

**Arbeitswelt****Jugend forscht****Stand: A2      Entwicklung einer Software zur Organisation von Nachhilfeunterricht**

Yannik Weber (18, Humboldt-Gymnasium Radeberg)

**2. Preis Arbeitswelt**

(Preisstifter: Bundesministerium für Arbeit und Soziales)

Yannik Weber erhält Sonderpreis "Einwöchiges Praktikum bei SAP Dresden" (Preisstifter: SAP Dresden)

---

**Stand: A3      Herdenschutzradarsystem**

Julia Giebe (15, Friedrich-Schiller Oberschule Neustadt/Sachsen)

Benjamin Latzke (16, Friedrich-Schiller Oberschule Neustadt/Sachsen)

Lucas Lösel (14, Friedrich-Schiller Oberschule Neustadt/Sachsen)

**2. Preis Arbeitswelt**

(Preisstifter: Bundesministerium für Arbeit und Soziales)

Sonderpreis Umwelttechnik (Preisstifter: Deutsche Bundesstiftung Umwelt)

---

**Stand: A4      Retroperspektivische Untersuchung des Nutzens von Knieairbags**

Benjamin Meyner (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

Sonderpreis bild der wissenschaft Jahresabonnement (Preisstifter: Stiftung Jugend forscht e. V.)

---

**Stand: A5      Verbesserung der Kommunikation von Informationen der Schulleitung an Schüler, Lehrer und Eltern am HGR**

Florian Stahr (18, Humboldt-Gymnasium Radeberg)

**1. Preis Arbeitswelt**

(Preisstifter: Bundesministerium für Arbeit und Soziales)

---

**Biologie****Jugend forscht**

Stand: B1      **Bestandsaufnahme arborikoler Ameisen und Bau eines eigenen  
Exhaustors**

Maximilian Wollenhaupt (18, Augustum-Annen-Gymnasium Görlitz, Haus Augustum)

**1. Preis Biologie**

(Preisstifter: Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren)

---

Stand: B5      **Vergleich der dorsalen Mittellinie mit der anterioren-posterioren Grenze  
in der Drosophila**

Rebekka Effenberger (18, Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra zu Meißen)

**2. Preis Biologie**

(Preisstifter: Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren)

---

**Chemie****Jugend forscht****Stand: C1 Chitosan - BioPolyMeer zur Farbstoffadsorption**

Fritz Henke (18, Joliot-Curie-Gymnasium Görlitz)

**1. Preis Chemie**

(Preisstifter: Fonds der Chemischen Industrie im Verband der Chemischen Industrie e. V.)

**Stand: C2 Das Recycling seltener Erden aus europäischen Banknoten**

Moritz Bachmann (18, Freie Waldorfschule Dresden)

**3. Preis Chemie**

(Preisstifter: Fonds der Chemischen Industrie im Verband der Chemischen Industrie e. V.)

**Stand: C3 Einfluss der Generation und des Modifizierungsgrades von Glykodendrimeren auf deren Wechselwirkungen mit ATP**

Luisa Kollatz (17, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**2. Preis Chemie**

(Preisstifter: Fonds der Chemischen Industrie im Verband der Chemischen Industrie e. V.)

Sonderpreis "Beste Arbeit von der Jungjury" (Preisstifter: Patenunternehmen Wacker Chemie AG Werk Nünchritz, ENSO Energie Sachsen Ost AG, KLA GmbH)

**Stand: C4 Kälte aus der Tüte - Untersuchung eines Kühlpacks**

Moritz Petrich (16, Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra zu Meißen)

Luca Geißler (14, Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra zu Meißen)

Pascal Tröger (16, Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra zu Meißen)

Sonderpreis GEO Jahresabonnement (Preisstifter: GEO)

**Stand: C5 Kolorimetrische Aufnahme der Säuerungsaktivität von Milchsäurebakterien**

Ella Hutschenreiter (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**3. Preis Chemie**

(Preisstifter: Fonds der Chemischen Industrie im Verband der Chemischen Industrie e. V.)

**Stand: C6 Rotes Gold - Grundlagen zur Wissenschaftsvermittlung von Plasmonenresonanz**

Antonia Meyer (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**3. Preis Chemie**

(Preisstifter: Fonds der Chemischen Industrie im Verband der Chemischen Industrie e. V.)

**Stand: C9 Wirkungsgrad der Brennstoffzelle**

Malte Röhlecke (16, Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra zu Meißen)

Sonderpreis Erneuerbare Energien (Preisstifter: Bundesministerium für Wirtschaft und Energie)

**Geo- und Raumwissenschaften****Jugend forscht**

Stand: G2 **Grenzen und Möglichkeiten der Analyse von Sternenspektren mit einer handelsüblichen Spiegelreflexkamera**

Ricardo Reinke (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**1. Preis Geo- und Raumwissenschaften**

(Preisstifter: stern)

Sonderpreis Qualitätssicherung durch zerstörungsfreie Prüfung (Preisstifter: Deutsche Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung e. V. (DGZfP))

Stand: G3 **Helligkeitsbestimmung des Asteroiden (41) Daphne und daraus ableitbare Größen**

Tim Lauenstein (18, Gymnasium Bürgerwiese Dresden)

**2. Preis Geo- und Raumwissenschaften**

(Preisstifter: stern)

Stand: G4 **T.F.M. junge Flieger- sauberer Himmel**

Tom Kießlich (15, Oberschule Königswartha)

Franz Gurk (12, Oberschule Lautau)

Marcel Dehnert (12, Oberschule Lautau)

**3. Preis Geo- und Raumwissenschaften**

(Preisstifter: stern)

**Mathematik/Informatik****Jugend forscht**

Stand: M1 **Echtzeitmessung und Darstellung der Signalstärke von Funkwellen**

Wolfgang Walter (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**3. Preis Mathematik/Informatik**

(Preisstifter: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.)

---

Stand: M3 **Mathematische Analyse der Folgen eines Vertrauensverlustes an Finanzmärkten**

Carl Friedemann Rüger (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**2. Preis Mathematik/Informatik**

(Preisstifter: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.)

---

Stand: M4 **Vergleich von Designstrategien für Gebäudeautomationssysteme und Komplexitätsbetrachtung des Problems**

Florenz Schäfer (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**1. Preis Mathematik/Informatik**

(Preisstifter: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e. V.)

---

**Physik****Jugend forscht**

Stand: P3 **Die Kobra-Welle - eine Kettenreaktion von Holzstäbchen**

Saskia Drechsel (16, "Glückauf"-Gymnasium Dippoldiswalde/Altenberg)

**1. Preis Physik**

(Preisstifter: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.)

---

Stand: P5 **Mikrostrukturierung von Polymer-Oberflächen zur Beeinflussung der Bakterienhaftung**

Richard Wustmann (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**2. Preis Physik**

(Preisstifter: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.)

---

Stand: P6 **Obertonakustik - Einfluss der Obertöne auf die Klangfarbe von Instrumenten**

Leonore Brumm (17, Gymnasium Dresden-Plauen Auslagerung (39.Grundschule))

Sonderpreis natur Jahresabonnement (Preisstifter: Stiftung Jugend forscht e. V.)

---

Stand: P7 **Solarzellen von der Rolle – Untersuchungsmethode für eine Ursache von Produktionsdefekten**

Leon Cornelius Schmidt (18, Sächsisches Landesgymnasium Sankt Afra zu Meißen)

**Regionalsieg für das beste interdisziplinäre Projekt**

(Preisstifter: KLA-Tencor GmbH / Wacker Chemie AG / ENSO Energie Sachsen Ost AG)

Sonderpreis Qualitätssicherung durch zerstörungsfreie Prüfung (Preisstifter: Deutsche Gesellschaft für zerstörungsfreie Prüfung e. V. (DGZfP))

---

**Physik**

**Schüler experimentieren**

Stand: P9      **Untersuchung der Abhängigkeitsfaktoren eines Ranque-Hilsch-Wirbelrohrs**

Alexander Benedix (14, Freie Christliche Schule Schirgiswalde)

**1. Preis Physik**

(Preisstifter: Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften e. V.)

---

**Technik****Jugend forscht****Stand: T1      Aufbau, Inbetriebnahme und Evaluierung eines mobilen 3D-Koordinatenmesssystems**

Niclas Trelle (18, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**1. Preis Technik**

(Preisstifter: Verein Deutscher Ingenieure e. V.)

---

**Stand: T2      Bau eines Magnetschwebbahnmodells**

Fabian Ganzer (17, Gymnasium Dreikönigschule Dresden)

**2. Preis Technik**

(Preisstifter: Verein Deutscher Ingenieure e. V.)

Fabian Ganzer erhält Sonderpreis für engagierte Jungforscher (Preisstifter: Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP)

---

**Stand: T3      Erstellen eines Designkonzeptes für ein zukünftiges Verkehrs-Szenario**

Gregor Lederer (17, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**3. Preis Technik**

(Preisstifter: Verein Deutscher Ingenieure e. V.)

Gregor Lederer erhält Sonderpreis der Technischen Sammlungen Dresden (Preisstifter: Technische Sammlungen Dresden)

---



**Technik****Schüler experimentieren****Stand: T4 Die aufmerksame Glühlampe**

Amelie Marie Jähne (13, Schiller-Gymnasium Bautzen)

Niklas Stöcker (13, Schiller-Gymnasium Bautzen)

Friedrich Hauswald (12, Schiller-Gymnasium Bautzen)

Sonderpreis plusMINT für interdisziplinäre Projekte (Preisstifter: Verein zur MINT-Talentförderung e. V. mit Unterstützung der Gisela und Erwin Sick Stiftung)

---

**Stand: T5 Entwurf und Konstruktion einer vollautomatischen Waschanlage**

Philipp Mayer (11, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**3. Preis Technik**

(Preisstifter: Verein Deutscher Ingenieure e. V.)

3 Schnuppertage bei SAP Dresden (Preisstifter: SAP Dresden)

---

**Stand: T6 Feinstaub in Dresden**

Emilia Köhler (12, Martin-Andersen-Nexö-Gymnasium Dresden)

**1. Preis Technik**

(Preisstifter: Verein Deutscher Ingenieure e. V.)

---

**Stand: T7 Hoverboard - Nachbau aus LEGO**

Luca Harig (11, Freie Christliche Schule Schirgiswalde)

Jakob Harig (11, Freie Christliche Schule Schirgiswalde)

Benno Rößler (11, Freie Christliche Schule Schirgiswalde)

**1. Preis Technik**

(Preisstifter: Verein Deutscher Ingenieure e. V.)

---

**Stand: T8 "Sortierboy" - Sortieren von Legosteinen nach Farben**

Kester Schnasse (10, 30. Grundschule Dresden)

Hanno Marlow (9, 30. Grundschule Dresden)

**3. Preis Technik**

(Preisstifter: Verein Deutscher Ingenieure e. V.)

Sonderpreis GEOLino Jahresabonnement (Preisstifter: GEO)

---