

Ideenwettbewerb „Wundermaschine der Zukunft“: TU Graz prämiert erfolgreiche Schulteams

22.6.2026 - Philipp Jarke | Technische Universität Graz

Von der Notunterkunft bis zum Schientaxi: 43 Teams reichten ihre Ideen für den Wettbewerb „Wundermaschine der Zukunft 2026“ ein. Das ist absoluter Rekord. Die TU Graz prämierte die besten Visionen für morgen - Platz 1 ging an das BG/BRG Carneri.

Wie können Menschen in Katastrophengebieten rasch Schutz finden? Wie lässt sich Plastikmüll umweltschonend beseitigen oder Mobilität im ländlichen Raum neu denken? Mit Fragen wie diesen beschäftigten sich die Schülerinnen und Schüler, die am Wettbewerb „Wundermaschine der Zukunft 2026“ der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften der TU Graz teilnahmen. Insgesamt 43 Teams aus ganz Österreich reichten ihre Konzepte ein und sorgten damit für einen Teilnahmerecord. Eine Fachjury hat nun die besten Ideen ausgezeichnet.

Die Plätze 1, 2 und 3

Den ersten Platz und 700 Euro Preisgeld sicherte sich das Projekt „NUBUK“ des Grazer BG/BRG Carneri. Die sich selbstentfaltende Unterkunft soll Menschen in Katastrophengebieten, Kriegsregionen oder bei Flüchtlingskrisen innerhalb weniger Sekunden Schutz bieten. Sie benötigt dafür keine externe Stromversorgung und verursacht nur geringen logistischen Aufwand.

Der zweite Platz ging an den „Prototyp einer bionischen Handprothese“ aus dem OeAD-Vorstudienlehrgang der Grazer Universitäten und Hochschulen (VGUH). Das Projektteam möchte funktionale Armprothesen deutlich günstiger und damit für mehr Menschen zugänglich machen. Die Entwicklung verbindet Informatik, Mechanik, Mathematik und Biologie mit einem menschenzentrierten Designansatz.

Den dritten Platz teilten sich zwei Projekte. Das Grazer BG/BRG Seebacher überzeugte mit dem „Murbächter“, einem KI-gestützten System zur automatisierten Reinigung der Mur. Sensoren und intelligente Greifarme erkennen Müll im Wasser, entfernen ihn und sortieren ihn nach Materialien, wobei gleichzeitig auf den Schutz der Fischpopulation geachtet wird.

Ebenfalls auf Rang drei landete „Flexrail Next“ der Polytechnischen Schule Mistelbach. Das Konzept eines autonom fahrenden Schientaxis soll die Mobilität im ländlichen Raum verbessern und bestehende Nebenbahnstrecken flexibel und bedarfsgerecht nutzbar machen.

Viele kreative Köpfe

„Es ist toll, wie viel Kreativität und Lösungskompetenz in jungen Menschen steckt. Dass wir heuer mit 43 Einreichungen so viele Schülerinnen und Schüler wie noch nie zuvor ansprechen konnten, freut uns ungemein. Für uns als Technische Universität Graz ist es besonders schön zu sehen, dass hier bei der Preisverleihung unseres Wettbewerbs junge Menschen ihre Ideen präsentieren, die jedenfalls unsere Zukunft gestalten und künftig Verantwortung für die Gesellschaft und unsere Umwelt übernehmen werden“, sagen Franz Haas und Siegfried Vössner, Dekan und Vizedekan der Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften der TU Graz. „Wir freuen uns natürlich

besonders, wenn wir einige dieser kreativen Köpfe später als Studierende an der TU Graz wiedersehen.“

Sonderpreise für besondere Ideen

Mit dem Sonderpreis Design wurde der „Algenbioreaktor“ der HTL Leoben ausgezeichnet. Das Konzept nutzt Algenanlagen an Fassaden und anderen urbanen Flächen, um Städte zu kühlen, CO₂ zu binden und gleichzeitig nutzbare Biomasse zu erzeugen.

Der Sonderpreis Kreativität ging an „PlastiGone“ des BG/BRG/BORG Köflach. Das Projekt setzt auf spezielle Bakterien und deren Enzyme, um Kunststoffabfälle umweltschonend zu zersetzen und wiederverwertbare Stoffe zurückzugewinnen.

Den Sonderpreis für praktische Umsetzung erhielt der „Water Filter“ des BG GIBS in Graz. Die entwickelte Trinkflasche mit integriertem Filtersystem soll es Menschen in Regionen mit eingeschränktem Trinkwasserzugang ermöglichen, Wasser aus natürlichen Quellen aufzubereiten und sicher zu trinken.

Die Preisträger*innen 2026 im Überblick

- o Platz 1 (700 Euro): NUBUK, BG/BRG Carneri
- o Platz 2 (400 Euro): Prototyp bionische Handprothese, OeAD-Vorstudienlehrgang
- o Platz 3 ex aequo (je 250 Euro): Der Murwächter, BG/BRG Seebacher; Flexrail Next, Polytechnische Schule Mistelbach
- o Sonderpreis Design (200 Euro): Algenbioreaktor, HTL Leoben
- o Sonderpreis Kreativität (200 Euro): PlastiGone, BG/BRG/BORG Köflach
- o Sonderpreis praktische Umsetzung (200 Euro): Water Filter, BG GIBS

Der Wettbewerb „Wundermaschine der Zukunft“ (www.tugraz.at/go/wundermaschine) wird von der TU Graz veranstaltet und lädt Schülerinnen und Schüler dazu ein, technische und wissenschaftliche Lösungen in Form von Prototypen oder Modellen für die Herausforderungen von morgen zu entwickeln.

Kontakt

Franz HAAS, Siegfried VÖSSNER
TU Graz | Fakultät für Maschinenbau und Wirtschaftswissenschaften
Tel.: +43 316 873 8001
wundermaschinenoSpam@tugraz.at

<https://www.tugraz.at/news/artikel/ideenwettbewerb-wundermaschine-der-zukunft-2026>