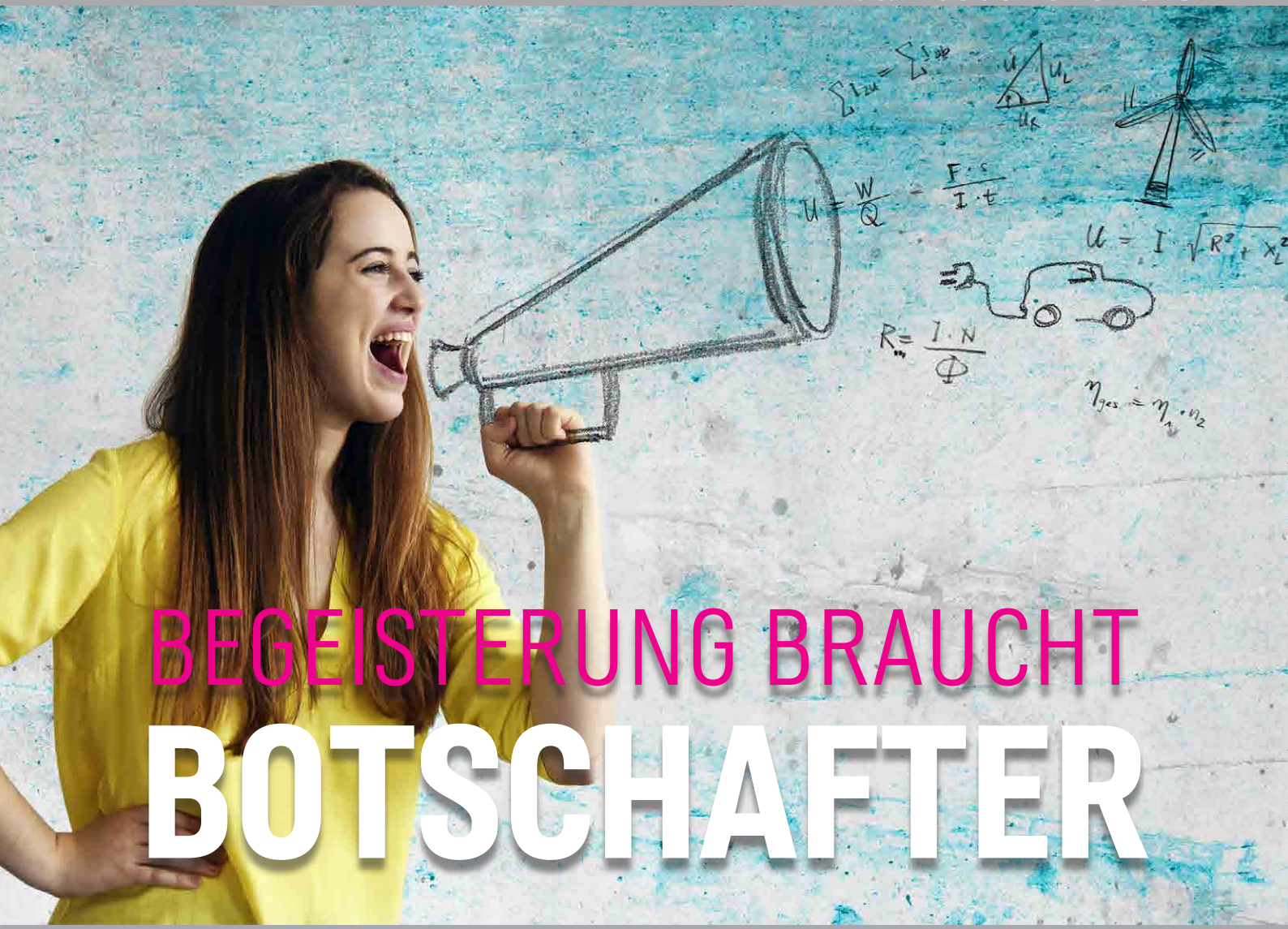
Jahresbericht 2018



BEGEISTERUNG BRAUCHT BOTSCHAFTER

TÜV SÜD stiftung

Begeisterung wecken für Technik

Sehr verehrte Leserinnen und Leser,

die Begeisterung für Berufe steht auf zwei Säulen: auf einem guten fachlichen Zugang – beispielsweise durch eine fundierte naturwissenschaftliche oder technische Ausbildung. Und auf Begeisterung – geweckt durch Menschen, die den Stoff gekonnt darstellen und ihren Beruf überzeugend repräsentieren.

Diese Botschafter für Bildung stellen wir in diesem Jahr in den Beiträgen über unsere aktuellen Projekte in den Mittelpunkt. Denn elektrische Schaltungen, mathematische Berechnungen oder der Lehrerberuf sind weitaus attraktiver, wenn sie von der richtigen Person vermittelt werden.

Darin besteht auch eine der wichtigsten Erfahrungen, die wir in der Stiftungsarbeit in den vergangenen Jahren immer wieder gemacht haben: Selbst das tollste Projekt kommt nur dann in Fahrt, wenn die richtigen Personen dahinterstehen. Bildung braucht Vorbilder und Wissen braucht Botschafter, mit denen sich Schüler und Studierende identifizieren und sagen: Ja, das wäre auch etwas für mich!

Horst Schneider,
Vorsitzender des Vorstands
TÜV SÜD Stiftung

Den Botschaftergedanken in den Mittelpunkt stellt zum Beispiel die Schulinitiative Elektrotechnik, die Studierende der RWTH Aachen zuerst ins Leben gerufen haben. Ihre Idee: Studentinnen und Studenten begeistern Schüler von ihrem Fach. Das Erfolgsrezept: Die Studierenden haben einen optimalen Draht zu den Schülerinnen und Schülern. Am Ende profitieren alle: die Siebt- und Achtklässler vom Wissenszuwachs auf Augenhöhe und vielleicht sogar von einer guten Idee für die eigene Berufswahl, die Lehrer vom neuen Zugang zu einem praktischen Unterricht – und die Studierenden von den Erfahrungen beim Vermitteln komplexer Inhalte in der E-Technik. Neben Nordrhein-Westfalen ist die Schulinitiative vor Kurzem in Bayern gestartet; in Baden-Württemberg und Sachsen steht das Projekt ebenfalls in den Startlöchern. Die TÜV SÜD Stiftung unterstützt die Schulinitiative beim Start an allen neuen Standorten in Deutschland. Lesen Sie über den Unterricht an einem Gymnasium in Gauting bei München ab Seite 10.

Prof. Dr. Dr. h.c. mult.
Wolfgang A. Herrmann,
Vorsitzender des Kuratoriums
TÜV SÜD Stiftung

Berufsschullehrer braucht das Land – das Studium der Ingenieurpädagogik (IP) spricht neue Zielgruppen für eine Lehrtätigkeit an beruflichen Schulen an. IP-Mentoren, die im Studium schon vorangekommen sind, kümmern sich an der Hochschule Landshut um die ersten Semester und später um den Wechsel zum zweiten Studienabschnitt an der TU München. Was diese Mentoren tun und warum das Engagement auch ihnen selbst hilft, erfahren Sie auf Seite 14.

Jungen Menschen die Möglichkeit zu geben, ihr zukünftiges Leben durch eine Berufsausbildung sinnvoll und selbstbestimmt zu gestalten und sich so nachhaltig in unsere Gesellschaft zu integrieren, bildet weiterhin einen der wichtigsten thematischen Schwerpunkte im Spektrum unserer Stiftung. Informieren Sie sich dazu ab Seite 18 über die ersten Praxis-Erfahrungen von Teilnehmern unseres Projekts „Kfz-Joblinge“. Soweit ein kurzer Überblick über die Themen im neuen Stiftungsbericht, in dem zudem Experten aus zahlreichen Disziplinen uns an ihrem Blick von außen teilhaben lassen.

Unser besonderer Dank gebührt an dieser Stelle den Mitgliedern des Kuratoriums und dem Geschäftsführer der TÜV SÜD Stiftung für die stets überaus konstruktive und produktive Begleitung unserer Arbeit wie auch den Mitarbeitern des Deutschen Stiftungszentrums in Essen und allen Kolleginnen und Kollegen, die uns bei der täglichen Arbeit für unsere TÜV SÜD Stiftung tatkräftig unterstützen.

Uns alle eint ein Ziel: Junge Menschen für Technik zu begeistern, damit sie im Verlauf ihres Lebens selbst zu überzeugenden Botschaftern der Bildung werden.

Horst Schneider
Vorstandsvorsitzender
TÜV SÜD Stiftung

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang A. Herrmann
Kuratoriumsvorsitzender
TÜV SÜD Stiftung

2 EDITORIAL

6 SCHÜLER MACHEN SCHULE
Universitätsschule Dresden: Zukunftsweisende Konzepte

10 DIE BOTSCHAFT ELEKTRISIERT
Schulinitiative Elektrotechnik: Studierende begeistern Schüler

14 BOTSCHAFTER PUNKTEN MIT DER BIOGRAFIE
Perspektive Ingenieurpädagogik I: Berufsschullehrer für das Land

16 BERUFSSCHULLEHRER: EIN ZUKUNFTSMODELL
HTW und TU Dresden, Perspektive Ingenieurpädagogik II: Berufsschullehrer für das Land, KAtLA+

18 POTENZIAL WECKEN, CHANCEN GEBEN
Kfz-Joblinge: Ausbildungsplatz trotz schlechter Noten

20 SO GEHT INKLUSION
Mobile Kids: Verkehrserziehung für geistig behinderte Kinder

22 ERFOLG VORPROGRAMMIERT
KISS MINT: Innovative Experimente für die Digitalisierung

24 KEINE FRAGE DER HERKUNFT
Universität Augsburg: Sprachförderung mit Technik-Themen

26 DA MACHEN ALLE MIT
Förderpreis Innovative Verkehrserziehung

28 DER PLANET BRAUCHT TALENTE
+MINT: Top-Talente fördern

30 MUSKELKATER MACHT MÜNDIG
Technoseum Mannheim: Neue Dauerausstellung „Energie"

32 ERLEUCHTUNG GARANTIERT
Kindermuseum München: Ausstellung „Licht"

33 OUT OF THE BOX
Hochschule Esslingen: Studium Generale

34 FELLOWS FÜR DEN WISSENSTRANSFER
TU München: Top-Wissenschaftler dank Hans Fischer Senior Fellowship

36 EiLIG: KOMPENTENZEN ERWEITERN
Hochschule Mannheim: Höhere Erfolgschancen im Studium

38 AKTIVITÄTEN UND BILANZ

42 GREMIEN, IMPRESSUM

ÜBERBLICK ÜBER DIE PROJEKTE DER TÜV SÜD STIFTUNG

LERNEN
- ***Schulinitiative Elektrotechnik: Studierende begeistern Schüler***
- ***Universitätsschule Dresden: Wegweisende Konzepte***
- ***Mobile Kids: Verkehrserziehung für geistig behinderte Kinder***
- ***Universität Augsburg: Sprachförderung mit Technik-Themen***
- ***Förderpreis Innovative Verkehrserziehung***
- ***Kindermuseum München: Ausstellung „Mitmach-Maschine"***
- ***Technoseum Mannheim: Neue Dauerausstellung „Energie"***
- ***TU München: Ergonomiekoffer für Schüler***

AUSBILDUNG
- ***Perspektive Ingenieurpädagogik: Berufsschullehrer für das Land***
- ***Kfz-Joblinge: Ausbildungsplatz trotz schlechter Noten***
- ***+MINT: Top-Talente fördern***
- ***KISS MINT: Innovative Experimente für die Digitalisierung***
- ***Hochschule Mannheim: IT-Plattform erhöht Erfolgschancen im Studium***
- ***Hochschule Esslingen: Studium Generale***

MINT-WISSENSCHAFTEN
- ***TU München: Top-Wissenschaftler dank Hans Fischer Senior Fellowship***
- ***TU Dresden: Visiting Professorship für internationalen Wissenstransfer***

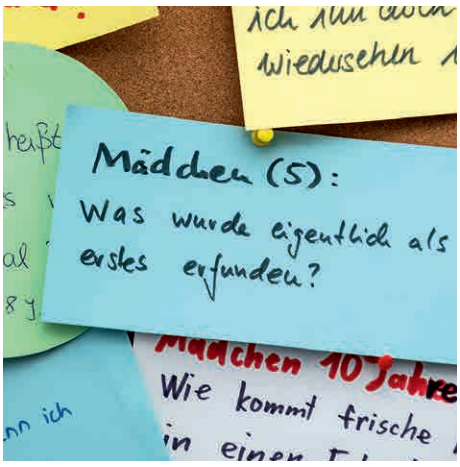
AUSBLICK 2019
- ***Mathematikum Gießen: Sonderausstellung zu Leonardo da Vinci***
- ***TUM Robotik-Wettbewerb: Schüler programmieren Roboter***
- ***LeMi-Schülercampus: Migrationshintergrund als Vorteil***
- ***Kindermuseum München: Ausstellung „Licht"***

Den Unterricht so gestalten, dass die Fähigkeiten, das Wissen und die Bedürfnisse jeder einzelnen Schülerin und jedes einzelnen Schülers optimal berücksichtigt werden: Das macht die Universitätsschule Dresden, die zum neuen Schuljahr 2019 startet. Das pädagogische Konzept ist offen und entwickelt sich entlang dem individuellen Lernen der Kinder und Jugendlichen. Gemessen und analysiert werden die Pro-Kopf-Lernpfade mittels einer speziellen Software, deren Entwicklung die TÜV SÜD Stiftung finanziert. Die Digitalisierung insgesamt macht laut Projektleiterin Professorin Anke Langner, Institutsdirektorin am Institut für Erziehungswissenschaft an der TU Dresden, erstmals das Erfassen von Lerndaten jedes einzelnen Kindes möglich. Dass in der Schule von morgen der emanzipierte Umgang mit Laptop und Handy dazu gehört, versteht sich von selbst. Die Resonanz ist groß.

SCHÜLER MACHEN SCHULE

Alles beginnt mit den Ideen der Schülerinnen und Schüler. Sie sind Themenlieferant und zugleich Motor fürs Lernen. Natürlichen Kinderfragen, die sich aus der Lebenswirklichkeit der Mädchen und Jungen ergeben, wird in der Universitätsschule Dresden in Projekten auf den Grund gegangen. Sie werden von den Schülerinnen und Schülern – mit Unterstützung der Lehrenden – selbst entwickelt und durchgeführt. In den Projekten arbeiten die Mädchen und Jungen in Sechsergruppen zusammen. Der Unterricht ist offen, es gibt keine Klassen, Jahrgangsstufen oder Schulstunden. Eine zeitliche Struktur liefert lediglich das Mittagessen. Die Lernenden sind in zwei Altersgruppen von 6 bis 10 und von 11 bis 15 Jahren unterteilt. In der ersten Kohorte machen 120 Schülerinnen und Schüler in der Grundschulstufe und 70 in der Oberstufe mit. Im Vollausbau sollen es 300 Lernende in der Grundschule und 450 in der Oberstufe sein.

Wir können die Schule erstmals wirklich neu organisieren – vom Lernenden aus.
Professorin Anke Langner



Kennt man doch, wird der eine oder andere da sagen. Alles schon dagewesen, hat sich nicht durchgesetzt. Und tatsächlich ist es so, dass das Team rund um Professorin Anke Langner die besten Methoden aus bestehenden reformpädagogischen Konzepten, wie etwa Montessori oder der Jenaplan, in der Universitätsschule zusammenführt. Pädagogin Langner: „Reformpädagogische Ansätze sind nicht zuletzt daran gescheitert, dass ein oder auch zwei Lehrende in einer Gruppe von durchschnittlich 25 Schülerinnen und Schülern niemals das individuelle Lernen jedes einzelnen Kindes wirklich immer vor Augen haben können.

Wir begleiten die Heranwachsenden digital, erheben die Lerndaten jedes Individuums und können so die Schule erstmals wirklich umgekehrt organisieren – vom Lernenden aus. Wir stellen Schule vom Kopf auf die Füße!"

BLICK IN DEN LERNRAUM

Bei der Projektarbeit steht selbstständiges Lernen im Mittelpunkt. Was passiert eigentlich genau, wenn es regnet, schneit oder taut? Wie entsteht Wind? Eigene Überlegungen, Messungen bis hin zu Prognosen und einem eigenen Wetterbericht oder Kurzberichten, etwa zu den Aggregatzuständen von Wasser, bilden die Kinder vielfältig. Langner: „Die Anforderung aus dem Lehrplan decken wir damit allemal ab. Schreiben, Lesen, Rechnen, Sachkunde, soziale Kompetenzen und, und, und – das steckt in jedem Projekt natürlicherweise mit drin." Ein besonderer Schwerpunkt liegt dabei auf handlungsorientiertem, planerischem Lernen – beispielsweise im Leselabyrinth oder mit programmierbaren Spielzeugen, wie dem Lego-Booster.

Zum Konzept: Die Schülerinnen und Schüler verfügen über ein eigenes Laptop. Über eine speziell für das Projekt entwickelte Software mit einem kindgerechten Portal starten sie ins „universitätsschulische" Lernen, dokumentieren

Die Digitalisierung ermöglicht uns, die Erfahrungen aus der Praxis ganz gezielt mit der Theorie zu verbinden.

Professorin Anke Langner

Oben: Bei aller Digitalisierung – auf Bücher wird auch in der Universitätsschule Dresden nicht verzichtet.

Wischen statt tippen – und so spielerisch den kritischen Umgang mit dem Internet aneignen.

Fragen, skizzieren Projekte, werten sie aus und formulieren gemeinsam im Projekt die Ergebnisse. Die digitale Technologie wirkt dabei in zwei Richtungen: Sie ist einerseits die Grundlage für die Auswertung und Weiterentwicklung des Konzepts der Universitätsschule nach den Bedürfnissen jedes einzelnen Schülers – auch in Sachen Organisation der Schule. Zweitens lernen die Kinder von Beginn an spielerisch und entdeckend den Umgang mit Laptop, Tablet und Co. Der kritische und aufgeklärte Umgang mit dem Internet soll ebenfalls ab der ersten Stunde gelernt werden. Dazu Professorin Langner: „Die Digitalisierung ermöglicht den Lehrenden, die Erfahrungen aus der Praxis ganz gezielt mit der Theorie zu verbinden. Stichwort Lebenswirklichkeit: Mit dem aufgeklärten Einsatz von Laptops und Handys macht die Universitätsschule fit für die sich stark veränderte gesellschaftliche und beruflichen Realität."

DIE BOTSCHAFT ELEKTRISIERT

„Ich bin die Magdalena, ich studiere Elektrotechnik." Das zieht – auf jeden Fall bei den Mädchen.
Magdalena Frey, Studentin

Elektrotechnik – da steckt mehr drin, als man denkt. Das ist die Botschaft der Schulinitiative Elektrotechnik, die Studierende der RWTH Aachen ins Leben gerufen haben. Praxis, Praxis, Praxis – das ist das Erfolgsrezept. Studierende bringen E-Technik zum Anfassen vom Hörsaal ins Klassenzimmer – zum Beispiel mit einer Schaltung für Dioden. Das Konzept wirkt: Die jungen Botschafter und Botschafterinnen sind nah dran an den Mädchen und Jungen, das sorgt für Begeisterung. *Die geballten Praxisportionen für den Schulunterricht* gibt es inzwischen auch in Schulen in und um München und Stuttgart und bald auch in Dresden und Umgebung. Unterstützung kommt von der TÜV SÜD Stiftung. Besuch in der 7f am Otto-von-Taube-Gymnasium in Gauting bei München.

„Wir sehen uns in der Verantwortung, unser Wissen früh weiterzugeben, für die Elektrotechnik zu begeistern und so auch für Nachwuchs zu sorgen", sagt Colin de Vrieze, einer der Initiatoren der Schulinitiative Elektrotechnik, der an der RWTH Aachen Elektrotechnik studiert hat. Dabei zeigen die Studierenden Berührungspunkte mit Elektrotechnik im Alltag auf und üben zugleich kritisches Hinterfragen vom Umgang mit Technik. Dazu Tobias Schuh, der die Schulinitiative als E-Technik-Student an der Technischen Universität München nach Süddeutschland gebracht hat: „Die Kombination aus neuen Denkanstößen, Hinterfragen von Gewohnheiten, Träumen von neuen Zukunftstechnologien, praktischem Arbeiten, Teamwork und Spaß – alles zusammen macht unser Konzept aus."

Neben viel Praxis ein besonders wichtiger Aspekt bei der Vermittlung von Begeisterung fürs Fach: Studierende sind noch nicht lange raus aus der Schule und haben

Magdalena Frey ist im Münchner Team der Schulinitiative Elektrotechnik und hat gerne bei unserem Titel-Shooting mitgemacht.

Wir sind schon beim zweiten Transistor – das macht wirklich Spaß!
Emily (13)

deswegen einen sehr leichten Zugang zu den Schülerinnen und Schülern der siebten und achten Klasse. In diesem Alter – mit 13, 14 – bringen die Mädchen und Jungen noch ungetrübtes Interesse für technische Themen mit – das gilt vor allem auch für die Mädchen. De Vrieze: „Das Vorurteil, das Ingenieurswesen sei nichts für Frauen, hält sich hartnäckig. Wir sorgen dafür, dass es gar nicht erst entsteht." Deshalb achtet die Schulinitiative bei ihren Einheiten auf Geschlechterparität: „In der Regel sind zwei Studentinnen und zwei Studenten in der Klasse. Die Schülerinnen und Schüler haben also eine junge Frau vor sich, die beispielsweise sagt: ‚Ich bin die Magdalena – ich studiere Elektrotechnik'. Das zieht."

Die Botschaft kommt an: Emil von der Schulinitiative zeigt den Schülerinnen und Schülern, was alles drinsteckt in der Elektrotechnik.

BOTSCHAFTER FÜR E-TECHNIK? NA KLAR!

Auch Tobias Schuh sagt: „E-Technik soll nichts für Frauen sein? Das ist Humbug!" Er und die E-Technik-Studierenden Emil, Michi und Jim haben den Schülern der 7f für die 3. und 4. Stunde an diesem Vormittag „Blinky" mitgebracht. Blinky ist eine Schaltung aus Widerständen, Kondensatoren und Transistoren, die – korrekt zusammengesetzt – zwei LED abwechselnd zum Blinken bringt. Die größte Herausforderung kommt gleich zu Beginn: Nach einer kurzen Einführung muss alles von Hand zusammengelötet werden – immer zu zweit. Lötkolben, die Bauteile für Blinky und das benötigte Werkzeug sind für alle bereitgestellt. Außerdem: Blinky dürfen die Tüftlerinnen und Tüftler mit nach Hause nehmen.

Die fertigen Materialien und das ausgearbeitete Konzept der Schulinitiative Elektrotechnik macht es für Tobias Schuh leicht, ausreichend Mitstreiter unter den Studierenden zu finden. Sie alle vereint, dass sie Botschafter für ihr Fach sein möchten. Insgesamt 15 Studierende beteiligen sich alleine an der TUM und gehen einmal pro Schulhalbjahr für 90 Minuten in zwei Schulen im Raum München in drei bis sechs Klassen.

Sowas sollten wir viel öfter machen.

Jule (13)

ACHTUNG: 350 GRAD CELSIUS!

„Das ist wirklich heiß. Passt auf!", warnt Stefan Kießling, Physiklehrer der 7f und gleichzeitig Fachberater am Otto-von-Taube-Gymnasium seine Schülerinnen und Schüler vor der Lötkolbenspitze. Sorgen macht er sich aber nicht wirklich. „Die können schon damit umgehen", sagt Kießling. Er freut sich viel mehr darüber, dass den Kindern mit dem Löten auch Handwerkliches vermittelt wird. „Löten lässt sich in einer Klasse mit 30 Schülern für mich alleine einfach nicht realisieren." Aus seiner Sicht bringt die Schulinitiative Elektrotechnik auch für die Pädagogen die richtigen Zutaten mit. So passt der Stoff genau in den Lehrplan.

Dass da jemand von außen kommt, hat für ihn auch noch einen anderen Vorteil: „Dass es nicht der eigene Lehrer macht – das ist sicher Teil des Erfolgs", bemerkt er selbstironisch und fügt hinzu: „Der wichtigste Aspekt des heutigen Vormittags ist für mich, dass die Schüler begreifen, dass alles, was wir im Unterricht theoretisch lernen, im Leben ganz praktisch genutzt wird."

Die Mädchen und Jungen früh zu begeistern, wirkt am Otto-von-Taube-Gymnasium: Weiterführende Angebote, wie etwa DoMINT, sind ausgebucht.

Ich habe mich schon sehr auf heute gefreut. Gelötet? Ja, habe ich schon. Aber das brauche ich ja auch, wenn ich vielleicht mal etwas mit Physik mache.

Clara (13),
mit im Bild: Tobias Schuh

Professorin Silvia Dollinger weiß, wie man junge Menschen für den Berufsschullehrerberuf gewinnt. In den vergangenen knapp drei Jahren hat sie gemeinsam mit ihren Kollegen – und mit Unterstützung der TÜV SÜD Stiftung – den *Studiengang Ingenieurpädagogik (IP)* an der Hochschule Landshut erfolgreich implementiert. Mit knapp 100 Studierenden spielt der Studiengang heute eine wichtige Rolle für den Nachwuchs von Pädagogen an beruflichen Schulen in Bayern. Ab dem Wintersemester 19/20 sorgen zusätzlich studentische IP-Botschafter für noch mehr Präsenz und Information über die Ausbildung unter der Feste Trausnitz. Ein Gespräch mit der Studiengangsleiterin über das neue Projekt.

BOTSCHAFTER PUNKTEN MIT DER BIOGRAFIE

Professorin Dollinger, Studienfachberatung, Job-Messen und, und, und – es gibt vielfältige Möglichkeiten, sich über den Studiengang Ingenieurpädagogik zu informieren. Wozu braucht es dann noch IP-Botschafter?

Die Frage ist sicher berechtigt, aber die studentischen Botschafter begegnen Schülern, Lehrlingen und anderen Interessierten auf Augenhöhe. Dabei spielt deren eigene Bildungsbiografie eine wichtige Rolle.

Haben Sie ein konkretes Beispiel?

Viele unserer Studierenden sind die ersten in der Familie, die eine akademische Ausbildung machen. Da heißt es: Vorurteile beiseiteschaffen. Und es gilt, viele Hürden zu nehmen. Wenn der Botschafter auch Erstakademiker ist, kann er hier ganz anders mit persönlichem Rat zur Seite stehen. Ein anderes Beispiel ist die Frage nach den Studieninhalten. Wie ist es wirklich mit Mathe, kann man das schaffen? Wenn ein Studierender sagt: Es ist viel, aber es geht und du wirst hervorragend begleitet, dann hat das ein anderes Gewicht, als wenn es von der Studienfachberatung kommt.

Wer kann IP-Botschafter werden?

Grundsätzlich jeder aus dem 1. bis 4. Semester, der das entsprechende Engagement mitbringt. Zusätzliche IP-Mentoren, die im Studium schon weiter sind, werden sich um die Startsemester kümmern und Schnittstelle zum Wechsel an die TU München sein, wo unsere Absolventen das Masterstudium anknüpfen können.

Wie profitieren die IP-Botschafter und Mentoren?

Es wird eine Anstellung als studentische Hilfskraft auf Stundenbasis geben, sodass eine finanzielle Honorierung erfolgt. Zudem haben wir mit der TÜV SÜD Stiftung den Stiftungspreis ins Leben gerufen. Dies soll eine weitere Möglichkeit sein, herausragendes Engagement von IP-Studierenden zu würdigen. Die Stifterpreise werden jährlich mit der Gesamtsumme von 2.000 Euro dotiert. Wichtig ist uns vor allem aber auch die ideelle Honorierung des Engagements: Neben einem Zertifikat erhalten die Studierenden regelmäßig verschiedene kostenfreie Schulungsangebote und haben die Möglichkeit, sowohl ihre Persönlichkeit weiterzuentwickeln als auch Schlüsselkompetenzen zu erwerben und zu trainieren.

Botschafter für Studiengänge sind also generell eine gute Idee?

Auf jeden Fall. Denn es profitieren viele Seiten: Diejenigen, die in eine Ausbildung starten wollen, werden optimal informiert. Die Botschafter, weil die Tätigkeit auch gut für die eigene Persönlichkeitsentwicklung ist, und natürlich die Bildungseinrichtung, weil die Bewerber wirklich genau wissen, für was sie sich entschieden haben. Das gilt noch einmal mehr vor dem Hintergrund, dass wir natürlich ganz verschiedene Zugangsmöglichkeiten und Berufsaussichten mit der IP anbieten. Studiengänge sind heute insgesamt wesentlich komplexer und ausdifferenzierter als noch vor zehn Jahren. Wer kann da besser vermitteln, wie es wirklich läuft, als die Studierenden selbst – die Botschafter also?

MARTINA HÖRMANN ist seit Jahresbeginn neue Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Studiengang, die sich auch um den **Start des neuen Botschafter- und Mentorenprogramms** kümmert. Nach dem Lehramtsstudium Mathe/Physik an der Universität Augsburg kehrt die 31 Jahre alte Landshuterin nun in die Heimatstadt zurück. An der Ingenieurpädagogik reizen sie vor allem die vielen Möglichkeiten: „Neben der inhaltlichen Vielfalt und dem interdisziplinären Ansatz finde ich es prima, dass es so viele Möglichkeiten für Absolventen gibt. Berufsschule, Erwachsenenbildung, Ingenieur – als IP-ler stehen einem viele Türen offen“, so Hörmann. Ihre Stelle wird zu 50 Prozent von der TÜV SÜD Stiftung finanziert.

Mit KAtLA+ (Kooperative Ausbildung im technischen Lehramt Plus) an der Technischen Universität Dresden (TUD) und der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Dresden (HTW) unterstützt die TÜV SÜD Stiftung das *zweite große Projekt gegen den Mangel an Nachwuchslehrkräften* für berufsbildende Schulen. Auftakt für das Engagement für mehr Berufsschulpädagogen war der inzwischen sehr erfolgreiche Studiengang Ingenieurpädagogik an der Hochschule Landshut (siehe Seite 14). Mit KAtLA+ haben die beiden sächsischen Bildungseinrichtungen ihre Curricula fusioniert und bieten zwei unterschiedliche Modelle für Studierende an, die sich für den Beruf als Lehrer an einer beruflichen Schule interessieren. Anreize sind neue Zugangsmöglichkeiten, kürzere Studienzeiten und eine Vielzahl an beruflichen Möglichkeiten. Ein Gespräch mit Professor Rolf Koerber, Koordinator für KAtLA+ an der TUD.

BERUFSSCHULLEHRER: EIN ZUKUNFTS-MODELL

Professor Koerber, KAtLA+ will mehr Studierende für eine Karriere als Berufsschullehrer begeistern. Wie kommt das Konzept bei den Studierenden an?

Die Resonanz ist inzwischen vielversprechend. Nachdem wir im vorletzten Wintersemester erst zwei Studierende in Modell eins hatten, steigt das Interesse nun stetig an. Für Modell eins gibt es aktuell bereits 13 Studierende. Nur zwei Studierende schließen ihr Studium im Sommersemester ab, sodass sie zum Wintersemester 2019/20 mit dem Lehramtsstudiengang für berufsbildende Schulen beginnen können. Mit sechs Studierenden, die sich zu Studienbeginn gleich für Modell zwei entschieden hätten, wenn es das Modell für sie schon gegeben hätte, haben wir bereits ausführlich gesprochen. Damit wird deutlich, dass es lohnenswert ist, Modell zwei für alle Fachrichtungen zu implementieren. Das Modell zwei beginnt für die Fachrichtung Elektrotechnik zum Sommersemester 2019.

Wie sehen die Modelle konkret aus?

Vorteil für alle: eine Vielzahl von Einstiegs- und Wahlmöglichkeiten. Um das zu gewährleisten, haben wir zwei Modelle entwickelt. Im Modell zwei sind Module des Lehramtsstudiengangs in den HTW-Studiengang eingebunden. Einschreibung und Prüfungsmodalitäten sind klar in einer Kooperationsvereinbarung zwischen HTW Dresden und TU Dresden geregelt. Das ist prima gelungen. Nicht zuletzt dank des großen Engagements von Professor Ralph Sonntag, dem Prorektor Lehre und Studium an der HTW Dresden.

Wir haben ein Kooperationsmodell für die Lehramtsausbildung im berufsbildenden Bereich geschaffen.

Professor Rolf Körber, TU Dresden

Wie unterscheiden sich die beiden Modelle?

Modell eins schließt an den Bachelor-Abschluss (Elektrotechnik) an der HTW an. Die Studierenden setzen ihr Studium an der TU Dresden für das höhere Lehramt an berufsbildenden Schulen fort. Dazu haben wir den Weg für den Übergang geebnet. Modell zwei bieten wir nun neu für HTW-Absolventen im Fach Elektrotechnik mit einer Studienrichtung „Ingenieurpädagogik" an. Größter Vorteil: Zeitersparnis von vier Semestern für den anschließenden Lehramtsstudiengang. Weiteres Plus: Die Studierenden sind an beiden Einrichtungen eingeschrieben und können so alle Angebote nutzen. Modell zwei soll nun für die anderen drei Fachrichtungen (Maschinenbau, Bau- und Chemieingenieurwesen) ausgeweitet werden.

Wie geht es weiter?

Ich bin davon überzeugt, dass wir hier ein Zukunftsmodell entwickelt haben. Das zeigt auch das große Interesse anderer Hochschulen, beispielsweise der Westsächsischen Hochschule Zwickau, mit der wir bereits erste Absprachen für eine Kooperation getroffen haben. Aber auch über Sachsen hinaus haben wir, glaube ich, ein Kooperationsmodell für die Lehramtsausbildung im berufsbildenden Bereich geschaffen.

Was bedeutet die Unterstützung durch die TÜV SÜD Stiftung übers Finanzielle hinaus?

Der Anspruch der TÜV SÜD Stiftung, etwas Neues anzuschieben, ist hier in idealer Weise gelungen. Ohne die TÜV SÜD Stiftung wäre es schlicht nicht möglich gewesen, KAtLA+ zu realisieren.

Schlechte Noten, mangelnde Deutschkenntnisse, familiäre Probleme – nur einige der Gründe, warum es nicht bei allen jungen Menschen gleich mit der Lehrstelle klappt. Hier springt die TÜV SÜD Stiftung mit den Kooperationspartnern, der Joblinge AG, der Agentur für Arbeit und der Kfz-Innung München-Oberbayern ein. Ziel der Kooperation: Jungen Menschen trotz Startschwierigkeiten den Zugang zu einem Traumjob zu ermöglichen – Kfz-Mechatroniker.

POTENZIAL WECKEN, CHANCEN GEBEN

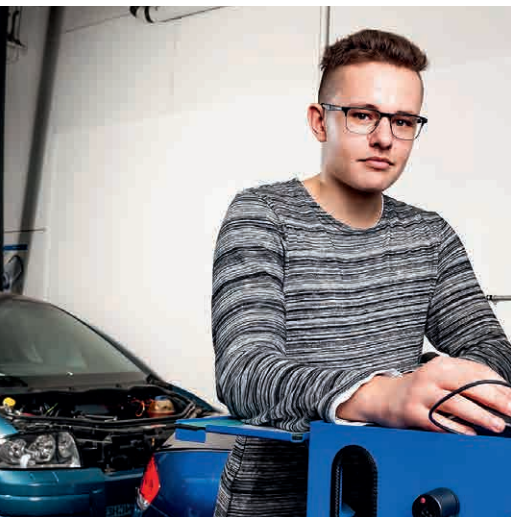
Seit dem Start des Projekts Kfz-Joblinge 2017 haben bereits rund 20 Jugendliche das Programm durchlaufen. Bevor es den Zugang zum Ausbildungsbetrieb gibt, müssen alle Teilnehmer eine sechsmonatige Einstiegsqualifikation absolvieren. Dabei stehen auch Grundkompetenzen wie Disziplin, Pünktlichkeit oder auch einfach die Fähigkeit, Regeln einzuhalten, auf dem Programm. Acht Teilnehmer haben bereits eine Ausbildung begonnen und sind zur Zeit im ersten Lehrjahr. Sie werden weiter von der TÜV SÜD Stiftung begleitet und können sich beispielsweise mit Fragen an engagierte TÜV SÜD-Mitarbeiter wenden.

1.800
Münchner unter
25 Jahren
ohne Arbeit

Quote:
1,9 %

Quelle:
Agentur für Arbeit,
München

Am Wochenende freue ich mich schon auf Montag.
Almir Bekiri (16)



JULJAN LUKAC (17), hatte schon einmal vergeblich versucht, eine Lehrstelle als Kfz-Mechatroniker zu bekommen. Die Arbeitsagentur hat ihm dann das Projekt empfohlen.

Es ist wie ein Hauptgewinn für mich.
Juljan Lukac (17)

LIEBLINGSAUTO: *Aston Martin DBS Superleggera*

Wir bauen gerade einen neuen Motor in einen Aston Martin V8 Vantage ein – das ist eine Riesenherausforderung und macht irre Spaß. Ich freue mich immer, wenn neue Teile kommen.
Die Kfz-Joblinge sind wie ein Hauptgewinn für mich! Meine Alternativen hießen: Einen technischen Beruf bei der Bahn oder ein Jahr Praktikum bei BMW ohne Bezahlung.

ALI KHASHAY (23) ist nach zwei Jahren Schule für Flüchtlinge von der Caritas über das Projekt informiert worden.

LIEBLINGSMARKE: *BMW*

Die Schule läuft super, auch wenn es anfangs schwierig war, vor allem wegen der Sprache.
Das Praktikum in der Autowerkstatt macht sehr viel Spaß. Der Chef und die Kollegen sind sehr nett.

Anfangs war es schwierig, auch wegen der Sprache.
Ali Khashay (23)

ALMIR BEKIRI (16) hat die Arbeitsagentur ins Kfz-Joblinge-Projekt vermittelt.

LIEBLINGSAUTO: *Audi Q7*

Ich bin totaler Autofan.
Flott auf der Autobahn in Mazedonien fahren, war ein irres Gefühl – Autofahren darf man da schon mit 16.
Mein Chef ist der beste, den ich kenne! Nie gestresst, immer fair, auch wenn mal was nicht gleich klappt.
Am Wochenende freue ich mich schon auf Montag: Arbeitsklamotten an und los geht's!

SO GEHT INKLUSION

Mobilität heißt Freiheit. Das gilt für alle, auch für geistig behinderte Kinder und Jugendliche. Verkehrserziehung und Mobilitätsbildung bekommen im neuen Lehrplan PLUS für die bayerischen Förderzentren für geistige Entwicklung zukünftig nun besonderes Gewicht. Im Vorfeld hat das Forschungsteam „Mobilität" von Professor Reinhard Markowetz am Lehrstuhl für Pädagogik bei geistiger Behinderung an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München ein Konzept erarbeitet – mit Unterstützung der TÜV SÜD Stiftung. Das *Projekt Mobilitätserziehung* für Schülerinnen und Schüler im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung geht nun zum Praxistest an die Schulen. Ein Gespräch mit Professor Markowetz und seinem wissenschaftlichen Mitarbeiter Markus Wolf.

Professor Markowetz, Herr Wolf, mal ganz grundsätzlich: Welches Ziel hat ihr Konzept?

Professor Markowetz: Wenn die Verkehrserziehung für geistig Behinderte im Lehrplan steht, dann ist das eine Einladung und zugleich ein wichtiger Baustein für mehr Teilhabe und Inklusion. Deshalb möchten wir aus der Theorie für die Praxis den Lehrerinnen und Lehrern Anreize, Beispiele und konkrete Hilfen an die Hand geben, wie sie mit Schülerinnen und Schülern mit geistiger Behinderung die Verkehrserziehung pädagogisch erfolgreich und möglichst nachhaltig umsetzen können. So ausgebildet können die Kinder und Jugendlichen selbstbestimmt und vor allen Dingen sicher am gesellschaftlichen Leben teilhaben – etwa mit der U-Bahn die Umwelt erobern oder mit dem Bus zu Freunden fahren.

Was muss Verkehrserziehung für geistig behinderte Menschen anders machen?

Markus Wolf: Das ist schwer zu beantworten, denn die Lernvoraussetzungen geistig behinderter Menschen sind sehr unterschiedlich. Es ist nicht verkehrt, wenn man im Unterricht mit einfachen Dingen beginnt und systematisch, individualisiert und handlungsorientiert vorgeht. Also: Nicht gleich bei Wind und Wetter erlebnispädagogisch in den Straßenverkehr stürzen. Sondern Schritt für Schritt vorgehen. Wo lauern Gefahren? Wie bereite ich mich vor? Beispiel Kleidung: Was ziehe ich an? Gut sichtbare Kleidung. Was ist gut sichtbar? Eher hell als dunkel, bunt eher als grau. So werden die Schüler schrittweise mobil und geübt.

Stichwort Schule: Das Konzept ist fertig und geht nun bis zum Ende des 2. Halbjahres 18/19 in den Praxistest. In welchen Schulen wird das stattfinden?

Professor Markowetz: Gemeinsam mit dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus haben wir 10 Partnerschulen ausgesucht. Wichtig war uns, dass entsprechend der aktuellen Inklusionsquote auch zwei Grundschulen mit dem Schulprofil Inklusion dabei sind. Wir erproben also unser Konzept und die Handreichung an acht Förderschulen und zwei Regelschulen und gehen davon aus, dass uns bis zu 20 Klassen, mehr als 160 Schüler und gut 20 Lehrer wertvolle Rückmeldungen liefern werden.

Stichwort Inklusionsklassen: Wird dann für einen Schüler extra Unterricht gemacht?

Markus Wolf: Um Mobilitätskompetenzen auszubilden, wird es auch immer wieder sehr individuelle Unterrichtssequenzen geben. Aber wir erhoffen uns, dass das Thema Verkehrserziehung und unser Konzept Schüler mit und ohne Behinderung verbindet und spürbar Inklusion schafft. Alle sollen einbezogen werden, alle sollen davon profitieren und dabei „Diversität" erfahren und lernen: Ja klar! So kann man das auch machen.

Was sind die nächsten Schritte?

Professor Markowetz: Die Erprobungsphase endet im September 2019. Mit den teilnehmenden Schulen wollen wir die Erfahrungen mit dem Konzept und der Handreichung einfangen. Im Herbst wird im Rahmen einer Konferenz Bilanz gezogen. Die Rückmeldungen werden wir dazu nutzen, das Konzept nachzubessern, bevor es in die Schullandschaft ausgerollt und der Schulfamilie zur Nutzung überlassen wird. Wir gehen fest davon aus, dass das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus sowie das Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung die Ergebnisse in die Lehrpläne für Bayern einfließen lassen.

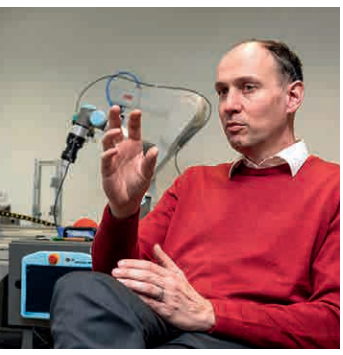
WANN, GLAUBEN SIE, WIRD DAS PROJEKT ERSTE FRÜCHTE TRAGEN?

PROFESSOR MARKOWETZ: Die Verankerung des Themas im neuen Lehrplan PLUS spielt hier eine entscheidende Rolle. Ab dem Moment werden wir spüren, dass mit jeder Unterrichtsstunde – egal an welcher Schule – die Mobilitätskompetenz der Schüler mit und ohne Behinderung wächst. Weiterer Mehrwert: Das Plus an Sicherheit im Straßenverkehr bedeutet direkt mehr soziale Teilhabe und gesellschaftliche Inklusion. Und was der Lehrplan für Lehrer ist, soll für Eltern, Erzieher und Betreuer, beispielsweise der bayerischen Verkehrswacht, zusätzlich ein Handbuch zur Mobilitätsbildung und Mobilitätsförderung werden, das wir gemeinsam mit dem Medienverlag der Deutschen Verkehrswacht herausgeben wollen und dann deutschlandweit für den praktischen Gebrauch zur Verfügung stehen soll.

Kreativ, Interessant, Spielerisch Sensibilisieren für MINT – das Projekt KISS MINT der Hochschule für Wirtschaft und Technik Dresden (HTW) begeistert seit einem Jahr Schüler an sächsischen Schulen für Technik – unterstützt von der TÜV SÜD Stiftung. Und auch die Lehrer sind hochmotiviert, sich für mehr fachlichen Nachwuchs einzusetzen. Insgesamt zehn sächsische Pädagogen haben sich einen Tag lang von den wissenschaftlichen Mitarbeitern Martin Schmidt und Robert Ringel an der HTW zeigen lassen, wie man beispielsweise mit einem Einplatinenroboter, Sensorik und einer einfachen Programmier-Software einen fast autonom fahrenden Flitzer konstruieren und programmieren kann – Begeisterung garantiert!

ERFOLG VORPROGRAMMIERT

Professor Dirk Reichelt, der Informationsmanagement an der HTW lehrt und dort KISS MINT koordiniert, ist begeistert vom Engagement der Lehrer. Und er freut sich besonders, dass unter den Teilnehmern der Veranstaltung auch Multiplikatoren sind – wie beispielsweise Lehrbeauftragte und auch ein Berufsschullehrer. Professor Reichelt: „Bei KISS MINT haben wir darauf geachtet, die Lehrerinnen und Lehrer bei den Unterrichtsinhalten abzuholen. Präsentationshilfen, geringer Vorbereitungsaufwand – KISS MINT hilft Pädagogen, den Unterricht durchzuführen und beispielsweise mit dem einfachen Programmieren nicht nur für MINT zu begeistern, sondern auch früh einen selbstbewussten und kritischen Umgang mit der Digitalisierung zu fördern." Und das gilt lange nicht nur für den Einsatz in ohnehin technischen Fächern – selbst in Biologie, etwa beim Messen der Feuchtigkeit einer Pflanze, oder sogar im Kunstunterricht, beispielsweise beim Entwickeln eines Malroboters – die Möglichkeiten sind vielfältig. Der Erfolg von KISS MINT ist vorprogrammiert. „Wir werden KISS MINT jetzt nach der Pilotphase mit 60 Schülern in zwei Schulen schnell auf die ganze Region ausweiten – das Interesse ist groß", freut sich Professor Reichelt.

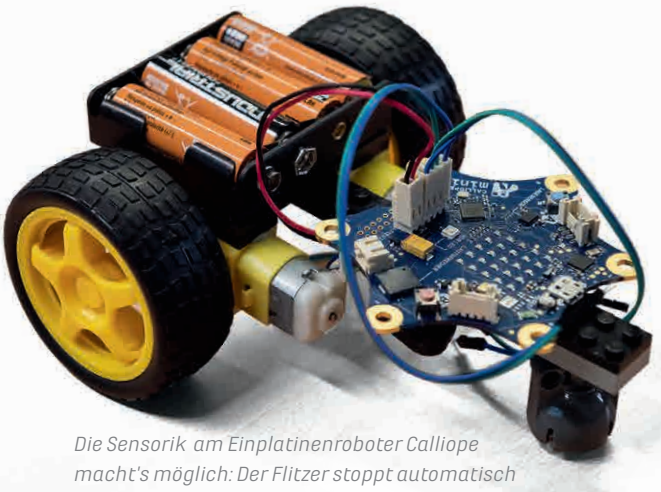


Begeistert Schüler und Lehrer in der Region Dresden vom Programmieren: KISS MINT-Koordinator Professor Reichelt.

KATRIN BÜTTNER (52), Mathelehrerin an der Oberschule Pirna und Medienberaterin am pädagogischen Zentrum dort.

Die Schüler gehen hochmotiviert an das Thema ran – vor allem auch die Mädchen.

Katrin Büttner



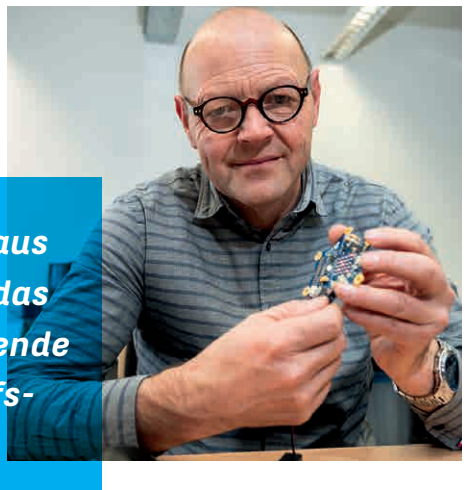
Die Sensorik am Einplatinenroboter Calliope macht's möglich: Der Flitzer stoppt automatisch vor jedem Hindernis.

Damit kann ich den Kindern zum Thema Digitalisierung konkret etwas an die Hand geben – das wird prima.

Sven Petrenz

SWEN PETRENZ (40), Oberschullehrer für Mathe/Physik in Elstra.

JENS SCHILLER (53), Berufsschullehrer für Metalltechnik in Dresden.



Das wäre durchaus auch etwas für das berufsvorbereitende Jahr in der Berufsschule.

Jens Schiller

JENS TIBURSKI (55), Lehrer und am Landesamt für Schule und Bildung Radebeul zuständig für Digitalisierungsthemen.

Die gesamte Welt ist algorithmisch – wir brauchen Algorithmus-Kompetenz.

Jens Tiburski

Lernen, wie man beim Konstruieren von Brücken Sprachkompetenzen vermitteln kann: die Teilnehmer der Lehrerfortbildung.

Egal ob Mädchen oder Junge, egal aus welchem Land, sie sind voll dabei.

Dorothée Pfab

KEINE FRAGE DER HERKUNFT

Koordiniert das Projekt und bringt es an die Schulen: ***Petra Zanker.***

Sprachsensibler Unterricht: Beschreiben, benennen, vermuten, feststellen – Begriffe, die viele bestimmt noch aus ihrem eigenen Deutschunterricht kennen. Diese Sprachhandlungen sind auch im technischen Unterricht nötig, wenn es darum geht, sich über Gleichgewicht, Hebelwirkung und Stabilität auszutauschen und damit einen selbstbewussten Umgang mit Sprache zu entwickeln. Mehr technische Bildung fordert daher auch der neue Bayerische Lehrplan von 2014 für den Sachunterricht. Um die Schulen hier optimal vorzubereiten, läuft seit drei Jahren das Projekt ***Technische Bildung für Kinder mit Deutschförderbedarf*** am Lehrstuhl für Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik an der Universität Augsburg von Professor Andreas Hartinger. Projektkoordinatorin Petra Zanker hat seitdem mit 240 Schülerinnen und Schülern beim Bauen und Erforschen von Brücken und Türmen ihre Konzeption eines sprachsensiblen technischen Unterrichts erprobt. 300 Lehrkräfte wurden in diesem Bereich bislang ausgebildet und haben für mehr als 150 Schulen Kisten mit den entsprechenden Bau- und Lehrmaterialien erhalten.

Manche Kinder wollten nach Schulschluss noch weiter bauen und basteln, wir mussten sie regelrecht bremsen.

Andrea König-Neupert
Lehrerin, Grundschule Lochham

An unserer Schule hat von 28 Lehrkräften nur eine Kollegin Deutsch als Zweitsprache. Das stellt viele vor Herausforderungen bei der Umsetzung des Lehrplans.

Astrid Arauner
Rektorin an einer Münchener Grundschule

Stimmen von Teilnehmerinnen bei der Fortbildung der Lehrplan-Plus-Experten für HSU in Dillingen.

„Radfahrer von rechtsabbiegendem Lkw überrollt“: Man kennt die Unfallmeldungen aus den Nachrichten. Eine tödliche Gefahr, vor allem auch für Kinder. Grund genug für die Grund- und Mittelschule Bodenmais, das Thema als wichtigen Baustein in die Verkehrserziehung mit aufzunehmen. Zusammen mit anderen *herausragenden Ideen für sichere Schülermobilität*, wie beispielsweise einer „Roten Karte für Raser“ oder „Auf die Bremse, fertig, los!“, ist die Schule in der niederbayerischen Marktgemeinde der diesjährige Sieger beim „Förderpreis Innovative Verkehrserziehung“, einem Gemeinschaftsprojekt der Landesverkehrswacht Bayern und der TÜV SÜD Stiftung.

DA MACHEN **ALLE** MIT

Freuen sich mit den Schülern über die Auszeichnung (v. l. n. r.): Richard Lang, Rektor, Dr. Helmut Graf, Reg. Vizepräs. Niederbayern, Herbert Wenzl, Präsident Polizeipräsidium Niederbayern, Joachim Haller, Bürgermeister Bodenmais, Horst Schneider, Vorsitzender TÜV SÜD Stiftung, Wolfgang Gerstberger, Vizepräsident Verkehrswacht Bayern e. V.

FÖRDERPREIS

Das Projekt **„ZU FUSS ZUR SCHULE“** der zweitplatzierten Grundschule an der Führichstraße in München-Ramersdorf nimmt die chaotische und gefährliche Verkehrssituation vor der Schule beim Bringen und Abholen der Kinder mit dem Auto in den Fokus. Ebenfalls auf dem **GEMEINSAMEN ZWEITEN PLATZ** liegt die Pestalozzischule Deggendorf, ein sonderpädagogisches Förderzentrum, das unter anderem für die Ausbildung von Schülerlotsen prämiert wird.
Einen **ANERKENNUNGSPREIS** erhält die Chiemsee-Realschule Prien für einen eigenen YouTube-Kanal mit Videos zur Verkehrserziehung.

Der Förderpreis „Innovative Verkehrserziehung in der Schule“ ist mit insgesamt 5.000 Euro dotiert und wird 2019 von der Landesverkehrswacht Bayern und der TÜV SÜD Stiftung bereits zum achten Mal vergeben. Ziel ist es, herausragende Verkehrserziehungsprojekte in der Schule zu unterstützen und bekannt zu machen.

„In den toten Winkel eines Lkw passt eine ganze Klasse“, sagt Richard Lang, Rektor der Grund- und Mittelschule Bodenmais. Bereits seit Jahren führt die Schule einmal im Jahr das Tote-Winkel-Training durch, bei dem an einem Lkw aufgespannte Seile den Bereich genau zeigen, in denen der Lkw-Fahrer nichts sieht. „Wie groß der tote Winkel wirklich ist, da staunen nicht nur die Schüler“, fügt Lang hinzu.

WENN DU DEN FAHRER NICHT SEHEN KANNST, KANN ER DICH AUCH NICHT SEHEN

Wie verhalte ich mich richtig, wenn ich einen Lkw sehe? Wie viel Sicherheitsabstand braucht‘s zum Brummi, wie kann ich mich beim Fahrer bemerkbar machen? Beim Training am Lkw wird vor allem auch das Bewusstsein der 220 Schüler dafür geschärft, dass sie für den Lasterfahrer wirklich unsichtbar sind. „Dass sie dabei selbst hinters Lenkrad dürfen, ist natürlich ganz groß und erhöht somit die Sensibilität“, unterstreicht der Rektor. Für noch mehr Nachhaltigkeit beim Lernen sorgt ein vom Laster überfahrenes Fahrrad, das nach dem Versuch im Schulhaus ausgestellt wird.

DIE GEMEINDE MACHT MIT

Unterstützt wird das Projekt von Polizist Franz Gröller und der Fahrschule Finnerl. Sie zeigen anhand konkreter Verkehrssituationen den Kindern der Klassen 1 bis 10, welche Gefahren lauern, und geben konkrete Handlungsempfehlungen. Der 40-Tonner selbst kommt vom örtlichen Bauunternehmer Weikl. Einer der Firmenchefs, Christian Weikl, der für den Tiefbau verantwortlich zeichnet, ist bei der Aktion selbst vor Ort. „Die Zusammenarbeit klappt hervorragend – ein Anruf reicht und alle stehen bereit“, freut sich der Schulchef. „Die Resonanz in Bodenmais ist insgesamt groß – das gilt vor allem auch für die Eltern.“ Mit ihrem herausragenden Engagement für die Verkehrserziehung stellt die Schule auch den Fachberater für Verkehrs- und Sicherheitsfragen im Schulamtsbezirk (Regen), Lehrer Stefan Kern, und unterstützt die Lehrerausbildung.

Der Verein MINT-Talentförderung e. V. (+MINT) tritt an, um bundesweit Top-Talente in den Schulen zu finden – und um diese dann in Spezialklassen im gesamten Bundesgebiet von der neunten Klasse bis zum Abitur optimal in ihren Fähigkeiten rund um Mathe, Informatik, Naturwissenschaften und Technik zu fördern. Das Projekt läuft seit drei Jahren und wurde von Beginn an von der TÜV SÜD Stiftung unterstützt. *Insgesamt 100 Toptalente* werden bereits in vier Internaten bundesweit ausgebildet. Ein Gespräch mit dem +MINT-Geschäftsführer Dr. Dierk Suhr.

DER PLANET BRAUCHT TALENTE

Herr Dr. Suhr, mal ganz allgemein:
Warum muss es +MINT geben?

Gegenfrage: Warum muss es eine strukturierte Talentförderung im Sport oder in der Musik geben? Antwort: Weil Schule nicht dafür gedacht und auch nicht dafür gemacht ist, herausragende Talente bestmöglich zu fördern – ob im Sport, in der Musik oder im MINT-Bereich, also in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Schule fördert Basiskompetenzen, bietet die Möglichkeit, eine solide Allgemeinbildung zu erwerben und dabei auch eigene Interessen und Fähigkeiten zu entdecken, kann sich aber wenig um die Ränder der Normalverteilungskurve kümmern. Lehrkräfte sind ohnehin bereits derart mit Differenzierungsaufgaben überlastet, dass sie sich kaum noch um die Inklusion besonders begabter Talente kümmern können. Diese haben aber ja genauso einen Anspruch auf bestmögliche Förderung nach ihren Fähigkeiten.

Haben Sie bei der Förderung von Top-Talenten mit Vorurteilen zu kämpfen?

Die Förderung begabter Talente wird hierzulande schnell als „elitär" abgestempelt. Dabei wird verkannt, dass diese bei ständiger Unterforderung nicht selten verkümmern oder gar schulisch scheitern. Aber gerade diese jungen Menschen brauchen wir doch dringend – nicht nur als Fachkräfte für den Wirtschaftsstandort Deutschland, der schließlich von hellen Köpfen, Erfindungen und Patenten lebt, sondern auch für eine nachhaltige Entwicklung auf diesem Planeten in den kommenden, vielleicht kritischen Jahrzehnten.

3 Jahre, 4 Internate, 100 Schüler. Sind Sie zufrieden?

Ja – auch wenn wir uns ein schnelleres Wachstum gewünscht hätten. Unsere Vision ist: in jedem Bundesland ein +MINT-Nachwuchsleistungszentrum innerhalb von zehn Jahren. Aber wie so häufig stellen sich reale Schwierigkeiten erst in der konkreten Praxis heraus: Die Diskussionen mit interessierten Internaten und den Bildungsministerien ziehen sich über Monate, Lehrkräfte sind nicht so begeistert, ihre besten Schülerinnen und Schüler „weg zu empfehlen", wie wir uns das erhofft hatten. Auch die Suche nach finanzieller Unterstützung in der händeringend nach Fachkräften suchenden Wirtschaft hatten wir uns einfacher vorgestellt. Viele Unternehmen wollen offenbar lieber Breite statt Spitze und tun sich mit der Förderung von Top-Talenten schwer. Umso wertvoller ist es für uns, dass die TÜV SÜD Stiftung uns auch 2019 wieder mit einem namhaften Betrag unterstützt.

Was bedeutet die Förderung durch die TÜV SÜD Stiftung inhaltlich?

Inhaltlich hilft uns die TÜV SÜD Stiftung enorm bei der Einführung eines Qualitätsmanagement-Systems: Die Abteilung Bildungswesen der TÜV SÜD Management Service GmbH unterstützt uns derzeit äußerst kompetent bei der Erstellung eines Qualitätsmanagement-Handbuchs zur Einrichtung und Einhaltung von Mindeststandards in unseren +MINT-Internaten.

Wie geht es weiter?

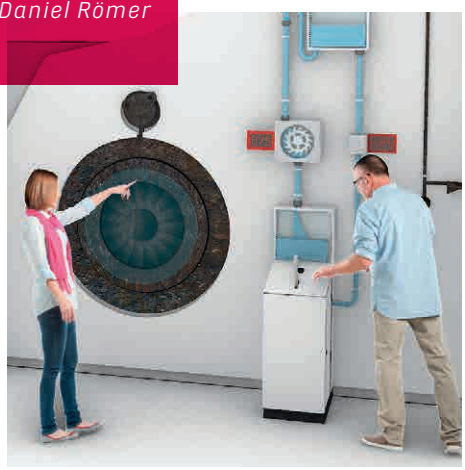
Derzeit führen wir Gespräche mit einer bayerischen Internatsschule – das wäre dann das fünfte +MINT-Leistungszentrum und das fünfte Bundesland im vierten Jahr unserer Aktivitäten. Und wir werden unsere Online-Aktivitäten zur direkten Ansprache junger Talente, beispielsweise über YouTube, ausbauen. Dieser Weg funktioniert offenbar noch besser als die Ansprache über Lehrkräfte, und er ist gerechter: Immerhin erreichen wir mit diesem direkten Kontakt auch Schülerinnen und Schüler, die bisher keine engagierte Förderung durch Elternhaus oder Schule erfahren haben. Denn wir wollen bundesweit die Top-Talente finden – unabhängig vom finanziellen und sozialen Hintergrund der Familie.

MUSKELKATER MACHT MÜNDIG

Energie zum Anfassen? Das bietet das Mannheimer TECHNOSEUM mit neuen interaktiven Forscherstationen. Dabei stellen die Ausstellungsmacher den Umgang kommender Generationen mit Energie als Thema in den Mittelpunkt und blicken damit – gerade vor dem Hintergrund des Klimawandels – weit in die Zukunft. Start ist im April mit einer Mitmachstation „Pumpspeicherwerk" – einer Speichertechnologie also für Strom aus Wind und Sonne. Die neue Station ist der Auftakt zu einer gesamten *Neubetrachtung des Themenbereichs Energie* im TECHNOSEUM, inklusive vieler neuer Forscherstationen, etwa zur Digitalisierung der Infrastruktur oder zum Bereich Wärmeenergie.

Wir arbeiten bei den Konzepten für neue Ausstellungen regelmäßig mit Lehrern und Schülern zusammen.

Kurator Dr. Daniel Römer



Mit Muskelkraft am eigenen Körper spüren, was Energie bedeutet: Das vermittelt die neue Forscherstation Pumpspeicherwerk.

Ganz schön anstrengend: das Wasser an der neuen Forscherstation Pumpspeicherwerk per Muskelkraft auf eine höhere Ebene zu heben. Der Energieverbrauch wird angezeigt – und auch, dass nur ein Teil davon übrigbleibt, wenn alles wieder hinabfließt. Beim pädagogischen Konzept setzt das TECHNOSEUM voll auf Mitmachen und eigene Erfahrung. So lernt jeder Besucher, ob Schüler, Lehrer, Eltern oder Großeltern, nicht nur, dass im Pumpspeicherwerk ein Teil der Energie entweicht und der Wirkungsgrad der Speichertechnologie gerade einmal bei circa 65 Prozent liegt. Durch den Einsatz eigener Muskelkraft wird die Energie zudem fühlbar gemacht. Experimentieren und begreifen – das sind die Zutaten für einen nachhaltigen Lernerfolg beim Umgang mit der Energie. Dazu Kurator Dr. Daniel Römer: „Aktuell betrachten wir das Thema Energie komplett neu, setzten dabei voll auf die praktische Erfahrung und holen die Besucher ganz nah in der eigenen Lebenswelt ab. Dazu arbeiten wir bei den Konzepten für neue Ausstellungen regelmäßig mit Lehrern und Schülern zusammen."

Stichwort Lebenswirklichkeit: Die Wärmeenergie einer Tasse Kaffee entspricht drei Stunden Licht bei 10 Watt. Dr. Römer: „Kaum zu glauben, ist aber so!" Weitere Schwerpunktthemen neben dem Pumpspeicherwerk: Wärmeenergie und Digitalisierung der Energieversorgung. „Für die meisten von uns ist Energie elektrischer Strom – Wärme wird da oft vergessen, dabei liegt gerade hier der Schlüssel zu einer nachhaltigen Energiewende."

ERLEUCHTUNG GARANTIERT

Fiat lux! – heißt es ab Oktober im Kindermuseum München. Kinder, Eltern, Großeltern und auch Schulklassen sind eingeladen, ganz ins Thema Licht einzutauchen und zu erfahren, was die Strahlen alles machen. Die Ausstellung, eine Produktion des Kindermuseums München, ergänzt durch Mitmachstationen von Akki – Aktion und Kultur mit Kindern e. V. Düsseldorf, startet am 1. Oktober 2019 und ist bis April 2020 in den Ausstellungsräumen am Münchner Hauptbahnhof zu sehen.

Wie schnell ist Licht? Was kann man damit machen? Woraus besteht es eigentlich? Wie nehmen wir es wahr? Das Kindermuseum München und Akki e. V. setzen pädagogisch voll auf Praxis und eigenes Erfahren, beispielsweise im Schwarzlichtgang oder beim gefrorenen Schatten. Licht, das heißt auch Emotion: Wärme, Geborgenheit, Aufregung, Spannung. Was Licht mit uns macht, das können Nachwuchsforscher im Kindermuseum tatsächlich fühlen.

Licht ist Leben: Was machen die Strahlen mit unserem Körper? Wie nutzen Pflanzen und Tiere die Energie? Licht ist Technik: vom Feuer über die Glühbirne zur LED. Sag's mit Licht: Fackelleuchten, Lichtsignale, Ampeln – Menschen nutzen Licht schon immer auch zur Kommunikation. Die neue Ausstellung im Kindermuseum bildet ein breites Themenspektrum ab.

Licht aus, Spot an: Die Kinder strahlen bunt in der neuen Ausstellung im Kindermuseum München.

OUT OF THE BOX

Studium Generale an der Hochschule Esslingen. „Allgemeinbildung heißt, bei der fachlichen Qualifikation auch immer wieder über den Tellerrand hinauszuschauen. Eine breite Bildung ist ein zentrales Thema bei der Ausbildung – gerade auch aus Sicht der Unternehmen", sagt Horst Schneider, Vorsitzender der TÜV SÜD Stiftung. Grund genug für die TÜV SÜD Stiftung die Startphase des Studium Generale an der Hochschule Esslingen über mehr als drei Jahre zu unterstützen.

Das Besondere an der Esslinger Initiative für mehr Allgemeinbildung: Das Studium Generale richtet sich nicht nur an Studierende, sondern gezielt auch an die interessierte Öffentlichkeit. Die Tore der Wissenschaft auch für die Esslinger zu öffnen – das war von Beginn an ein wichtiger Aspekt dieses Projekts. Mit großem Erfolg: Durchschnittlich mehr als 100 Besucher haben die Fachvorträge besucht und so das Angebot der Hochschule genutzt, auch mal „out of the box" zu denken.

Blick auf die Themen der letzten drei Jahre: Digitalisierung in der Bildung, Mobilität von morgen, Urbanisierung als Megatrend – jedes Semester gab es eine neue Vortragsreihe. Aktuelles Thema 2018/2019: „21. Jahrhundert: Chance oder Risiko?" Welche Auswirkungen hat der demografische Wandel? Arm oder Reich – wer entscheidet das? Wird China Weltmarktführer? Oder ganz allgemein: Welche Risiken birgt die Zukunft? Der Blick auf die Themenvielfalt zeigt den breiten Ansatz des Studium Generale in Esslingen. Horst Schneider: „Mit den Vorträgen renommierter Experten wollten wir Neugier wecken und Denkanstöße liefern, aktuelle Themen aufgreifen und neue Sichtweisen eröffnen."

Eine breite Bildung ist ein zentrales Thema bei der Ausbildung – gerade auch aus Sicht der Unternehmen.
Horst Schneider

Ein erfolgreicher Ansatz, der fortgeführt wird: Nach der Start-Unterstützung durch die TÜV SÜD Stiftung fördern in Zukunft lokale Stiftungen aus dem Großraum Stuttgart das Studium Generale in Esslingen.

Das TUM Institute for Advanced Study (IAS) bringt internationale Koryphäen verschiedener Fachbereiche an der TU München (TUM) zusammen. Seit 2016 unterstützt die TÜV SÜD Stiftung einzelne Hans Fischer Senior Fellowships. Erster Fellow: Professor Bernhard Schrefler, Universität Padua. Der Spezialist für poröse Baustoffe hat gemeinsam mit Professor Wolfgang Wall, Lehrstuhl für Computational Mechanics an der TUM, an Computerprogrammen zur Vorhersage von Prozessen innerhalb von Tumorgewebe geforscht. *Das erste TÜV SÜD Fellowship* geht nun erfolgreich zu Ende, das nächste steht vor der Tür. Ein Gespräch mit Professor Ernst Rank, Direktor des TUM-IAS.

FELLOWS FÜR DEN WISSENS-TRANSFER

Professor Rank, steht der neue TÜV SÜD Hans Fischer Senior Fellow schon fest?

Das TUM-IAS Advisory Council hat ganz aktuell eine Kandidatin gewählt, die in einem Bereich von großer gesellschaftlicher Bedeutung forscht. Es ist Frau Professor Eleni Chatzi. Die Wissenschaftlerin von der ETH Zürich hat in Athen und New York studiert und wurde dort 2010 promoviert. Gemeinsam mit ihrem TUM-Gastgeber, Professor Daniel Straub von der Ingenieurfakultät Bau Geo Umwelt, möchte sie zur digitalen Überwachung und Sicherheitsbewertung von Infrastrukturbauwerken forschen. Konkret geht es darum, wie die Flut von Daten, die aus einem automatisierten Structural Health Monitoring gewonnen werden, für die Planung einer sicheren und ökonomischen Bauwerkserhaltung verwendet werden kann. Der Einsturz der Ponte Morandi in Genua hat ja erst kürzlich die enorme Wichtigkeit dieses Themas klar gemacht. Wir freuen uns auf eine international renommierte Forscherin, die an einem bedeutenden Thema arbeitet.

Das HFSF bietet viel Raum. Welche Erfahrung gibt es aus der ersten Runde?

Unsere Erfahrungen sind hervorragend. Das Hans Fischer Senior Fellowship der TÜV SÜD Stiftung für Prof. Bernhard Schrefler ist eines der besten Beispiele dafür, wie befruchtend der interdisziplinäre Anspruch des TUM-IAS ist. Wer hätte denn gedacht, dass jahrzehntelange Forschung zur Modellierung und Simulation von Beton völlig neue Impulse für ein computer-gestütztes Verständnis des Wachstums von Tumoren geben könnte? Und wer hätte zu Beginn dieses Fellowship erwartet, dass sich Mediziner, Ingenieure, Informatiker, Mathematiker, Chemiker, Physiker und Biologen in einem viel beachteten, internationalen Workshop am IAS im September 2018 gegenseitig völlig neue Einblicke auf das große Thema der Erforschung des Tumor-Wachstums ermöglichen? Ich habe von vielen Teilnehmern das Feedback bekommen, dass es für sie eine der spannendsten Veranstaltungen der letzten Jahre war, mit völlig neuen Impulsen für die eigene Forschung.

Wie profitiert die TUM ganz konkret?

Aus der Zusammenarbeit ist eine erweiterte Version des numerischen Modells für das Tumorwachstum und für den Transport von Medikamenten zur Krebsbekämpfung entstanden. Damit ist eine erste Einschätzung der Wirksamkeit dieser Pharmaka durch numerische Simulation, also „in silico" möglich. Dieser Erfolg ist die Grundlage für einen Forschungsantrag, der bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft gestellt wurde, um das Modell nun auch auf die Krebsbekämpfung mittels Hyperthermie zu erweitern.

Kann das TÜV SÜD Hans Fischer Fellowship Blaupause für weitere Fellowships sein?

In der Tat! Wir konnten 2018 ähnliche Fellowships für das TUM-IAS einwerben. Die Siemens AG wird uns mit sechs Hans Fischer (Senior) Fellowships unterstützen. In sehr breit definierten Forschungsfeldern, nämlich zu „Digitalen Zwillingen" und „Autonomen Systemen" werden wir internationale Experten einladen, drei Jahre lang mit einem gastgebenden Wissenschaftler und einer Doktorandin oder einem Doktoranden am TUM-IAS zu forschen.

Was bedeutet die Partnerschaft mit der TÜV SÜD Stiftung insgesamt?

Die Unterstützung bestätigt uns darin, dass wir unsere Forschung in Naturwissenschaft und Technik nicht losgelöst von der Gesellschaft in einem „akademischen Elfenbeinturm" sehen, sondern dass wir, ganz im Sinne der Stiftung und ganz im Sinne des Mottos der Exzellenzstrategie der TUM „human-centered" forschen. „Innovation by Talents, Excellence and Responsibility" ist unsere Mission und dieser folgen wir gemeinsam mit unseren Partnern.

STICHWORT PROMOTION:

JOHANNES KREMHELLER, der bei Professor Schrefler promoviert, hat schon die Zielgerade seines Promotionsprojekts im Blick. Er hat an mehreren internationalen Kongressen teilgenommen und dort selbst vorgetragen. Außerdem war er auf einer Gordon Conference in den USA und hat mit dem Houston Methodist Research Institute eines der weltweit führenden Tumorforschungszentren besucht, mit dem wir im Rahmen dieses Projekts eng zusammenarbeiten. Auch dort hat er einen Vortrag gehalten. Herr Kremheller baut also gerade ein hochklassiges eigenes internationales Netzwerk auf, das für seine künftige Karriere von unschätzbarem Wert ist.

Im ersten Semester strotzen viele Studierende vor Selbstbewusstsein. Wenn es dann ans Pauken geht, verlieren viele hingegen den Mut. Die Fakultät E an der Hochschule Mannheim geht mit dem *Projekt EiLIG* (Einrichtung eines Lernzentrums Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen) gegen traditionell hohe Abbrecherquoten in der Elektrotechnik vor. Das Projekt wird von TÜV SÜD unterstützt. Kernstück ist der fakultätsübergreifende Ausbau der Lehrveranstaltung Mathematische Grundlagen. Bilanz nach drei Semestern: EiLIG kommt bei den Studierenden gut an.

EiLIG: KOMPETENZEN ERWEITERN

Durchgängiges didaktisches Konzept, umfangreiches Angebot an Lehrmaterial, 24 Rechnerarbeitsplätze – die Studierenden geben EiLIG die Note 2 plus. 76 Prozent sind sehr zufrieden mit dem neuen Angebot, obwohl die zusätzlichen Stunden für Erstsemester, die beim Mathematik-Eingangstest durchgefallen sind, sogar Pflicht sind. Dazu Professor Klaus Beck, Dekan der Fakultät für Elektrotechnik: „Die Zugangsmöglichkeiten ins Hochschulstudium sind vielfältig. Dementsprechend unterschiedlich sind die Niveaus. Mit der erweiterten Lehrveranstaltung Mathematische Grundlagen sorgen wir schnell für ein einheitliches fachliches Startniveau. Neben herkömmlichen Lehrmaterialien dient Moodle als zentrales Werkzeug. Die Open-Source-Lernplattform ermöglicht nicht nur individuelles Lernen, sondern bietet Dozenten stets einen Blick auf den Kenntnisstand jedes Einzelnen und somit die Möglichkeit, individuell zu unterstützen.

Motivation, Selbsteinschätzung, Ausdauer – nicht nur fachlich müssen die Mannheimer ihre Erstsemester auf Kurs bringen. EiLIG unterstützt Studierende auch hier mit verschiedenen Angeboten, damit ihnen nicht gleich auf den ersten Metern die Puste ausgeht. Dazu gehören spezielle Tutorien genauso wie das betreute Selbststudium und Kompetenzkurse zu den Themen Motivationstechniken, zum Umgang mit Erfolgen oder zurallgemeinen Stärkung des Selbstbewusstseins.

EiLIG kommt an der Hochschule Mannheim fakultätsübergreifend gut an. Inzwischen nutzen sechs Fakultäten das Angebot der Fakultät E – Maschinenbauer, Wirtschaftsingenieure, Verfahrens- und Chemietechniker, Informationstechniker und Biotechnologen. Ein weiterer zentraler Baustein von EiLIG ist zudem die Vernetzung mit anderen Hochschulen. So fließen in das Projekt die Erfahrungen beispielsweise der RWTH Aachen und der HAW Hamburg mit ein. Die Hochschule Aalen hat bereits Interesse an dem Konzept von EiLIG bekundet.

WAS KOMMT NOCH?

Diese Bildungsprojekte werden 2019 zusätzlich gefördert:

3. SCHÜLERCAMPUS SPEZIAL

Begeistern fürs Lehramt: Das Bayerische Netzwerk für Lehrkräfte mit Migrationsgeschichte informiert Anfang April in Nürnberg über die Karriere-Chancen als Lehrer. www.lemi-netzwerk.de

TUM ROBOTIK-WETTBEWERB

MINT-Begeisterung pur: Beim TUM Robotik-Wettbewerb treten 30 von Schüler-Teams selbst gebaute Roboter gegeneinander an und bewältigen einen herausfordernden Parcours. www.tum.de

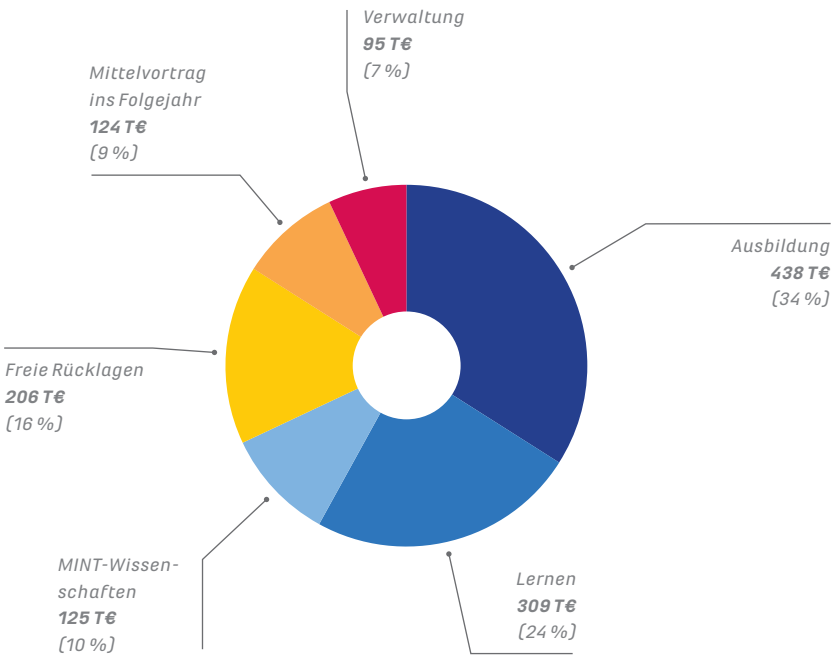
MATHEMATIKUM GIESSEN

Begeistert seit 500 Jahren: Leonardo da Vinci-Ausstellung im Gießener Mathematikum – ein Mitmachmuseum mit 170 Exponaten und jährlich mehr als 100.000 Besuchern. www.mathematikum.de

AKTIVITÄTEN 2018

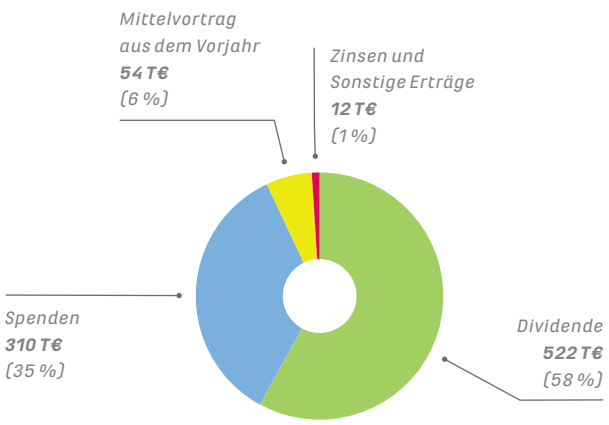
Von der in 2018 verfügbaren Liquidität der TÜV SÜD Stiftung flossen 854 T€ in die Umsetzung stiftungseigener Projekte. Für weitere Projekte aus Anlass des TÜV SÜD-Jubiläums, die die TÜV SÜD Stiftung koordiniert hat, wurden von TÜV SÜD-Konzerngesellschaften zusätzlich weitere 443 T€ zur Verfügung gestellt. Der sich daraus ergebende Gesamtbetrag von 1.297 T€ teilt sich wie folgt auf:

AKTIVITÄTEN

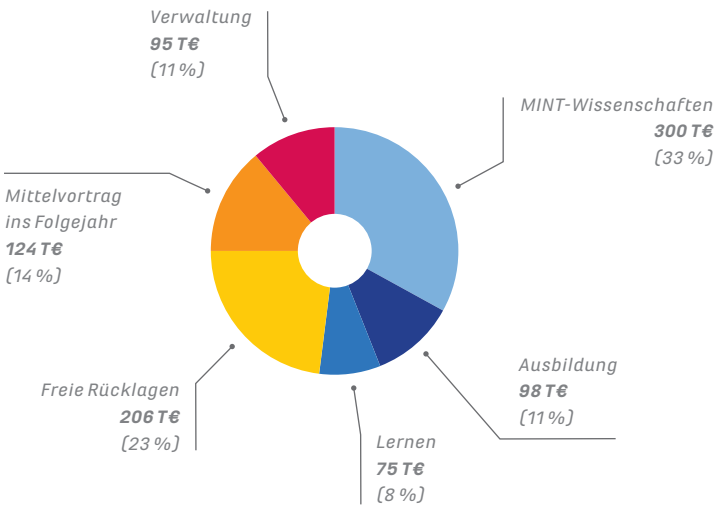


AUFWANDS-/ERTRAGSRECHNUNG

MITTELHERKUNFT



MITTELVERWENDUNG



BILANZ ZUM 31. DEZEMBER 2018

AKTIVA

in Euro		31.12.2018	31.12.2017
FINANZANLAGEN			
1.	Beteiligungen	44.566.120,77	44.566.120,77
2.	Wertpapiere des Anlagevermögens	900.000,00	900.000,00
		45.466.120,77	**45.466.120,77**
UMLAUFVERMÖGEN			
I.	Sonstige Vermögensgegenstände	3.623,63	3.623,63
II.	Guthaben bei Kreditinstituten	1.677.015,79	1.371.508,98
		1.680.639,42	**1.375.132,61**
RECHNUNGSABGRENZUNG		**9.119,21**	**0,00**
		47.155.879,40	**46.841.253,38**

PASSIVA

in Euro		31.12.2018	31.12.2017
A.	**EIGENKAPITAL**		
I.	Stiftungsvermögen	44.666.120,77	44.666.120,77
II.	Rücklage gem. § 62 Abs. 1 Nr. 3 AO	1.650.000,00	1.444.000,00
III.	Stiftungsmittel	124.339,38	53.896,17
		46.440.460,15	**46.164.016,94**
B.	**RÜCKSTELLUNGEN**		
1.	Rückstellungen für Projekte	160.149,25	97.966,44
2.	Sonstige Rückstellungen	6.100,00	6.000,00
		166.249,25	**103.966,44**
C.	**VERBINDLICHKEITEN**		
1.	Verbindlichkeiten für Projekte	543.220,00	561.220,00
2.	Sonstige Verbindlichkeiten	5.950,00	12.050,00
		549.170,00	**573.270,00**
		47.155.879,40	**46.841.253,38**

RECHNUNGSLEGUNG 01.01. - 31.12.2018

in Euro		2018	2017
ERTRÄGE			
1.	Spenden	309.660,00	120.000,00
2.	Erträge aus Beteiligungen	522.080,00	522.080,00
3.	Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	12.719,65	13.243,24
		844.459,65	**655.323,24**
AUFWENDUNGEN			
1.	Projektaufwendungen	473.000,00 €	432.000,00
2.	Abschreibungen auf Wertpapiere	0 €	18.714,50
3.	Sonstige betriebliche Aufwendungen	95.016,44 €	92.794,53
		568.016,44 €	**543.509,03**
4.	Jahresergebnis	276.443,21	111.814,21
5.	Einstellung in die Rücklage gemäß § 62 Abs. 1 Nr. 3 AO	206.000,00	186.000,00
6.	Vortrag Stiftungsmittel aus dem Vorjahr	53.896,17	128.081,96
7.	**Stiftungsmittel**	**124.339,38**	**53.896,17**

BESTÄTIGUNGS-VERMERK

Die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft hat die Prüfung des Jahresabschlusses – bestehend aus Bilanz und Rechnungslegung – unter Einbeziehung der Buchführung der TÜV SÜD Stiftung, München, zum 31.12.2018 nach den Grundsätzen des HGB und Artikel 16 Abs. 3 BayStG unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen und mit dem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

VORSTAND

Horst Schneider
Vorsitzender
Mitglied des Vorstands i. R. der TÜV SÜD AG

KURATORIUM

Im Berichtsjahr gehörten dem Kuratorium an

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang A. Herrmann
Vorsitzender
Präsident der Technischen Universität München (TUM)

Dirk Eilers
Stellvertretender Vorsitzender (seit 1. Oktober 2018)
Mitglied des Vorstands i. R. der TÜV SÜD AG

Josef Bichler
(seit 5. Dezember 2018)
Konzernbereichsleiter Controlling i. R. der TÜV SÜD AG

Prof. Dr. Angelika Niebler
Mitglied des Europäischen Parlaments

RA Günter Häfner
(bis 7. November 2018)
Mitglied des Verwaltungsrats TÜV SÜD e. V.

Johann Schwaiger
Gastmitglied
Konzernbetriebsrat TÜV SÜD Gruppe

GESCHÄFTSSTELLE

Matthias Andreesen Viegas
Geschäftsführer
Tel.: +49 (0) 89 5791 1669
Mobil: +49 (0) 151 277 455 40

Manuela Drexel
Tel.: +49 (0) 89 5791 1684

Manuela Schmid
Tel.: +49 (0) 89 5791 3565

E-Mail: info@tuev-sued-stiftung.de

TÜV SÜD Stiftung
Westendstraße 199
80686 München
www.tuev-sued-stiftung.de

Verantwortlich Horst Schneider
Projektleitung Matthias Andreesen Viegas (V.i.S.d.P.), Geschäftsführer TÜV SÜD Stiftung
Redaktion und Realisation Marc Müller, verberei Netzwerk Pressearbeit (München)
Grafik Henrik Löhnig, verberei Netzwerk Pressearbeit (München)
Lektorat Markus Lessmann (Berlin)
Fotografie Conny Kurz (Landsberg am Lech), Ingo Kniest (Berlin), Bethel Fath (München), Marco Felgenhauer (Bodenmais)
Bilder verberei, Kindermuseum München, Grundschule Bodenmais, Archimedes Exhibitions GmbH

www.tuev-sued-stiftung.de

info@tuev-sued-stiftung.de