

[Direkt zum Inhalt](#)
[Startseite](#)



[Jetzt studieren](#)



Wenn Makkaroni zu Meisterwerken werden

24.02.2026

„Mission Nudelkran“: 91 Schülerinnen und Schüler wetteiferten um die Frage, wer den stärksten Kran aus Nudeln baut. Zum ersten Mal fand der Wettbewerb der Universität Siegen am Campus Buschhütten statt.





© Universität Siegen

Junger Erfindergeist trifft Industrie-Charm beim Nudelkran-Wettbewerb am Campus Buschhütten

Zwischen meterhohen Stahlträgern und schweren Maschinen stehen ungewöhnlich zarte Bauwerke: Kräne aus Makkaroni, präzise konstruiert, sorgfältig geklebt. Zum ersten Mal wurde der Wettbewerb „Mission Nudelkran“ der Universität Siegen in der modernisierten Industriehalle des Campus Buschhütten ausgetragen. 91 Schülerinnen und Schüler aus elf Schulen des Dreiländerecks Nordrhein-Westfalen, Hessen und Rheinland-Pfalz waren angereist, um den stärksten Kran aus handelsüblichen Nudeln zu ermitteln. Die Regeln waren klar: Zwei Packungen Makkaroni und Klebstoff – mehr stand keinem Team zur Verfügung. Innerhalb von drei Monaten galt es, eine Konstruktion zu entwickeln, die im Verhältnis zu ihrem Eigengewicht die maximale Traglast erreicht. In die Gesamtwertung

flossen zudem die Qualität der Dokumentation, die Kreativität der Idee und die Präzision der Ausführung ein.

Location vereinte jungen Erfindergeist mit Industrie-Charm

Zum ersten Mal in der 23-jährigen Geschichte der ingenieurtechnischen Schülerwettbewerbe an der Uni Siegen fand das Finale am Campus Buschhütten statt. „Diese Location ist etwas ganz Besonderes. Wir hatten die Möglichkeit, unseren Wettbewerb in einer alten Stahlhalle auszurichten, in der gleichzeitig im Hintergrund gearbeitet wurde“, sagte Prof. Dr.-Ing. Daniel Pak von der Professur für Stahlbau und Stahlverbundbau an der Uni Siegen. Der industrielle Rahmen passe ideal zu einer Aufgabe, bei der es um Statik, Materialverständnis und Teamarbeit gehe. Pak moderierte die Veranstaltung mit seinem Straßenbau-Kollegen Prof. Dr.-Ing. Christian Schulze.

Am Campus Buschhütten kooperieren mittlerweile 97 Industrieunternehmen, vor allem aus der Region, mit der Universität Siegen sowie weiteren Partnern aus den Bereichen Forschung und Bildung. Dr. Gabriele Barten, als Mitglied der Geschäftsleitung Achenbach-Buschhütten Holding mitverantwortlich für den Campus Buschhütten, wandte sich mit klaren Worten an die Schüler*innen: „Ich hoffe, dass Sie heute nicht nur als begeisterte Nudelkranbauer hier sitzen, sondern dass auch einige künftige Bauingenieure, Maschinenbauer und Straßenbauer dabei sind. Klasse übrigens, dass auch einige Mädels heute teilnehmen. Die Ingenieurwissenschaften sind megaspannend, und gute Ingenieure und Ingenieurinnen – das ist sicher – werden stark nachgefragt; die Welt steht Ihnen also offen.“ Barten fügte hinzu: „Kommen Sie im nächsten Jahr für den Wettbewerb doch einfach wieder zu uns auf den Campus.“

Wer hat die beste Konstruktion?

Von massiv bis filigran – die Bandbreite der Konstruktionen war enorm. Ein Team verbaute nahezu das gesamte Kilo Nudelvorrat. Besonders ins Auge fiel ein Kran mit radikal minimalistischem Ansatz. Er kam mit einer einstelligen Anzahl an Nudeln aus, wog lediglich 18 Gramm und erinnerte an Kräne aus dem antiken Griechenland oder Rom. Schon vor Beginn der Belastungstests wurde getuschelt und dieses Modell als Favorit gehandelt.

Getestet wurden die Bauwerke in einer hydraulischen Prüfeinrichtung. Per Live-Messung verfolgten die Schüler-Teams auf einem Bildschirm, welche Kraft ihre Konstruktionen aushielten. Als das Team der Rudolf-Steiner-Schule Siegen an der Reihe war, hielt die Halle den Atem an. Die Konstruktion verformte sich bei hoher Belastung, blieb jedoch standhaft. Erster ungläubiger Jubel brandete auf. Erst bei 23,6 Kilogramm versagte das Material, die Makkaroni splitterten. Eine Leistung, die lange nach dem sicheren Sieg aussah.

Doch dann kam der Auftritt des Leichtgewichts: der 18-Gramm-Kran des Berufskollegs Technik Siegen. Die Traglast blieb mit etwas mehr als zwei

Kilogramm deutlich unter der der Konkurrenten. Doch weil das Verhältnis von Eigengewicht zu Tragfähigkeit entscheidend war, schlug der Minimalismus die Masse: Platz Eins für das filigranste Bauwerk des Tages.

Wie viel Planung in den scheinbar spielerischen Kran-Konstruktionen steckte, berichteten Nora Eibach und Nina Gripskamp vom Engelbert-von-Berg-Gymnasium Wipperfurth: „Wichtig war uns, dass wir nicht einfach drauf los bauen, sondern einen Plan haben. Wir haben zuerst einen Prototyp gebaut, um Schwachstellen zu testen. Dabei haben wir gelernt, wie erfolgreich Gruppenarbeit sein kann, und wie wir als Team Lösungen finden.“ Insgesamt hatten sie über zehn Stunden lang geplant und gebaut. Ihr Kran trug am Ende 4,6 Kilogramm Last.

Die Plätze eins bis drei wurden mit Geldpreisen in Höhe von 150, 100 und 50 Euro ausgezeichnet, gestiftet vom Förderverein Architektur und Bauingenieurwesen der Universität Siegen. Unterstützt wurde die Ausscheidung und Belastungsprüfung vom Campus Buschhütten mit der SDFS Smarter Demonstrationsfabrik Siegen und der SLB Smarter Lernfabrik Buschhütten.

Platz 1: Berufskolleg Technik Siegen, Team 6.1
Traglast: 2,085 kg, Eigengewicht: 18 g
Elias Schreiter, Erik Boike, Nils Urban, Leonhard Möllney

Platz 2: Rudolf-Steiner-Schule Siegen, Team 5.1.
Traglast: 23,614 kg, Eigengewicht: 253 g
Jesaja Gjokaj, Rouven Eichenauer, Emil Müller

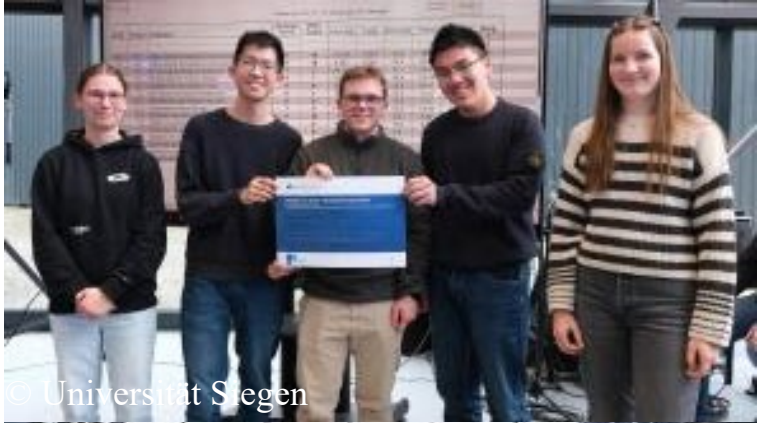
Platz 3: Städtisches Albert-Schweitzer-Gymnasium Plettenberg
Traglast: 10,925 kg, Eigengewicht: 253 g
Felix Päckert, Jinhon Nahn, Jiehoun Nahn, Nina Seibt, Lena Schröder

Weiterführender Link

[Zur Website des Campus Buschhütten](#)

Bilder/Medien





Ansprechpartnerin



Martina Hübscher

Departmentsekretärin

department@bau.uni-siegen.de

+49 271 740-2110

[Mehr zur Person](#)



Kontakt Pressestelle

Stabsstelle für Presse, Kommunikation und Marketing



presse@uni-siegen.de



Adolf-Reichwein-Straße 2a^[SEP]
Gebäude AVZ (Gebäudeteil AR-NA)^[SEP]
57068 Siegen





[Alle Studiengänge](#)
[Lehramtsstudiengänge](#)
[Studienorganisation](#)
[Lehre](#)
[Lebenslanges Lernen](#)

[Forschungsförderung](#)
[Wissenschaftliche Karriere](#)
[Förder- und Antragsberatung](#)
[Grundlagen der Forschung](#)

[Profil & Leitbild](#)
[Fakultäten & Einrichtungen](#)

[International](#)
[Transfer](#)
[Karriere](#)
[Chancengerechtigkeit](#)
[ATHENA Europäische Universität](#)

[Bibliothek](#)
[Mensa & Cafés](#)
[Hochschulsport](#)
[Veranstaltungen & Termine](#)
[Anfahrt & Lageplan](#)
[Baumaßnahmen](#)
[Kontakt](#)
[Öffnungszeiten](#)

[Unisono](#)
[Formularcenter](#)
[Aktuelles](#)
[Dates & Deadlines](#)
[Projekt Webrelaunch](#)
[Support und Feedback](#)

[Bürger*innen](#)
[Schulen](#)
[Alumni](#)
[Unishop](#)

[Impressum](#)
[Datenschutzerklärung](#)
[Erklärung zur Barrierefreiheit](#)



Universität Siegen

Erstellt am 24.02.2026 von Nora Jasmin Ratmann, zuletzt geändert am 24.02.2026