

Fachbereichsarbeiten Physik – Prämierung

Seit 1994 zeichnet die Österreichische Physikalische Gesellschaft Fachbereichsarbeiten aus, die von den betreuenden Lehrkräften als preiswürdig vorgeschlagen werden. Auch heuer wurden wieder 19 Arbeiten eingereicht, deren Spektrum von eigenständigen experimentellen Untersuchungen bis zu Literaturarbeiten zu modernen Gebieten der Physik reicht. Nach Entscheid einer Jury wurden die folgenden drei Arbeiten prämiert, wobei der Verfolgung eigener Fragen besonderes Gewicht zukam:

Preisträger

Oberflächenspannung und Minimalsysteme
Sebastian Demuth BG Steyr
Betreuung: Mag. Leopold Watzinger

Streichinstrumente vom physikalischen Standpunkt aus betrachtet
Ulla Obereigner BG/BRG Amstetten
Betreuung: Mag. Helmut Achleitner

Angewandte Mathematik am Beispiel verschiedener Sportarten
Stefan Ostermann BRG/BORG Landeck
Betreuung: Prof. Mag. Kurt Leitl

Die Auszeichnung erfolgte im Rahmen der Jahrestagung der ÖPG am 26. September 2007 in Krems

Weitere Einreichungen

Schalldruck und Schallpegel gemessen am menschlichen Ohr
Florian Anderhuber BG/BORG Graz Liebenau (HIB)
Betreuung: Mag. Christine Fest

Medizintechnik – Strahlen, die den Durchblick bringen
Sabine Bauinger Gymnasium der Abtei Schlierbach
Betreuung: Mag. Robert Schürz

Die rätselhaften Neutrinos und ihre mögliche Schlüsselrolle in der Kosmologie
Marco Bareis BG/BRG Polgarstraße Wien
Betreuung: Mag. Otto Leib

Sonnenflecken – warum Wale zu Selbstmördern werden und Orientierung trotz GPS zu Ver(w)irrung führt
Karin Dissauer BRG Mürzzuschlag
Betreuung: Mag. Dr. Claudia Haagen-Schützenhofer

Auskristallation von Wasser – Methodik und Ergebnisse
Christian Franz Adalbert Stifter Gymnasium Linz
Betreuung: Mag. DI Dr. Erik Diewald

Physik und Technik – am Beispiel Fotografie
Philipp Glowogger Bundesgymnasium Rein
Betreuung: Prof. Mag. Hans Haimo Tentschert

Das Sterben von Sternen am Beispiel Schwarzer Löcher
Philipp Kürnsteiner Europagymnasium Linz-Auhof
Betreuung: Mag. Rudolf Muckenhuber

Die Brennstoffzelle als Energiequelle für Elektrofahrzeuge
Thomas Leitner BG/BRG Graz Carnerigasse
Betreuung: Mag. Agnes Walter

Alltägliche Phänomene aus der Sicht der Chaosforschung
Philipp Melchior BORG Graz Dreierschützengasse
Betreuung: Mag. Haimo Hergan

Phänomene der Quantenphysik
David Müller Akademisches Gymnasium Wien
Betreuung: Mag. Karin Graf

Die Zeit – wie der Mensch sie betrachtet und was sie wirklich ist
Rita Radnai Abteigymnasium Seckau
Betreuung: Mag. Willhelm Pichler

Das Zentrum von Andromeda – Schwarzes Loch in blauer Nachbarschaft
Wolfgang Schlöglhofer Europagymnasium Linz-Auhof
Betreuung: Mag. Liselotte Brehm

Detektion von Blutflussgeschwindigkeiten mittels Dopplerultraschall
Roman Schmied BG/BRG Gmunden
Betreuung: Mag. Otto Hölzl

Hybridtechnologie im Auto – Veranschaulichung am Beispiel des Toyota Prius II
Lukas Schwarz Europagymnasium Linz-Auhof
Betreuung: Mag. Rudolf Muckenhuber

Die Technik moderner Elektrofahrzeuge – Beispiel Tesla Roadster
Thomas Tauber Europagymnasium Linz-Auhof
Betreuung: Mag. Rudolf Muckenhuber