freude es doch macht, mit Menschen zusammen zu treffen, die die gleichen Ideen und Ziele verfolgen. Der nächste Termin findet am Donnerstag, 22.02.2024, 17.00 Uhr statt.

Vielen Dank, dass Ihr dabei wart!

### KICK OFF | JUGEND FORSCHT UND SEMINARKURS TECHNIK

Am 9. Oktober starteten wir in die zweite Runde „KICK OFF! | Seminarkurs Technik & Jugend forscht“. Vor Ort präsentierten sich insgesamt 12 Unterstützungspartner\*innen sowie zwei erfolgreiche Jugend forscht Teams. Und wieso das ganze? Um Schüler\*innen zu supporten und zu motivieren, ihre Ideen in ein tatsächliches Projekt zu verwandeln!

Eine Übersicht zu der Veranstaltungsreihe, sowie ein Überblick der Unterstützungspartner\*innen befindet sich auf unserem Portal: [\*\*HIER ENTLANG!\*\*](#)

Ein herzlicher Dank an alle Teilnehmer\*innen sowie die die Aussteller\*innen: KIT (IPEK, H<sup>2</sup>T, INT-MSS, KASTEL), Jugend forscht & Schüler\*innen experimentieren, Trumpf Werkzeugmaschinen, Hochschule für Technik Karlsruhe, Stadt Karlsruhe, Stadtmedienzentrum, Schülerakademie Karlsruhe, OK Lab und die Theoprax Stiftung.



## INNOVATIONSFESTIVAL @KARLSRUHE-DIGITAL

Am 13.10 lockte das 3. InnovationFestival rund 400 technologiebegeisterte Gäste in das ZKM Karlsruhe. Zur Themenpalette gehörten neben Beiträgen zur intelligenten Aufladung von Elektrofahrzeugen, dem nachhaltigen Bauen durch digitale Fertigungstechnologien, sowie dem Potenzial der Sharing Economy auch die Gewinner des Bundeswettbewerbs „Jugend forscht“ und ihrem Fahrrad, das Feinstaub misst. Die Lessing-Gymnasiasten Felix Hörner (17) und Felix Makartsev (18) konnten auf großer Bühne zeigen, dass Innovation kein Alter kennt.



## FTC: SÜD CONVENTION IN SINSHEIM

Einmal im Jahr treffen sich fischertechnik-Fans in den Hallen des Förder-technik Museums, um eigene fischertechnik-Projekte zu präsentieren. Ein spannender Tag, der neben tollen Exponaten, Fachgesprächen und einer Menge Inspiration immer auch noch einige Sonderattraktionen für die jüngeren Besucher\*innen verspricht.

Wir nutzten die Gelegenheit für die Vorstellung der Initiative und aktuellen technika Projekte und konnten damit viele interessierte Lehrer\*innen und Eltern erreichen.

Insbesondere das Thema Robotik und der Einstieg in das Programmieren sind aktuell die angesagten Themen.





## Dürfen wir vorstellen...?

TILO RUST

Tilo Rust, Verhaltenstherapeut, Mannheim



**Wie bist Du zur technika | Karlsruher Technik-Initiative gekommen?**

Über Jörg ;-) \*

**Was genau sind Deine Aufgaben? Wofür bist Du zuständig?**

Ich bin der Projektleiter des ft.seilbahn-Projekts. \*\*

**Wer kann sich bei Dir melden?**

Alle Tüftler, die an unserer Seilbahn mithelfen wollen.

**Drei Worte, die Dich beschreiben.**

Systemdenker, Hans Dampf in allen Gassen ...

**Was würdest Du gerne mal erfinden?**

"Anti-Gravitations-Matten" (siehe in meinem SciFi "Elite1" über den Untergang von Jupiters Mond Europa)

\* etwas geflunkert... Tilo ist seit vielen Jahren treuer Fan der technika und Aussteller u.a. am fischertechnik Tag der Grundschulen – Anm. d. Red.

\*\* [Artikelsuche ft:pedia zum Thema Seilbahn, https://www.youtube.com/@fischertechnik-seilbahn](https://www.youtube.com/@fischertechnik-seilbahn)

## Termine | Tipps | Veranstaltungen

### DIE TECHNIKA AG-SPRECHSTUNDE

Ihr habt dringend ungelöste technick-Fragen? Die USB-Verbindung des Controllers will nicht so richtig funktionieren oder das WLAN unterbricht ständig?

Frei nach dem 11880-Kult-Werbespruch: „Da werden Sie geholfen“ steht die Hotline von Stephan Kallauch und Joerg Torkler für Euch bereit.

WANN: jeden Donnerstag von 10.00 Uhr – 11.00 Uhr (oder nach individueller Vereinbarung)

WER: AG Betreuer\*innen und AG Teilnehmer\*innen

TEL: 0721.602 897-48 / 0721.602 897-628

### WORKSHOPS UND ANGEBOTE FÜR SCHÜLER\*INNEN DER KARLSRUHER TECHNIK-INITIATIVE

<b>jeden 2. Dienstag</b> <b>16:00 – 17:30 Uhr</b>	online Python-AG für Jungs und Mädchen ab Klasse 6 mit Diana Burkart
<b>Jeden Freitag</b> <b>14 – 17 Uhr</b> <b>(außer in den Schulferien)</b>	Offenes „ <a href="#">technikaLab</a> “ im Stadtmedienzentrum. Hier kann nach Lust und Laune an eigenen Technik- und IT-Projekten gearbeitet werden. Jede Menge fischertechnik-Material und Controller stehen bereit, um Ideen freien Lauf zu lassen!  Einfach vorbeikommen, ohne Anmeldung – Moltkestraße 64, 76133 Karlsruhe

### THEMEN-WORKSHOPS FÜR AG-LEITER\*INNEN MIT TEILNAHMEZERTIFIKAT

Anmeldungen, Bedarfe und Workshop-Wünsche via E-Mail einfach an: [technika@cyberforum.de](mailto:technika@cyberforum.de)

THEMA	DATUM	REFERENT
<b>Agiles Projektmanagement</b>	in Planung	Prof. Dr. Rainer Neumann
<b>Motorsteuerungen ohne Controller</b>	in Planung	Stefan Falk
<b>Grundlagen fischertechnik</b>	13.11.2023, 18:00 Uhr	Dirk Fox
<b>Ftduino – Erste Schritte</b>	in Planung	N.N.

### MINT-VERANSTALTUNGEN UND -WETTBEWERBE

<b>Jugend forscht 2023/24</b> <b>Veranstaltungskalender</b>	Weitere Infos finden sich <a href="#">hier</a>
--	--

<b>Wettbewerb YES! – Young Economic Solutions 2024</b>	Anmeldung abgeschlossen. Wer sich aber für kommende Wettbewerbe interessiert, der meldet sich am besten beim Newsletter an: Weitere Infos <a href="#">hier</a> .
<b>KIT MINT-Angebote 2023/24</b> für Schülerinnen und Schüler	<a href="https://www.fortbildung.kit.edu/MINT.php">https://www.fortbildung.kit.edu/MINT.php</a> <a href="https://www.informatik.kit.edu/1444.php">https://www.informatik.kit.edu/1444.php</a> <a href="https://www.fortbildung.kit.edu/schueler.php">https://www.fortbildung.kit.edu/schueler.php</a>
<b>KIT – Veranstaltungen für Mädchen und junge Frauen Angebote 2024</b>	<a href="https://www.fortbildung.kit.edu/schuelerinnen.php">https://www.fortbildung.kit.edu/schuelerinnen.php</a>
<b>KIT Science CAMP Angebote 2023/24</b>	<b>Science Camps:</b> <a href="https://www.zml.kit.edu/science-camps.php">https://www.zml.kit.edu/science-camps.php</a>
<b>Mädels machen MI(N)T!</b> Start 8.11.23 Ab Klasse 10	<b>10 Dienstage im SJ 2023/24, 15:30 – 17:30</b> <b>Projektkurs: Mit Mathe und Künstlicher Intelligenz reale Probleme lösen. <a href="#">Anmeldung/Info hier...</a></b>
<b>KIT Studieninformationstag am 22. November 2023</b>	Inspirierenden Vorträgen, Vorlesungen, Laborführungen und flexiblen Präsenz-, Online- und Hybridoptionen. Weitere Infos befinden sich <a href="#">hier!</a>
<b>technikaLab „Club-Haupthaus“ im SMZ Karlsruhe</b> <b>Jeden Freitag ab 14.00 Uhr (nicht in den Ferien)</b>	Neben dem technikaLab gibt es viele spannende Angebote im SMZ zu bestaunen und auszuprobieren! Kommt einfach vorbei, wir freuen uns auf Euch!

Termine immer aktuell: <https://karlsruher-technik-initiative.de/aktuelle-termine/> !

## MINT- NETZWERKE

<b>Science on Stage Termine</b>	Science on Stage bietet regelmäßig interessante und kostenfreie Veranstaltungen für Lehrkräfte an. <a href="https://www.science-on-stage.de/termine">https://www.science-on-stage.de/termine</a>
<b>MINTvernetzt</b>	MINTvernetzt bietet regelmäßig Angebote für Schülerinnen und Schüler sowie Interessierte der MINT-Welt. <a href="https://mint-vernetzt.de/events/">https://mint-vernetzt.de/events/</a>
<b>MINTregionen</b>	Veranstaltungen und Angebote für MINT-Akteure aus ganz Deutschland <a href="https://www.mint-regionen.de">https://www.mint-regionen.de</a>
<b>MINT-Lehrkräfte KIT-Fortbildungszentrum</b>	Kleines verstehen, um Großes zu schaffen... <a href="https://www.fortbildung.kit.edu/Lehrkraefte.php">https://www.fortbildung.kit.edu/Lehrkraefte.php</a>

## MINT AUSBILDUNG UND STUDIUM KARLSRUHE

<p><b>CyberForum</b></p> <p><b>Eltern-Kind Berufsorientierung</b></p>	<p>Wir haben im CyberForum echte Profis, die über Beratungsmöglichkeiten, anstehende Berufsorientierungs-Veranstaltungen wie die IHK-Azubi-Speed-Datings, wichtige Ausbildungsmessen und Informationsveranstaltungen der Karlsruher Hochschulen informieren!</p> <p>Ihr könnt damit Euer Kind optimal unterstützen und Euch gemeinsam auf die Berufsorientierungsphase vorbereiten.</p> <p>Vereinbart einfach einen online Beratungstermin mit unserem Team Ausbildung in Talents &amp; Career unter <b>ausbildung@cyberforum.de</b></p>
<p><b>Coaching für Future</b></p>	<p>Karrierenavigator für MINT Berufe: <a href="https://www.coaching4future.de/">https://www.coaching4future.de/</a></p>
<p><b>Informatik/Robotik KIT</b></p>	<p><u>Lehrstuhl für Hochperformante Humanoide Technologien (H<sup>2</sup>T)</u> am Institut für Anthropomatik und Robotik. Leitung: Professor Tamim Asfour</p>
<p><b>Informatik HKA</b></p>	<p><a href="https://www.h-ka.de/iwi">https://www.h-ka.de/iwi</a> <a href="https://www.h-ka.de/infm">https://www.h-ka.de/infm</a></p>
<p><b>Ingenieurstudium KIT</b></p>	<p><b>Mechatronik und Informationstechnik:</b> <a href="https://lnkd.in/ecqYR5Yx">https://lnkd.in/ecqYR5Yx</a>, <a href="https://lnkd.in/eQqPWNa2">https://lnkd.in/eQqPWNa2</a>, <a href="https://lnkd.in/eKF6SCqC">https://lnkd.in/eKF6SCqC</a>, <a href="https://lnkd.in/e4Y-biM3">https://lnkd.in/e4Y-biM3</a> <b>Maschinenbau:</b> <a href="https://lnkd.in/ev4hxGvY">https://lnkd.in/ev4hxGvY</a></p>

## FINANZIELLE FÖRDERMÖGLICHKEITEN FÜR AGS UND MINT-PROJEKTE

Ihr braucht mehr **Material** zum Bauen oder neue Controller, neue oder eigene Laptops für Eure AG wären toll oder Ihr wollt Eure **AG-Leiter** gerne finanziell vergüten? Es gibt diverse Stiftungen, die Euch genau das ermöglichen können. Bei der Beantragung sind wir Euch gerne behilflich, meldet Euch einfach bei uns!

### **VDI e.V. und die Joachim Herz Stiftung:**

Förderung für allgemeinbildende Schulen und für außerschulische Lernorte (Material, Laptops, ...)  
<https://www.vdi.de/netzwerke-aktivitaeten/nachwuchsaktivitaeten/technikfonds>

### **Vector-Stiftung:**

Gefördert werden z. B. MINT-AGs, Material- und Expertenkosten (AG-Leiter) für MINT-Projekte, Exkursionen mit MINT-Charakter oder Wettbewerbsteilnahmen. <https://vector-stiftung.de/foerderbereiche/#mintatschool>

### **BW-Stiftung:**

Förderung von Material- und Expertenkosten (AG-Leiter) und Exkursionskosten für MINT-Projekte  
<https://www.bwstiftung.de/de/bereiche-programme/gesellschaft-kultur/mikro-makro-mint>

## Kalis Bastelecke

### DIESMAL: SPRECHENDE BLINDENAMPEL

Inspiziert von einem Modell aus dem neuen Grundschulkasten von Fischertechnik widmen wir uns heute einem klassischen Modell aus der Informatik: der Ampel. Viele Lämpchen, gepaart mit allgemein bekannten Abfolgen von Leuchtzeichen bilden eine einfache Basis, um den Begriff des Algorithmus einfach und mit Spaß zu erfahren.

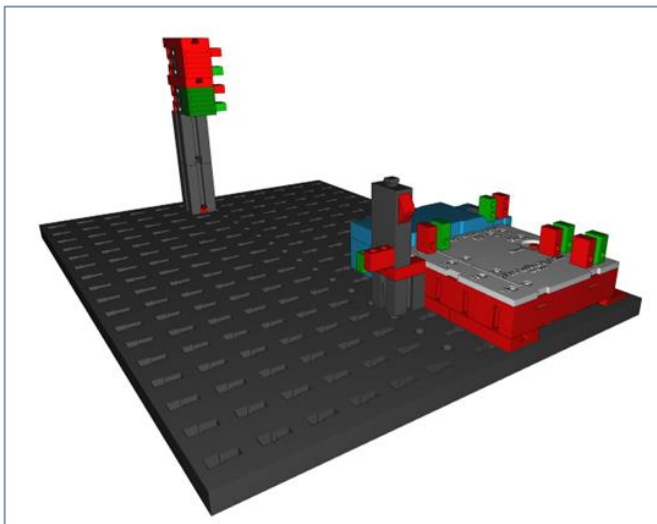
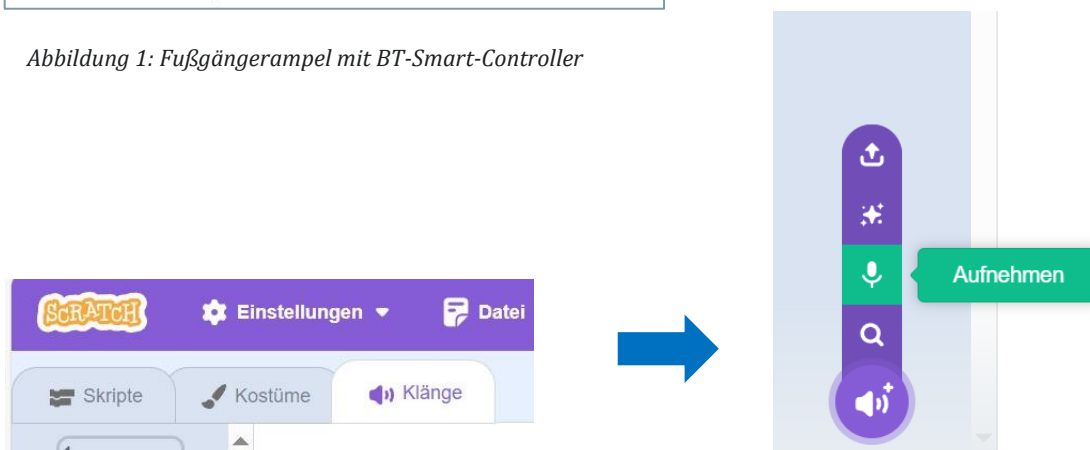


Abbildung 1: Fußgängerampel mit BT-Smart-Controller

Während des Unterrichtes in einer 3. Klasse einer Grundschule kamen dann Ergänzungen auf, die den Spaß bei diesem eigentlich recht überschaubaren Modell auf ein neues Niveau hoben:

Bei der Überlegung, diese Ampel zur Blindenampel zu erweitern kamen sehr viele Ideen, die Akustik einer Blindenampel selbst zu gestalten. Dazu kann man in Scratch unter der Karteikarte „Klänge“ eigene Sounds aufnehmen:



Man kann natürlich auch versuchen das Geräusch einer „echten“ Blindenampel so zu originalgetreu wie möglich zu gestalten, oder einen Text einzusprechen, der den Fußgänger führt: „Die Ampel ist jetzt genau 10 Sekunden grün, Sie können loslaufen!“, 5 Sekunden Pause: „Jetzt aber hurtig, nur noch 5 Sekunden grün!“ „Jetzt ist es rot, Gehen Sie zügig weiter! Nicht mehr loslaufen!“. Natürlich macht es auch Spaß mit verschiedenen Geräuschen zu spielen, die suggerieren, dass die Ampel jetzt gerade Grün oder Rot zeigt.

Hier ist er Link zum „technika-Scratch“, mit dem Ihr alle gängigen Controller ansteuern könnt:

<https://technika-karlsruhe.github.io/scratch-web/>

Beispielprogramm:

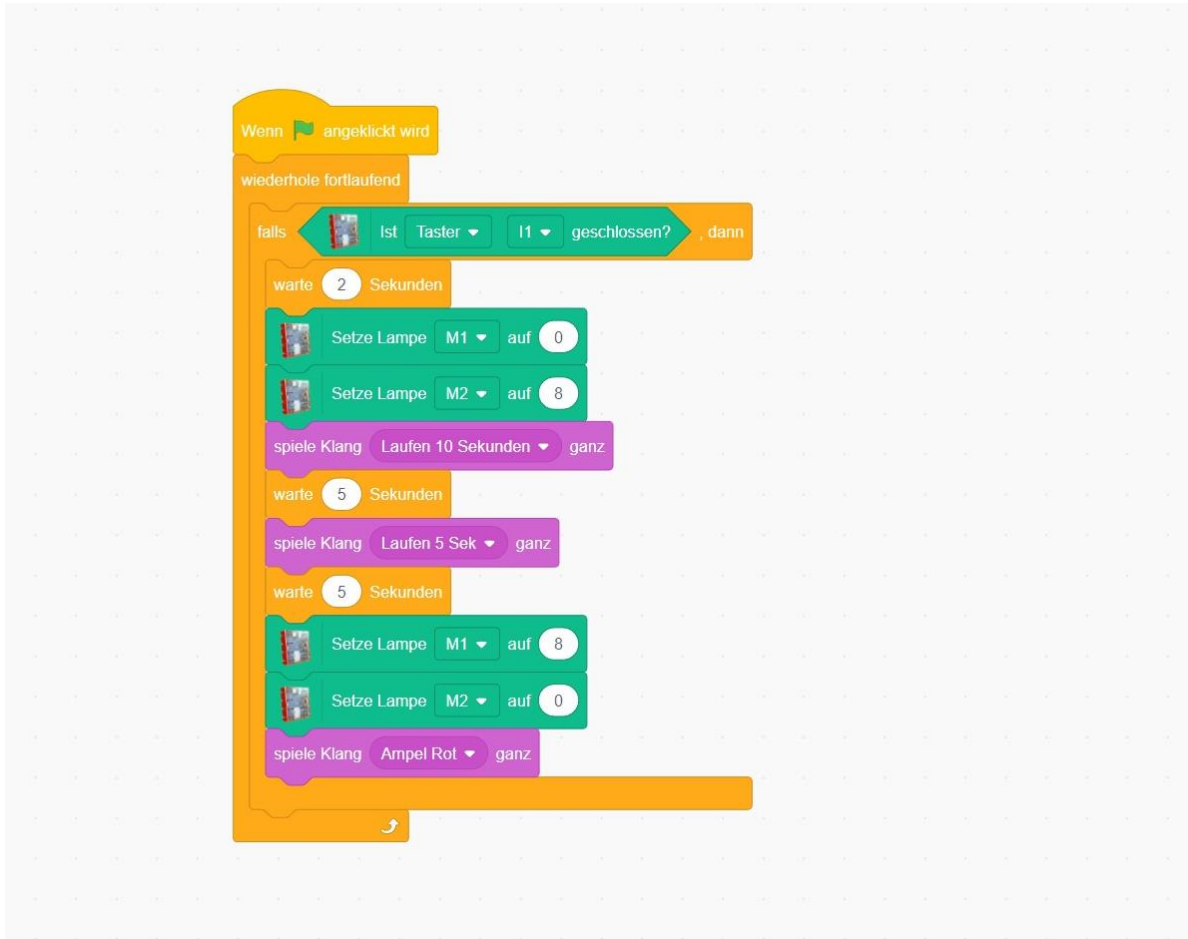


Abbildung 2 Scratch Beispielprogramm für eine "Sprechende Blindenampel"

Viel Spaß beim Bauen!

Euer Kali

## Das Team

Das Team der technika | Karlsruher Technik-Initiative im CyberForum erreicht Ihr unter der E-Mail-Adresse [technika@cyberforum.de](mailto:technika@cyberforum.de).



**Jörg Torkler - Hannah Beinke - Stephan Kallauch - Dörte Schäfer  
Lukas Nast - Peter Zöllner - Sebastian Stahl**

### technika Flyer

- **Info-Flyer zum Verteilen verschicken wir gerne an Euch! Online [Download hier...](#)**

### Internet

- <https://www.technika.de>
- <https://www.mint-feriencamp.de>
- <https://www.gdc-karlsruhe.de>

### Social Media

- **Twitter:** [https://twitter.com/team\\_technika](https://twitter.com/team_technika)
- **Youtube:** [https://www.youtube.com/channel/UCfw-MOHYmo9sz\]-cAAzh5jg](https://www.youtube.com/channel/UCfw-MOHYmo9sz]-cAAzh5jg)
- **Instagram:** [https://www.instagram.com/team\\_technika/](https://www.instagram.com/team_technika/)

## Impressum

### Herausgeber

CyberForum e.V.  
technika | Karlsruher Technik-Initiative  
Haid-und-Neu-Straße 18  
76131 Karlsruhe

Tel.: 0721.602 897-0  
Fax: 0721.602 897-99  
E-Mail: [technika@cyberforum.de](mailto:technika@cyberforum.de)

### Vorstand

Matthias Hornberger (Vorsitzender), Gerda Frank, Michael Kaiser, Ralf Schneider, Dirk Fox, Markus Hennig, Martin Hubschneider, André Hellmann

### Geschäftsführer

David Hermanns

### Bildquellen

fotoskop – Wolfram Sieber  
PADOS.de - Björn Pados Fotografie

### Abmeldung Newsletter

Ihr könnt Euch jederzeit vom Newsletter abmelden.

Schreibt dazu einfach eine E-Mail an [technika@cyberforum.de](mailto:technika@cyberforum.de) mit dem Betreff „Abmeldung Newsletter“

