



Wirkungsbericht 2021

Überblick über die Tätigkeiten, Veranstaltungen
und die Wirkung der *Junge Tüftler gGmbH*.

Inhalt

Vorwort und Ziel	4
Über Uns	6
Wie wir wirken	14
Projekthighlights	16
Wirkung	26
Strategische Projekteinordnung	30
Wirkungsevaluation	34
Finanzen und Rechnungslegung	40



Liebe Tüftler*innen,

Wir haben Junge Tüftler*innen gegründet mit dem Ziel, Menschen Werkzeuge an die Hand zu geben, um die Welt zu verändern. Um sie besser, diverser und nachhaltiger zu machen. Gerade heute scheint unsere Gründungsidee dringlicher denn je. Corona, Krieg und Klimakrise. Die jüngste Vergangenheit hat uns gezeigt, wie unvorhersehbar die Zukunft ist – und wie wichtig es ist, dass wir die notwendigen Kompetenzen, Werte und Werkzeuge haben, um agil und flexibel Lösungen auf die Herausforderungen unserer Zeit zu entwickeln.

Technologien können hier eine entscheidende Rolle spielen, wenn sie sinnstiftend eingesetzt werden: KI-Anwendungen für die frühzeitige Diagnostik von Pandemie-Entwicklungen retten Menschenleben; mobile Maker Spaces ermöglichen in Kriegsregionen die Herstellung wichtiger medizinischer Ausrüstung – und mit Hilfe von Sensorik und feinsten Messtechnik können Dürren, Unwetter oder Überschwemmungen vorausgesagt werden, um Land und Leben zu schützen. #Tech4Good.

Bildungsangebote müssen nicht nur Wissen vermitteln, sondern auch digitale Kompetenzen aufbauen und Lernende befähigen, gestalterisch tätig zu werden. Denn wir alle sind die Changemaker*innen von heute.

Bei unseren Formaten und Angeboten sind uns deshalb die Wirkung und deren Messung

ein ganz besonderes Anliegen. Um besser zu verstehen, welche Wirkkraft wir mit unserer Arbeit entfalten und diese zukünftig sogar noch ausweiten können, führen wir regelmäßige Wirkungsanalysen durch. Die strahlenden Augen der Kinder in unseren Kursen bestätigen uns im Alltäglichen, dass wir an der richtigen Sache arbeiten. Mit der Auswertung der Evaluationsbögen haben wir hierfür auch empirischen Beweis.

Dabei beziehen wir in die Auswertung Teilnehmende, Lehrende, Multiplikator*innen sowie unsere Projekt- und Förderpartner*innen mit ein. Denn eine ganzheitliche Perspektive ist für uns entscheidend, um zusammen die Bildungslandschaft zu innovieren.

Ein ganz besonderer Dank an alle, die uns auf diesem Weg begleiten, für euren Glauben an uns und eure Unterstützung bei unserer Mission.



Unser Ziel

Junge Tüftler*innen ist eine gemeinnützige Organisation mit dem Ziel, Menschen zu befähigen, mit digitalen Werkzeugen die Welt aktiv und nachhaltig zu gestalten. Wir verbinden Bildung für nachhaltige Entwicklung mit Bildung in der digitalen Welt.

Die Junge Tüftler gGmbH wurde am 11.08.2016 gegründet, mit dem Ziel, Zukunftskompetenzen, die auch als **21st Century Skills** zusammengefasst werden, mit Hilfe von digitaler Bildung gesamtgesellschaftlich zu stärken.

Unser Ziel ist es, dass Menschen proaktiv die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts angehen und befähigt werden, eigen-

ständig Lösungen zu definieren. Wir erachten es als überaus wichtig, jede*r Bürger*in qualitative Bildung und damit die Teilhabe an einer **demokratischen Zivilgesellschaft** zu ermöglichen. Dazu gehört auch, sich mit den aktuellen Herausforderungen der digitalen Welt auseinanderzusetzen, um sich in dieser eigenständig zurechtzufinden.

Dabei verstehen wir die digitalen Möglichkeiten als Werkzeuge, um Selbstwirksamkeit zu entfalten. Als didaktischen Leitfaden orientieren wir uns am **Playful Learning** Ansatz.

Die Formate die wir dafür anbieten, sind Workshops, Projektstage, Camps und Fortbildungen für Kinder, Jugendliche und Multiplikator*innen bzw. Lehrende. Damit möchten wir Menschen befähigen, eigene Projekte zu erdenken und umzusetzen. Inhaltlich legen wir besonderes Augenmerk auf die großen Herausforderungen, die unsere Gesellschaft beschäftigen. Hierbei nehmen wir Bezug auf die **17 Nachhaltigkeitsziele der UN**.

In der Schule lernen Kinder wie unsere analoge Welt funktioniert, jedoch kaum etwas über die **aktive und kreative Gestaltung mit digitalen Werkzeugen**. Da unser Leben und vor allem die Zukunft unserer Kinder immer digitaler wird, befähigen wir sie, von passiven Nutzer*innen zu aktiven Gestalter*innen zu werden.



Über uns

Warum es Junge Tüftler*innen gibt. Wie wir Wirkung entfalten und welche Werte uns dabei leiten.

Firmenstruktur

Wir haben uns dazu entschlossen, unter der gemeinnützigen GmbH Junge Tüftler drei Marken vereinen. Wir haben Junge Tüftler*innen als Ideenschmiede: Hier entwickeln wir fortlaufend innovative Inhalte und Formate. Auf unserer Online-Plattform TüftelAkademie stellen wir unzählige freien Lernmaterialien zur Verfügung, bieten sowohl ganze Unterrichtseinheiten, als auch

unsere erprobten Workshops für Schulklassen, Lerngruppen und Lehrende zur Verfügung. Das GoodLab ist unser neuester Wirkungsbereich. Hier zeigen wir in unserem Edu-Makerspace in Berlin konkret, wie digitale Bildung in Kombination mit Themen der Nachhaltigkeit projektorientiert angeboten werden kann.



*innen & *innen

nicht aufs nächste Level mit Isierung und nachhaltiger



Für Eltern, Kinder & Jugendliche

Gemeinsam Tüfteln, Programmieren und digitale Projekte umsetzen – mit Kreativität und Spaß für die ganze Familie.

Junge Tüftler gGmbH

Junge Tüftler*innen

// Think and Do Tank

Junge Tüftler*innen ist ein gemeinnütziges Unternehmen mit der Vision, alle Menschen zu befähigen mit Hilfe von digitalen Werkzeugen die Gesellschaft selbstbestimmt, kreativ und verantwortungsvoll mitzugestalten.

<https://junge-tueftler.de>

TüftelAkademie

// Lernplattform

die Lernplattform von Junge Tüftler*innen mit zeitgemäßen Lernansätzen (blended learning, Online-Lernen) um Multiplikator*innen zu befähigen und allen Interessierten freie Materialien zugänglich zu machen.

<https://tueftelakademie.de>

GoodLab

// Tüftelraum

Das GoodLab ist der Makerspace von Junge Tüftler*innen. In der Werkstatt lernen die Teilnehmenden zeitgemäße Technologien wie Lasercutting, 3D-Druck und Virtual Reality kennen und setzen sie ein, um eigene Projektideen für eine nachhaltige Welt zu verwirklichen.

<https://good-lab.org>

Die Basis unserer Arbeit

Die Basis unserer täglichen Arbeit miteinander sind unsere internen Werte, mit denen wir die Grundlage für eine sinnstiftende Arbeit legen. Diese Werte begleiten uns seit unserer Gründung 2015 und finden in all unserem Tun Anwendung.

menschlich

Bei uns steht der Mensch im Mittelpunkt, auch wenn wir uns tagtäglich mit Technologien, künstlicher Intelligenz, Virtual Reality und Programmierung beschäftigen. Egal ob Mitarbeitende oder Teilnehmende der Workshops - das Ziel ist die persönliche Weiterentwicklung und das menschliche Miteinander.

wirksam

Unser Wirkungsmodell orientiert sich an der phineo-Wirkungstreppe und strebt nicht nur kurzfristigen Output an, sondern möchte langfristig das Bewusstsein und Handeln der Menschen verändern, um nachhaltig gesellschaftlichen Wandel (Impact) zu erzeugen. Das gilt für unsere Formate und Workshopinhalte sowie die interne Firmen- und Mitarbeitendenentwicklung gleichermaßen.

relevant

Wir bereiten die Generationen von morgen auf eine zunehmend digitale und technische Zukunft vor und machen sie handlungsfähig. Mit unserem Angebot leisten wir einen Bildungsbeitrag, der gesamtgesellschaftliche Relevanz hat.

kooperativ

Ähnliche Initiativen, mit denen wir Werte teilen, sehen wir nicht als Wettbewerber*innen, sondern vielmehr als Bereicherung der Branche an, um gemeinsam mehr Wirkung zu erzeugen und ein diversifiziertes Angebot für alle zugänglich zu machen. Denn wir wissen: Der systemische Wandel kann uns nur gemeinsam gelingen. In der Zusammenarbeit setzen wir auf einen respektvollen Umgang durch offene und gewaltfreie Kommunikation.



konstruktiv

Jeder Entscheidung liegt unsere positive Weltsicht zugrunde, die uns alltäglich leitet. Wir blicken konstruktiv und lösungsorientiert in die Zukunft und möchten diese Einstellung auch in unseren Workshops weitergeben.

aktiv

Ziel unserer Arbeit ist es, dass alle Menschen zu aktiven Mitgestalter*innen unserer Gesellschaft werden. Das wirkt sowohl in unseren Formaten mit Kindern als auch intern. Bei Junge Tüftler*innen gestaltet jedes Teammitglied aktiv die Organisation mit und trägt maßgeblich zur Firmenentwicklung bei. Wir arbeiten innerhalb des Frameworks soulOS, um größtmögliche Entscheidungsfreiheit und Transparenz für alle Mitarbeitenden zu fördern.

mutig

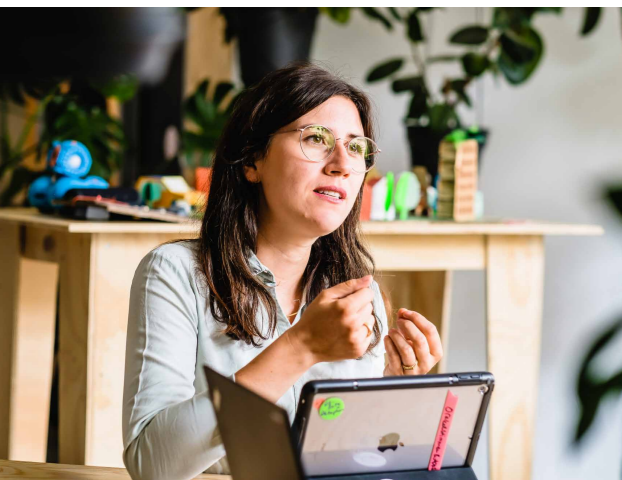
Wir befähigen die Generationen von morgen, selbstbewusst und kritisch zu agieren. Mutig zu sein bedeutet für uns, neue Wege zu gehen, das bestehende System zu hinterfragen und visionäre Lösungen aktiv zu gestalten.

nachhaltig

Wir setzen auf Nachhaltigkeit im Aufbau unserer Firmenkultur, beim Verbrauch unserer Ressourcen und in der Themensetzung unserer Workshops. Wir schaffen Bewusstsein für die Ziele nachhaltiger Entwicklung und entwickeln neue, optimistische Zukunftsvisionen für diese Themen mit digitalen Werkzeugen.

unternehmerisch

Wir agieren unternehmerisch und handeln nach dem Effectuation-Prinzip. Wir können schnell reagieren und erfinden uns ständig neu, wobei wir unsere vorhandenen Ressourcen sinnstiftend einsetzen.



Unser pädagogisches Konzept

Unsere Herangehensweise, nach der wir alle Formate und Veranstaltungen pädagogisch konzipieren und durchführen, beruht auf diesen vier Aspekten.



Gemeinsam Bauen und Begreifen

Wir lernen am besten, indem wir Dinge „begreifen“. Prototypen zu bauen ist ein elementarer Schritt im Lernprozess. Am besten funktioniert das im Team. So verstehen wir, uns über Ideen auszutauschen und gemeinsam an Projekten zu arbeiten.



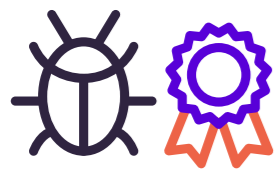
Inspirieren und Erfindergeist wecken

Wir lernen von und mit Anderen. Wir nutzen Bekanntes, verändern und kombinieren es, um so Neues zu erschaffen.



Individuelle Impulse fördern und Zugänge zu Technologien schaffen

Jeder Mensch ist kreativ und entwickelt eigene Projektideen. Wir fördern dies, indem wir Ideen und Impulse aufgreifen und motivieren. Dabei sehen wir digitale Werkzeuge als Unterstützung der Kreativität und den Ideen Form zu geben.

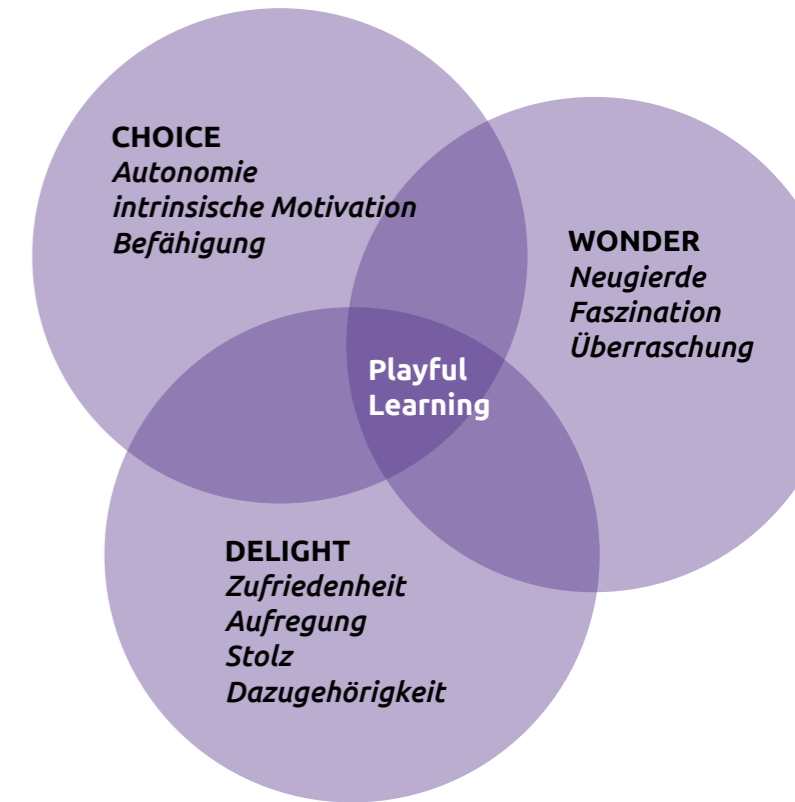


Reflektieren, Verstehen und Fehler wertschätzen

Fehler zu machen und aus ihnen zu lernen, ist für uns ein elementarer Bestandteil des Lernprozesses. Durch die Reflexion können aus Erfahrungen Wissen aufgebaut werden. Wir heißen deshalb Fehler willkommen und wertschätzen sie.

Playful Learning

Wir verstehen uns als Learning-Experience Designer*innen. Dabei ist es uns ein besonderes Anliegen, Lernszenarien zu erschaffen, die die lernende Person auch mit positiven Emotionen in den Lernfluss bringt. Es geht dabei um das Entdecken, eigene Wahlmöglichkeiten zu haben, um seinen Interessen folgen zu können und so seinen Wissensdurst stillen zu dürfen. *Das Modell des Playful Learnings ist übrigens wunderbar von der Lego Foundation erarbeitet und dokumentiert.*



Digitale Bildung und Nachhaltigkeit



Die Sustainable Development Goals sind die inhaltlichen Themenschwerpunkte unserer Formate.

Wir sensibilisieren Kinder, Jugendliche und Erwachsene für diese Herausforderungen und befähigen sie, Selbstbewusstsein und Selbstwirksamkeit zu entfalten, indem sie sich Lösungen für die Herausforderungen unserer Gesellschaft erdenken und prototypisch umsetzen.

#tech4Good



Wie wir wirken

Unsere Mission bringen wir durch zahlreiche Projekte und Formate ins Leben. Wir erreichen unsere Zielgruppen über Workshops, Projektstage, Camps, Online-Lerneinheiten, Fortbildungen uvm. Einige Highlights haben wir hier zusammengetragen.

GoodLab^o

Das FabLab für eine nachhaltige Welt

Wir sind stolz auf die Eröffnung des GoodLabs – unserem FabLab für eine nachhaltige Welt mitten in Berlin. An dem Lern- und Tüftelort gibt es ein buntes Programm, das ständig wächst. Projekttag für Schulen, Fortbildungen, Workshops – für jeden ist was dabei. Es gibt auch regelmäßig eine „Offene Werkstatt“ – schaut doch einfach mal vorbei und tüftelt mit uns!

Das Projekt GoodLab ist dank Spendenpartner*innen komplett kostenfrei für die teilnehmenden Kinder und Jugendlichen. Wir danken den Unterstützer*innen: Amazon Future Engineer, Robert-Rothe Stiftung, Vodafone Stiftung Deutschland, Bundesministerium für Bildung und Forschung, Rebuy, Betzold, Steelcase und Werte-Stiftung.

<https://good-lab.org/>



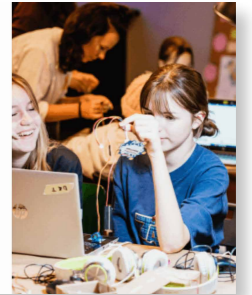
Diese Formate sind im GoodLab frei buchbar:

Projekttag für Schulen

Bei den Projekttagen überlegt ihr als Schulklasse, wie ihr den Planeten in Zukunft besser schützen könnt. Eure Ideen setzt ihr dann gemeinsam in Projekten um. Dafür benutzt ihr Maschinen und digitale Werkzeuge und werdet von unseren erfahrenen Mentor*innen angeleitet. Als Lehrperson bucht ihr für eure Klasse einen Termin.

Projekttag Für Schulklassen Einsteiger*innen

Info & Buchen

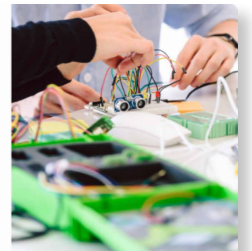


Offene Werkstatt

In der offenen Werkstatt könnt ihr einfach vorbeikommen. Ihr könnt tüfteln, werkeln und unsere Maschinen ausprobieren. Jeden Dienstag nachmittag. Interesse? Dann meldet euch an, denn die Plätze sind begrenzt.

Offene Werkstatt Für Alle Einsteiger*innen

Info & Buchen

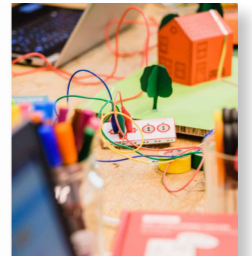


Ferienangebot

Auch in den Ferien sind wir für euch da: sei es als Schnupper-Workshop zum Kennenlernen oder beim Feriencamp, wo ihr über mehrere Tage hinweg in das Tüftelgeschehen eintauchen könnt.

EinTag MehrTage Für Kinder Für Jugendliche Einsteiger*innen

Info & Buchen

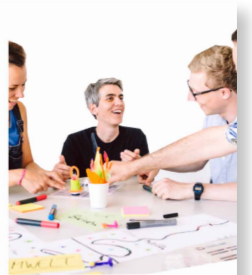


Fortbildung für Multiplikator*innen

Ihr arbeitet in einem Bildungskontext und befähigt andere, z.B. in einer schulischen Einrichtung oder auch als Bibliotheksbeschäftigte, in Museen oder Freizeiteinrichtungen? Dann nehmt gern an unseren Fortbildungen teil. Hier trifft digitale Bildung auf nachhaltige Entwicklung. An praxisnahen Beispielen geben wir euch Inspirationen und Anregungen, die ihr direkt in eurem Kontext einsetzen könnt.

Fortbildung Für Lehrende Für Pädagog*innen Einsteiger*innen

Info & Buchen



TüftelAkademie

Unsere Plattform für digitale Bildung

Mit der TüftelAkademie schaffen wir ein konstantes und dezentrales Angebot an Tüftelangeboten. Es gibt unzählige freie Materialien für den Unterricht oder für Zuhause. In Kollektionen werden wichtige Themen zusammengebracht und in ganzen Unterrichtsreihen können auch mehrere Stunden Tüftel-Time angeleitet werden.

Wir bieten eine Menge an buchbaren Workshopformaten, Fortbildungen. Alle Events veröffentlichen wir auf der TüftelAkademie.

Natürlich gibt es dort auch alle Infos zu unserem neuen Projekt TüftelAkademie Lokal – was uns die Möglichkeit bietet, in ländlicheren Regionen Tüftel-Angebote finanzieren zu können und so weitere Regionen zu stärken. Im Shop können TüftelBoxen für das gemeinsame Tüfteln am Küchentisch, oder Edu-Boxen für den Schuleinsatz erworben werden.

<https://tueftelakademie.de>



TüftelAkademie in Zahlen über gesamt 2021:

- 36.192** Besuche
- 3Min 20s** durchschnittliche Aufenthaltsdauer
- 120.533** Seitenansichten
- 12.884** Downloads

siehe auch Infografik S. 37

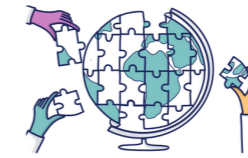
Die TüftelAkademie ist ein Projekt der Junge Tüftler gGmbH. Deshalb stehen wir auch auf unserer Lern-Plattform für die gleichen

Werte und didaktischen Ansätze. Diese drei Aspekte stehen dabei besonders im Fokus:



Digitalisierung trifft Nachhaltigkeit

Wir möchten, dass junge Menschen sinnvoll mit Digitalisierung in Berührung kommen und unsere Welt verantwortungsvoll gestalten. Deshalb kombinieren wir digitale Bildung und **Bildung für nachhaltige Entwicklung**. Wir sind überzeugt: ein spannender und sinnstiftender Zugang zu Technologie ist die Zukunft.



Alle können von überall lernen

Unsere digitalen Inhalte ermöglichen es allen jungen Menschen, neugierigen Lehrkräften und interessierten Eltern, egal wo, neue Projekte zu entdecken und umzusetzen – ganz nach individuellen Interessen und Bedürfnissen. Alle unsere Materialien sind **Open Educational Resources** (CC-BY-SA 4.0). Entdecken – Machen – Teilen – von überall!



Smarte Projekte für smarte Menschen

Junge Menschen sind smart – wir finden, dass auch ihre Projekte und Spielzeuge smart sein sollten. Unsere Projektideen und **TüftelBoxen** inspirieren Menschen für große Gestaltungsaufgaben im 21. Jahrhundert. Dabei verbinden wir Making, Wissenschaft, Kunst, Nachhaltigkeit und Technologie mit Spaß und Spiel, um immer wieder Neues zu entdecken.

Auszug aus der Lernplattform TüftelAkademie:

Und wie sieht das eigentlich so aus, wenn getüftelt wird? In diesem Video zeigen wir euch einige Ausschnitte:

<https://youtu.be/MZPyfg3xN6k>

Quanten 1x1

Quantentechnologien spielend leicht erklärt

Wusstet ihr, dass manche physikalischen Gesetze in der Welt der Quanten plötzlich nicht mehr gelten? Lichtteilchen können sich in mehreren Zuständen gleichzeitig befinden oder über weite Entfernungen hinweg eine unsichtbare Verbindung herstellen.

Expert*innen nutzen die Quantenphänomene um blitzschnelle Computer zu bauen, supersichere Nachrichten zu verschicken oder

Folgende Ergebnisse sind im Rahmen des Quanten 1x1 Projektes entstanden

Die Zielgruppe des Projektes ist eine breite Zielgruppe. Nach dem Motto des Lebenslangen Lernens können die Inhalte wunderbar

Prothesen zu steuern. Klingt unglaublich? Willkommen in der wundersamen Welt der Quanten!

In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekt Quanten 1x1 haben wir nach dem Ansatz des Playful Learnings freie Lernmaterialien entwickelt, die niedrigschwellige Zugang zum Zukunfts-Tech-Thema Quanten geben.

<https://tueftelakademie.de/quanten1x1>

in Schule, Hochschule und darüber hinaus eingesetzt werden.



4 Themenvideos:

- Quanten & Ich
- Quantenverschlüsselung
- Quantensensoren
- Quantencomputer



7 Animationsvideos:

- Was ist ein Quantencomputer
- Was ist ein Quant
- Was ist Verschränkung
- uvm.



14 Expert*innen Interviews:

Aus verschiedensten Bereichen mit unterschiedlichen Insights und Ansätzen.

4+ Lernreisen und Projekt-Tutorials:

Auf der TüftelAkademie stehen die Inhalte in kuratierten Lernreisen und Projekten zur Verfügung.

3 Info-Games zum tiefgreifenden Verständnis von Quanten-Phänomenen.

Die drei Info-Games können im Rahmen von Workshops in der Schule oder auf Messen eingesetzt werden, um sich spielerisch und erfahrbar der Quantentechnologie zu nähern.



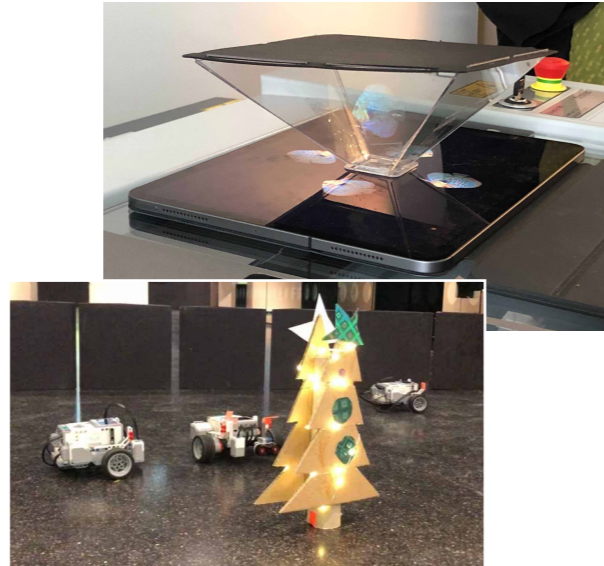
Bestehende Lernorte energetisieren

Unsere Erfahrung zeigt, dass wir Kinder & Jugendliche besonders wirkungsvoll erreichen, wenn wir mit etablierten außerschulischen Lernorten zusammenarbeiten.

Museen

Futurium Berlin und Humboldt Forum Berlin

Im Futurium sind wir seit 2019 aktiv und gestalten dort Bildungsangebote. Während Corona konnten wir dort virtuelle Formate durchführen. Teilnehmende konnten z.B. Roboter von zu Hause programmieren, die dann live durch das Museum gefahren sind. Im Humboldt Forum bieten wir seit Eröffnung im dazugehörigen MakerSpace Workshops zwischen Kultur, Kunst und Making - für die ganze Familie.



Bibliotheken

Die Bibliothek ist ein ganz besonders spannendes Umfeld, das gerade einen großen Innovationsprozess durchläuft. Sie wird zunehmend interaktiver und Making-Angebote und digitale Bildung werden kreativ umgesetzt. Mit unserem regelmäßigen Fortbildungsangebot befähigen wir Bibliotheksmitarbeitende, eigene Angebote in ihren Räumen anzubieten. Dies machen wir nicht nur deutschlandweit in Präsenzveranstaltungen, sondern auch durch virtuelle Formate, z.B. im Rahmen der Code Week Germany.

Maker Spaces in der Schule: So geht Lernen heute

Gemeinsam mit Save the Children Deutschland e.V. haben wir ein [Making-Handbuch](#) entwickelt. Es steckt voller Ideen und Anregungen, wie Schulen und andere Einrichtungen Maker Spaces vor Ort aufbauen können.



Gemeinsam tüfteln statt einsam glotzen

Clevere Experimente für Kinder und Eltern

Sehr oft werden wir nach unseren Workshops gefragt, warum und wie man Zuhause sinnvoll mit digitalen Werkzeugen wie Tablet & Co weiter arbeiten kann. Deshalb haben die Coronazeit gut genutzt und unsere Gedanken, unseren didaktischen Ansatz und ganz viele Projekte zu Papier gebracht. Im DUDEN Verlag erschien unser erstes Tüftel-Buch. Darin finden sich 69 tolle Experi-

mente, Aktionen und Codingprojekte für Eltern und Kinder ab 5 Jahren. Besonders ist zu erwähnen, dass unsere Carlotta die wunderbaren Illustrationen alle von Hand gezeichnet hat. Ihr könnt ihr auf Instagram unter [@carlottaklee](#) folgen.

Viel Spaß beim Schmökern, Lernen und gemeinsam Tüfteln!



Neue Netzwerke

Gemäß dem Motto „Gemeinsam stärker wirken“ freuen wir uns, im letzten Jahr gleich in drei tollen Netzwerken aktiv mitgewirkt zu haben.

Das Social Entrepreneurship Netzwerk Deutschland e.V. treibt das Thema Sozialunternehmer*intum in Deutschland voran. Dabei agieren sie politisch-strukturell, bündeln die geballte Kraft ihrer Mitglieder und bieten Foren zum Netzwerken und offenen Austausch miteinander an. Besonders engagieren wir uns natürlich in der Fachgruppe für innovative Bildung.

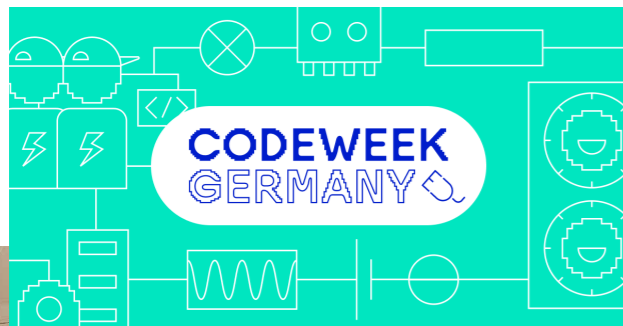
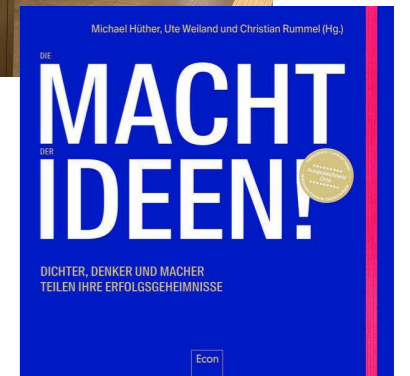
Mit unserem Beitritt zur Community von Inklupreneur, einem Projekt der Hilfswerft gGmbH, möchten wir uns selbst zu Inklusion weiterbilden und gleichzeitig helfen, das Thema in unserer Gesellschaft mit voranzutreiben.



Ausgezeichneter Ort im Land der Ideen: Ströer Kampagne

Durch unsere Auszeichnung als Ort im Land der Ideen hatten wir die tolle Gelegenheit, durch Außenwerbung mithilfe von Ströer auf diverse Bildungsangebote von uns aufmerksam zu machen. Das hat uns einen richtig tollen Push gegeben und wir würden uns gerne noch einmal bei den Initiator*innen bedanken!

„Die Macht der Ideen“ ist übrigens ein tolles Praxishandbuch zum Projekt - schaut doch mal rein!



Code Week Regio Hub Berlin

Die Code Week Germany fand vom 9. bis 24.10.2021 statt.

Wir betreuen den regionalen Hub für Berlin, um die regionalen Akteur*innen noch stärker zu vernetzen.

Alle Infos und Anmelde-möglichkeit für 2022 finden sich unter berlin.codeweek.de. Gemeinsam mit Schulen, Universitäten, Unternehmen, gemeinnützigen Initiativen oder engagierten Einzelpersonen wird hier getüftelt – jede*r kann Veranstaltungen beisteuern und ihr findet in diesem Netzwerk jede Menge Tipps und Austausch.



Calliope TüftelBox mit Dusyma entwickelt

Gemeinsam mit Dusyma haben wir das „Calliope Tüftel Set“ entwickelt, das direkt mit Lernkarten und so auch gleich mit einer ganzen Reihe an innovativen Tüftelideen für zu Hause zu euch kommt. Hier finden Kinder, Jugendliche, Eltern und Pädagog*innen jede Menge Inspiration, um sich mit Digitalisierung auseinanderzusetzen und sinnhafte Projekte zu verwirklichen.





Wirkung

Wofür wir Wirkung entfalten wollen. Wie wir evaluieren und was uns dabei bewegt.

Warum braucht es Junge Tüftler*innen

Unsere tägliche Arbeit setzt auf die Entwicklung und Durchführung von Lernformaten, die dem Ansatz des Playful Learning folgen. Aber genauso viel Freude macht es uns darüber nachzudenken, wie wir noch systemischer wirken können. Deshalb beschäftigen wir uns intensiv mit unserer Wirkung und

den Systemen, die wir verändern möchten. Entlang des Frameworks von Ashoka zum Thema „Systems Change“ haben wir das Werkzeug des „Problem Tree“ genutzt, um das Bild unserer systemischen Herausforderungen weiter zu schärfen.

1. Der Stamm spiegelt den Ursprung des Problems wider:

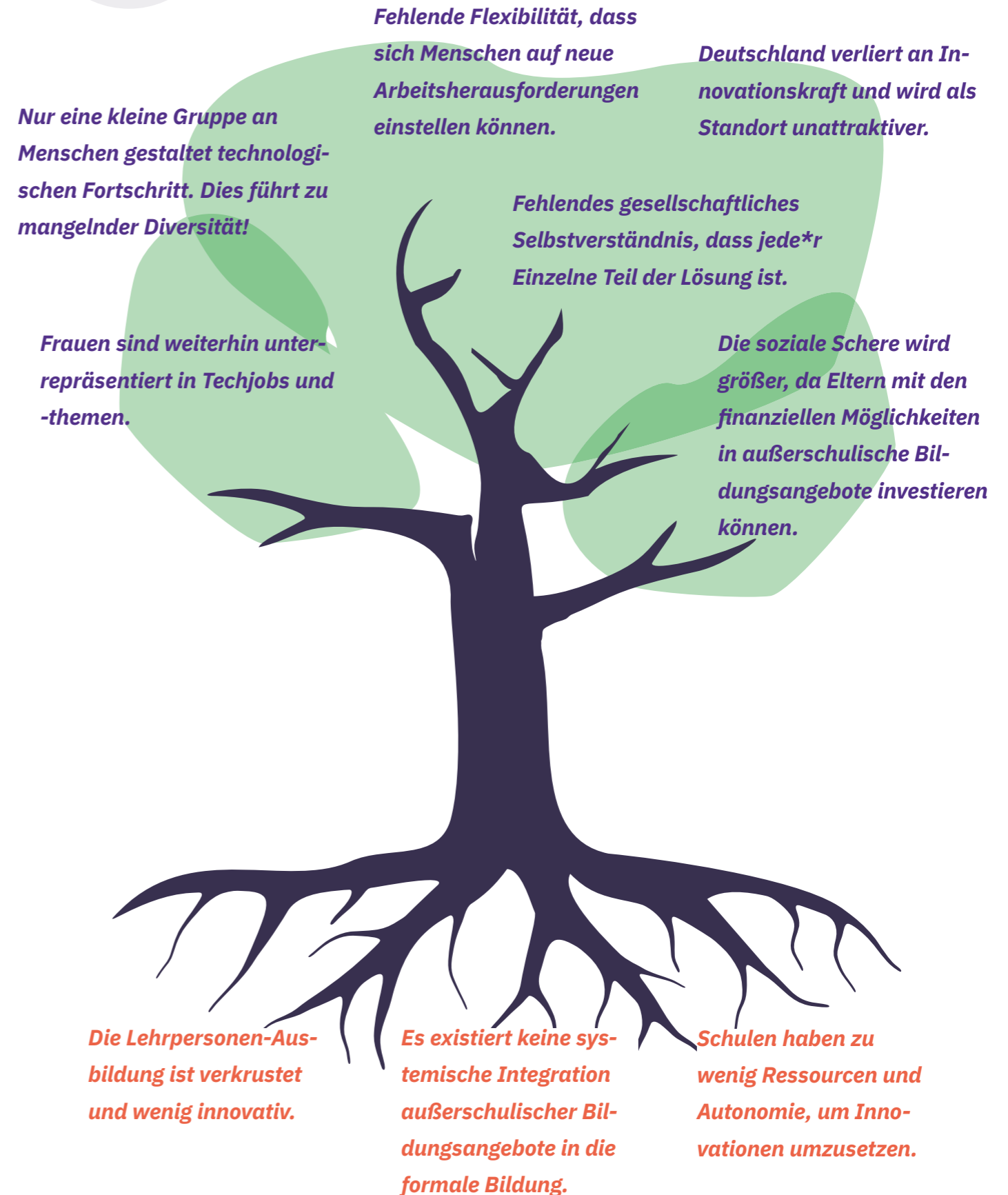
Menschen haben nicht die Möglichkeit im formalen deutschen Bildungssystem die Werkzeuge und Methoden zu erlernen, um proaktiv und nachhaltig die digitale Zukunft mitgestalten zu können.

3. Die Wurzeln stehen für die Ursachen und Systeme, die zu dem Problem führen.

Framework „Problem Tree“ basierend auf dem Ashoka Globalizer Toolkit von Odin Mühlenbein und Olga Shirobokova.

2.

Die Krone symbolisiert die Auswirkungen, wenn das Problem nicht gelöst wird.



Strategische Projekt-Einordnung

Jedes unserer Projekte ist unterschiedlich. Jedes ist anders finanziert, nutzt neue Werkzeuge, bietet innovative Formate. Für uns ist das wichtigste bei der Auswahl oder der Gestaltung von Projekten, dass sie auf

unser großes Ganzes einzahlen – dass sie stimmig sind mit unserer Vision und Mission und uns unserem Ziel näher bringen. Dafür nutzen wir - auch für unser Selbstverständnis und unsere Strategie - diese Kaskaden.

Projekte *

**Futurium Berlin
Bildungsangebote**

**Humboldt Forum
Makerspace**

**Fortbildung & Beratung
Bibliotheken**

**Makerspaces an Schulen
und Bibliotheken**

**TüftelAkademie
Plattform**

TüftelAkademie Lokal

GoodLab Berlin

Quanten 1x1

**Bildungsfestival
Bildung, Bits & Bäume**

KI-Campus

**Buch: Gemeinsam tüfteln statt
einsam glotzen**

Netzwerkaktivitäten

Handlungsfelder

**Bestehende Außerschulische
Bildungsorte innovieren.**

**Anschlussfähigen, dezentralen
Zugang zu innovativen Methoden und Inhalten.**

**Lehrpersonen und Schulen
mit konkreten Inhalten und
Formaten unterstützen.**

**Innovationsdruck auf das
System weiterhin aufbauen.**

Wirkungsziele

**Die Teilnehmenden haben
ein Bewusstsein für globale
Herausforderungen aufgebaut
und vertieft.**

**Die Teilnehmenden sind
kompetent(er) im Umgang
mit Medien und/oder Technik.**

**Die Teilnehmenden haben
Neugierde, Interesse und
Gestaltungswillen an den
Inhalten entwickelt.**

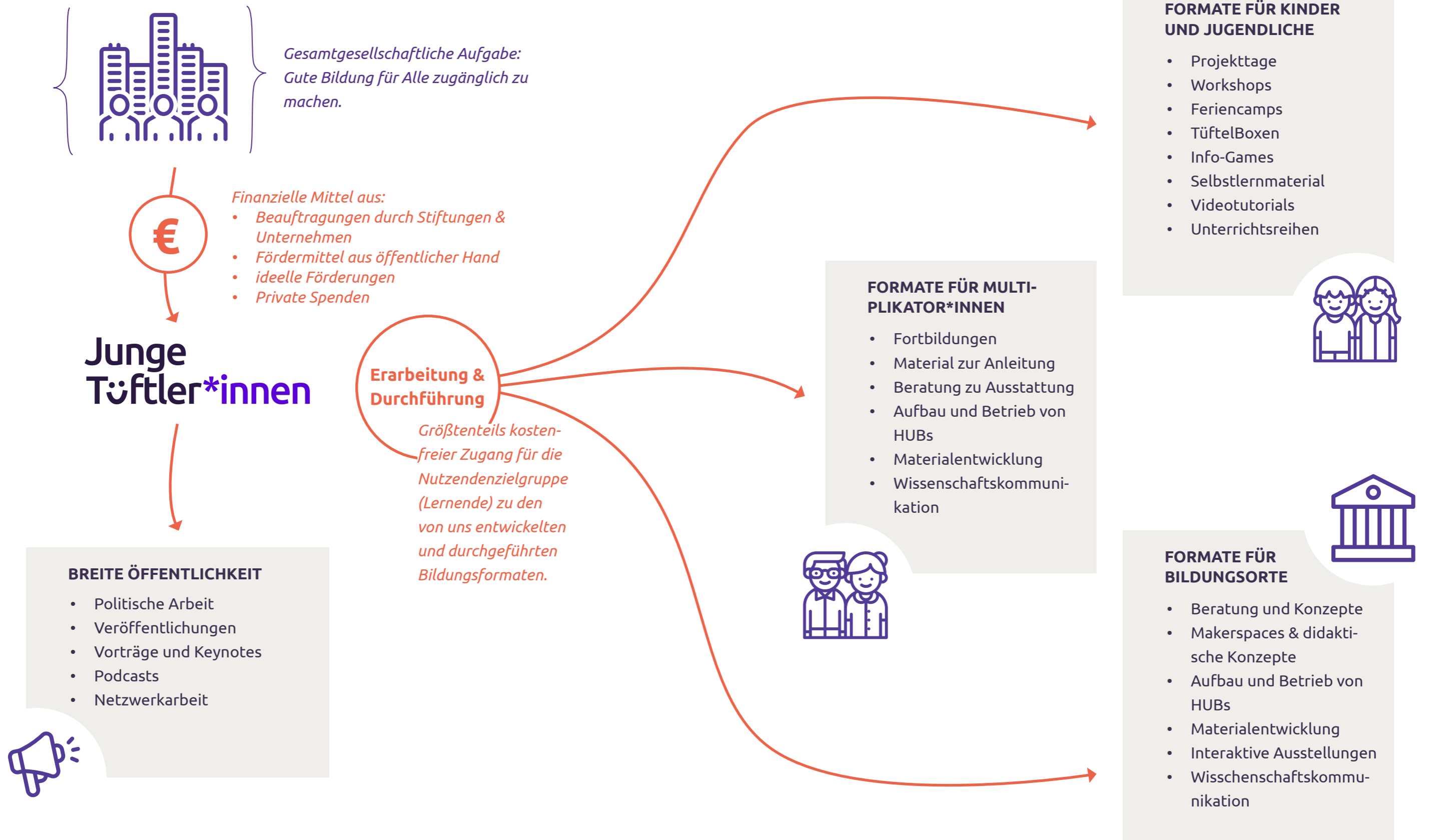
**Die Teilnehmenden wenden
die neuen Kompetenzen und
Inhalte aktiv und nachhaltig
an.**

Vision & Mission

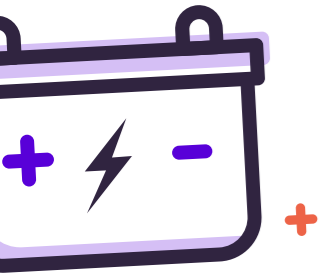
**Wir befähigen Menschen,
gemeinsam die Welt mit
digitalen Werkzeugen aktiv
und nachhaltig zu gestalten.**

* Hier ist nur ein Auszug unserer Projekte dargestellt, um den Bezug der Projekte auf die Handlungsfelder, zu den Wirkungszielen und natürlich zur Vision darzustellen. Die Projekte zahlen auf mindestens eines der Handlungsfelder ein.

Was wir tun und wen wir ansprechen:



Unsere Wirkung 2021



INPUT

für eine fruchtbare Grundlage.



OUTPUT

Formate, die wir durchgeführt haben.



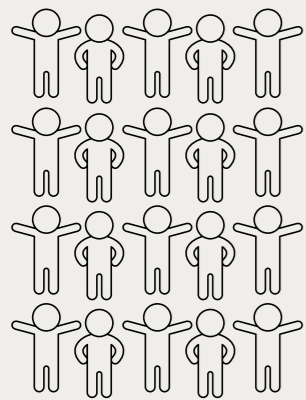
OUTCOME

Wirkung auf Ebene der Zielgruppe.



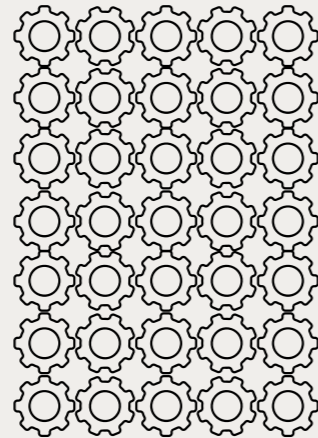
IMPACT

Die gesellschaftliche Veränderung, die wir vorantreiben.



30

Mitarbeitende
#bestesTeam



377

Workshops

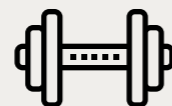
186

Fortbildungen



1

Eröffnung unseres eigenen Makerspaces **GoodLab**, als eine Marke von Junge Tüftler in Berlin.



6.438

Kinder & Jugendliche erreicht

3.590

Multiplikator* innen erreicht

189.528

Kinder & Jugendliche durch Formate direkt und indirekt erreicht.

Die Teilnehmenden...

1. ...haben ein **Bewusstsein für globale Herausforderungen** aufgebaut oder vertieft.
2. ...sind kompetent(-er) im **Umgang mit Medien und/oder Technik**.
3. ...haben Neugierde, Interesse und **Gestaltungswillen** an den vermittelten Inhalten entwickelt.
4. ...**wenden** die neuen Kompetenzen und Inhalte **aktiv und nachhaltig an**.

Vision

Menschen nutzen digitale Werkzeuge und gestalten damit Welt aktiv, um den großen Herausforderungen unserer Zeit Lösungsansätze entgegenzusetzen.

Erreichte Teilnehmende

Bei der Durchführung von Workshops, Projekttagen und Camps sind wir in direktem Kontakt mit unseren Zielgruppen. Hier können wir direkte Wirkung entfalten. Wir nutzen natürlich auch die Hebelwirkung der Multiplikator*innen und Lehrenden. Durch

Fortbildungsangebote können wir so die Menschen befähigen, die tagtäglich mit Kindern zusammenarbeiten. So nutzen wir Skalierungseffekte und können unseren Wirkungsbereich deutlich erweitern.

Insgesamt erreichte Kinder & Jugendliche seit 2015 (durch die Durchführung von Formaten)

475.369



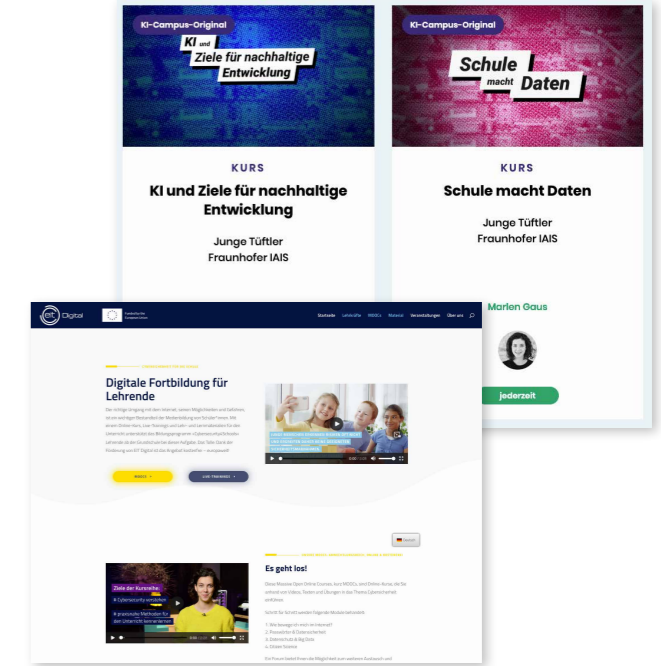
- direkt teilgenommene Kinder und Jugendliche in Workshops, Camps, etc.
- direkt teilgenommene Multiplikator*innen
- indirekt erreichte Kinder und Jugendliche durch Skaleneffekte der geschulten Multiplikator*innen

Online Outreach

Wir haben 2020 unsere Online- und Hybridangebote weiter ausgebaut. Sowohl auf unterschiedlichen Plattformen als auch auf unserer eigenen Lernplattform TüftelAkademie haben wir kontinuierlich neue Inhalte veröffentlicht.

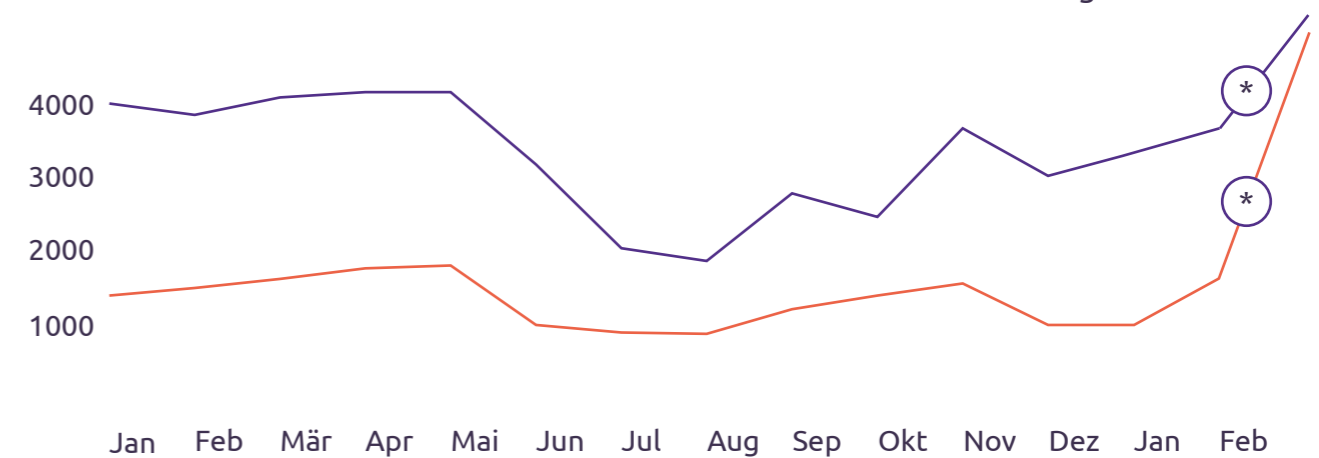
Für die vom BMBF initiierte Plattform KI-Campus haben wir zwei weitere Lernreisen konzipiert und umgesetzt. Mit dem Fraunhofer-Institut IAIS haben wir ein MOOC zum Thema Cybersecurity4schools umgesetzt.

<https://ki-campus.org>
<https://cybersecurity4schools.de>



TüftelAkademie Lernplattform in Zahlen

36.192 visits (21.596 new visits) **12.884** Downloads
68.881 unique pageviews **44.8%** Entry page: fuer-lehrende
> 3 mins durchschnittl. Verweildauer **> 8.000** returning visits



- Unique visitors
- Unique Downloads
- * Die Veröffentlichung des deutsch-ukrainischen Wörterbuchs hat die Zahlen stark steigen lassen

Wirkungsevaluation 2021

2021 haben wir Evaluationsbögen von teilnehmenden Kindern & Jugendlichen, Multiplikator*innen, Projektpartner*innen und Mitarbeitenden ausgewertet.

Alle Fragebögen sind unterschiedlich für die jeweilige Zielgruppe aufgebaut. Die Indikatoren referenzieren wie folgt auf die 4 Wirkungsziele:



- Multiplikator*innen
- Kinder & Jugendliche
- Partner*innen

Wirkung in Feedback

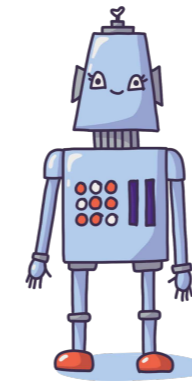
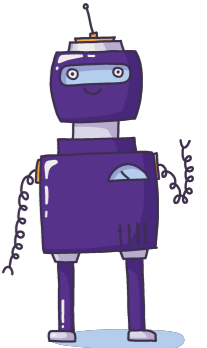


“Es hat den Kindern sehr gut gefallen und wir waren beeindruckt, mit welcher Geduld und Kreativität sie bei der Sache waren – auch die, die vorher noch genörgelt hatten ;-)”

Leiter Ganztagesbereich Grundschule

“Am 3D-Drucker hatte ich den größten Spaß, weil ich selbst etwas gestalten und direkt mit nach Hause nehmen konnte. An dieser Station konnte ich einfach mal kreativ sein.”

Lotte, 11 Jahre



“Die Technik entwickelt sich ja immer weiter, da ist es doch total wichtig, dass wir mal gezeigt bekommen, wie sowas funktioniert. Und ich habe eine super Maschine gebaut, die Wasser reinigt.”

Piet, 13 Jahre



*Die Jungen Tüftler*innen schaffen es, junge Menschen für komplexe technische Themen wie Künstliche Intelligenz oder Cybersicherheit zu begeistern und diese in erlebbare Lernkontexte zu bringen.*

Johanna Börsch-Supan
Geschäftsführung Vodafone Stiftung Deutschland



*Die Jungen Tüftler*innen wissen, wie man Begeisterung schafft, um mit digitalen Werkzeugen kreativ zu werden. Deshalb denken wir mit ihnen Bildung neu und treiben gemeinsam in und außerhalb von Schule zeitgemäßes Lernen und Lehren voran.*

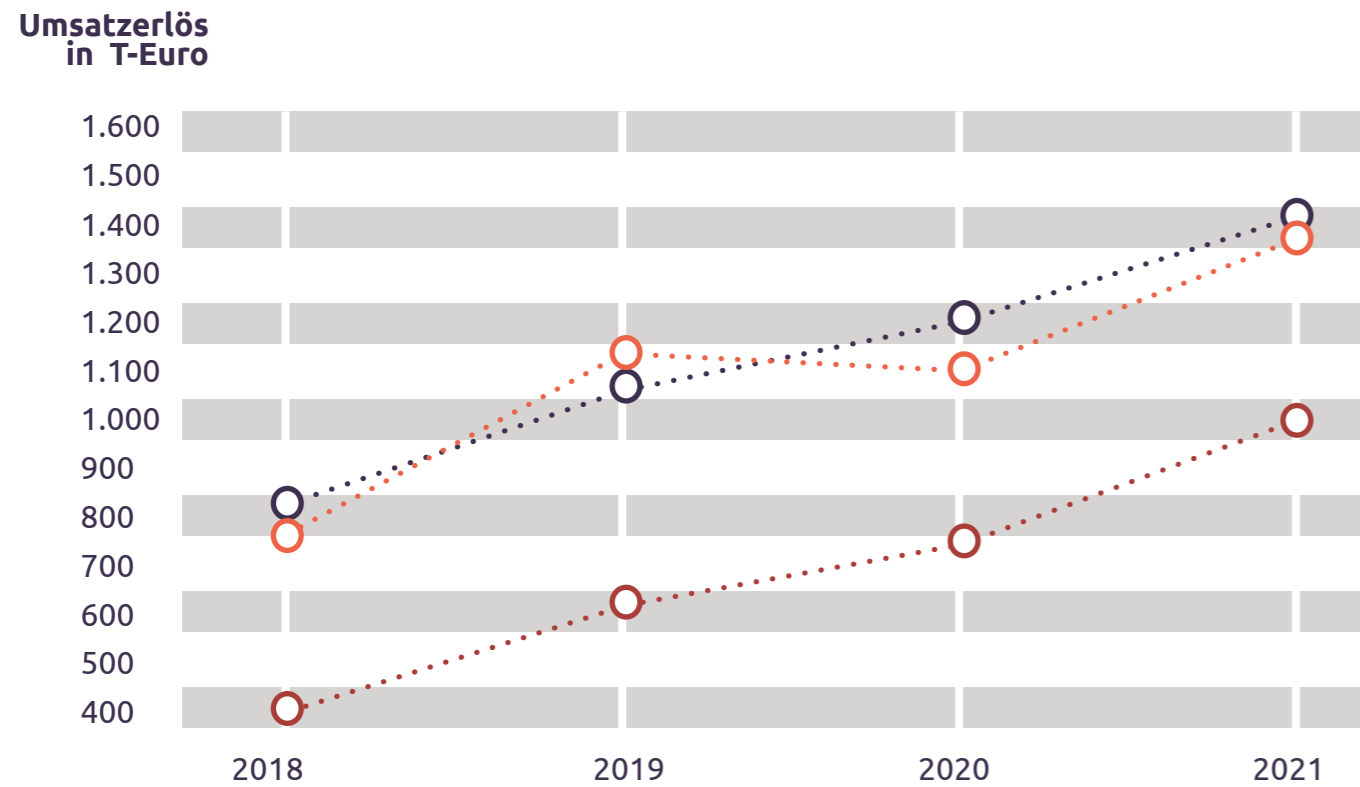
Thorsten Leimbach
Geschäftsfeldleiter
Fraunhofer IAIS

Finanzen & Rechnungslegung

Umsatzentwicklung

Unsere Umsatzzahlen sind 2021 trotz der unsicheren Lage auch im zweiten Corona-Jahr gesund gewachsen. Neue Akquise, entfallene Reisekosten, aber auch finanzstrategische Optimierungen haben zu einer positiven Jahresbilanz geführt. Wir sind sehr dankbar, dass wir trotz der ungewissen

Zeiten unsere finanziellen Ziele für 2021 erreichen konnten und sich unser Geschäftsmodell stabil fortführt. Unsere Ausgaben sind vor allem wegen der Investitionen in das GoodLab und weiterer Einstellungen gestiegen. Wir konnten den ideellen Bereich weiter ausbauen.

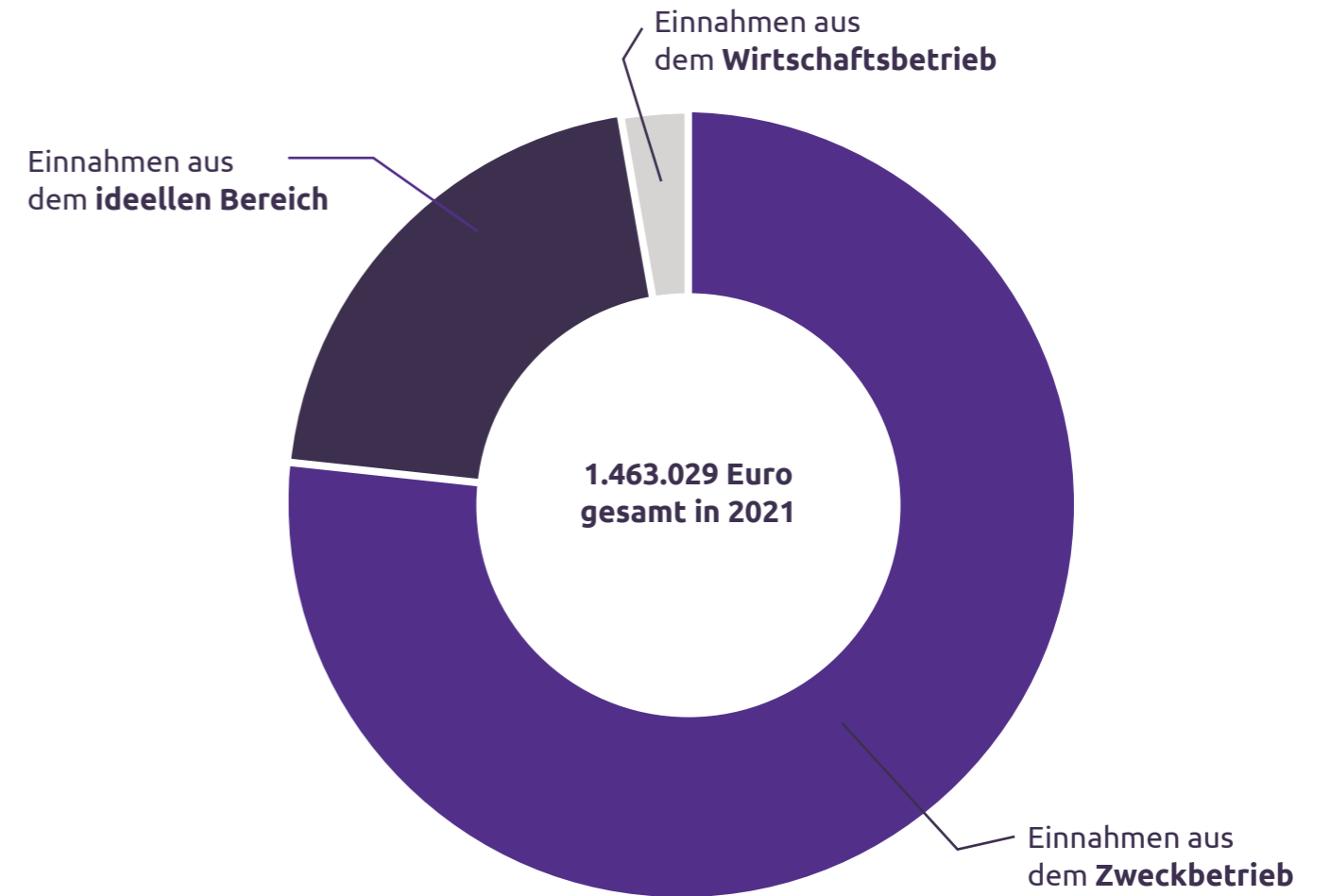


-○ Umsatzerlöse gesamt
-○ Ausgaben und Investitionen gesamt
-○ Personalkosten (bereits in Ausgaben und Investitionen enthalten)

Aufteilung der Einnahmen

Unser Geschäftsjahr 2021 war, trotz der positiven Umsatzentwicklung, aufgrund der anhaltenden Corona-Situation ungewiss. Wir haben viele Projekte online durchgeführt und konnten neue Geschäftsbereiche

erschließen, um fehlende Einnahmen für Präsenzveranstaltungen zu kompensieren. 2021 ist unser ideeller Bereich im Vergleich zum Vorjahr deutlich stärker ausgefallen.



Auszug unseres Netzwerks



Impressum

Junge Tüftler gGmbH
Eylauer Str. 14
10965 Berlin

Verantwortlich vertretungsberechtigte Geschäftsführerinnen:
Dr. Julia Kleeberger, Franziska Schmid

www.junge-tueftler.de
post@junge-tueftler.de

Bildrechte: In diesem Wirkungsbericht wurde auf Fotomaterial von Andi Weiland, Hans Rickel sowie Coding For Tomorrow zurückgegriffen.

Illustrationen

von <https://thenounproject.com>:

- kids by iconixar from the Noun Project
- Couple by iconixar from the Noun Project
- Institution by Adrien Coquet from the Noun Project Society by WEBTE-CHOPS LLP from the Noun Project
- speaker by IconMonk from the Noun Project
- location by Amelia Jannah from the Noun Project



Ihr könnt für uns spenden:
<https://bit.ly/spendeJT>



Junge Tüftler*innen