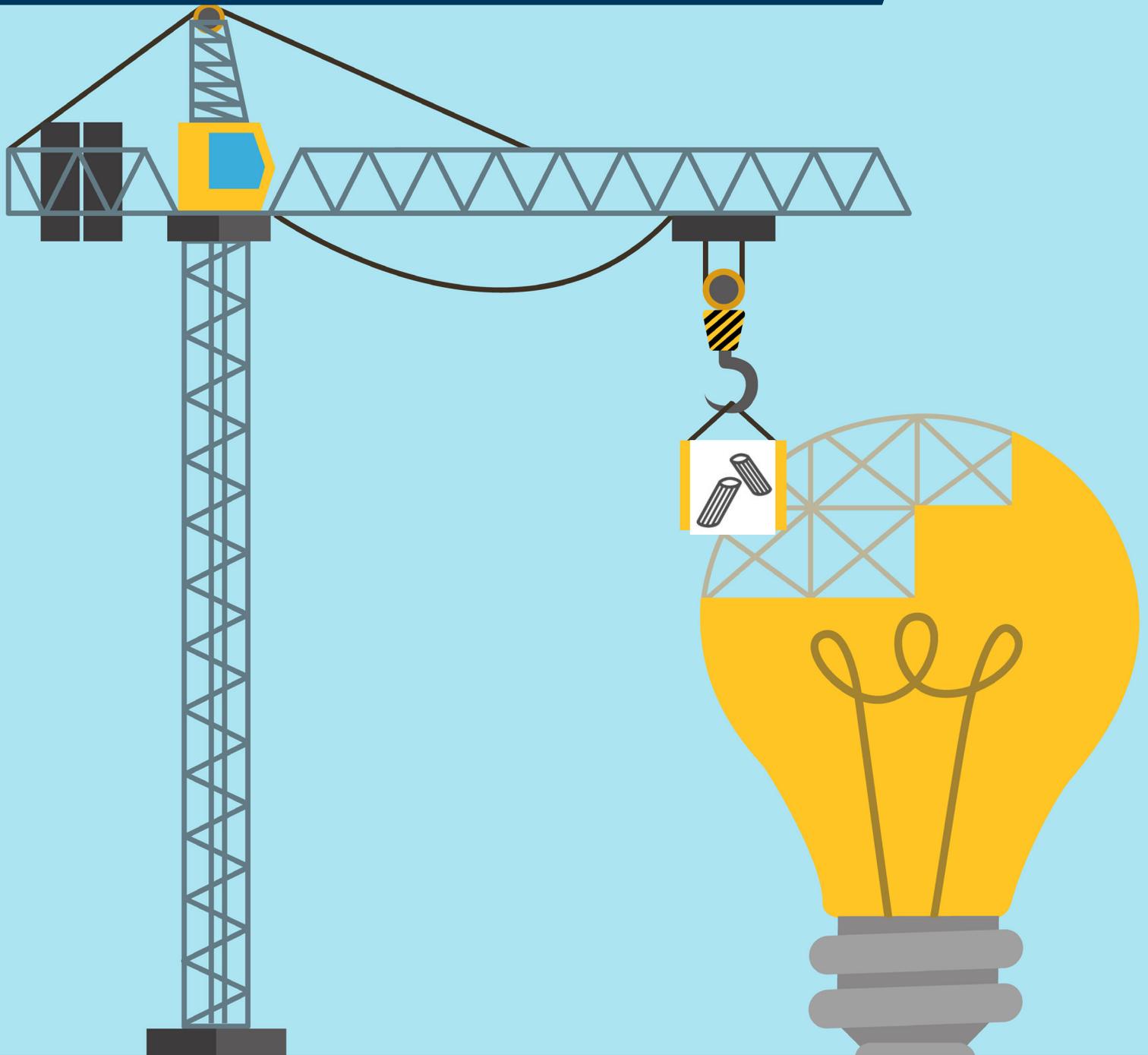


Schüler:innenwettbewerb 2025

Pasta Lift Off

Baut den tragfähigsten Kran aus Nudeln



Freitag, 21.02.2025 • 9.30 Uhr

Universität Siegen • Department Bauingenieurwesen •

Campus Paul-Bonatz-Straße • Raum PB-I 001

Schüler:innenwettbewerb 2025

Pasta Lift Off

Department Bauingenieurwesen



Der Wettbewerb

bietet die Möglichkeit Verständnis für technische Prozesse zu entwickeln und gleichzeitig die Klassenkasse aufzufüllen.

Die Aufgabe

Baut einen Kran aus Nudeln, der im Verhältnis zur Eigenlast einer größtmöglichen Belastung standhält. Dokumentiert die Planungs- und Arbeitsphasen während des Entstehens eures Krans. Für alle Schulen gilt die gleiche Aufgabe.

Bewertung

Es werden Punkte vergeben für die Tragfähigkeit des Krans, die Dokumentation, die kreative Idee und die Qualität der Ausführung.

Teilnehmer

SchülerInnen der Jahrgangsstufen 10 - 13, Gruppenzahl max. 5 Teilnehmer, je Schule max. 2 Gruppen. Über die Zulassung entscheidet die Reihenfolge des Bewerbungseingangs. Die bei der Anmeldung namentlich genannten SchülerInnen sind verbindlich und können später nicht mehr gegen andere Teilnehmer ausgetauscht werden.

Verpflichtung der Lehrer

Aufsicht über das Projekt, Einhaltung der Wettbewerbsregeln, fristgerechte Fertigstellung und Abgabe des Krans, Einhaltung der Termine.

Die Sieger

werden von einer Jury des Departments Bauingenieurwesen ermittelt. Zur Feststellung der Traglasten wird am Tag der Entscheidung eine Prüfeinrichtung des Lehrstuhls für Wasserbau und Hydromechanik eingesetzt: Mit einem ausfahrbaren Hydraulikzylinder wird die maximale Traglast des Krans ermittelt. Dazu wird am Kranhaken gezogen bis der Kran zusammenbricht. Sieger ist die Gruppe, die die höchste Gesamtpunktzahl erreicht. Alle Teilnehmer sind herzlich eingeladen.

Preise

Jede(r) TeilnehmerIn erhält eine Urkunde und einen Sachpreis.

1. Preis: Geldpreis in Höhe von 150 €
2. Preis: Geldpreis in Höhe von 100 €
3. Preis: Geldpreis in Höhe von 50 €

Einen Sonderpreis erhält die Gruppe, deren vorherige Schätzung am nächsten an der gemessenen Traglast ihres Krans (in Gramm) liegt. Gestiftet werden die Preise vom Förderverein für Architektur und Bauingenieurwesen an der Universität Siegen.

Termine

Anmeldung bis: 02. Dezember 2024

Versand Aufgabe und Material: 09. Dezember 2024

Abgabe der Krane: 17. Februar 2025

Tag der Entscheidung: 21. Februar 2024, 9.30 Uhr

Universität Siegen, Campus Paul-Bonatz-Straße 9-11, 57076 Siegen, Raum PB-I 001