

Foto: © TMV / Tim Allrich

Auslober:

Wettbewerbs-bedingungen 2026/2027

Skywalk – Konstruktion mit Weitblick

Junior.ING
SCHÜLERWETTBEWERB

Wettbewerb

Ob über einer Schlucht, an einem steilen Hang oder hoch über einem Platz – ein Skywalk ermöglicht besondere Ausblicke. Man steht scheinbar „in der Luft“ und erlebt die Umgebung aus einer neuen Perspektive.

Damit das sicher funktioniert, braucht es eine gute Konstruktion. Ein Skywalk muss stabil sein, Menschen tragen und Stürmen standhalten können. Wie kann so eine Konstruktion aussehen? Die Antwort auf diese Frage zu finden ist eure Aufgabe.



Wettbewerbsüberblick

Die Ingenieurkammern der Bundesländer loben zum Schuljahr 2026/2027 den zweistufigen, länderübergreifenden Schülerwettbewerb Junior.ING für kreative Ingenieurtalente aus. Im ersten Schritt wählen die Ingenieurkammern die besten Konstruktionen in ihrem Bundesland aus. Im zweiten Schritt führt die Bundesingenieurkammer den Bundesentscheid unter den Landessiegermodellen durch. Der Bundeswettbewerb steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen. Der Wettbewerb Junior.ING wurde 2021 in die Liste der von der Kultusministerkonferenz empfohlenen Schülerwettbewerbe aufgenommen.

Teilnehmende

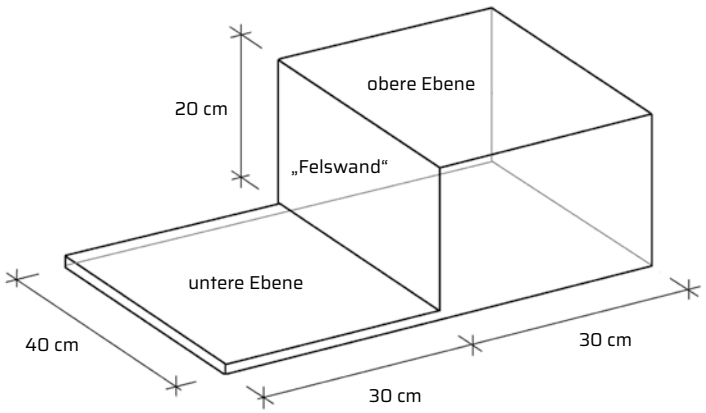
Zugelassen sind Einzel- oder Gruppenarbeiten von max. 5 Schülerinnen und Schülern allgemein- und berufsbildender Schulen. Ausgeschrieben ist der Wettbewerb in zwei Alterskategorien (AK I: bis Klasse 8, AK II: ab Klasse 9). Ausnahmen auf Landesebene sind möglich, so umfasst die AK I z. B. in Hessen und Niedersachsen nur die Klassen 5 – 8. Jede Schülergruppe darf nur ein Modell einreichen. Jede Schülerin und jeder Schüler darf nur an einem Modell mitwirken. Die Landessieger der beiden Alterskategorien sind für den Bundeswettbewerb qualifiziert.

Aufgabe

Ihr entwerft und baut das Modell eines Skywalks – also einer Besucherplattform mit besonderer Aussicht. Stellt euch eine Felswand, den Rand einer Schlucht oder eine Steilküste vor, von wo aus die Besucher einen spektakulären Blick in die Tiefe und die Weite haben sollen und sich dabei gleichzeitig völlig sicher fühlen können.
Eure Konstruktion muss so gebaut sein, dass sie stabil ist und Menschen sicher tragen könnte. **Wie euer Skywalk aussieht, entscheidet ihr selbst.** Wichtig ist, dass man erkennen kann, wie die Kräfte durch eure Konstruktion geleitet werden.

Technische Vorgaben

- Der Maßstab des Modells darf zwischen **1 : 50** und **1 : 150** frei gewählt werden und muss bei der Einreichung des Modells angegeben werden.
- Das Modell muss auf einer Grundplatte von **40 cm × 60 cm** fest montiert sein, die in ihrer Mitte einen **Höhensprung von 20 cm** aufweist.
- Das Modell darf die Außenkanten der Platte **nicht überragen**.
- Die **maximale Gesamthöhe** des Modells einschließlich eurer Grundplatte darf **50 cm** betragen.
- Die Aussichtsplattform darf auf der unteren Ebene der Grundplatte **nicht abgestützt** sein.
- Die Felswand darf gestaltet werden. Eine Abstützung des Skywalks auf gestalterischen Elementen der Felswand ist zulässig.
- Für den modellierten Höhensprung gelten die Materialvorgaben der eigentlichen Konstruktion nicht. Zulässig sind beispielsweise Hartschaumblöcke, mit Sperrholz beplankte Rahmenkonstruktionen aus Holzleisten oder auch gestapelte Wellpappe.

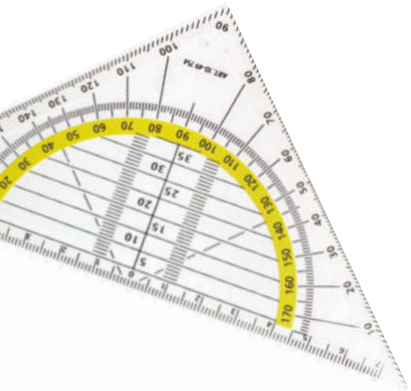


Bitte achtet bei der Konstruktion darauf, dass das Modell **transportfähig** ist – es muss sicher bewegt werden können, ohne Schaden zu nehmen.

Baumaterialien und Werkzeug
Als Materialien dürfen verwendet werden:

- Draht,
- Holzstäbe/Furnierstreifen (Länge beliebig, rund Durchmesser bis 7 mm, eckig bis 7 mm Breite),
- Kleber (Klebestifte, Bastelkleber, Leim, Klebefilm, Heißkleber),
- Kunststoff (Stäbe beliebiger Länge, rund Durchmesser bis 7 mm, eckig bis 7 mm Breite),
- Folie (bis 0,2 mm Dicke),
- Papier (bis 120 g/m²),
- Schnur (bis 7 mm Dicke),
- Textilien,
- Stecknadeln,
- Zahnstocher,
- Streichhölzer ohne Zündkopf,
- Alufolie,
- Schrauben (Spannschlösser/Spannschrauben),
- Nieten,
- Nägel.

Die in der Materialliste aufgeführten Materialien dürfen miteinander verklebt, verbunden und zu zusammengesetzten Bauteilen (z. B. um Brettschichtholzträger nachzubilden) verarbeitet werden. Die Bearbeitung soll ohne Elektrowerkzeug erfolgen, mit folgenden Ausnahmen:



1. Verbindung der Tragkonstruktion mit der Grundplatte durch z. B. Bohren und Schrauben ist erlaubt.
2. Heißkleber und Föhn sind generell zulässig.

Farben und Verzierungen am Modell sind zugelassen, solange diese nur dekorativ wirken und die Stabilität nicht positiv beeinflussen.

Die Materialliste ist eine Positivliste – was darauf steht, ist erlaubt; alles andere nicht – und führt zum Ausschluss. Um Fragen vorzubeugen: Definitiv nicht erlaubt sind z. B. Beton, Carbon, dickflächige Metalle, Karton und Pappe über der zugelassenen Grammatur, Pappmaché, fertige Holzplatten, Polymorphes Plastik, vorgefertigte Materialien (z. B. aus Bausätzen), Epoxidharz, Fräsen, 3D-Druck, CNC-Maschinen, Lötkolben und Kreissäge.

Funktionstest
Ob eure Konstruktion wirklich etwas aushält, prüfen wir mit einem kleinen Belastungstest; dafür wird ein mit 250 g Sand gefüllter Beutel auf die Plattform gelegt.

Bewertung

Die Bewertung der eingereichten Modelle erfolgt in zwei Alterskategorien. Dabei treten alle Schülerinnen und Schüler bis zur Klassenstufe acht (Alterskategorie I) sowie ab der Klassenstufe neun (Alterskategorie II) gegeneinander an. Um den Altersunterschieden Rechnung zu tragen, kann ein Klassenstufenfaktor berücksichtigt werden. Die Länderkammern und Fachjurys der jeweiligen Landeswettbewerbe und des Bundeswettbewerbs führen für alle eingereichten Modelle eine Vorprüfung durch und bewerten die Modelle anschließend nach den folgenden Kriterien:

Vorprüfung:
- Einhaltung der Abmessungen
- Einhaltung der Material- und Herstellungsvorgaben
- Bestehen des Funktionstests

Bewertungskriterien:

- **Funktionalität**
  Ist euer Skywalk so entworfen, dass man sich vorstellen kann, ihn sicher betreten und die Aussicht genießen zu können?
- **Stabilität der Konstruktion**
  Ist eure Konstruktion stabil oder fängt sie unter Belastung an zu wackeln? Kann man erkennen, wie ihre Lasten in die „Felswand“ und/oder in die obere Ebene abgeleitet werden sollen?
- **Originalität**
  Gibt es etwas, das euren Skywalk einzigartig und unverwechselbar macht?
- **Materialeinsatz und Verarbeitungsqualität**
  Habt ihr eure Baumaterialien sinnvoll ausgewählt und sparsam eingesetzt? Ist euer Modell präzise, sauber und sorgfältig ausgeführt?

Anmeldung und Einreichungsschluss

Eine Anmeldung zum Schülerwettbewerb kann durch die begleitenden Lehrenden oder Erziehungsberechtigten erfolgen sowie durch volljährige Teilnehmende selbst. Sie muss bis zum **18. Dezember 2026** über die Internetplattform https://junior.ing eingegangen sein. Das Wettbewerbsmodell muss zusammen mit dem Abgabeformular bei der jeweiligen Ingenieurkammer eingereicht werden. Über Abgabeorte und Abgabeschluss informieren die jeweiligen Länderkammern.

Landeswettbewerbe

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

1. Preis 250 € und Teilnahme am Bundeswettbewerb
2. Preis 150 €
3. Preis 100 €

Der 4. bis 15. Platz kann mit einer Anerkennung von jeweils 50 € prämiert werden. Über Veranstaltungstag und -ort wird die jeweilige Ingenieurkammer informieren.

Bundeswettbewerb

Nach Abschluss der Landeswettbewerbe führt die Bundesingenieurkammer den Bundeswettbewerb durch. Hierbei wird sie durch die Länderingenieurkammern unterstützt. Für diesen Wettbewerb sind die Landessieger der beiden Alterskategorien qualifiziert. Für den Bundespreis werden je Alterskategorie folgende Preise vergeben:

1. Preis 500 €
2. Preis 400 €
3. Preis 300 €

Die weiteren Platzierungen erhalten eine Auszeichnung, die mit jeweils 100 € dotiert ist.

wichtig!

Die Preisverleihung findet am 11. Juni 2027 im Technikmuseum in Berlin statt.

Schirmherrschaft

Der Bundeswettbewerb steht unter der Schirmherrschaft des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen.

Unter der Schirmherrschaft des
Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen

Der Wettbewerb Junior.ING wurde 2021 in die Liste der von der Kultusministerkonferenz empfohlenen Schülerwettbewerbe aufgenommen.

KULTUSMINISTER KONFERENZ

Weiteres

Weitere Informationen zum Schülerwettbewerb der Ingenieurkammern sind auf den Internetseiten der beteiligten Ingenieurkammern zu finden. Sollten Fragen oder Probleme auftauchen, sind die Länderingenieurkammern erster Ansprechpartner.

Ingenieurkammer Baden-Württemberg
Lenore-Volz-Straße 3
70372 Stuttgart
www.junioring.ingbw.de

Baukammer Berlin
Heerstraße 18/20
14052 Berlin
www.junioring.baukammerberlin.de

Bayerische Ingenieurekammer-Bau
Schloßschmidstraße 3
80639 München
www.junioring.bayika.de

Brandenburgische Ingenieurkammer
Schlaatzweg 1
14473 Potsdam
www.junioring.bbik.de

Ingenieurkammer der Freien Hansestadt Bremen
Geeren 41/43
28195 Bremen
www.junioring.ikhb.de

Hamburgische Ingenieurkammer-Bau
Grindelhof 40
20146 Hamburg
www.hikb.de/junioring

Ingenieurkammer Hessen
Abraham-Lincoln-Straße 44
65189 Wiesbaden
www.junioring.ingkh.de

Ingenieurkammer Mecklenburg-Vorpommern
Alexandrinenstraße 32
19055 Schwerin
www.ingenieurkammer-mv.de

Ingenieurkammer Niedersachsen
Hohenzollernstraße 52
30161 Hannover
www.junioring.ingenieurkammer.de

Ingenieurkammer-Bau Nordrhein-Westfalen
Zollhof 2
40221 Düsseldorf
www.junioring.ikbaunrw.de

Ingenieurkammer Rheinland-Pfalz
Rheinstraße 4 A
55116 Mainz
www.junioring.ing-rlp.de

Ingenieurkammer des Saarlandes
Franz-Josef-Röder-Straße 9
66119 Saarbrücken
www.junioring.ing-saarland.de

Ingenieurkammer Sachsen
Annenstraße 10
01067 Dresden
www.junioring.ing-sn.de

Ingenieurkammer Sachsen-Anhalt
Hegelstraße 23
39104 Magdeburg
www.junioring.ing-net.de

Architekten- und Ingenieurkammer Schleswig-Holstein
Düsternbrooker Weg 71
24105 Kiel
www.junioring.aik-sh.de

Ingenieurkammer Thüringen
Gustav-Freytag-Straße 1
99096 Erfurt
www.junioring.ikth.de