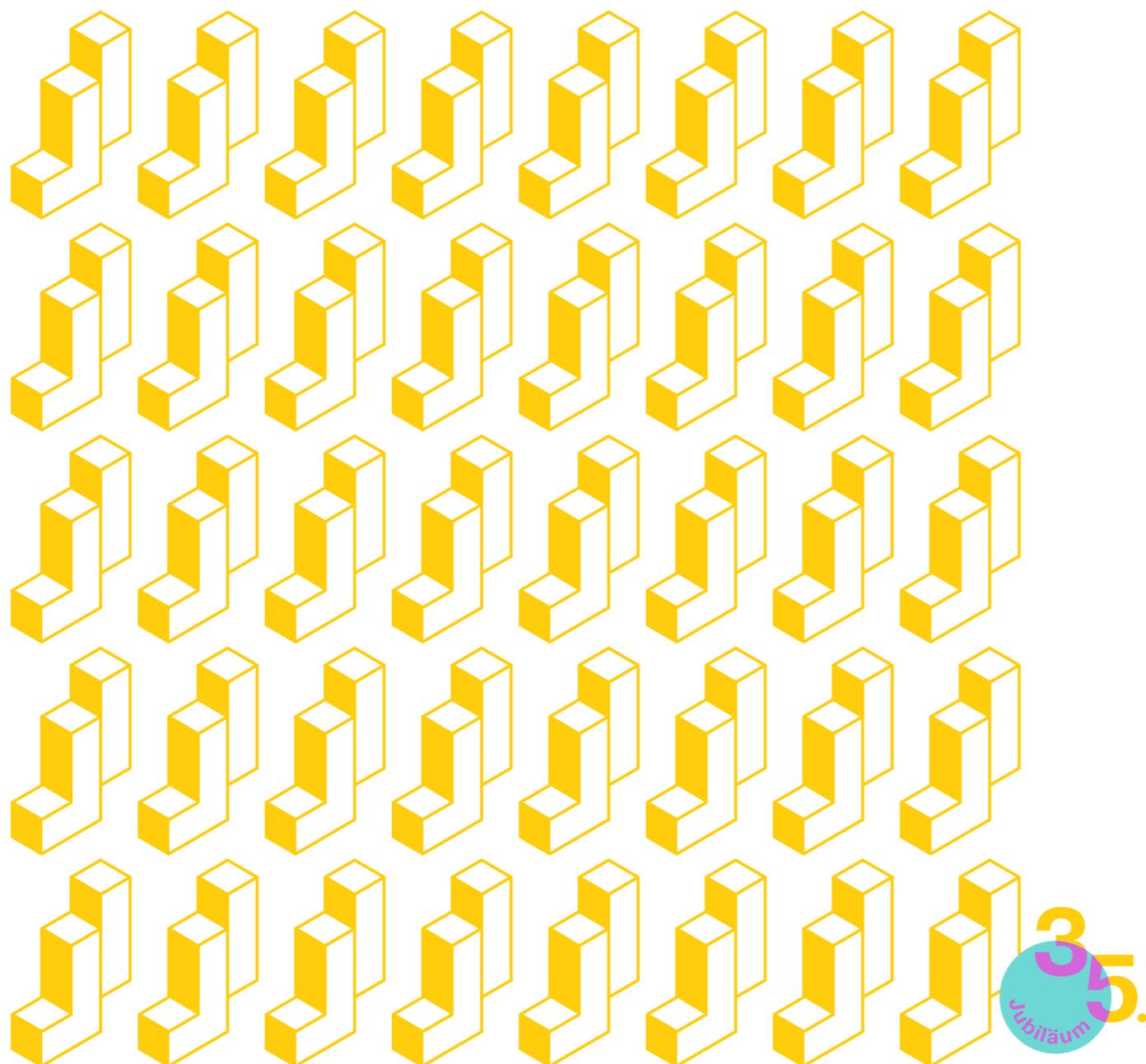


JUGEND INNOVATIV FINALIST*INNEN-BROSCHÜRE

Jugend Innovativ – Österreichs smartester Schulwettbewerb

www.jugendinnovativ.at



**35 JAHRE JUGEND INNOVATIV -
ÖSTERREICHS SMARTESTER SCHULWETTBEWERB**

INHALTSVERZEICHNIS

4
VORWÖRTER

6
EINLEITUNG

7
GEN
Z(UKUNFT)

10
DESIGN

13
ENGINEERING

17
SCIENCE

20
ILLUS-
TRATIONEN

29
ENTRE-
PRENEURSHIP

32
ICT &
DIGITAL

35
SUSTAIN-
ABILITY

38
SPECIAL AWARD
VORARLBERG

41
INTERVIEW
MARTINA
HAFNER

42
ZAHLEN &
FAKTEN

43
JUGEND
INNOVATIV
IN ZAHLEN

46
EUCYS

47
JURY

52
MITMACHEN &
IDEEN EINREICHEN

AUSTRIA WIRTSCHAFTSSERVICE GESELLSCHAFT GMBH



**Mag. Edeltraud
Stifter und Dipl.-Ing.
Bernhard Sagmeister
Geschäftsführung
der austria
wirtschaftsservice**

„Seit 35 Jahren beweist Jugend Innovativ, dass die österreichische Jugend einen eindrucksvollen unternehmerischen Geist in sich trägt und sich intensiv mit gesellschaftlich relevanten Themen beschäftigt. Seit nunmehr 35 Jahren organisiert die aws im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft (BMAW), des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) sowie des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) den größten Ideenwettbewerb für Schülerinnen, Schüler und Lehrlinge in Österreich.“

Auch in diesem Jahr sind herausragende Projekte entstanden, die nicht nur eine solide Grundlage für Unternehmensgründungen darstellen können, sondern auch zukunftsweisende Lösungen schaffen, die für den Wirtschaftsstandort Österreich von Bedeutung sind.

Seit 35 Jahren beweist der Schulwettbewerb „Jugend Innovativ“, dass Österreichs junge Menschen über ein außerordentlich hohes Innovationspotenzial verfügen. Wir gratulieren ihnen von Herzen und wünschen allen zukünftigen Teilnehmenden viel Erfolg bei der Umsetzung ihrer innovativen Ideen!“

VORWORT

BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND WIRTSCHAFT



**Mag. Dr. Martin Kocher
Bundesminister für
Arbeit und Wirtschaft**

„35 Jahre Jugend Innovativ – eine Erfolgsgeschichte. Österreich braucht junge, engagierte Menschen, die sich den gesellschaftspolitischen Herausforderungen stellen und innovative und unkonventionelle Lösungen erarbeiten. Der Arbeits- und Wirtschaftsstandort benötigt möglichst viele junge gut ausgebildete Personen, die ihre Ideen mit Erfindergeist und Teamwork in die Praxis umsetzen wollen. Der Wettbewerb Jugend Innovativ unterstützt seit 35 Jahren den Ideenreichtum und die Kreativität unserer Schülerinnen, Schüler und Lehrlinge. Querdenken ist ausdrücklich erwünscht. Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer erwerben Schlüsselqualifikationen für den späteren Berufseinstieg, wie z.B. Teamfähigkeit und Problemlösungskompetenz.“

Dazu können sie erste Kontakte zu Wissenschaft und Wirtschaft knüpfen und durch die Teilnahme an internationalen Wettbewerben eröffnen sich ganz neue Perspektiven. Davon profitieren Wirtschaft und Gesellschaft. Damit schaffen wir die Arbeitsplätze der Zukunft.

Die Bandbreite der bislang eingereichten Projekte ist breit und reicht von neuartigen technologischen Entwicklungen, originellen Business-Konzepten bis hin zu spannenden Design-Lösungen oder innovativen Aspekten zum Thema Nachhaltigkeit. Es muss gelingen, dieses innovative Potential der Jugendlichen auch über das Ende der Schulkarriere hinaus zu nutzen, um zündende Ideen wirtschaftlich erfolgreich umzusetzen. Tolle Beispiele dafür gibt es viele, wie die Alumnis beim Finalevent begeistert berichtet haben.

Das Gründungsprogramm FIRST Inkubator, die Weiterbildungsmaßnahmen für Lehrende zum Thema „Rechte an geistigem Eigentum für Schulprojekte“ und Praxis-Workshops für Schülerinnen und Schüler der AWS tragen dazu bei, den Zielsetzungen von Jugend Innovativ noch besser zu entsprechen. Ich bin sehr beeindruckt von den Leistungen der Jugend und wünsche allen für den weiteren Beruf- und Lebensweg viel Erfolg!“

VORWORT

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG



**Ao. Univ.-Prof. Dr.
Martin Polaschek**
Bundesminister für
Bildung, Wissenschaft
und Forschung

„In seiner langjährigen Geschichte hat Jugend Innovativ den Startschuss für hunderte wissenschaftliche und wirtschaftliche Karrieren gelegt. Dass heuer 265 Projektteams dazugekommen sind, zeigt die enorme Motivation und das Innovationspotenzial an Österreichs Schulen. Dieses Potenzial wollen wir gezielt fördern und damit den akademischen Nachwuchs sichern, den wir zur Entwicklung unseres Innovationsstandorts benötigen.“

Ich bedanke mich bei allen Pädagoginnen und Pädagogen, die mit ihrem Einsatz und ihrer Unterstützung den Jugendlichen die Teilnahme und damit eine wichtige Lebenserfahrung ermöglicht haben.

Und ich gratuliere allen Teams zu ihren kreativen und innovativen Projekten, die wirklich beeindruckend sind. Herzlichen Glückwunsch und weiterhin viel Erfolg!“

VORWORT

BUNDESMINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, ENERGIE, MOBILITÄT, INNOVATION UND TECHNOLOGIE



Leonore Gewessler
BA, Bundesministerin
für Klimaschutz, Umwelt,
Energie, Mobilität, Inno-
vation und Technologie

„Für die positive Entwicklung unseres Wirtschaftsstandorts ist es wichtig, alle Potenziale zu fördern und zu nutzen. In den vergangenen Jahren hat sich gezeigt, dass wir für Herausforderungen unserer Zeit innovative Lösungen brauchen. Deshalb brauchen wir gerade jetzt die Sichtweisen, den Blick und das Engagement der Jugendlichen, vor allem im Kampf gegen die Klimakrise. Um dieses globale Problem zu lösen, müssen wir die Stimmen der Jugendlichen wahrnehmen, unterstützen und auch fördern.“

Die vielen Einreichungen bei Jugend Innovativ im Bereich „Sustainability“ zeigen welchen Stellenwert Klimaschutz bei den jungen Menschen in Österreich hat.

Dass hier Österreichs Jugendliche mit ihren Ideen im Bereich auch international punkten können, haben die heurigen Preisträger:innen mit ihrer Gold-Medaille beim 33. Gipfeltreffen Europas bester Talente in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) in Leiden eindrucksvoll bewiesen. Die Vielzahl der unterschiedlichen Einreichungen zeigt, welchen Stellenwert der Klimaschutz bei den jungen Menschen in Österreich hat.

Ich gratuliere Jugend Innovativ zum 35-jährigen Jubiläum und danke allen Beteiligten für den außerordentlichen Einsatz. Mein besonderer Dank gilt vor allem den Schülerinnen und Schülern, die mit ihren zukunftssträchtigen Projekten zu den Problemen unserer Zeit diesen Schulwettbewerb so lebendig und erfolgreich machen.“

VORWORT

DIE 35. RUNDE JUGEND INNOVATIV



35 Jahre Jugend Innovativ!
Österreichs ältester Schulwettbewerb feiert im Schuljahr 2021/22 Jubiläum. Abgewickelt wird der Wettbewerb im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft (BMAW), des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) sowie des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

(BMK). Die Wettbewerbsorganisation wird von der austria wirtschaftsservice (aws) übernommen. Wie jedes Jahr, waren auch diesmal wieder Schülerinnen, Schüler und Lehrlinge im Alter von 15 bis 20 Jahre eingeladen, ihre Ideen einzureichen und auszuarbeiten. Hierbei werden sie auf ihrem Weg durch Coaching und Fachexpertise begleitet und unterstützt.

Jugend Innovativ strebt danach, den faszinierenden Ideenreichtum aufstrebender Nachwuchsforscher*innen, talentierter Jungingenieur*innen, kreativer Nachwuchsdesigner*innen und visionärer Nachwuchs-entrepreneurs zu fördern und zu verwirklichen.

Dabei werden die Herausforderungen, die auf dem Weg von der Projektidee zur Umsetzung liegen gemeinsam angegangen und bewältigt. Neben den Kategorien Design, Science, Engineering, Entrepreneurship und Sustainability gibt es in diesem Jahr zum ersten Mal auch die Kategorie ICT & Digital sowie einen Sonderpreis für Vorarlberger Energie und Elektrotechnik-Projekte. Auch der Bereich Sustainability ist nun

fester Bestandteil des Jugend Innovativ Wettbewerbs und hat sich als fester Bestandteil des Kategorie-Systems etabliert. Das zeigt, dass sich der Jugend Innovativ Wettbewerb in seiner 35jährigen Geschichte ständig weiterentwickelt und Nachwuchs-Wissenschaftler*innen hervorbringt, welche die aktuellen Problemstellungen und Herausforderungen unserer Zeit meistern können.

Nach einer Corona bedingten Präsenzpause konnten die Teilnehmer*innen sich wieder auf ein in Präsenz stattfindendes Bundefinale freuen, welches mit einem umfassenden Rahmenprogramm, Networking-Events und einem Speed-Dating mit renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gespickt war. Im Rahmen des Finales wurden wieder die besten und innovativsten Projekte aus ganz Österreich mit Geld- und Reisepreisen ausgezeichnet. Auch konnte wieder ein Publikumspreis und die Auszeichnung für die innovativste Schule jedes Bundeslandes vergeben werden. Die vorliegende Broschüre widmen wir den diesjährigen Finalisten und Finalistinnen, die sich dank ihrer Wissbegierde und ihren herausragenden Projektideen ins „Jugend-Innovativ-Wettbewerbs-abenteuer“ gestürzt haben.

Wir gratulieren recht herzlich zu den außergewöhnlichen Leistungen und wünschen weiterhin viel Erfolg!
Euer Jugend Innovativ Team





WIE DIE GEN Z HOFFNUNG AUF EINE LEBENSWERTE ZUKUNFT MACHT

„35 Jahre ist es her als Schülerinnen, Schüler und Lehrlinge das erste Mal bei Jugend Innovativ um die besten Ideen wetteiferten.“

Damals, im Jahr 1987, da hatte der kürzlich verstorbene sowjetische Präsident Michail Gorbatschow gerade die Perestroika angekündigt – jenes Reformprogramm, das das Ende des Kalten Krieges einläuten sollte. Es war der Beginn einer hoffnungsvollen Zeit, die Welt war beseelt von dem Glauben an eine glücklichere und friedlichere Welt. Dass es zukünftige Generationen besser haben würden als ihre Eltern – mehr Freiheit, mehr Geld, mehr Möglichkeiten, sich auf ganz eigene Weise zu entfalten – das schien von nun an das Versprechen zu sein.

Jugend Innovativ stand von Beginn an im Zeichen dieses Optimismus:

Indem man die Kreativität junger Menschen förderte, wollte man die Grundlage schaffen für den Wohlstand von morgen. Seit diesem Innovations-Urknall 1987/1988 haben mehr als 10.000 Projektteams an Jugend Innovativ teilgenommen.

Der Schulwettbewerb zeichnete sich über all die Jahre dadurch aus, dass er besonders vielfältig war, sich nicht auf einzelne Themenfelder beschränkte. So wurden unzählige neuartige technologische Produkte entwickelt, spannende Design-Konzepte ausgearbeitet oder Ideen zum Thema Nachhaltigkeit erdacht. Die Frage, wer am Ende als Sieger hervorgehen würde, spielte dabei immer eher eine Nebenrolle – die Idee von Jugend Innovativ war vor allem, die Freude am Forschen, am Entwickeln zu fördern, ganz ergebnisoffen und unabhängig von Noten. Doch scheint nun, zum 35. Geburtstag von „Jugend Innovativ“, das Versprechen einer besseren Zukunft erstmals nicht mehr gültig. Durch den Angriff Russlands auf die Ukraine herrscht seit Jahrzehnten erstmals wieder Krieg in Europa. Die damit verbundene Energiekrise stellt uns vor die Entscheidung, ob wir morgens duschen und im Winter die Heizung aufdrehen dürfen. Die Corona-Pandemie hat jungen Menschen das Selbstverständlichste genommen, nämlich Freunde in der Schule, im Fußballverein oder beim Feiern treffen zu dürfen.

Und der Klimawandel brennt sich durch die zunehmenden Umweltkatastrophen immer tiefer ins kollektive Bewusstsein der Jungen ein. Nie in den letzten 35 Jahren schien die Weltlage so bedrohlich wie heute. Und nicht wenige in der Gen Z fragen sich wie Greta Thunberg: „How dare you?“ – wie konnten es die Älteren zulassen, dass es so weit gekommen ist?

Gerade in diesen Zeiten ist Hoffnung wichtig.

Und mit Blick auf die Jugend gibt es gute Gründe, optimistisch zu sein: Sie will nicht einfach resignieren. Sie glaubt an Selbstwirksamkeit – daran, dass sie im Stande ist, etwas zu verändern. Unzählige junge Menschen ziehen den Zug dem Flugzeug vor, ernähren sich vegan oder gehen für Fridays for Future auf die Straßen. Wurde Jahrzehnte über eine Entpolitisierung geklagt, scheinen junge Menschen heute politischer denn je.

Aber nicht nur in der Politik gibt es für die GenZ Chancen auf Veränderung. Gerade jetzt ist Jugendarbeit wichtig: um Schülerinnen und Schüler dabei zu unterstützen, die Welt von morgen zu gestalten. Wie in jedem Jahr haben die Teilnehmenden auch in diesem den Wettbewerb genutzt, um Ideen zu entwickeln, die das Zeug zum Gamechanger haben. Es sind so viele, dass wir sie leider nicht alle nennen können. Hier einige Beispiele: Da ist eine vertikale Windkraftanlage, die im

Gegensatz zu herkömmlichen horizontalen Anlagen, welche wir von österreichischen Landstraßen kennen, Wind aus allen Himmelsrichtungen nutzt.



Vertikale Windkraftanlage mit integrierten Fliehkraftklappen (HTBLA Eisenstadt)

Ein pflanzlicher Wirkstoff gegen die amerikanische Faulbrut, eine Krankheit, an der jedes Jahr weltweit hunderttausende Honigbienen sterben – das Projekt nimmt sich damit gleich zwei Themen unserer Zeit vor, die Seuchenbekämpfung und das Artensterben. Und schließlich eine App, die den Kassenbon ersetzt und so Berge an Papiermüll verhindern könnte: Eco Bill. Markus Stadler ist 19 Jahre alt und Teil des Teams von Eco Bill. Er sagt, die Krisen der Gegenwart würden ihn eher antreiben als hemmen:

„Ich sehe meine kleine Schwester und denke mir – ich will, dass sie in Zukunft gutes Leben hat.“ Auf die Idee, mit digitalen Kassenzetteln den Umweltschutz voranzutreiben, kam Projektleiter Moritz Weibold: Der habe sich nach der Schule im Supermarkt Butter und Sahne gekauft – nur zwei Produkte, der Bon aber 20-30 cm lang. „Da haben wir uns gesagt. Hey Jungs, das kann nicht sein.“ Nimmt man das ganze Papier zusammen, das weltweit verbraucht wird, dann könne man damit 14-mal den Äquator umrunden, sagt Markus Stadler.



Flotte Bienen - fiese Viren (HBLA Ursprung)

Welche Potenziale Jugend Innovativ freisetzt, zeigte sich diesen September auch im niederländischen Leiden. Dort wurden die talentiertesten

Jungforscherinnen und -forscher Europas beim 33. European Union Contest for Young Scientists ausgezeichnet – darunter zwei Projekte von Jugend Innovativ: Einerseits der Faulbrut-Wirkstoff, andererseits die vertikale Windkraftanlage. Das Konzept zu letzterem haben die 19-Jährigen Michael Strudler und Andreas Strommer ausgearbeitet. Erzählt Michael Strudler von der Preisverleihung in Leiden, gerät er ins Schwärmen: „Wir haben Menschen aus allen Ländern kennengelernt, aus Kanada oder Amerika“ sagt er. „Es ging dabei nicht nur um Forschung, auch um Alltägliches, um Kultur. Wir haben viel gelernt.“

Damit zeigt sich, dass Gelegenheiten wie diese nicht nur die Kraft haben, Menschen auf der ganzen Welt zusammenzubringen. Sie können auch Generationen befrieden.

Oft liest man von einem Konflikt aus Boomern und der GenZ. Die Älteren säßen in den Machtpositionen und würden sich nicht um die Zukunft scheren, heißt es. Für Michael Strudler und Andreas Strommer, die Entwickler der vertikalen Windkraftanlage, hat Jugend Innovativ dagegen die Tür in die Business-Welt der Boomer geöffnet. Während sie gerade ihren Wehrdienst absolvieren, sind sie nebenbei bereits mit Unternehmen im Maschinenbau- und Energiebereich im Kontakt. Die Offenheit ihnen gegenüber sei groß, sagt Michael Strudler: „Die sehen ja auch die Konsequenzen, etwa durch

die erhöhten Energiepreise.“ Mithilfe dieser Kontakte planen sie, schon im nächsten Jahr ein marktreifes Produkt anzubieten.

Und auch Eco Bill ist nach dem Wettbewerb direkt von interessierten Firmen kontaktiert worden. „Wir sind mehrere Stunden beieinandergesessen, haben tolle Einblicke gewonnen“, sagt Markus Stadler. Ohne Jugend Innovativ wäre das alles nicht möglich gewesen. Neben dem Generationskonflikt will Jugend Innovativ auch dazu beitragen, Geschlechterklischees zu überwinden.

Denn dass die Freude am Forschen und Entwickeln nichts ist, was Männer für sich gepachtet haben, das sollte im 21. Jahrhundert klar sein.

Besonders stolz sind wir deshalb auf die zahlreichen technischen und handwerklichen Ideen, die uns von weiblichen Forscherinnen erreicht haben. Da ist etwa das Transboard von Katja Mitterbacher und Claudia Thal, zwei 18-jährigen Schülerinnen der BG Dornbirn. Transboard ist ein smarterer Fahrradkorb – eine gefederte Platte, die es ermöglicht, auch labile Gegenstände wie Torten zu transportieren. Es wäre ein weiterer Grund, vom umweltschädlichen Auto auf das Rad umzusteigen. Weil die beiden als Design-Schülerinnen nur wenige technische Kurse besucht hatten,

befragten sie etliche Expertinnen und Experten, wie sich das Transboard denn richtig konstruieren ließe – angefangen vom Fahrradladen in Dornbirn bis zu professionellen Konstrukteuren. Claudia Thal sagt: „Wir haben gesehen: Probleme lassen sich lösen, unabhängig, ob Frau oder Mann.“

Ja, wir brauchen Ideen, damit unser Planet weiterhin ein lebenswerter Ort bleibt. Neben all der Ernsthaftigkeit dürfen wir jedoch nicht vergessen, dass sich Menschen auch nach anderen Dingen sehnen. Nach Dingen, die ihrem Leben etwas Besonderes, einen Zauber verleihen – ganz so, wie es der Magie gelingen kann.



*Project Closed Thoughts
(die Graphische)*

Mit dem „Project Closed Thoughts“ haben der 18-jährige passionierte Zauberer Pascal Glasner und sein 20-jähriger Kollege Christian Albl von der Graphischen eine magische Kiste entwickelt, in der Spielkartensets verstaubt werden. Zugleich kann die Box den ein oder anderen Zaubertrick. Um sie im großen Stil zu produzieren und zu verkaufen, haben die beiden fast 1.500 Euro über Crowdfunding eingesammelt. Bei Glasners Zauber-show wollen sie die Kisten zukünftig verkaufen. „Viele Menschen spüren wegen der Krisen großen Stress“, sagt Glasner. „Meine Zaubershows sind etwas Schönes, das lenkt sie ab.“ Es gibt noch so viel mehr Projekte, die hier eine Würdigung verdient hätten. Aus Platzgründen mussten wir uns leider auf die besonders erfolgreichen beschränken. Und doch bleibt festzuhalten: Es geht bei Jugend Innovativ gar nicht ums Gewinnen. Preise sind eine schöne Anerkennung, doch der Geist des Wettbewerbs ist ein anderer: Forschen und Entwickeln, das heißt auch Ausprobieren, Scheitern-dürfen! Viel Wertvoller als Preisgelder sind die Learnings, die die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus den Monaten intensiver Zusammenarbeit mitnehmen dürfen. Michael Strudler, der die vertikale Windkraftanlage mitentwickelt hat, sagt, er habe gelernt, bei Fehlschlägen nicht gleich hinzuschmeißen. Er drückt es so aus: „Bei uns gab es keine Fehler – nur Erkenntnisse, wie es nicht funktioniert.“ Er könne jedem jungen Menschen, der einen Traum und eine Vision

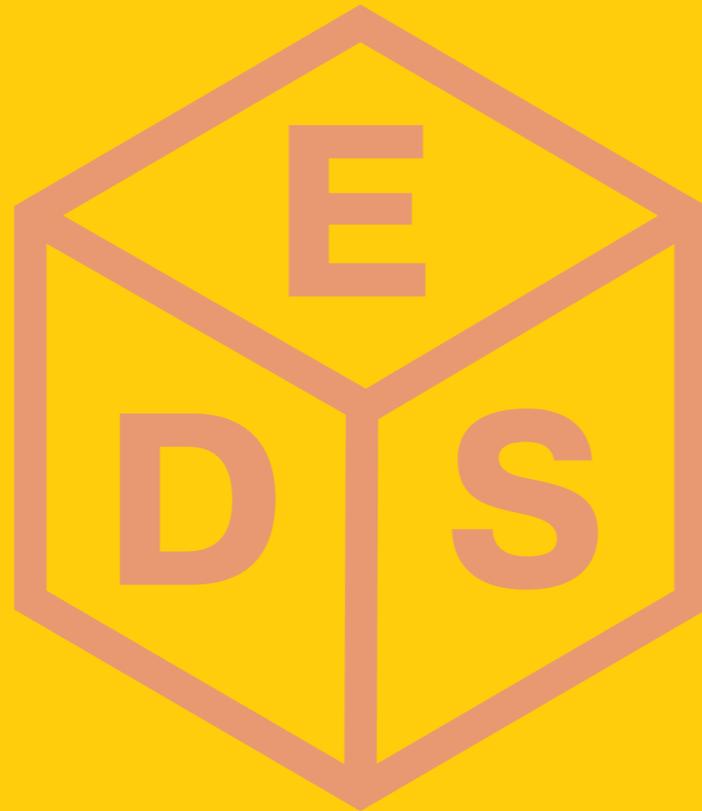
hat, nur empfehlen, mitzumachen. „Es gibt nichts zu verlieren. Der Weg ist schließlich das Ziel.“ Ja, die GenZ macht Hoffnung. Es macht Hoffnung, ansehen zu dürfen, dass sich junge Menschen nicht einschüchtern lassen durch die sich multiplizierenden Krisen. Dass sie diese als Antrieb nutzen, dringend notwendige Veränderungen voranzutreiben. Claudia Thal von Transboard etwa sagt, sie frage sich zwar schon manchmal, ob die eigene Idee viel ausrichten könne. Wenn ein paar Menschen mehr Fahrradfahren, macht das einen Unterschied? „Aber wenn wir gar nichts machen, dann wird es auf jeden Fall schlimmer kommen.“ Die Chance etwas zu verändern, sie sei motivierend.

Vielleicht werden zukünftige Generationen über GenZ ein besseres Urteil fällen. Sie werden nicht fragen: „How dare you? Wie konntet ihr es wagen?“ Sie werden sagen: „Thankfully, you dared. Ihr habt euch getraut, Gott sei Dank!“

Text: Benedikt Herber

Benedikt Herber ist in Oberbayern aufgewachsen und hat in München Politikwissenschaft, Soziologie und Volkswirtschaftslehre studiert. Anschließend absolvierte er auf der Deutschen Journalistenschule seine Ausbildung zum Redakteur. Er ist seit 2019 Mitglied von Hermes Baby, der Autorengemeinschaft für Erzähljournalismus. Als freier Reporter lebt und arbeitet er in Hamburg.

DESIGN



Als das iPhone im Jahr 2007 auf den Markt kam, vereinte es drei Geräte: Handy, Digitalkamera und Handheldcomputer. Jedes einzelne Gerät hatte eine spezifische Bedienung. Doch die Bedienung des iPhones war keine komplizierte Mischung dieser drei Geräte. Sie war bestechend einfach. Der Touchscreen erlaubte eine direkte Interaktion mit dem Bildschirm. Das iPhone war so designt, dass es außer dem An/Aus-Knopf und dem Home-Button keine Tasten hatte. Und wer auf Home drückte, wurde aufgefordert, einen virtuellen Regler zur Seite zu schieben.

Die Schlichtheit des Geräts machte es zum Kultobjekt. Der Knopf war ein Statement gegen die Miniatur-Tastaturen und Trackballs der Konkurrenz. Die iPhone Nutzer*innen fühlten sich von Anfang an vertraut mit dem Gerät, weil es so einfach zu gebrauchen war, weniger ist Mehr. Ähnlicher Sinn für Ästhetik, aber auch für Ökonomie und Ökologie sind in der Kategorie Design gefragt. Die DesignLösungen der Projekte sollen aus einer fundierten Analyse hervorgehen und die Anforderungen des herrschenden Zeitgeistes erfüllen.

Projekte aus den Bereichen Grafik- und Kommunikationsdesign, Produktdesign ohne Technologie, Produkt- oder Industriedesign mit integrierter Technologie, Innenraumgestaltung oder, Soziales Design, Bedürfnis- und Benutzerinnenorientiertes Gestalten, Interdisziplinärer Einsatz von Multimedia, Fotografie und audiovisueller Medien, sowie Mediendesign können eingereicht werden.

AUSGEZEICHNETE PROJEKTE:



1. PREIS

PROJECT CLOSED THOUGHTS:

Eine innovative Brick-Box für selbst designte Pokerkarten, die Graphische



2. PREIS

SEXISMUS HAUTNAH ERLEBEN:

Ein Fotobuch über den Alltagssexismus der Frau, die Graphische



3. PREIS

TRANSBOARD:

Eine Platte zur Beförderung labiler Gegenstände auf dem Rad, BG Dornbirn



ANERKENNUNGS- PREIS

INTERIOR DESIGN FÜR DEN SAKRALEN RAUM-KIRCHE MARIA RAIN:

Modernes Interior Design für eine Kirche, EUREGIO HTBLVA Ferlach

ANERKENNUNGS- PREIS

METALLIC DESIGN:

Futuristische Mode aus Kupfer, HTL Dornbirn



IM FOKUS: TRANSBOARD

Katja Mitterbacher und Claudia Thal vom Bundesgymnasium Dornbirn haben eine Vorrichtung entwickelt, mit der sich zerbrechliche Gegenstände oder eine Torte ohne Probleme auf dem Fahrradgepäckträger transportieren lassen. Denn Mitterbacher erkappte sich dabei, dass sie lieber mit dem Auto fuhr, sobald sie etwas zerbrechliches transportieren musste.

Das „Transboard“ soll also Formen der alternativen Mobilität fördern. Es ist eine gerade Platte aus einem leichten Material, die mit einer Federung ausgestattet ist.

Das Brett federt Erschütterungen ab, die entstehen, wenn man mit dem Fahrrad durch ein Schlagloch oder über einen Bürgersteig fährt.

Ursprünglich war das Federbrett aus Aluminium geätzt worden, in einem Workshop mit einer lokalen Firma aus Dornbirn stellten die Schülerinnen auf ein Produkt aus dem 3D-Drucker um. Statt einer horizontalen Federung überlegten sich die Entwicklerinnen eine Konstruktion mit vertikalen Federn.

Dadurch reduzierte sich das Gewicht und andere Farbkombinationen sind möglich.

In erster Linie war es den Schülerinnen wichtig, dass das Projekt möglichst gut funktioniert. Deswegen veranstalteten sie einen Praxistest mit anderen Schülern, die Verbesserungen vorschlugen. Doch die beiden Erfinderinnen machten sich auch Gedanken über die Kosten: Arbeitszeit, Materialaufwand und Druckdauer waren dabei zentral.



v.l.n.r.: E.Schuster (Lehrerin), C.Thal, K.Mitterbacher, F.Unger (Moderation), Mr. Cube, N. Stefanowski, P.Polonyi, V.V. Voldrich

AUSGEZEICHNETE PROJEKTE:



1. PREIS

PANTOPLUS:

Holzeinlagen für Patschen, direkt aus dem Schuhladen, HTBLA Eisenstadt



2. PREIS

FASZIENROLLENSTUHL:

Motorisierte Konstruktion aus Fasziensrollen, HTL Wolfsberg



3. PREIS

TOWY:

Ferngesteuertes Flugzeugschleppsystem, HTL Rennweg



ANERKENNUNGS- PREIS

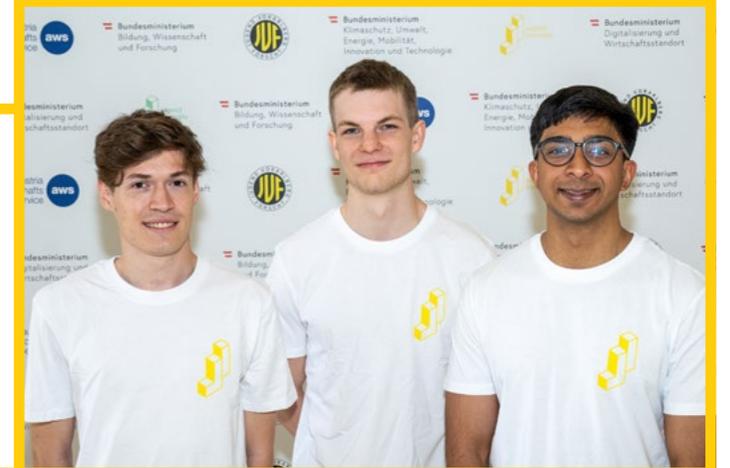
ELEKTRORENNWAGEN SCORPION:

Verbrauchsarmes Auto, HTBLuVA Salzburg

ANERKENNUNGS- PREIS

H2CHARGE:

Paste zum Speichern von Wasserstoff, HTL Rennweg

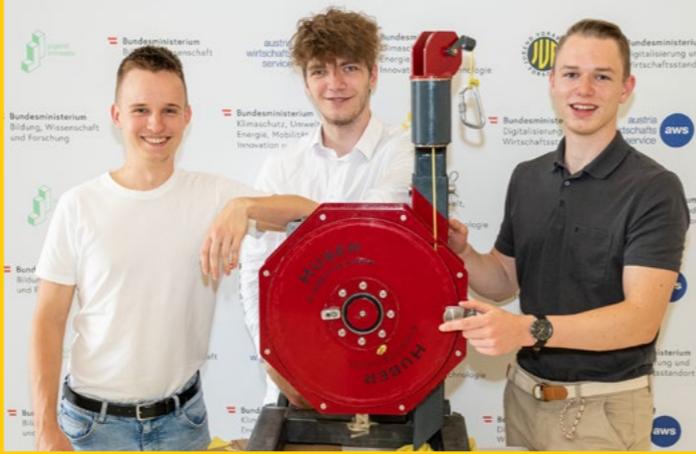


AUSGEZEICHNETE PROJEKTE:



1. PREIS

ENTWICKLUNG UND KONSTRUKTION EINER UNIVERSALHILFSWINDE FÜR DIE ALPINE FORSTWIRTSCHAFT:
Erleichtert die Arbeit in steilem Waldterrain, HTBLuVA Salzburg



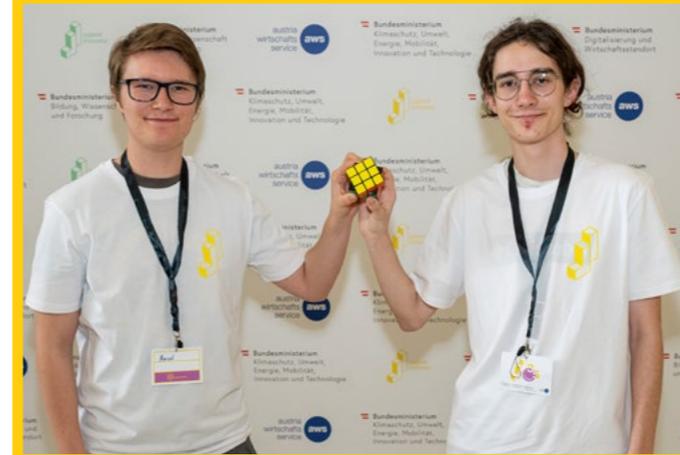
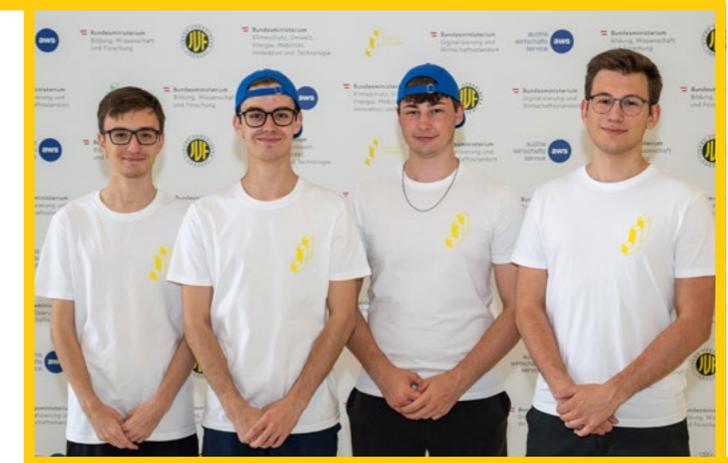
2. PREIS

ENTWICKLUNG EINES FREERIDESKIS AUS HOLZ:
Skier komplett aus nachhaltigen Materialien, Holztechnikum Kuchl



3. PREIS

ROHRROBOTER FÜR DIE VERMESSUNG DER SPALTENBREITEN BEI DRUCKROHRLEITUNGEN:
Roboter übernimmt Messaufgaben in Wasserkraftwerk, HTL Bregenz



ANERKENNUNGS- PREIS

MAGIC-CUBE SOLVING MACHINE:
Scannt die Farben eines Zauberwürfels und stellt seine Ausgangssituation wieder her, HTL Braunau

ANERKENNUNGS- PREIS

ENTWICKLUNG EINES DTA:
Gerät das Polymere entdecken kann und zu Kunststoff-Recycling beiträgt, HTL Dornbirn





**v.l.n.r.: G. Felber (Lehrer),
D. Angerer, M. Kreidl, M. Falzberger**

IM FOKUS: ENTWICKLUNG EINES FREERIDESKIS AUS HOLZ

Die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass internationale Lieferketten viele Unternehmen vor große Probleme stellen. Etliche Firmen konnten lange Zeit nicht liefern. Umso wichtiger ist es, auf heimische Produktion zu setzen. Die Entwicklung eines nachhaltigen Freerideskis aus Holz ist dafür ein gutes Beispiel.

Daniel Angerer, Maximilian Falzberger und Michael Kreidl haben am Holztechnikum Kuchl einen Freerideski entwickelt, der ausschließlich aus Holz besteht – abgesehen von den Kanten natürlich, 'die sind aus Stahl. In erster Linie haben sie aber Holzwerkstoffe, Naturfasern und Kaseinleime verwendet.

Holz ist ein Rohstoff, auf den auch die Skiindustrie gerne zurückgreift. Allerdings fertigt die Industrie meist nur den Kern des Skis aus Holz. Der ist meist aus Esche und vergleichbar mit dem Fahrwerk eines Autos. Er bestimmt, wie stark der Ski schwingt, wie er Stöße abfedert und wie hart er ist.

Je nach Einsatzgebiet des Skis (Piste, Slalom, Riesenslalom, Skitour oder Freeride, also abseits der Piste), hat der Ski einen anderen Kern.

Angerer, Falzberger und Kreidl haben für den kompletten Holzski Furniere aus Eschenholz und Flachsfasern übereinandergeschichtet. Die Stahlkanten haben sie aufgeschraubt, so wie das auch früher gemacht wurde. Weil man Stahl und Holz wieder trennen kann, ist der Ski recyclebar. Natürliche Öle sorgen dafür, dass der Ski auf dem Schnee gleitet.

AUSGEZEICHNETE PROJEKTE:



1. PREIS

WIRKSTOFF ZUR BEHANDLUNG DER AMERIKANISCHEN FAULBRUT BEI HONIGBIENEN:

Ermittlung der richtigen Dosierung im Feldversuch, HLUW Yspertal



2. PREIS

NANO-SAT-CONTROL:

Durch Nutzung des Erdmagnetfelds soll die Lage von Satelliten reguliert werden, HTBLuVA Salzburg



3. PREIS

GESUNDHEITSGEFÄHRDUNG DURCH WASSERVÖGEL – CHEMISCHE WASSERANALYSE:

Wie das Füttern von Enten dem Ökosystem Teich schadet, BRG Schloss Wagrain



ANERKENNUNGS- PREIS

TIERWOHL SICHTBAR MACHEN:

Praxistest in der österreichischen Milchwirtschaft, HBLFA Raumberg Gumpenstein

ANERKENNUNGS- PREIS

AMMON-AMMONIAK- ERZEUGUNG:

Mit gentechnisch veränderten Cyanobakterien wird die Ammoniakproduktion klimafreundlicher mittels modifizierter Organismen, HTL Braunau



IM FOKUS: WIRKSTOFF ZUR BEHANDLUNG DER AMERIKANISCHEN FAULBRUT BEI HONIGBIENEN

Als Zwölfjähriger beschließt Lorenz Hinterplattner, Hobby-Imker zu werden. Er lernt das Handwerk, knüpft Kontakte und wird bei einem Wettbewerb in Frankreich Vizeweltmeister der Jungimker. Wenn er andere Imker trifft, kommt immer wieder das Thema Amerikanische Faulbrut auf. Hunderttausende Honigbienen sterben Jahr für Jahr an den Folgen der Krankheit. Ist ein Bienenstock befallen, ordnen die Behörden meist an, dass alle Völker im Umkreis von drei Kilometern des Infektionsherdes vernichtet werden müssen.

In den Laboren der HLUW Yspertal sucht Hinterplattner gemeinsam mit seinen Mitschüler*innen Lorenz Hinterplattner und Jasmin Schalli nach einem pflanzlichen Wirkstoff, der die Krankheit besiegen kann.

90.000 Pflanzenstoffe nehmen sie dafür unter die Lupe. Die meisten scheiden aus. Hunderte Wirkstoffe werden in einem groß angelegten Feldversuch an den Bienenstöcken österreichischer Imkereien getestet.

Das Mittel SP50 funktioniert. Die Bienen werden mit diesem Stoff gefüttert, reinigen die Waben von der abgestorbenen Brut und stecken sich nicht mehr an. Das Putzen hilft auch gegen andere Krankheiten. Hinterplattner und Bollwein wollen das Mittel nun mit ihrer eigenen Firma auf den Markt bringen.

Das Team gewann mit dem Projekt außerdem einen Special Award des 33. European Union Contest for Young Scientists in Leiden.



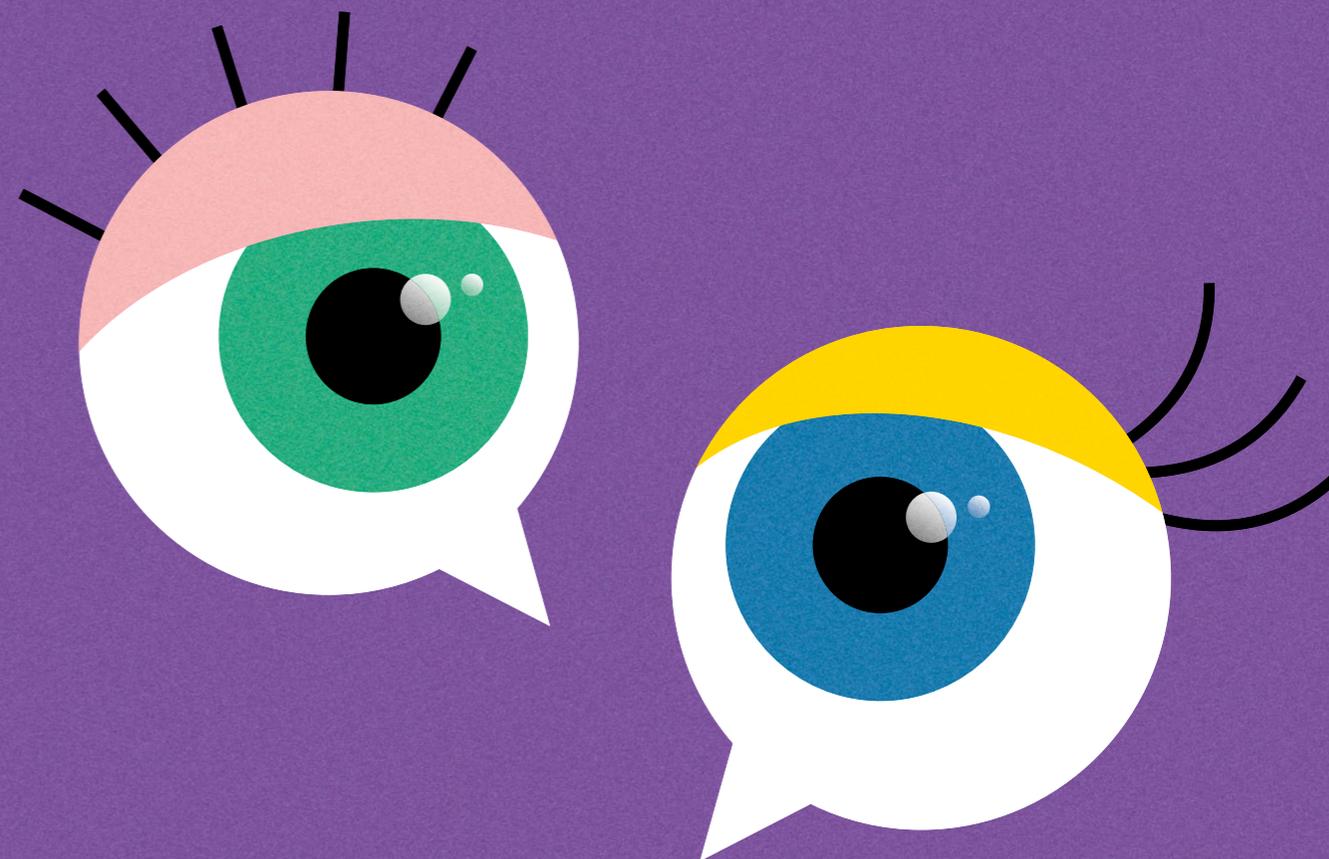
35 JAHRE JUGEND INNOVATIV–EINE ERFOLGSGESCHICHTE IN BILDERN

Seit Start des Wettbewerbs im Schuljahr 1987/88 haben mit der aktuellen Runde bisher bereits rund 11.000 Projekt-Teams mit mehr als 60.000 jungen, smarten Menschen teilgenommen.

In dieser Broschüre möchten wir daher auch einen Blick zurückwerfen. Die folgenden zehn Illustrationen der Künstlerin Sarah Borinato zeigen nicht nur Projekte aus dem Wettbewerbsjahr 2021/22, sondern sind auch eine Ehrung besonders beeindruckender Projekte der vergangenen Jahre.

Die Illustrationen veranschaulichen die Vielfalt, Kreativität und Fortschrittlichkeit des Wettbewerbs und der Projekte, die in den letzten Jahren im Rahmen von Jugend Innovativ vorgestellt wurden.

Sarah Borinato ist Künstlerin und Illustratorin. Mit ihrem Studium in Produkt Design in Italien und Grafik Design in Wien verleiht sie den Illustrationen eine einzigartige Note. Mit diesen Kunstwerken schafft sie kleine Meisterwerke, die als Fenster in die kreative und innovative Kraft von Jugend Innovativ zu verstehen sind.

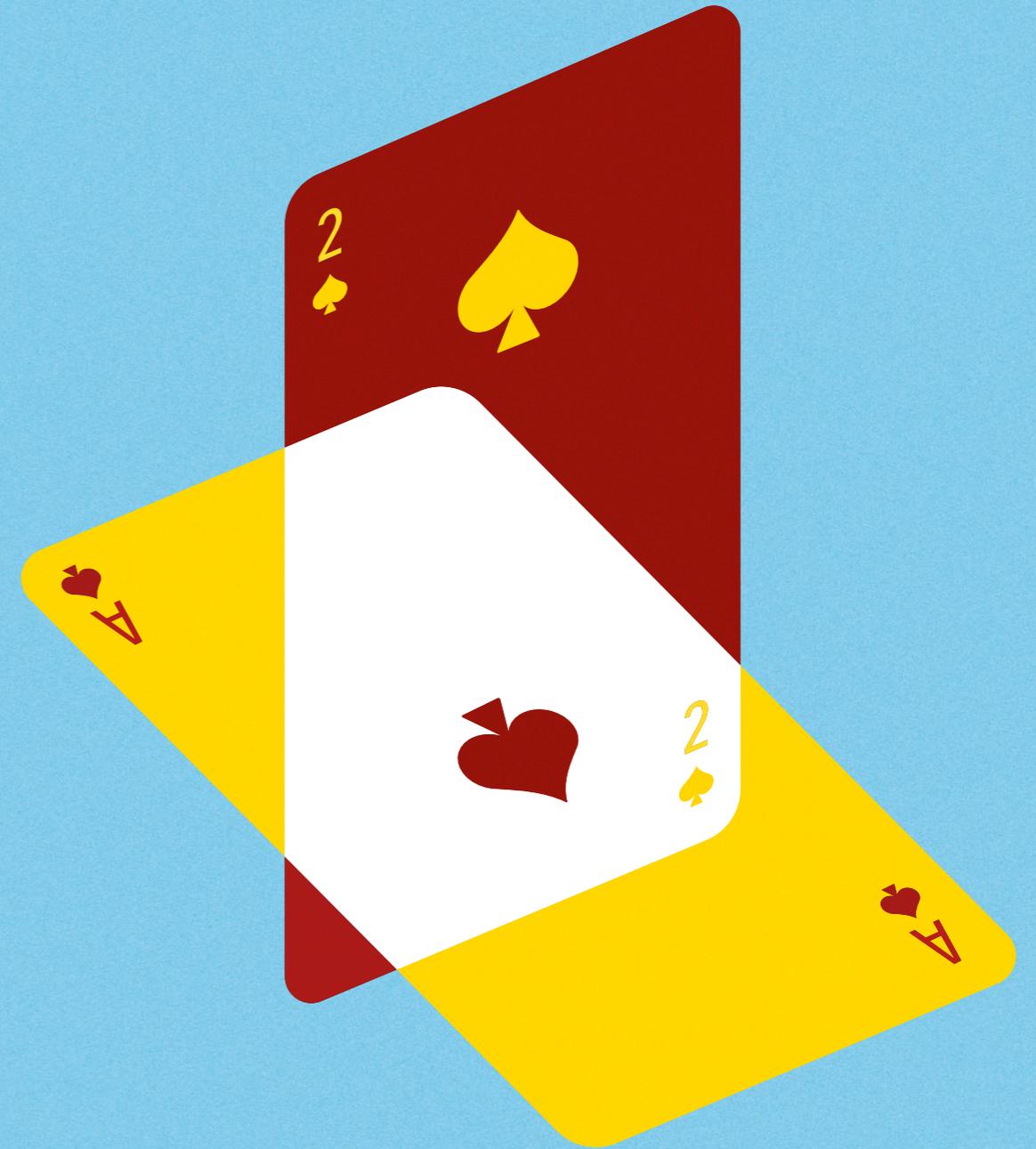


Mit ihrem Projekt „**Eyespeaker**“ haben **Diana Scharbl** und **Fabio Wiesinger** 2020/2021 den ersten Preis in der Kategorie ENGINEERING II geholt. Die zwei Schüler der TGM - Die Schule der Technik, befreien Menschen mit Hilfe ihrer Entwicklung zumindest ein bisschen aus dem Locked-in-Syndrom: Ein Mix aus Augenerkennung und Tabellen lässt Menschen mithilfe von Lidschlägen kommunizieren.



2021/2022 haben **Katja Mitterbacher** und **Claudia Thal** von der BG Dornbirn in der Kategorie Design mit ihrem Projekt "**Trans-board**" überzeugt. Sie entwickelten eine gefederte Platte, die die Beförderung labiler Gegenstände auf dem Fahrrad verbessert. Die Platte besteht aus Aluminium und ist mit Federn ausgestattet, die sämtliche Erschütterungen durch Unebenheiten der Straße abfangen und dadurch einen sicheren Transport ermöglichen.

Mit ihrem Projekt „**Project Closed Thought**“ gewannen **Pascal Glaser, Manuel Abfalter** und **Christian Albl** von der Graphischen aus Wien 2021/2022 den ersten Preis in der Kategorie DESIGN. Das Team entwickelte eine innovative BrickBox für selbst-designte Pokerkarten. Die ziegelförmige Schachtel dient der Aufbewahrung von Kartensätzen und hat selbst ein paar Tricks parat: Zum Beispiel scheinen beim Heben des Deckels die Karten zu schweben!





„Two in One Shoe - ein Schuh für alle Fälle“ ist eines der Gewinnerprojekte aus 2009/2010 in der Kategorie DESIGN. **Milijana Zaric, Andrea Kernstock** und **Lisa Bauer** haben den Prototypen eines Schuhs mit abnehmbarem Stöckel entwickelt. Diese Kombination aus Ballerina und High-Heel spart Platz im Reisegepäck, passt beim Autofahren besser zwischen die Pedale und gönnt den Füßen angenehme Pausen.



Mit **“Die löschende Christbaumkugel”** haben **Magdalena Wolf** und **Martina Hafner** von der HTL Braunau aus Oberösterreich 2003/2004 den 3. Platz in der Kategorie Science belegt. Das Produkt soll einen Christbaumbrand verhindern, indem eine Christbaumkugel mit Wasser gefüllt wird, die mit einer Zündkapsel ausgestattet ist, welche die Kugel bei einem Brand zum Platzen bringt. Außerdem wurde zusätzlich ein Christbaumständer entwickelt, der den Christbaum bewässert und ein Austrocknen verhindert.



Um sich selbst beim Feiern sicher zu fühlen und Unfälle zu vermeiden, haben **Marina Brunner** und **Isabella Innerebner** von der HTL Braunau 2013/2014 das Projekt **“No K.O. – Untersuchung zum Schnellnachweis von GHB und GBL in alkoholischen Mixgetränken”** in der Kategorie SCIENCE eingereicht. Durch Zufuhr farbiger Eisensalze konnte das Team schließlich einen Test zum Nachweis der gefährlichen Substanzen entwickeln.

Das Team des SCIENCE Projektes
“**Mikroplastik vor unserer Tür**” analysierte
2018/2019 die Mikroplastikbelastung im
Fluss Ybbs und deren Abbaubarkeit im
Klärschlamm. Nach zahlreichen Analysen
und Proben fanden die Schülerinnen
Yasemin Gedik und **Hannah Schatz** der
HLUW Yspertal schließlich heraus, dass die
Ybbs eine deutlich geringere Mikroplastikbe-
lastung als zum Beispiel die Donau aufwies.



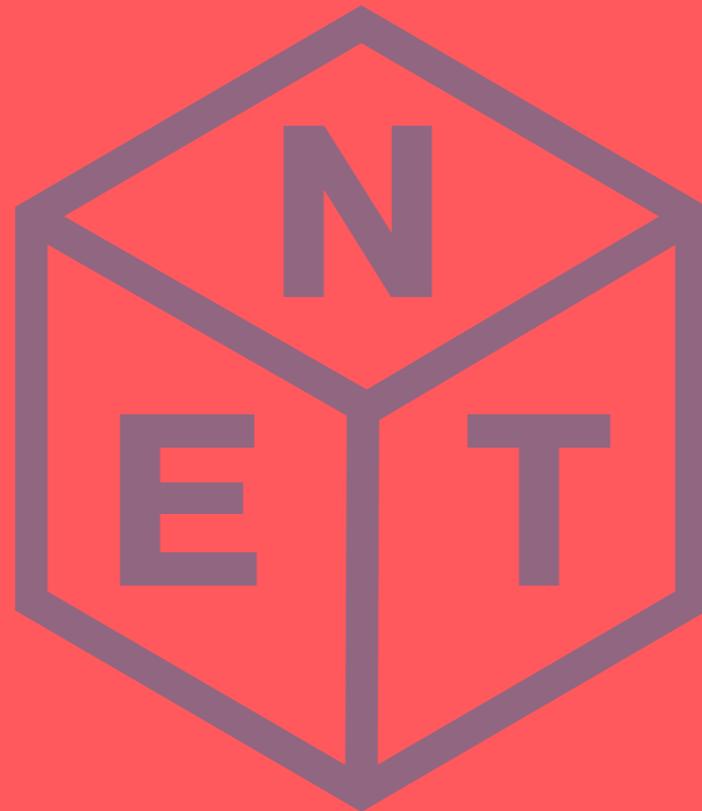
Moritz Weibold, Julian Haas, Stephan Herbe, Markus Stadler und Noah Stallinger von der HTBLA Leonding entwickelten 2021/2022 mit **“EcoBill”** ein Projekt für die Kategorie ICT & DIGITAL, von dem alle etwas haben. EcoBill ist ein System aus Hardware und cloudbasierter Serverlösung, das den Kassabon direkt aufs Handy „druckt“. Die Hardware wird zwischen den normalen Druckerausgang der Registrierkassa und den Bondrucker geschaltet. Eine eigens programmierte KI und ein Mikrocontroller leiten den Druckauftrag direkt an die passende App um.



2021/2022 holten **Andreas Strommer** und **Michael Strudler** der HTBLA Eisenstadt mit „**Vertikale Windkraftanlage mit integrierten Fliehkraftklappen**“ den ersten Platz in der Kategorie SUSTAINABILITY. Konfrontiert mit dem Problem, eine Vogelschreckanlage im Weingarten autark mit erneuerbarer Energie zu betreiben, kamen die Schüler auf ihre Projektidee: den Entwurf und Konstruktion einer vertikalen Windkraftanlage mit Fliehkraftklappen.



ENTREPRENEURSHIP



Die Gelegenheit nutzen. Das machen Entrepreneurs und Entrepreneurinnen. Sie gründen Start-ups, lösen Probleme und sind bereit, ein Risiko einzugehen. Doch sie sehen sich nicht ausschließlich als Führungspersönlichkeit. Sie arbeiten im Team. Mit ihren Innovationen sorgen sie für die Entwicklung der gesamten Wirtschaft. Das hat schon der österreichische Wirtschaftswissenschaftler Joseph Schumpeter so gesehen. Laut Schumpeter entstehen Veränderungen durch dynamische Unternehmerinnen, die Innovationen durchsetzen, Gewinne erzielen und damit zu einem Aufschwung beitragen, ihn gar herbeiführen. Diesen Prozess nannte er „schöpferische Zerstörung“. Sie ermöglichen Wachstum und technischen Fortschritt. Einfallreiche Entrepreneurs und Entrepreneurinnen treiben durch den Einsatz von neuer Technik und von neuen Methoden den wirtschaftlichen Fortschritt voran.

Jugend innovativ sucht in dieser Kategorie Projekte, die nicht nur um des Geldes Willen entwickelt werden, sondern um ein Problem zu lösen, den Status quo herauszufordern und einen Mehrwert für die Gesellschaft zu liefern. Verschiedene Projektformen sind möglich: Businesskonzepte (originelle Geschäftsideen mit Vermarktungspotenzial inklusive Businessplan); Verbesserung der „Arbeitswelt“ für den Menschen (Arbeitsplatz, Arbeitsabläufe, Arbeitsmittel im Betrieb, zu Hause oder Schule); Analysen, Umfragen, Studien zu Markt- Chancen bzw. Verkaufsmöglichkeiten für bestehende, verbesserte und, oder ganz neue Produkte oder Dienstleistungen; Innovative geschäftliche, soziale oder ökologische Tourismusprojekte; Soziale Projektideen mit Mehrwert für die Gesellschaft (Social Business); Außergewöhnliche Events- bzw. Awarenessmaßnahmen im Non-Profit-Bereich.

AUSGEZEICHNETE PROJEKTE:



1. PREIS

KLIMATREE:
Ein Raumklima-Regler,
Österreichische Schule
Skhodra



2. PREIS

INNOLIGHT:
Ein Bausatz zur
Technikvermittlung,
HTL Innsbruck



3. PREIS

RELOADED:
Modische Handtaschen
und Laptophüllen aus Ioden,
BG/BRG Stainach



ANERKENNUNGS- PREIS

**JUNIOR COMPANY
IS(S) AFOCH:**
Ein Unternehmen rettet
Lebensmittel, HLW Feldbach

ANERKENNUNGS PREIS:

**JUNIOR COMPANY
SAVE ME:**
Entwicklung eines Chips, der
Gesundheitsdaten bereitstellt,
HTL Mödling



IM FOKUS: KLIMATREE

Ein Team der **Österreichischen Schule im albanischen Skhodra** hat ein innovatives Produkt entwickelt, das der Gesellschaft auf jeden Fall einen Mehrwert bietet: der **Raumklima-Regler „klimaTree“**. **Viktoria Leqejza (Design), Andrea Marku (Hardware) und Braian Plaku (Software)** haben im Rahmen ihrer wirtschaftlichen Diplomarbeit ein 3D-gedruckte Gerät hergestellt, das das Klima in einem Raum messen kann. Mit seinen Sensoren kann das Gerät **Temperatur, Feuchtigkeit, Helligkeit, Luftdruck, das Vorhandensein flüchtiger organischer Verbindungen und Erdbebengefahr** messen. Die Optik erinnert an eine Pflanze.

Ein Chatbot teilt diese Informationen dann den Menschen mit, die sich im Raum befinden. Wenn es nötig ist, erinnert der Bot sie ans Lüften. Das passiert, wenn die CO₂-Konzentration in der Raumluft zu hoch ist. Als unbedenklich gelten Konzentrationen unter 1000 ppm (parts per million) Kohlendioxid, Konzentrationen zwischen 1000 und 2000 ppm gelten als auffällig und Konzentrationen über 2000 ppm gelten als inakzeptabel.

Dann sollte auf jeden Fall gelüftet werden. Denn: Zahlreiche Studien weisen daraufhin, dass eine erhöhte CO₂-Konzentration in der Raumluft das Übertragungsrisiko für Infektionskrankheiten wie Sars-Cov-2 erhöht. Zu kaufen geben soll es den klimaTree im kommenden Jahr.



**v.l.n.r.: Sc. F. Frauscher, F. Kasmi (Lehrer),
D. Stocklasser (Lehrer), A. Maku,
V. Leqejza, B. Plaku, B. Huemer**

ICT & DIGITAL



Wir befinden uns mitten in einer Revolution, der digitalen Revolution. Wirtschaft und Gesellschaft verändern sich grundlegend durch digitale Technologien wie Smarte Gegenstände, Vernetzung und Datenprodukte.

Die Transformationsgeschwindigkeit ist rasend, vor allem, weil digitale Technologien permanent, günstig und für alle verfügbar sind. Geschäftsmodelle, Arbeitsweisen und Wirtschaftsprozesse unterliegen diesem stetigen Wandel. Nicht der Größere bestimmt diesen Wandel, sondern der Schnellere. Informations- und Kommunikationstechnologien helfen uns, aus Daten Erkenntnisse zu gewinnen, oder Lösungen für Probleme zu finden.

Ein Beispiel: Viele Menschen tätigen Überweisungen per Smartphone-App. Sie verifizieren sich dabei per Fingerabdruck. Nun gibt es aber Smartphones, die diese Technologie nicht mehr unterstützen. Welche Lösung lässt sich finden? Man könnte die Gesichtserkennungstechnologie einsetzen. Jugend innovativ sucht smarte Projekte in den Kategorien „High-Tech“ Digitalisierung-Vorhaben, vertrauenswürdige Künstliche Intelligenz, Augmented Reality, Cyber Security, Medizin- und Bioinformatik, eHealth, und Angewandte Informatik und Mathematik.

AUSGEZEICHNETE PROJEKTE:



1. PREIS

ECOBILL:

Eine App ersetzt den Kassabon, HTBLA Leonding



2. PREIS

HALTUNGSTRAINER:

Ein Gurt misst die Schulterhaltung, HTBLA Leonding



3. PREIS

TELE-REHA-SITZAUFLAGE:

Ein Kissen misst die Gewichtsverteilung von Patientinnen, TGM – Die Schule der Technik



ANERKENNUNGS- PREIS

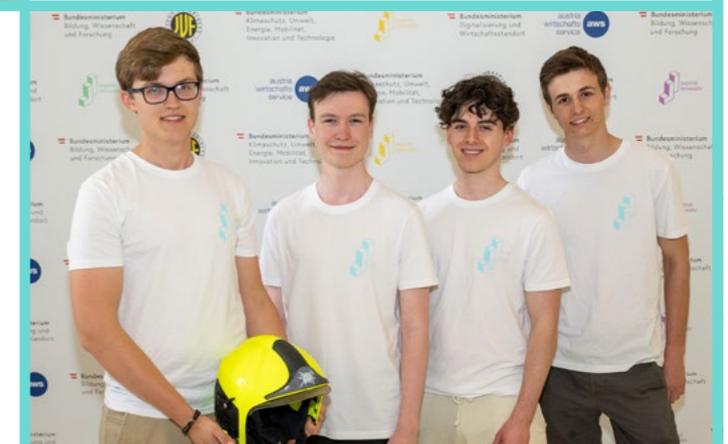
ROWING PERFORMANCE MONITORING SYSTEM:

Eine App für den Ruderverein, HTL Mössingerstraße

ANERKENNUNGS- PREIS

DIGITALAIR:

Digitale Überwachung von Atemschutzgeräten der Feuerwehr, HTL Rennweg





**v.l.n.r.: Sc. F. Frauscher, M. Stadler,
J. Haas, M. Weibold, S. Herbe, B. Huemer,
E. Stiller-Erdpresser**

IM FOKUS: ECOBILL

Die Lösungen sollen unsere Lebenswelten sicherer machen und auf bestehende Software- und Hardware-Technologien setzen.

Den ersten Platz in der Kategorie ICT & Digital belegte ein fünfköpfiges Team der Höheren Technischen Bundeslehranstalt Leonding. Moritz Weibold, Julian Haas, Stephan Herbe, Markus Stadler und Noah Stallinger entwickelten ein System, Ecobill, das den papiernen Kassabon digitalisiert. Es besteht aus Hardware und einer cloudbasierten Serverlösung.

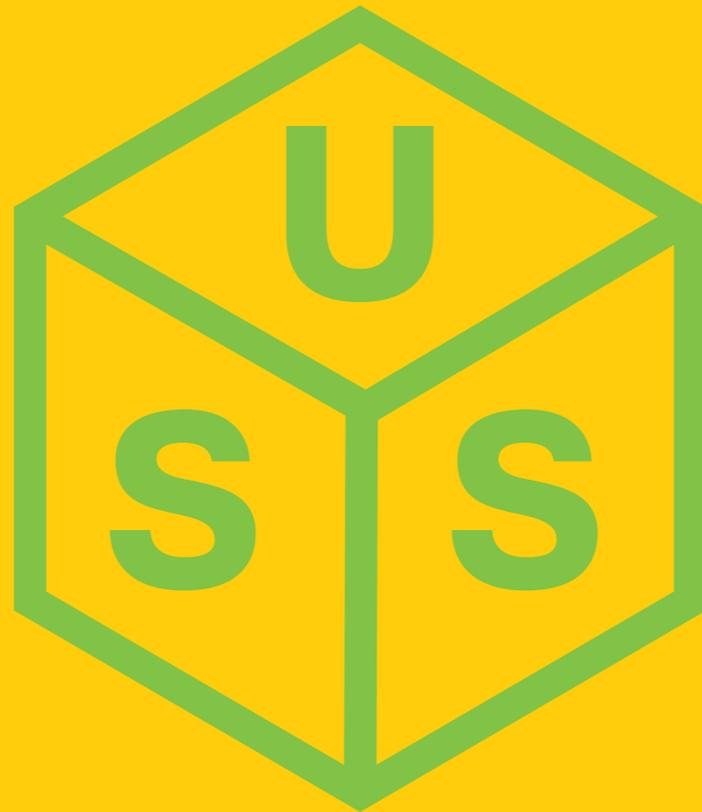
Die Hardware wird zwischen den normalen Druckerausgang der Registrierkassa und den Bondrucker geschaltet. Eine vom Team programmierte KI und ein Mikrocontroller leiten den Druckauftrag um. Kundinnen können ihre Rechnungen so per App einsehen, als PDF herunterladen und zu Hause auf normales, ungiftiges Papier drucken.

Denn die App spart jenes Thermo-papier ein, das bis Anfang 2020 noch das umstrittene Bisphenol A beinhaltete. Zahlreiche Studien hatten die Gesundheitsschädlichkeit des hormonell wirksamen Wirkstoffs

nachgewiesen. Mittlerweile ist es verboten. Doch das Digitalisierungsprojekt ist weiterhin nützlich, denn statt Bisphenol A wird nun oft Bisphenol B eingesetzt, das ebenfalls im Verdacht steht, gesundheitsschädlich zu sein. Allein blaues Thermo-papier, das manchmal in Bioläden eingesetzt wird, soll gesundheitlich unbedenklich sein.

Die papierlose Alternative Ecobill hat einen weiteren Vorteil: Sie spart Papier ein. Denn Papier ist ein wertvoller, weil extrem energieintensiver, Rohstoff. Die Produktion einer Tonne Kopierpapier aus Primärfasern, benötigt genauso viel Energie wie die Produktion einer Tonne Stahl. Recyclingpapier ist weniger energieintensiv in der Herstellung, doch dafür braucht man große Mengen an Altpapier. Und genau dort, also in der Altpapiersammlung, sollten herkömmliche Kassabons nicht landen. Giftige Stoffe, wie Phenol, könnten sich während des Recyclingprozesses im Papier anreichern und später Lebensmittelverpackungen oder Toiletten-papier vergiften. Das ist alles andere als gesund.

SUSTAINABILITY



Der Klimawandel ist die größte Herausforderung unserer Zeit. Dass diese Erkenntnis insbesondere bei jüngeren Menschen tief verankert ist, zeigen die europaweiten Klimaproteste.

„Wir sind hier, wir sind laut, weil ihr uns die Zukunft klaut.“ und „There is no planet B“, sind nur zwei Slogans, die auf Demonstrationen in Wien, Berlin und Kopenhagen lautstark skandiert werden.

Doch bisher reicht der öffentliche Druck nicht aus, damit Politiker*innen entschieden handeln und den CO₂-Ausstoß durch Gesetze im nötigen Maße verringern. Die in der Pariser Klimakonferenz formulierten Ziele werden von den wenigsten Ländern eingehalten. Also: Selbst aktiv werden. Die Energiewende schaffen wir nur, wenn möglichst viele innovative Ideen in die Tat umgesetzt werden. Die Wirtschaft muss umgebaut und möglichst viel CO₂ eingespart werden. Schlaue Ideen können dabei helfen. In der Kategorie Sustainability suchen wir nach Lösungen für eine zukunftsfähige Gesellschaft und ein intaktes Ökosystem. Projekte in dieser Kategorie können aus den Themenbereichen Erneuerbare Energien, Umwelttechnik & Energiemanagementsysteme, Thermische und ökologische Managementsysteme und Kreislaufwirtschaft, Soziale, ökologische Projekte mit Klimaschutzaspekten, ökologische/soziale Projekte in Kombination mit Finanzprodukten, Steigerung der Energieeffizienz (z. B. im Wohnbau, Mobilität, etc.) und Awareness-Maßnahmen zu Umweltthemen eingereicht werden.

AUSGEZEICHNETE PROJEKTE:



1. PREIS

VERTIKALE WIND-KRAFTANLAGE MIT INTEGRIERTEN FLIEHKRAFTKLAPPEN:
System baut auf natürlichen Fliehkräften auf,
HTBLA Eisenstadt



2. PREIS

STICKOXIDMESSUNG MITTELS ISOKE-NETISCHER MESSTECHNIK:
Stickoxidmessung in Kleinf Feueranlagen,
HTL Dornbirn



3. PREIS

NFCYCLE:
Ein Chip-Sticker ermöglicht Recycling,
HTL Dornbirn



ANERKENNUNGS- PREIS

PLANTCARE:
Eine App informiert eine Gärtnerei über die Gesundheit von Pflanzen,
HTL Mössingerstraße

ANERKENNUNGS- PREIS

**UNTERSUCHUNGEN ZU METALL-LUFT-
AKKUMULATOREN:**
Untersuchungen zu Metall-Luft-Akkus auf Zinbasis,
HTL Braunau



IM FOKUS: VERTIKALE WINDKRAFTANLAGE

Eine schlaue Idee hatten Andreas Strommer und Michael Lukas Strudler. Die beiden entwickelten eine vertikale Windkraftanlage, das heißt, die Turbine dreht sich nicht wie ein Windrad, sondern wie ein Strudel im Meer.

Die Anlage braucht nicht viel Platz und könnte in Gärten oder auf anderen kleinen Privatflächen zum Einsatz kommen. Der Clou: Die Anlage verfügt über Fliehklappen, die mithilfe von Magneten geöffnet werden und bei wenig Wind zum Einsatz kommen. Durch die ausgefahrenen Klappen erhöht sich der Windwiderstand der Anlage und sie läuft besser. Wird der Wind stärker, fahren sich die Klappen wieder ein, allein durch die Fliehkraft.

Das spart eine komplizierte und energieintensive Steuerung. Die Anlage der beiden Schüler lieferte Strom für eine Vogelschreck-Anlage in den Weinreben.

Aktuell absolvieren Sommer und Strudel ihre Ausbildung zum Flugtechniker an der HTBLA Eisenstadt.

Mit ihrem Projekt wurden sie beim 33. European Union Contest for Young Scientists in Leiden mit dem ersten Preis ausgezeichnet.



v.l.n.r.: G. Probst (Lehrer), M. Strudler, A. Strommer, stv. Sc. R. Pichler, Sc. F. Frauscher, R. Plasil



SPECIAL AWARD VORARLBERG

Friedrich Wilhelm Schindler war ein Vorreiter in der Elektrizitätswelt. Er brachte die ersten Glühlampen Österreichs zum Leuchten und war der erste, der sein Unternehmen in Kennelbach mit elektrischem Licht ausstattete. Schindler präsentierte 1893 auf der Weltausstellung in Chicago die erste vollelektrische Küche und gründete Elektra Bregenz, ein Unternehmen, das eine Vielzahl von Elektrogeräten herstellte – zweifellos einer der bedeutendsten Pioniere der Elektrotechnik Österreichs.

Der von Martin Baur erst frisch ins Leben gerufene Verein „Jugend Vorarlberg forscht“ wirft nochmal ein ganz besonderes Licht auf die Projekte die ihren Ursprung im Bundesland Vorarlberg haben. Neben den opulenten Medaillen in Gold, Silber und Bronze winken auch attraktive Geldpreise für alle Projekte, die den Themenschwerpunkten Energie- und Elektrotechnik, Umwelt und Nachhaltigkeit zuzuordnen sind.

In seinem Gedenken vergibt der Verein „Jugend Vorarlberg forscht“ im Jahr 2022 in Kooperation mit Jugend Innovativ erstmals den Special Award Vorarlberg für die kreativsten und innovativsten Ideen junger Talente aus Vorarlberg. Dabei werden vor allem Schwerpunkte in den Bereichen Energie- und Elektrotechnik, Umwelt und Nachhaltigkeit gesetzt, um einen Beitrag zu einer lebenswerten Zukunft für künftige Generationen zu leisten.

1. Preis: Stickoxidmessung in Kleinfeueranlagen mittels isokenetischer Messtechnik
2. Preis: Rohrroboter für die Vermessung der Spaltbreite bei Druckrohrleitungen
3. Preis: Smortlamp – Die smarteste Lampe, die die Umwelt schützt
(re. im Bild) Herr Ing. M. Baur (Initiator und Vereinsobmann Jugend Vorarlberg forscht)

AUSGEZEICHNETE PROJEKTE:



1. PREIS

STICKOXIDMESSUNG IN KLEINFEUERANLAGEN MITTELS ISOKENETISCHER MESSTECHNIK:

Stickoxidmessung in Kleinfeueranlagen, HTL Dornbirn



2. PREIS

ROHRROBOTER FÜR DIE VERMESSUNG DER SPALTBREITE BEI DRUCKROHRLEITUNGEN:

Roboter übernimmt Messaufgaben in Wasserkraftwerk, HTL Bregenz

3. PREIS

SMARTLAMP – DIE SMARTE LAMPE, DIE DIE UMWELT SCHÜTZT:

Intelligente Lampe, die nicht über eine App gesteuert werden muss, HTL Bregenz



IM FOKUS: STICKOXIDMESSUNG IN KLEINFEUERANLAGEN MITTELS ISOKENETEISCHER MESSTECHNICK

So wie auch Kleinvieh Mist macht, produzieren Kleinfeueranlagen ebenfalls Abgase. Sogar ziemlich viele. Während der großtechnische Bereich immer mehr auf erneuerbare Energien umsteigt, verbrennen Privatleute weiterhin Holz. So entstehen Schadstoffe. Tja, da kann man halt nix machen – außer diese so weit wie möglich zu reduzieren und zuvor genau zu messen. Dazu müssen Proben des Abgases entnommen werden, und da Abgase Gase und somit fluid sind und nicht einfach brav stillhalten, sollte diese Probenahme isokenetisch erfolgen. Das heißt, das Fluid, das in den Probensammler strömt, hat die gleiche Geschwindigkeit wie das Fluid in der Umgebung.

Hier kommt Constantin Stockner ins Spiel. In Zusammenarbeit mit einem Profi-Team aus Alumni seiner HTL Dornbirn testet er kostengünstige Methoden, die dennoch korrekte

Ergebnisse bringen: Ein Strömungssensor ermittelt die Geschwindigkeit des Abgasstroms im Proberohr und den Strom der Probe. Letzterer kann mithilfe einer Vakuumpumpe an ersteren angepasst werden. Ein weiteres Forschungsfeld in diesem Zusammenhang ist die Reduktion von Stickoxidemissionen. Hier haben die Dornbirner Jugend-Innovativ-Veteranen schon vorgearbeitet und mit Constantin Stockner gemeinsam weitergeforscht. Eine neue Spur liefert (kein Wunder, man riecht ihn leicht): Harnstoff in Pellets-Form.

Statt Abgassieren, pardon: Abkassieren ist Sparsamkeit das oberste Gebot: Stockner konstruiert die Messanlage selbst mit Arduino-Mikrocontroller und handelsüblichen Sensoren. Sie ist daher für Privathaushalte und Schulen attraktiv. Wobei, wie er findet, die eh lieber mit Pellets heizen sollen als mit Holz. Aber das ist eine andere Innovation.



**v.l.n.r.: E. Vigl (Alumni),
R. Sams (Lehrer),
S. Moll (Alumni)**

INTERVIEW MIT JI-ALUMNA MARTINA HAFNER



Kurzbiographie: Martina Hafner

Nach ihrem Erfolg bei Jugend Innovativ behielt sie sich ihr Interesse für Wissenschaft und Forschung und absolvierte ein Studium der technischen Chemie an der Johannes-Kepler Universität Linz. Im Anschluss schloss sie dort außerdem ein Doktoratsstudium am Institut für Chemische Technologische anorganische Stoffe ab. Heute arbeitet sie als Head of Chemistry and Surface Technology bei der AMAG rolling GmbH.

Erzählen Sie uns von sich und Ihrem beruflichen Werdegang!

Ich habe 2007 in der HTL Braunau maturiert und habe mich danach für ein naturwissenschaftliches Studium (Technische Chemie) an der JKU Linz entschieden. Nach meiner Promotion bin ich wieder ins Innviertel zurückgekehrt und habe vor sieben Jahren bei der AMAG zu arbeiten begonnen. Zu Beginn war ich als Technologin im Bereich Walzprodukte für Luft- und Raumfahrt tätig, dann für Oberflächentechnologie und Korrosionsthemen. Inzwischen bin ich für die Abteilung Chemie und Oberfläche Technologie verantwortlich und leite zusätzlich

unterschiedliche Forschungsprojekte.
Mit welchem Projekt haben Sie bei Jugend Innovativ gewonnen? Was ist konkret daraus geworden?

In meiner Zeit als Schülerin der HTL Braunau hatte ich zweimal die Gelegenheit am Wettbewerb "Jugend Innovativ" teilzunehmen. Im Jahr 2004 mit dem Projekt "Löschende Christbaumkugel" und 2007 mit dem Maturaprojekt "Biogas aus Maisstroh". Beide Projekte waren beim Wettbewerb erfolgreich und ich durfte mich in beiden Fällen neben den Top Platzierungen auch über höchst spannende Reisepreise freuen! Mit der Christbaumkugel waren wir in London beim "London International Youth Science Forum" und bei der IENA Erfindermesse (Erfinder-Medaille in Silber). Mit dem Projekt Biogas aus Maisstroh wurden wir für den EU Contest nominiert, wo wir schlussendlich den 2. Platz erreichten.

Inwieweit war Jugend Innovativ Teil Ihres beruflichen Werdegangs? Was haben Sie bei Jugend Innovativ gelernt? Welche Erfahrung im Wettbewerb hat Sie besonders geprägt?

Jugend Innovativ hat mich gelehrt, mutig zu sein und auf sich selbst zu vertrauen. Für meinen beruflichen Werdegang waren vor allem das spielerische Kennenlernen sowie das ganzheitliche Abhandeln von wissenschaftlichen Arbeiten wichtig und lehrreich. Konsequente Zielverfolgung auch bei Rückschlägen ist ein sehr

mühsamer Prozess, welcher im Rahmen eines Schülerprojektes bzw. Wettbewerbsteilnahme erstmalig erprobt werden kann. Durch die Unterstützung sehr guter Lehrkräfte/Mentoren waren diese Erfahrungen auch bei späteren wissenschaftlichen Arbeiten für mich sehr wertvoll.

Warum sind Programme und Wettbewerbe, wie Jugend Innovativ, in Ihren Augen wichtig?

Wettbewerbe wie Jugend Innovativ sind eine Bereicherung, weil sie eine Chance bieten, über den Tellerrand zu blicken. Die Projektarbeit und auch die Betreuung ist sehr individuell auf die jeweiligen Schüler*innen abgestimmt, wodurch eine andere „lern-Kultur“ entsteht als im klassischen Unterricht und sich mehr Entfaltungsmöglichkeiten bieten.

Haben Sie Jugend Innovativ in den letzten Jahren mitverfolgt? Welche Projekte haben Sie persönlich beeindruckt?

Ich verfolge den Wettbewerb immer gerne und freue mich mit den Siegerteams über die Erfolge und Reisepreise. Die Projekte der HTL Braunau stehen dabei für mich natürlich im Vordergrund. Ich bin aber generell immer begeistert, mit welcher Kreativität und Innovationskraft die Schüler*innen ihre Projekte zum Erfolg bringen.

ZAHLEN & FAKTEN ZUR 35. WETTBEWERBSRUNDE

35. Jahre Jugend Innovativ!

In insgesamt 35. Wettbewerbsrunden wurden bereits rund 11.000 Projektteams und mehr als 60.000 Jugendliche bei der Realisierung ihrer innovativen Ideen unterstützt. Im Bundesfinale traten heuer die Schülerinnen und Schüler aus 35 Finalist*innen-Teams in Wien an und präsentierten ihre Innovationen vor der Jugend Innovativ-Jury. Dabei holte der Wettbewerb erneut die besten Projekte aus insgesamt 265 Einreichungen ins Rampenlicht.

Die Kategorie Engineering bleibt dabei auch in diesem Jahr die Beliebteste mit insgesamt 73 Einreichungen – allerdings nur wenn die in zwei geteilte Kategorie zusammengerechnet wird. Ansonsten ist die neu eingeführte Kategorie ICT&Digital mit 63 Einreichungen ein vielversprechender Kandidat sich im nächsten Jahr den Titel zu holen.

Auch neu als Hauptkategorie hinzugekommen ist der Bereich Sustainability, welcher mit 42 Einreichungen den dritten Platz belegen kann. Im Bundesländervergleich kann Oberösterreich seinen Vorjahrestitel mit

71 Einreichungen verteidigen, gefolgt von Niederösterreich, das mit 53 Projekteinreichungen den zweiten Platz belegt.

Das Bundesland Salzburg sticht mit 36 Einreichungen besonders hervor, da dies beinahe eine Verdoppelung der Anträge im Vergleich zum Vorjahr darstellt – ein beeindruckender 3. Platz. Bemerkenswert ist auch die erneut hohe Anzahl eingereicherter Projekte österreichischer Auslandsschulen, welche von 17 auf 19 klettert. Was die Schularten angeht, ist eine überwältigende Mehrheit auszumachen: 84% aller Einreichungen stammen von einer Höheren technischen Lehranstalt.

Aus den 265 Projekten haben es 35 bis ins Bundesfinale geschafft, wo sie in den 7 Kategorien um 40.000 Euro Preisgelder kämpften. Insgesamt belief sich der Wert der Preise, inklusive des Digi- und Eco-Bonus, dessen Wert auf 300 Euro verdreifacht wurde, auf mehr als 90.000 Euro!

Von den sieben Sieger*innen Teams stammen zwei Teams aus dem Burgenland und jeweils ein Team aus

Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Wien und ein Team aus der österreichischen Schule in Albanien.

Außerdem wurde in diesem Jahr auch der Special Award Vorarlberg vergeben, der durch die Initiative und Kooperation mit dem Verein Jugend Vorarlberg forscht“ für herausragende Lösungen im Bereich Energie- und Elektrotechnik zu Ehren des österreichischen Erfinders Friedrich Wilhelm Schindler verliehen wird.

Auch wurden in diesem Jahr wieder internationale Reisepreise vergeben. Dabei wurden zwei Teams aus den Kategorien Science und Sustainability nach Leiden zum **European Union Contest for Young Scientists** (siehe S. 88) entsandt, wo das Team „Vertikale Windkraftanlage“ den ersten Preis auf internationaler Bühne gewonnen hat.

Unter allen teilnehmenden Schulen, wurde außerdem wieder die innovativste Schule jedes Bundeslandes ermittelt und mit dem Titel „Innovativste Schule im Bundesland“ gewürdigt.

INNOVATIVSTE SCHULE IM BUNDESLAND

WIEN
HTL 3 Rennweg

BURGENLAND
HTBLA Eisenstadt

NIEDERÖSTERREICH
HLUWYspertal

OBERÖSTERREICH
HTL Braunau

SALZBURG
HTBLuVA Salzburg

KÄRNTEN
HTL Mössingerstraße

STEIERMARK
HBLFA Raumberg-Gumpenstein

TIROL
HTL Innsbruck,
Anichstraße

VORARLBERG
HTL Dornbirn

JUGEND INNOVATIV IN ZAHLEN

Anzahl Halbfinal- und Final-Projekte nach Bundesländern (2021/22)

ÖSTERREICHISCHE AUSLANDSSCHULEN

19
Halbfinale:3
Finale:1

OBERÖSTERREICH

71
Halbfinale:17
Finale:6

NIEDERÖSTERREICH

53
Halbfinale:13
Finale:2

VORARLBERG

14
Halbfinale:7
Finale:6

SALZBURG

36
Halbfinale:11
Finale:4

WIEN

23
Halbfinale:8
Finale:6

BURGENLAND

5
Halbfinale:2
Finale:2

TIROL

8
Halbfinale:3
Finale:1

KÄRNTEN

23
Halbfinale:11
Finale:5

STEIERMARK

13
Halbfinale:4
Finale:2

Projektanmeldungen nach Kategorien im Vergleich (2021/22)



entrepreneurship

2021/2022:	40
2020/2021:	57
2019/2020:	80



design

2021/2022:	14
2020/2021:	38
2019/2020:	64



engineering I&II

2021/2022:	73
2020/2021:	177
2019/2020:	190



science

2021/2022:	33
2020/2021:	26
2019/2020:	28



sustainability

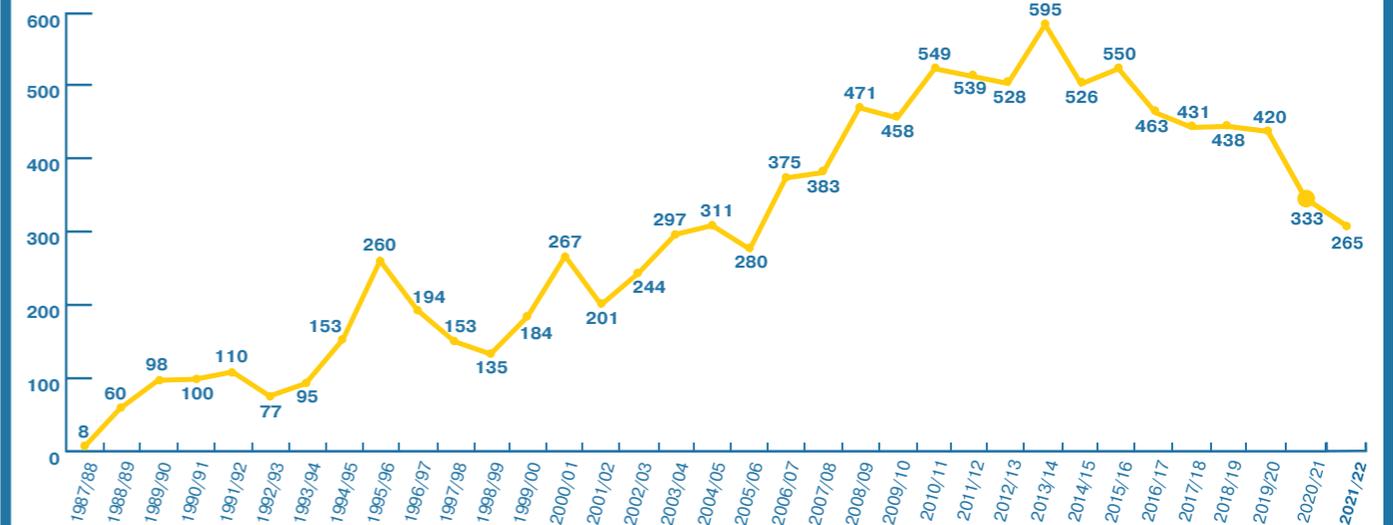
2021/2022:	42
2020/2021:	35
2019/2020:	58



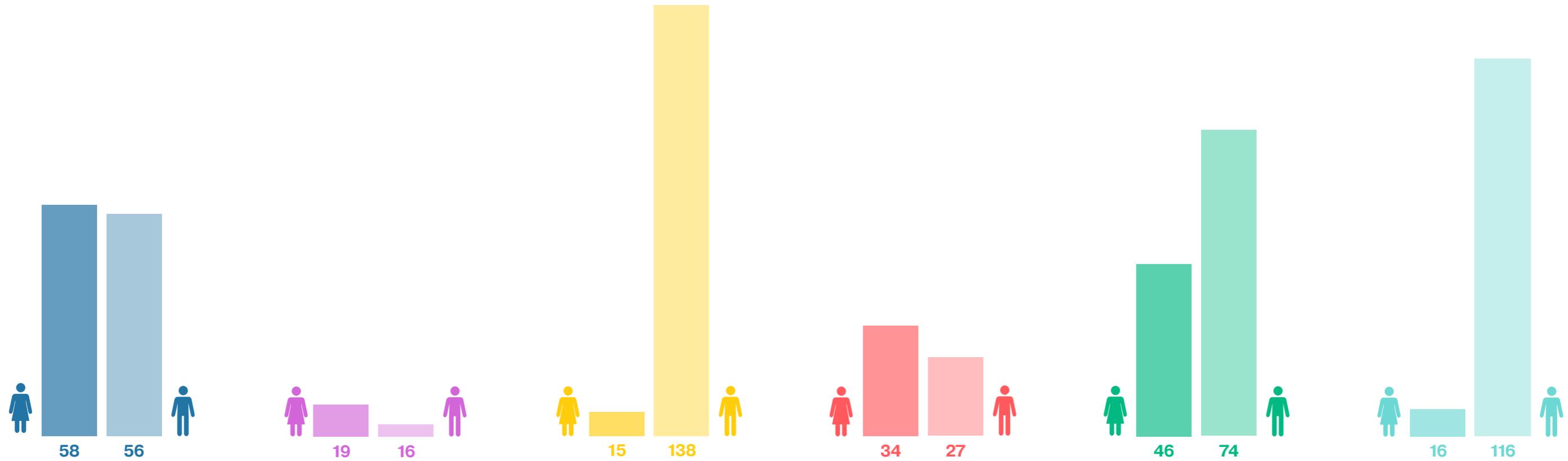
ict & digital

2021/2022:	63
------------	-----------

Teilnahmeentwicklung (seit 1987/88)



Teilnehmer*innen nach Geschlecht in den Kategorien (2021/22)




entrepreneurship


design


engineering I & II


science


sustainability


ict & digital

EUROPEAN CONTEST FOR YOUNG SCIENTISTS

Pünktlich zum 35. Jubiläum des Jugend Innovativ Wettbewerbes konnte ein österreichisches Projekt auch auf der internationalen Bühne punkten und den 1. Preis nach Hause holen. Zwei aktuelle Sieger*innen-Projekte von Jugend Innovativ gingen für Österreich beim 33. European Union Contest for Young Scientists (EUCYS) in Leiden an den Start und konnten mit ihren innovativen Projektideen die Jury überzeugen.

Dabei konnte sich das Projekt „vertikale Windkraftanlage mit integrierten Fliehkraftklappen“ der HTBLA Eisenstadt durchsetzen, Gold in ihrer Kategorie holen. und mit 7.000€ Preisgeld nach Hause fliegen. Die dabei vorgestellte Windkraftanlage passt sich der Windgeschwindigkeit an und wählt damit automatisch die effizienteste Form zur Stromerzeugung.

Auch das Projekt „Finden eines konkreten Wirkstoffes und dessen Dosierung zur Behandlung der Amerikanischen Faulbrut“ der HLUW Yspertal konnte einen Special Award im internationalen Wettbewerb erringen.

Die erreichten Preise der Jugend Innovativ Sieger*innen zeigen, dass sich österreichische Schülerinnen, Schüler und Lehrlinge durch höchste Innovationsleistungen auszeichnen. Deutlich wird das auch vor dem Hintergrund, dass sie sich gegen insgesamt 86 Projekte, die in neun Kategorien unterteilt waren, durchsetzen konnten.

Besser kann man 35 Jahre Jugend Innovativ nicht feiern – wir gratulieren den Siegerteams und wünschen auch zukünftig nur das Beste für diese innovationsstarken Projektteams!



v.l.n.r.: M. Strudler, A. Strommer



v.l.n.r.: M. Makrisevic (Jugend Innovativ), M. Strudler, A. Strommer, J. Schalli, M. Bollwein, L. Hinterplattner, J. Breyer (Jugend Innovativ)

EINE AUSSERGWÖHNLICHE JURY FÜR AUSSERGEWÖHNLICHE PROJEKTE

Die Fachjursys sind seit jeher ein integraler Bestandteil von Jugend Innovativ. Mit fachkundigem Auge nehmen sie jedes einzelne Projekt unter die Lupe und prüfen es dabei auf Herz und Nieren.

Dabei kann die Diskussion in der Jurysitzung schonmal etwas hitziger werden, denn am Ende werden nur die Besten der Besten bei Jugend Innovativ auch ausgezeichnet. Für ihren Einsatz und Engagement bedanken wir uns sehr herzlich bei allen Jurymitgliedern und freuen uns auf viele weitere spannende Jugend Innovativ-Jahre!

FACHJURY DESIGN



ARCH. DI Anja Aichinger

Selbständige Architektin und Lehrende an der New Design University sowie am Kolleg/Aufbaulehrgang für Design an der TU-Wien/VOR-SELEKTION UND VORSITZ

Gudi Schwienbacher, MA

Selbständige Grafikdesignerin und Lehrende an der Graphischen in Wien

Mag. Johannes Zederbauer

Prorektor und Geschäftsführer der New Design University

Hans Christian Merten

Projektleiter „u19–
CREATE YOUR WORLD“,
ARS Electronica Center

FACHJURY ENGINEERING



Ing. Andreas Schweigler

Experte für Schutzrechts-
management und
Maschinenbau-aws/
VORSELEKTION UND
VORSITZ

Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Katrin Ellermann

Leiterin des Instituts für
Mechanik-TU Graz

Dr. Christian Monyk

Forschungskordinator-
AIT (Austrian Institute of
Technology)

Dr. Hildegard Etz

Patentprüferin Maschinenbau -
Österr. Patentamt

FACHJURY ENGINEERING



DI Paul Ullmann

Investment Manager
und Systemischer Coach-
aws / VORSELEKTION
UND VORSITZ

Mag. Thomas Faast

Geschäftsführung Technikum
Wien Academy, Leitung
Marketing & Kommunikation-
FH Technikum Wien

DI (FH) Mag. Rafael Rasinger

Leitung Team Innovation,
Scaleups & Netzwerke-
FH Technikum Wien

Dr. Eva Tatschl- Unterberger, MBA

Geschäftsführerin
DigiTrans GmbH

FACHJURY ICT & DIGITAL



Dipl. MW. Niels Mitschke

Investment- und
Projektmanager-aws/
VORSELEKTION
UND VORSITZ

Mag. Martin Karanitsch

Leiter IT-Betrieb&Services-
Österr. Post AG

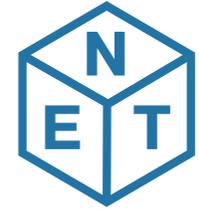
Dr. Elisabeth Stiller- Erdresser

Client Manager-Atos IT
Solutions and Services GmbH

DI Helmut Leopold, PhD

Head of Center for Digital
Safety & Security-AIT
(Austrian Institute of
Technology)

FACHJURY ENTREPRENEUR- SHIP



DI Karl Biedermann, MSc, MBA

Experte für Seedförderungen
-aws/VORSELEKTION und
VORSITZ

Mag.(FH) Bernhard Hofer

Gründer und Geschäftsführer
von talentify

Dr. Constanze Stockhammer

Geschäftsführerin SENA-Social
Entrepreneurship Network Austria

Mag. Tina Trofer

Gründerin von „geradeheraus“
-Beraterin für Start-Ups,
Coaching und Mediation

Mag. Florian Rosenberger

Experte für Forschung,
Technologie & Innovation-
Industriellenvereinigung

FACHJURY SCIENCE



Univ.-Prof. Dr. Anton Glieder

Institut für
Molekulare Biotechnologie
(Molekulare Biotechnologie
und Angewandte Bioinformatik)
–TU Graz

Dr. Angela Siegling

Expertin für Schutzrechts-
management–aws/
VORSELEKTION UND VORSITZ

Univ.-Prof. Dr. Nuno Maulide

Institut für Organische Chemie
–Universität Wien

Assoc. Prof. DI Dr. Johannes Grillari

Direktor des Ludwig Boltzmann
Instituts für Traumatologie
und Institutsleiter an der BOKU
(Molekulare Biotechnologie)

Univ.-Prof. Dr. Armin Saalmüller

Leiter des Instituts für
Immunologie an der Veterinär-
medizinischen Universität Wien

FACHJURY SUSTAINABILITY



Wolfram Anderle

Innovations- und
Technologiebeauftragter–aws
VORSELEKTION UND VORSITZ

Ing. Mag. Rudolf Plasil

Experte für erneuerbare
Energie, Geschäftsführer der
KELAG-Windparks in RO und BG

Ing. Peter Seidl, MSc

ZHS Office- & Facility-
management GmbH

Dr. Tanja Daumann, CSE

Projektmanagerin Raiffeisen
Nachhaltigkeits-Initiative

DI Franziska Trebüt

Leiterin der ÖGUT-Themen-
bereiche Energie und
Innovatives Bauen,
Österreichische Gesellschaft
für Umwelt und Technik

VORARLBERGER SPECIAL AWARD



Prof. Dr. David Stadelmann

Professor für Volkswirtschafts-
lehre an der Universität
Bayreuth, Research fellow
at CREMA and QuBE

Ing. Martin Baur

Gründer und Obmann
des Vereins Jugend
Vorarlberg forsch

Anderle Wolfram

Innovations- und
Technologiebeauftragter –aws

Dipl.-Ing. Emanuel Baur, MA

Gebäude- und Umweltmanager
-Firma Baur GmbH

DI Paul Ullmann

Investment Manager
–aws

WEITERE JURY MITGLIEDER

Mag. Sabine Matzinger

Abteilung Standort und
Unternehmensfinanzierung im
BMDW-Bundesministerium für
Digitalisierung und Wirtschafts-
standort

Mag. Barbara Huemer

Abteilungsleiterin im BMBWF-
Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft und Forschung
(Personal-entwicklung von
Pädagog/innen und schulischem
Unterstützungspersonal und
Schulleitungen)

Mag. Christa Bernert

Programmleiterin im BMK-
Bundesministerium für Klimaschutz,
Umwelt, Energie, Mobilität,
Innovation und Technologie
(Abteilung Forschungs- und
Technologieförderung)

Mag. Petra Siegele

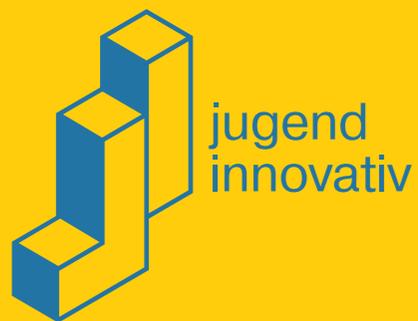
Abteilungsleiterin Public Science
–OeAD (Österr. Austauschdienst)
(PROJEKT-BONI)

Jana Breyer

Wettbewerbsleiterin Jugend
Innovativ –aws (PROJEKT-BONI)

Dipl. MW. Niels Mitschke

Investment- und Projektmanager
–aws / (PROJEKT-BONI)



jugend
innovativ



Mitmachen,
Ideen einreichen
und gewinnen!

Österreichs smartester Schulwettbewerb

Die Zukunft gehört denen, die...

gestalten.

Unsere Welt kann immer noch ein bisschen schöner und funktionaler sein. Und wenn man die Fähigkeit hat, die eigene Welt besser zu gestalten, warum würde man sie nicht auch für den Rest der Welt einsetzen?

konstruieren.

Von rund um die Uhr arbeitenden Ideen-Fabriken für Technologien und Maschinen, die es noch gar nicht gibt, um Probleme zu lösen, die es schon bald nicht mehr geben soll, kann es nie genug geben.

unternehmen.

Dich stört, wenn sich beim Unternehmertum alles nur ums Geld dreht? Dann ist es Zeit, etwas dagegen zu unternehmen, alles auf den Kopf zu stellen und der ganzen Sache deinen eigenen Spin zu geben.

erforschen.

Was du nicht weißt, macht dich heiß? Gut so, denn mehr als je zuvor braucht es in der Wissenschaft neugierige Menschen, die nach innovativen Lösungen forschen, die unser Leben verbessern.

erhalten.

Es ist gar nicht cool, wenn man auf Kosten der nächsten Generation lebt. Dafür ist es umso cooler, Nachhaltigkeits-Ideen zu entwickeln, die eine bessere Welt für alle hinterlassen.



KONTAKT

Jana Breyer
Wettbewerbsleitung,
Marketing & Kommunikation

+43 1 501 75 - 514
j.breyer@aws.at

Milena Makrisevic
Wettbewerbsmanagement
& -Support, Internationale
Wettbewerbe

+43 1 501 75 - 562
m.makrisevic@aws.at

IMPRESSUM

Jugend Innovativ 2021 | 22
Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH
Idee, Konzept: Jana Breyer
Redaktion, Text: Benedikt Herber, Jannik Jürgens,
Jana Breyer, Jonathan Heink, Hanna Facchinelli
Fotos: Wolfgang Voglhuber
Design: Eva Horvath, Katharina Handlos und
Maxim Shchapov für Ana Barros Studio

Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft mbH
Rechte Wienzeile 225, 1120 Wien
Tel.: +43 1 501 75-0
E-Mail: office@aws.at
Web: www.aws.at, www.jugendinnovativ.at

