

Beginn: 13.30 Uhr

Herzlich Willkommen!



Ingenieurkammer
Baden-Württemberg
Zellerstraße 26
70180 Stuttgart

Tel. 0711 649 71-0
Fax 0711 649 71-29

info@ingbw.de
www.ingbw.de

Ablauf

- 1. Beginn / Intro**
- 2. Begrüßung** durch den Moderator
- 3. Gespräch mit Kultusstaatssekretär Dr. Mentrup MdL und Wettbewerbsteilnehmern**
- 4. Schnuppervorlesung**
- 5. Der Wettbewerb im Überblick**
Ziel, Zweck, Ausschreibung, Ergebnisse
- 6. Bekanntgabe der Platzierungen – Preisübergabe**
Bekanntgabe der Plätze 15 bis 4 (in beiden Alterskategorien)
Vorstellung der Plätze 3 bis 1 (in beiden Alterskategorien)
weitere Sonderpreise
- 7. Schlusswort**
- 8. Ausgabe der Teilnehmerurkunden**

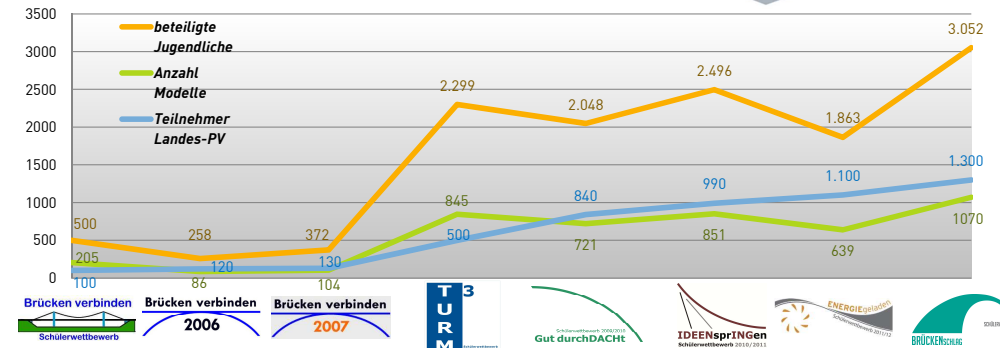
Mit freundlicher Unterstützung



Warum Schülerwettbewerbe?

- Die Schülerwettbewerbe der INGBW bilden ein Angebot an alle Lehrerinnen und Lehrer, Technik im Unterricht am Projekt mit einfachen Mitteln zu erklären.
- Sie sollen junge Menschen begeistern für die Vielfältigkeit des Ingenieurberufs und die Faszination für Innovation und kreativ-technisches Denken wecken.
- Ingenieurwissenschaften und Technik machen Spaß!

Darum Schülerwettbewerbe!



Warum (Fußgänger-)Brücken?

- Brücken überqueren Hindernisse und verbinden Menschen.
- Sie bilden ein vielfältiges und attraktives Wettbewerbsthema.
- Ingenieure gestalten und konstruieren weltweit Brücken und Stege.
- Brücken sind Teil der Infrastruktur.
- Fußgängerbrücken sind urbane Bauwerke von großer baukultureller Bedeutung.
- Eine moderne Gesellschaft ist ohne Brücken nicht vorstellbar.
- Der Brückenbau ist die Königsdisziplin der Ingenieure.

Wo findet BRÜCKENSchlag statt?

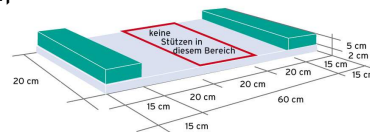


- 5 Landeswettbewerbe
- danach länderübergreifender Vergleich mit den „Besten der Besten“-Modelle



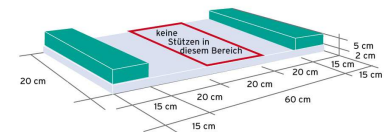
Wettbewerbsaufgabe

- Aufgabenstellung: Entwurf und Konstruktion einer Fußgängerbrücke
- Ziel: die Brücke soll **filigran** und **elegant** gestaltet sein und ein **möglichst geringes Eigengewicht** haben.
- Werkstoffe: Papier, Holz- bzw. Kunststoffstäbchen, Klebstoff, Schnur, Stecknadeln.
- Anforderung: die Brücke muss eine Last von mindestens 1 kg tragen können.



Wettbewerbsrandbedingungen

- Brücke nicht größer als Grundfläche (90 x 20 cm)
- Auflager für die Brücke (grün) in 5 cm Höhe
- Brückenlänge: 60 cm
- Keine Stützen in mittleren Bereich (rot)
- Keine festen Verbindungen zwischen Arbeitsunterlage und Brückenteilen
- Lichte Breite der Fußgängerbrücke: 7 bis 12 cm



Bewertungskriterien der Jury

- (1) Abmessungen/Materialien eingehalten → 1-fach (ca. 8 %)
- (2) Belastungstest → 1-fach (ca. 8 %)
- (3) Eigengewicht der Brücke → 1-fach (ca. 8 %)
- (4) Originalität → 2-fach (ca. 17 %)
- (5) Konstruktion und Gestaltung → 4-fach (ca. 33 %)
- (6) Verarbeitungsqualität → 2-fach (ca. 17 %)
- (7) Klassenstufenfaktor/ Alter → 1-fach (ca. 8 %)

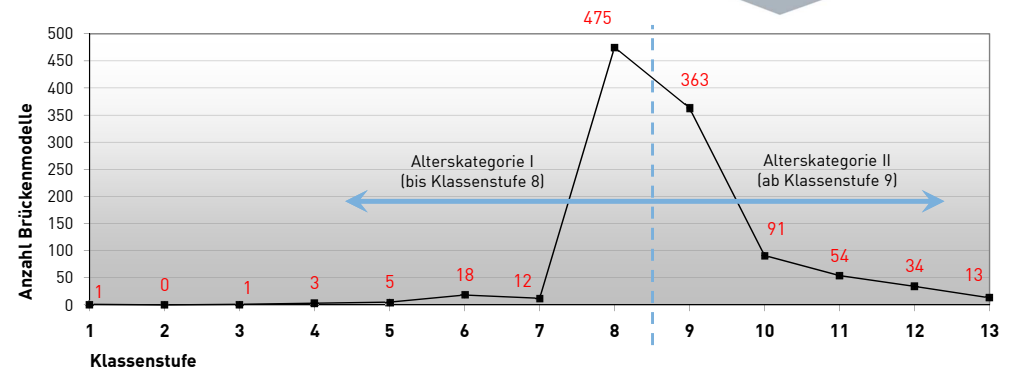
Beteiligung ist BRÜCKENSchlag!

- Eingereichte Brückenmodelle: **1.070 Modelle**
 - davon Alterskategorie I (bis Klasse 8) 515 Modelle
 - davon Alterskategorie II (ab Klasse 9) 555 Modelle
- Teilnehmende Schulen: **170 Schulen**
- Beteiligte Jugendliche: **3.052 Schüler(innen)** M 33 % / J 67%
- Durchschnittsalter: **14,29 Jahre**
 - Jüngster Teilnehmer: 6 Jahre !!
 - Ältester Teilnehmer: 47 Jahre ?!
- Jüngste Klassenstufe: **Klassenstufe 1**

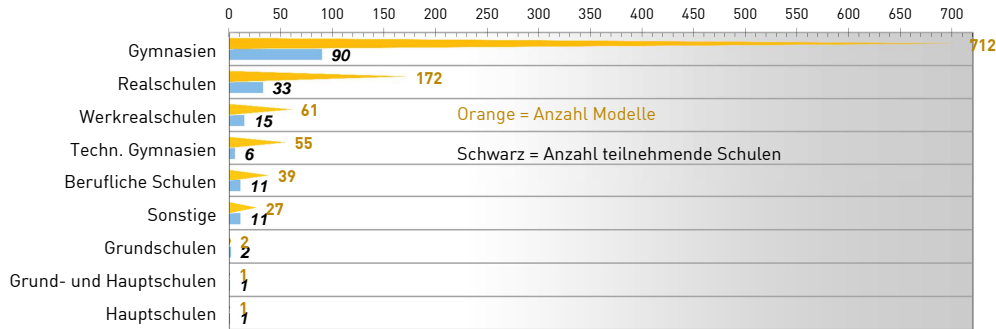
Beteiligung ist BRÜCKENSchlag!

- Gesamtgewicht alle Brücken: 307,4 kg
- Durchschnittsgewicht: 287,3 gramm
- Durchschnittliche Bauzeit pro Modell: 17,8 h
 - längste Bauzeit: 250 h
 - kürzeste Bauzeit: 2 h

Anzahl Brückenmodelle nach Klassenstufe



Anzahl Brückenmodelle und Anzahl der Schulen nach Schulform



Die Jury



Prof. Dr.-Ing.
Stephan Engelsmann
(1. Vizepräsident INGBW)

Dipl.-Ing.
Felix Winkler
(Vertreter Kultusministerium BW)

Dipl.-Ing.
Andreas Nußbaum
(Berater Ingenieur)

Dr.-Ing.
Frank Breinlinger
(Landesverbandsvorsitzender VPI)

Dipl.-Ing.
Andreas Keil
(Berater Ingenieur)

Prof. Dr.-Ing.
Klaus-Peter Meßmer
(Vorstandsmitglied INGBW)

Platz 15

AK bis Klasse 8



Modellname:

Ganerberbrücke

(BW-11234)

Erbauer:

**Friederike Hillgardt,
Jannick Reuchlin,
Fabian Schneider,
Benjamin Trübenbach**

Klasse:

8a

Schule:

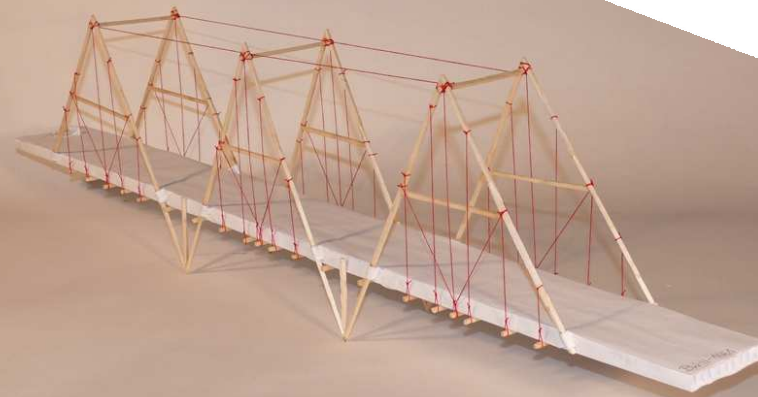
Ganerbenschule Bönningheim

Lehrer:

Gerhard Stahuber

Platz 15

AK ab Klasse 9



Modellname:

Bridge of body liberty

(BW-111661)

Erbauer:

Helena Knoblauch

Klasse:

9a

Schule:

**Ernst-Abbe-Gymnasium,
Oberkochen**

Lehrerin:

Sonja Fick

Platz 14

AK bis Klasse 8



Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

BlackPot

(BW-I-863)

Erbauer:

Lucas Greif, Carl Kahles,
Melvin Ludwig,
Jeremias Obergfell

Klasse:

8b

Schule:

Goethe-Gymnasium Gaggenau

Lehrer:

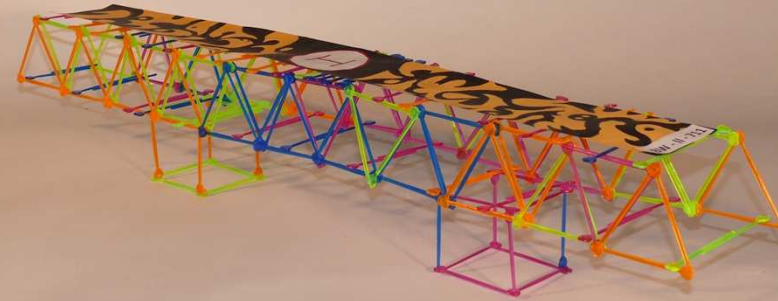
Swen Schäfer

Platz 14

AK ab Klasse 9



Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

The Neon Bridge

(BW-II-711)

Erbauer:

Johannes Janik, Robert Kern,
Sebastian Müller, Niko Sattler,
Fabian Wallisch

Klasse:

9b

Schule:

Gymnasium Remchingen

Lehrerin:

Esther Ehrler

Platz 13

AK bis Klasse 8



Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Nussy-Bay

(BW-I-1743)

Erbauer:

Felix App

Klasse:

6

Schule:

Michel-Buck-Schule
Ertingen

Lehrerin:

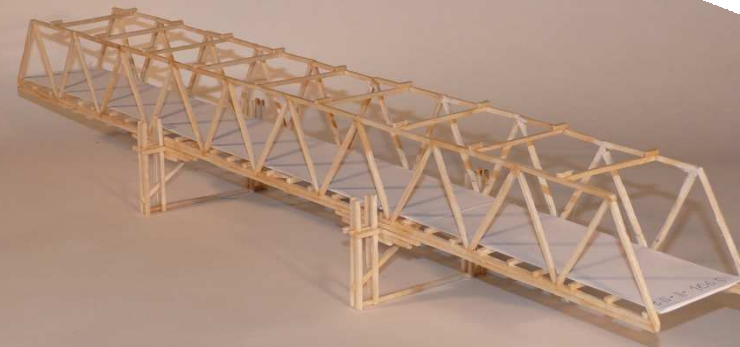
Elfriede Reiser

Platz 13

AK ab Klasse 9



Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Golden-Sun-Bridge

(BW-II-1665)

Erbauer:

Navin Metz

Klasse:

9a

Schule:

Ernst-Abbe-Gymnasium
Oberkochen

Lehrerin:

Sonja Fick

Platz 12

AK bis Klasse 8



Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Vollbrandt

(BW-I-878)

Erbauer:

Jannis Vollbrandt

Klasse:

8a

Schule:

Marie-Curie-Gymnasium
Kirchzarten

Lehrer:

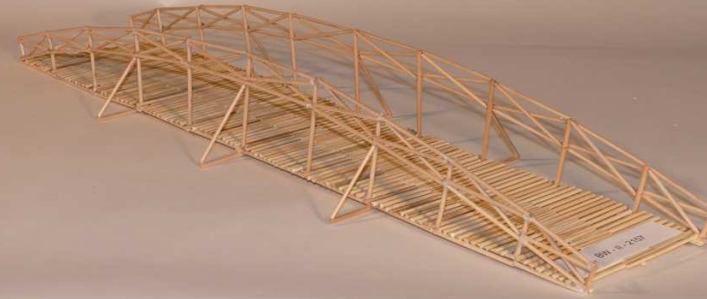
Otmar Kolb

Platz 12

AK ab Klasse 9



Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Angle-Bridge

(BW-II-2157)

Erbauer:

Clara Kessler,
Sabrina Lohrer

Klasse:

10b

Schule:

Otto-Hahn-Gymnasium
Tuttlingen

Lehrer:

Albrecht Werwigk

Platz 11

AK bis Klasse 8



Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

NOTRUB RD

(BW-I-2344)

Erbauer:

Daniel Dietzsch,
Robin Schuler

Klasse:

8

Schule:

Hellenstein-Gymnasium
Heidenheim

Lehrer:

Jens Maier

Platz 11

AK ab Klasse 9



Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Brücke gegen Rechts

(BW-II-1620)

Erbauer:

Volkan Dikili,
Dominik Pfefferkorn,
Lukas Specht,
Emanuel Stengler

Klasse:

9b

Schule:

Max-Planck-Realschule, Bretten

Lehrer:

Wolfgang Dresler

Platz 10

AK bis Klasse 8



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Modellname:

Singularis

(BW-I-1460)

Erbauer:

Jonas Glänzer,
Noah Holl

Klasse:

7b

Schule:

Graf Eberhard Gymnasium,
Bad Urach

Lehrerin:

Sandra Walz



Platz 10

AK ab Klasse 9



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Modellname:

Simplebridge

(BW-II-1362)

Erbauer:

Cornelius Hartmann,
Jona Herrmann

Klasse:

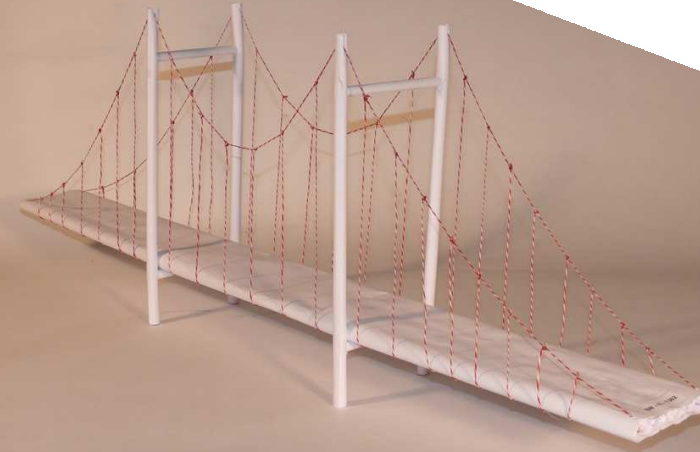
9a

Schule:

Realschule Rutesheim

Lehrerin:

Petra Scheuermann



Platz 9

AK bis Klasse 8



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Modellname:

RufStoWo

(BW-I-880)

Erbauer:

Nikolai Ruf,
Tim Storz,
Robert Wolf

Klasse:

8d

Schule:

Marie-Curie-Gymnasium,
Kirchzarten

Lehrer:

Otmar Kolb



Platz 9

AK ab Klasse 9



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Modellname:

Wood-Stick-Bridge

(BW-II-1301)

Erbauer:

Tobias Kern,
Philipp Riexinger,
Phillipp Schelling,
Leonie Thiel

Klasse:

9b

Schule:

Gymnasium Remchingen

Lehrerin:

Evelyn Kondziela



Platz 8

AK bis Klasse 8



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Hugo

(BW-I-1939)

Erbauer:

Carina Krumrein

Klasse:

8e

Schule:

**Schönbuch-Gymnasium,
Holzgerlingen**

Lehrer:

Peter-Georg Hartkopf

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

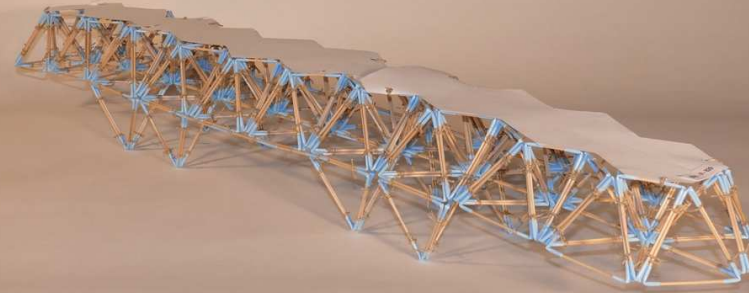
60

Platz 8

AK ab Klasse 9



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

BW-II-829

Erbauer:

**Nikita Egorov,
Sebastian Wißmeier**

Klasse:

10a

Schule:

**Markgraf-Ludwig-Gymnasium,
Baden-Baden**

Lehrerin:

Kristine Ohlsen

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

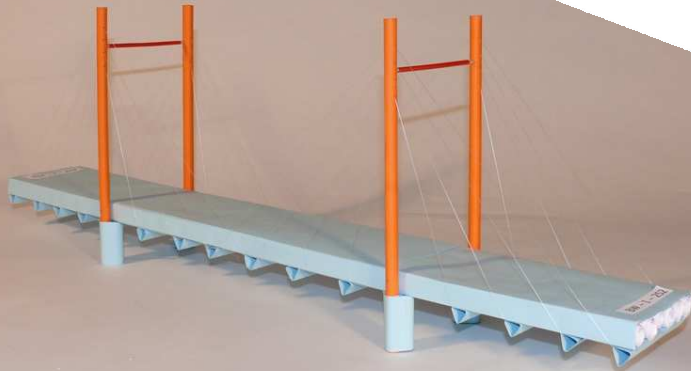
61

Platz 7

AK bis Klasse 8



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

KKST-8

(BW-I-252)

Erbauer:

**Markos Fischer,
Nikolas Fischer**

Klasse:

2b / 6c

Schule:

**Königin-Katharina-Stift,
Stuttgart**

Lehrer:

Werner Fick

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

62

Platz 7

AK ab Klasse 9



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

ZE36E

(BW-II-1660)

Erbauer:

Kaiser Manuel

Klasse:

9a

Schule:

**Ernst-Abbe-Gymnasium,
Oberkochen**

Lehrer:

Sonja Fick

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

63

Platz 6

AK bis Klasse 8



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Jengastone-Bridge

(BW-I-666)

Erbauer:

**Jakob Iffländer,
Tobias Rieger,
Patrick Rothenberger**

Klasse:

8e / 8d

Schule:

Goethe Gymnasium Gaggenau

Lehrer:

Uwe Noll

Platz 6

AK ab Klasse 9



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

BBG-Brücke

(BW-II-711)

Erbauer:

**Pierre Baumann,
Felix Butschek,
Viktor Geiger**

Klasse:

9c

Schule:

**Ludwig-Marum-Gymnasium,
Pfinztal**

Lehrerin:

Elisabeth Hahn

Platz 5

AK bis Klasse 8



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

No-Name-Bridge

(BW-I-674)

Erbauer:

**Philipp Kalmbacher,
Oliver Knoll**

Klasse:

8d

Schule:

Goethe Gymnasium Gaggenau

Lehrer:

Uwe Noll

Platz 5

AK ab Klasse 9



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

endurance

(BW-II-2475)

Erbauer:

**Marcel Haas,
Dardan Neziri,
Johannes Schuler**

Klasse:

9

Schule:

**Grund- und Hauptschule mit
Werkrealschule Reinstetten**

Lehrer:

Raimund Kalenberg

Platz 4

AK bis Klasse 8



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Modellname:

Harmonika-Brücke

(BW-I-871)

Erbauer:

Jonathan Vetter

Klasse:

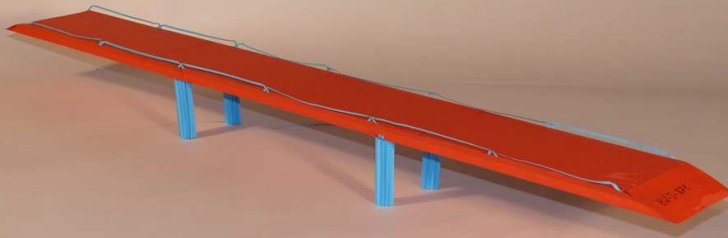
6a

Schule:

Schiller-Gymnasium,
Offenburg

Lehrer:

Markus Meyer-Rettberg



Sonderpreis Geringstes Eigengewicht aller Wettbewerbsmodelle

29,5 gramm



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Modellname:

Harmonika-Brücke

(BW-I-871)

Erbauer:

Jonathan Vetter

Klasse:

6a

Schule:

Schiller-Gymnasium,
Offenburg

Lehrer:

Markus Meyer-Rettberg



Platz 4

AK ab Klasse 9



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Modellname:

STEJOMA Brücke

(BW-II-1300)

Erbauer:

Jonas Altner,
Stefan Müller

Klasse:

9b

Schule:

Realschule zur Flügeltal,
Crailsheim

Lehrer:

Walter Schulze



Platz 3

AK bis Klasse 8

Qualifiziert für den länderübergreifenden Gesamtwettbewerb!



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Modellname:

Real down bridge

(BW-I-2258)

Erbauer:

Steffen Rimmele

Klasse:

8

Schule:

Schülerforschungszentrum
Bad Saulgau

Betreuer:

Richard Michl



Platz 2

AK bis Klasse 8

Qualifiziert für den länderübergreifenden Gesamtwettbewerb!



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Übergangslösung

(BW-1-1161)

Erbauer:

Moritz Grau, Julina Hilgenberg,
Christian Hofstädter,
Larissa Ocak, Silke Schneider,
Sindy Yin

Klasse:

4b

Schule:

Erich Kästner-Grundschule,
Böblingen

Lehrerin:

Helga Lassel

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

77

Platz 1

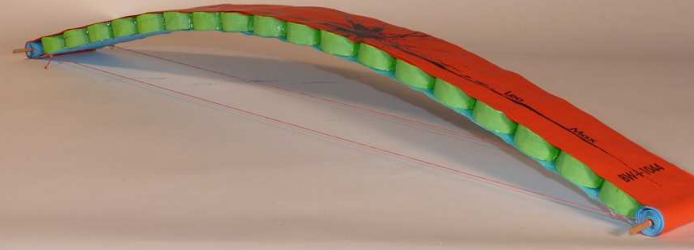
AK bis Klasse 8

Qualifiziert für den länderübergreifenden Gesamtwettbewerb!



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Moonwalk

(BW-1-1266)

Erbauer:

Lea Burghart,
David Bürgel,
Anna Steinmüller,
Max Trautmann

Klasse:

8a

Schule:

Heisenberg-Gymnasium,
Karlsruhe

Lehrer:

Theo Wurth

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

80

Platz 3

AK ab Klasse 9

Qualifiziert für den länderübergreifenden Gesamtwettbewerb!



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Arco Marco

(BW-1-2160)

Erbauer:

Jonas Andris,
Marco Perna

Klasse:

10b

Schule:

Otto-Hahn-Gymnasium,
Tuttlingen

Lehrer:

Albrecht Werwigk

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

84

Platz 2

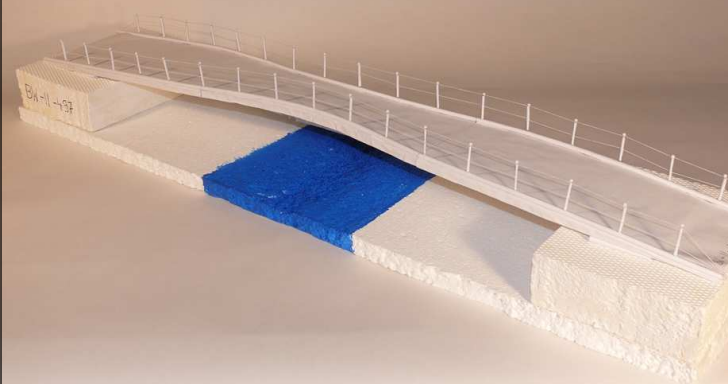
AK ab Klasse 9

Qualifiziert für den länderübergreifenden Gesamtwettbewerb!



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Gruppe 2 - TM11

(BW-1-471)

Erbauer:

Isabel Ayasse,
Anne-Marie Rückel

Klasse:

tgtm11

Schule:

Berufliche Schulen Bretten

Lehrer:

Stefan Keim

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

87

Platz 1

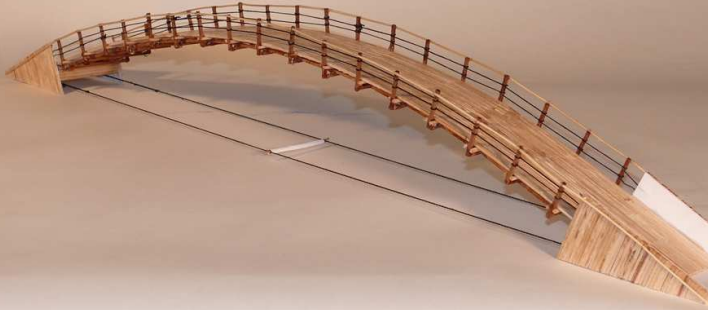
AK ab Klasse 9

Qualifiziert für den länderübergreifenden Gesamtwettbewerb!



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Engineers catwalk

(BW-I-240)

Erbauer:

Daniel Föhr,
Michael Göppel,
Sven Rieger

Klasse:

9

Schule:

Grund- und Hauptschule mit
Werkrealschule Reinstetten

Lehrer:

Raimund Kalenberg

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

90

Adventure Sonderpreis



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Djambolaia

(BW-I-240)

Erbauer:

Mareike Dahm,
Louisa Herzog,
Kristin König,
Sophie Malischewsky

Klasse:

8b

Schule:

Heisenberg Gymnasium Karlsruhe

Lehrerin:

Angela Kipke

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

92

Sonderpreis Besonderes 3D-Raumerlebnis



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

Villinger-Brücke Kreativclub

(BW-I-2595)

Erbauer:

Elina Advdeeva, Mussa Alawie,
Melissa Armbruster, Melissa Bostan,
Moritz Buschle, David Domscheit,
Erjon Gashi, Alina Gelmer,
Arthur Gelmer, Jeremy Graaf,
Lukas Lauble, Victoria Vlad, Julia Vlad

Klasse:

1a/1b/2a/4b

Schule:

Golden Bühl Schule, Villingen

Lehrer:

Martin Buschle

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

94

Sonderpreis Kreatives Design



ING BW

Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

The "X"

(BW-I-59)

Erbauer:

Maximilian Stengele

Klasse:

12

Schule:

Otto-Hahn-Gymnasium,
Ludwigsburg

Ingenieurkammer [voranbringen](#) [vernetzen](#) [versorgen](#) www.Ingbw.de

96

Sonderpreis
besondere Ästhetik



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg



Modellname:

redbowBRIDGE

(BW-II-2739)

Erbauer:

**Heinke Breunig,
Janine Herkommer,
Konstantin Neureither,
Julia Pfeiffer, Miriam Zeug**

Klasse:

9

Schule:

**Nikolaus-Kistner-Gymnasium,
Mosbach**

Betreuer:

Matthias Neureither

Landes-Preisverleihung
Baden-Württemberg



ING BW
Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Hinweis 1

Gesamtpreisverleihung des
Schülerwettbewerbs BRÜCKENSchlag

Freitag, 19. April 2013

in der
ZDF-Konferenzzentrum in Mainz

*Wir wünschen den qualifizierten baden-
württembergischen Modellen und deren
Planerinnen und Planern ein gutes Abschneiden!*

