



Wettbewerbs- bedingungen 2021/2022

IdeenSpringen

Auslober:

ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg
voranbringen – vernetzen – versorgen

 Bayerische
Ingenieurkammer-Bau
Körperschaft des öffentlichen Rechts

BK Baukammer
Berlin
DIE INGENIEURE

 Brandenburgische
Ingenieurkammer
Körperschaft des öffentlichen Rechts

ik ingenieurkammer der
freien hansestadt bremen

 Hamburgische Ingenieurkammer-Bau
Körperschaft des öffentlichen Rechts

IngKH
INGENIEURKAMMER HESSEN
KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS

Ingenieurkammer
Niedersachsen

 Ingenieurkammer-Bau
Nordrhein-Westfalen

ing ingenieur
kammer
rheinland-pfalz

ing ingenieur
kammer
saarland

 Ingenieurkammer
SACHSEN-ANHALT

 INGENIEURKAMMER
SACHSEN
Körperschaft des öffentlichen Rechts

ARCHITEKTEN- UND INGENIEURKAMMER
SCHLESWIG-HOLSTEIN

INGENIEURKAMMER
THÜRINGEN
Körperschaft öffentlichen Rechts

BIngK
BUNDES
INGENIEURKAMMER


Junior.ING
SCHÜLERWETTBEWERB

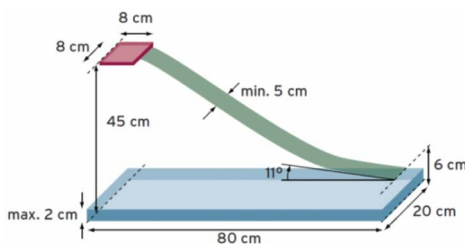
Wettbewerb

Auslober

Die Ingenieurkammern der 15 Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern, Berlin, Brandenburg, Bremen, Hamburg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen sowie die Bundesingenieurkammer loben zum Schuljahr 2021/2022 den zweistufigen länderübergreifenden Schülerwettbewerb Junior.ING unter dem Motto „IdeenSpringen“ für kreative Ingenieurtalente aus. In einem ersten Schritt wählen die teilnehmenden Ingenieurkammern die besten Konstruktionen ihres Bundeslandes. Ausgeschrieben ist der Wettbewerb in zwei Alterskategorien. Die Landessieger der beiden Alterskategorien sind für den Bundeswettbewerb qualifiziert.

Aufgabe

Für einen Wintersportort gilt es eine Großschanze zu planen und als Modell zu bauen. Dabei muss sie ein Gewicht von mindestens 500 Gramm an der Startfläche der Anlaufbahn tragen können und wie eine Sprungschanze funktionieren. Dies wird von der Jury mit einer handelsüblichen Glasmurmelt (ca. 16 mm Durchmesser, Gewicht ca. 5 bis 5,5 Gramm) getestet. Zugelassen sind Einzel- und Gruppenarbeiten von max. drei Schülerinnen und Schülern allgemein- und berufsbildender Schulen.



Technische Daten

Auf einer Bodenplatte (80 cm x 20 cm, bis 2 cm dick) ist eine Skisprungschanze (Anlauf und Schanzentisch) zu bauen. Die horizontale Startfläche der Anlaufbahn soll eine Grundfläche von 8 cm x 8 cm haben. Ihre Oberkante muss genau 45 cm über der Unterkante der Bodenplatte bzw. 39 cm über der Absprungkante liegen. Die Anlaufbahn sollte eine Mindestbreite von 5 cm haben. Die Höhe der Absprungkante (Schanzentisch) muss 6 cm über der Unterkante der Bodenplatte liegen. Die Neigung des Schanzentisches muss 11° betragen. Insgesamt darf die Modellkonstruktion die Abmessungen der Bodenplatte und eine Höhe von 55 cm (incl. Bodenplatte) nicht überschreiten.

Baumaterialien

Für die Konstruktion der Skisprungschanze (Anlauf und Schanzentisch) dürfen als Werkstoffe Papier, Karton, Holz- und Kunststoffstäbchen (maximaler Durchmesser bzw. maximale Kantenlänge 7 mm, Länge beliebig), Klebstoff, Schnur und Draht sowie Stecknadeln und Folie verwendet werden. Das Material der Bodenplatte ist frei wählbar.

Belastungstest und Weitenmessung

Die Skisprungschanze muss ein Gewicht von 500 Gramm an der Startfläche der Anlaufbahn tragen können. Die nutzt für den Belastungstest eine handelsübliche PET-Flasche. Mit einer handelsüblichen Glasmurmelt (ca. 16 mm Durchmesser, Gewicht ca. 5 bis 5,5 Gramm) wird gemessen, wie weit diese fliegt.

Weitere Informationen können den FAQ entnommen werden.

Bewertung

Die Bewertung der eingereichten Modelle erfolgt in zwei Alterskategorien. Dabei treten Schülerinnen und Schüler bis zur Klassenstufe acht (Alterskategorie I) sowie ab der Klassenstufe neun (Alterskategorie II) gegeneinander an.

Die Bewertungskriterien in beiden Alterskategorien sind:

- Einhaltung der vorgegebenen Abmessungen
- Einhaltung der vorgegebenen Materialien
- Bestehen des Belastungstests
- Messen der Flugweite einer handelsüblichen Glasmurmelt
- In besonderer Weise: Entwurfsqualität des Tragwerks
- Gestaltung und Originalität
- Verarbeitungsqualität

Die einzelnen Kriterien können nach Auffassung der Jury unterschiedlich gewichtet werden.



Anmeldung und Einsendeschluss

Eine Anmeldung zum Schülerwettbewerb ist durch die Teilnehmenden bzw. die begleitenden Lehrkräfte über die Internetplattform www.junioring.ingenieure.de bis zum **30. November 2021** erforderlich. Das Wettbewerbsmodell muss bis zum **11. Februar 2022** unbedingt zusammen mit dem Abgabeformular bei der jeweiligen Ingenieurkammer eingereicht werden. Über abweichende Abgabeorte und -termine informieren die jeweiligen Länderkammern.

Landeswettbewerbe

Die Länderingenieurkammern loben den Landeswettbewerb für ihr Bundesland aus. Auf Länderebene können bis zu 15 Preise je Alterskategorie verliehen werden:



- 1. Preis 250 Euro und Teilnahme am Bundeswettbewerb,**
- 2. Preis 150 Euro,**
- 3. Preis 100 Euro.**

Jeder weitere Preis ist mit 50 Euro dotiert.

Im **Frühjahr 2022** werden in den 15 teilnehmenden Bundesländern die besten Wettbewerbsmodelle prämiert. Über Veranstaltungstag und -ort wird die jeweilige Ingenieurkammer informieren.

Bundeswettbewerb

Nach Abschluss der Landeswettbewerbe führen die Länderingenieurkammern gemeinsam mit der Bundesingenieurkammer den Bundeswettbewerb durch. Die Landessieger beider Alterskategorien qualifizieren sich automatisch für die Teilnahme am Bundesfinale. Für den Bundespreis werden je Alterskategorie folgende Preise vergeben:

- 1. Preis 500 Euro,**
- 2. Preis 400 Euro,**
- 3. Preis 300 Euro,**
- 4. Preis 200 Euro,**
- 5. Preis 100 Euro.**

wichtig!

Innerhalb des Bundeswettbewerbs vergibt die Deutsche Bahn zusätzlich einen **Sonderpreis in Höhe von 300 Euro** für ein besonders innovatives Modell. Die Preisverleihung findet im Deutschen Technikmuseum in Berlin statt. Der Zeitpunkt der Bundespreisverleihung wird im Frühjahr 2022 bekanntgegeben.

Weiteres

Weitere Informationen zum Schülerwettbewerb der Ingenieurkammern sind auf den Internetseiten der beteiligten Ingenieurkammern zu finden. Bei einigen Länderkammern sind zudem Kontaktadressen von erfahrenen Bauingenieurinnen und Bauingenieuren hinterlegt, die bei bautechnischen Fragen zur Umsetzung der Sprungschancen unterstützen können.