



SPERRFRIST: 09.03.2022, 15:30 Uhr

Schüler konstruieren Skisprungschancen

Bayerische Ingenieurekammer-Bau kürt Sieger des Wettbewerbs Junior.ING

München (04.03.2022). „IdeenSpringen – Wer plant und baut die beste Ski-Sprungschanze?“ lautete die Herausforderung des diesjährigen Schülerwettbewerbs Junior.ING, der sich 99 Schülerteams aus ganz Bayern stellten. Am Mittwoch, den 9. März zeichnet die Bayerische Ingenieurekammer-Bau die besten Modelle aus. Die Preisverleihung beginnt um 15 Uhr und wird live bei YouTube gestreamt.

Skisprunglegende Sven Hannawald ist der Preisverleihung per Video zugeschaltet und nimmt gemeinsam mit dem Präsidenten der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau, **Prof. Dr. Norbert Gebbeken**, und dem Juryvorsitzenden **Dr.-Ing. Ulrich Scholz** die Siegerehrung vor. Der bayerische **Kultusminister Prof. Dr. Michael Piazolo**, der Schirmherr des Wettbewerbs ist, sendet eine Videobotschaft.

Vergeben wird der Preis von der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau in Kooperation mit der Hochschule München. In der Alterskategorie I (bis 8. Klasse) wurden 61 Modelle eingereicht, in der Alterskategorie II (ab 9. Klasse) 38 Modelle. Die Erstplatzierten beider Altersgruppen treten Mitte Juni im Bundeswettbewerb gegen die Sieger aus den anderen Bundesländern an. Der Schülerwettbewerb Junior.ING ist von der Kultusministerkonferenz empfohlen.

Über ein Preisgeld dürfen sich die Erbauer der ersten drei sowie der vierten Plätze freuen. Zudem vergibt der Vorstand der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau den „**Sonderpreis Grundschule**“ und die Hochschule München den „**Sonderpreis Interessantestes Tragwerk**“. Der Schülerwettbewerb „Junior.ING“ fand zum vierten Mal in Bayern statt. Ziel des Wettbewerbs ist es, junge Ingenieurtalente zu entdecken und

Bildmaterial zu allen Siegerprojekten gibt es zum Download unter:

<https://bayika.de/cloud/index.php?a=MENwR3JVRVdUM3dTUkZzdmQxU2hyR1FCc2NkaGRL-SUc4SHE3RVF3T2FITkY4V2hIU0pRVWFhSWRna2hSUlRtg:D:D>

Der **YouTube-Livestream** ist am 9. März ab 15 Uhr zu sehen unter:

<https://www.youtube.com/watch?v=NhHkpd8pgpE>

Alle Infos zum Schülerwettbewerb JuniorING:

www.schuelerwettbewerb-bayern.de

Ihre Ansprechpartnerin

Sonja Amtmann
Pressereferentin

Bayerische Ingenieurekammer-Bau
Pressereferat
Schloßschmidstraße 3
80639 München

Telefon: 089 419434-27

Fax: 089 419434-20

E-Mail: s.amtmann@bayika.de
www.bayika.de

Veröffentlichung frei –
Belegexemplar erbeten.
zu fördern.

Sieger in der Alterskategorie I (bis 8. Klasse)

- **Platz 1: Mae Sendling** von Annalena Dahms und Hanna Höfner (7.Klasse), Städtisches Thomas-Mann-Gymnasium, München
- **Platz 2: Stanze Schanze** von Benedikt Einzinger (7.Klasse), Donau-Gymnasium, Kelheim
- **Platz 3: High Heel** von Sebastian Öhl (6. Klasse), Gymnasium Donauwörth

Sieger in der Alterskategorie II (ab 9. Klasse)

- **Platz 1: Team Christl** von Lynn Christl (11. Klasse) vom Justus-von-Liebig Gymnasium Diedorf
- **Platz 2: RIBSPRING** von Max Edenhofer, Lukas Osterrieder und Simon Schneider (10. Klasse), Gymnasium Beilngries
- **Platz 3: Curvy Ski Jump** von Lenz Haspelhuber und Sonja Roidner (9. Klasse), Wilhelm-Diess-Gymnasium Pocking

Sonderpreis Grundschule:

- **Chance/Schanze für die Zukunft** von Ole Halswick (3. Klasse), Dom-Pedro Grundschule München

Sonderpreis interessantestes Tragwerk:

- **Team Christl** von Lynn Christl (11. Klasse) vom Justus-von-Liebig Gymnasium Diedorf

Die Preisträger im Überblick:

Alterskategorie I (bis 8. Klasse)

1. Platz: Mae Sendling (Preisgeld: 250 Euro)

Annalena Dahms und Hanna Höfner (7.Klasse)

Städtisches Thomas-Mann-Gymnasium München



Jurybegründung

Inspiziert von einem Münchner Kunstwerk haben die Schanzenbauer der Mae Sendling eine Schanze erbaut, die Gestaltung und Funktion verknüpft. Die Geometrie des Anlaufs wurde erprobt und auf die maximale mögliche Flugweite optimiert. Getragen wird der Anlauf von einer Kombination der Werkstoffe Pappe und Holz. Um das Ausknicken des Holzstabs im auskragenden Bereich zu verhindern, haben die Erbauer an Querschotte gedacht und somit ein sehr stabiles Tragwerk geschaffen. Markant ist die Mittelstütze, welche – als eigenständiges Bauwerk – der Schanze ein wesentliches Auflager bildet. Die Kugel darf – geführt durch eine Spurrinne – unter dem Kunstwerk Schwung holen, um am Schanzentisch mit der von den Erbauern gewünschten hohen Geschwindigkeit abzuheben. Mit dieser Konstruktion sind die Schülerinnen mit ihrer Schanze auf den ersten Platz geflogen, hierzu gratuliert die Jury ganz herzlich.

2. Platz: Stanze Schanze (Preisgeld: 150 Euro)**Benedikt Einzinger (7.Klasse), Donau-Gymnasium Kelheim****Jurybegründung**

In der Phase der Vorplanung hat der Schanzenbauer verschiedene Konstruktionen von Skisprungschanzen studiert und sich bewusst für die auskragende Variante entschieden. Um diese Idee umzusetzen, wurde ein Scheibentragwerk aus Karton gebaut. Die Ansicht der Schanze zeigt, dass die Materialstärke an die Beanspruchung des Tragwerks angepasst ist; hier sieht man die Inspiration aus der Sichtung vorhandener Schanzen. Insgesamt ist das Modell sauber verarbeitet worden. Mit der aufgrund der weißen Farbe sich absetzenden Anlaufbahn wird auch ein gestalterischer Anspruch erfüllt. Im Anlauf wurde für den Lauf der Kugel eine Spur geschaffen. Da es sogar zwei nebeneinander sind, kann auch der Playmobil-Springer die Schanze nutzen. Die „Stanze Schanze“ ist ein in ihrer minimalistischen Form bestechendes Modell und erhält daher von der Jury den verdienten zweiten Platz.

3. Platz: High Heel (Preisgeld: 100 Euro)

Sebastian Öhl (6. Klasse), Gymnasium Donauwörth (Landkreis Donau-Ries)



Jurybegründung

Für dieses Modell wurden viele Überlegungen angestellt, wie sich die Struktur präzise und den Anforderungen entsprechend herstellen lässt. Als Hauptwerkstoff wurde Karton gewählt. Das Tragwerk wird ähnlich einem Hohlkasten gebildet, dessen Seitenflächen durch regelmäßige rechteckige Öffnungen gegliedert sind. Hierdurch werden gestalterische und statische Anforderungen kombiniert und die Anlaufbahn spannt zwischen dem Turm und dem Schanzentisch mit der notwendigen Steifigkeit. Die Stückzahl der Bauteile wurde bewusst minimiert, und die beiden Kartonscheiben unter Zuhilfenahme von CAD und einem „spitzen“ Bleistift sauber angezeichnet und mit einem Cutter präzise zurechtgeschnitten. Um der Kugel den richtigen Lauf zu verpassen, wurde sogar die Anlaufbahn konvex ausgebildet. Eine gute Planung, sauberes Arbeiten und ein Auge auf die Gestaltung von Konstruktionen kamen bei diesem Modell zum Tragen. Die Jury ist der Meinung, die Arbeit ist so gut, da wird ein Schuh draus und verleiht dem High Heel den dritten Platz.

**Sonderpreis Grundschule des Vorstandes der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau
Chance/Schanze für die Zukunft**

Ole Halswick (3. Klasse), Dom-Pedro Grundschule München

(Preisgeld: 100 Euro)



Jurybegründung

XXXX

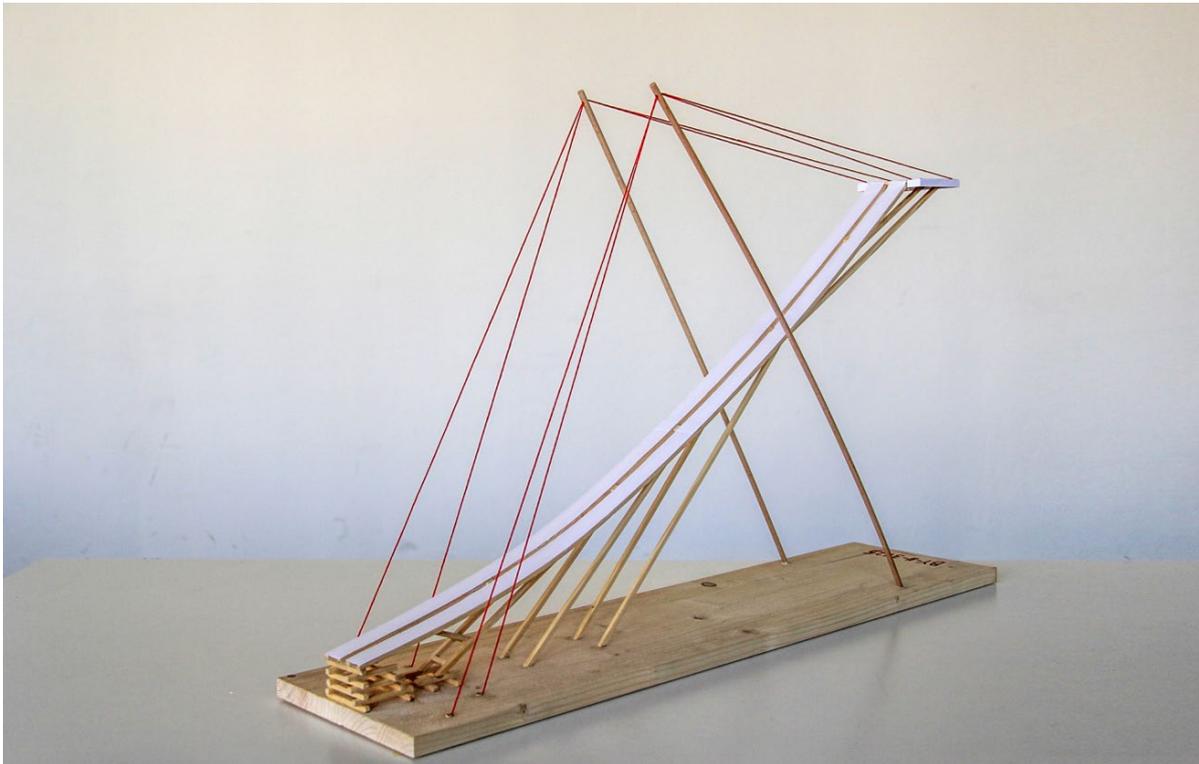
Die Preisträger im Überblick:

Alterskategorie II (ab 9. Klasse)

1. Platz: Team Christl (Preisgeld: 250 Euro)

Lynn Christl (11. Klasse) Justus-von-Liebig Gymnasium Diedorf (Landkr. Augsburg)

Gleichzeitig: Sonderpreis Interessantestes Tragwerk der Hochschule München (Preisgeld: 100 Euro)



Jurybegründung

Das Modell Team Christl besticht durch eine stringente Linienführung und minimalistisches Design. Der untere Teil der Anlaufbahn ist durch mehrere Auflagerpunkte gehalten. Der obere, auskragende Teil wurde durch eine Seilkonstruktion abgespannt. Aufgrund der filigranen Ausbildung ist bei der Probelastung der Startplattform der Kräftefluss direkt am Tragwerk ablesbar. Zudem ist durch die schlanke Bauweise Materialeinsatz und Herstelleraufwand optimiert worden. Die Schanze erweckt den Eindruck in der Luft zu schweben. Unter Verwendung einfacher Materialien entsteht so ein schlichtes, aber raffiniertes Tragwerk, das mit dem 1. Platz belohnt wird.

2. Platz: RIBSPRING (Preisgeld: 150 Euro)**Max Edenhofer, Lukas Osterrieder und Simon Schneider (10. Klasse)****Gymnasium Beilngries (Landkreis Eichstätt)****Jurybegründung**

Seinen Modellnamen folgend zeigt sich das Modell RIBSPRING in Form eines Rückgrats. Inspiriert von realen Schanzen und bekannter architektonischer Entwürfe entwickelten die Erbauer in mehreren Schritten eine Schanze, deren Tragwerk zwar schlicht gehalten ist, aber durch ausgefallenes Design besticht. Wie aus den Erläuterungen zum Modell ersichtlich wird, haben sich die Schanzenbauer intensiv mit der Planungsphase beschäftigt und auch in Vorab-Modellen verschiedene andere Tragwerke erprobt. Nach der finalen Formfindung entstand das vorliegende System aus gekrümmten, lackierten Stäben. Besonders hervorzuheben sind das handwerkliche Geschick und die Kenntnisse in Fertigungstechniken der Gruppe.

3. Platz: Curvy Ski Jump (Preisgeld: 100 Euro)**Lenz Haspelhuber und Sonja Roidner (9.Klasse)****Wilhelm-Diess-Gymnasium Pocking (Landkreis Passau)****Jurybegründung**

Die Skisprungsschanze Curvy Ski Jump zeigt sich mit einer eleganten Anlaufbahn, die durch geschickte Materialwahl und eine handwerklich saubere Fertigung besticht. Die tragende Konstruktion unter der Anlaufbahn besteht aus organischen Kreisbögen mit einer harmonischen Formsprache. Die Lastweiterleitung zwischen den Kreisbögen erfolgt für einen optimalen Kraftfluss tangential und wird handwerklich mit schleifenden Schnitten ausgeführt. Der optisch abgesetzte Schanzenturm ergänzt die Anlaufbahn. Die Jury belohnt die Kombination der beiden Elemente mit dem 3. Platz.



Die Jury des Schülerwettbewerbs Junior.ING

Hintere Reihe von links nach rechts:

Prof. Dr.-Ing. Jörg Jungwirth, Dr.-Ing. Christian Stettner, Dipl.-Ing. (FH) Gunther Mayr

Vordere Reihe von links nach rechts:

Dr.-Ing. Manuela Hackenberg, Hedwig Balogh, Dr.-Ing. Ulrich Scholz (Juryvorsitzender)