

MINT-EC Camp „Laserphysik“ im Gymnasium St. Xaver: Laseranwendungen in Theorie und Praxis

Bad Driburg, 25.09.2023. Das 5-tägige MINT-EC-Camp „Laserphysik“ startet heute gemeinsam mit dem Gymnasium St. Xaver. Die 15 teilnehmenden Schüler*innen von Schulen des nationalen Excellence-Schulnetzwerks MINT-EC erfahren vom 25. bis zum 29. September, wie verschiedene Lasersysteme funktionieren und angewandt werden.

Am Gymnasium St. Xaver erarbeiten die Schüler*innen relevante Grundlagen aus den Bereichen Atomphysik, Optik und Quantenphysik. In Experimenten lernen sie etwa über die Bestimmung von Lichtgeschwindigkeit, über das Michelson-Interferometer und über Lasercommunicator.

Eigenständig bauen die jungen Forscher*innen verschiedene Lasersysteme auf und experimentieren mit diesen. Die Eigenschaften der unterschiedlichen Lasersysteme nutzen sie in aktuellen Laseranwendungen, wie der Lasergravur und Laserbeschriftung sowie das Laserstrahlschneiden von Metallen.

In Kleingruppen erhalten die Teilnehmenden Einblicke durch fachkundige Mitarbeiter*innen der regionalen Unternehmen Wieneke Anlagenbau und Verfahrenstechnik GmbH und Wieneke Lasergravur GmbH. Die wissenschaftlichen Mitarbeitenden der Forschungsgruppe „Ultraschnelle Nanophotonik“ des Fachbereichs Physik an der Universität Paderborn stehen den Schüler*innen unterstützend zur Seite. Gemeinsam experimentieren sie an Hochleistungslasern.

Teilnehmende Schulen, Ort

Elisabeth-Selbert-Gymnasium, Filderstadt
Helmholtz-Gymnasium Karlsruhe, Karlsruhe
Maria-Theresia-Gymnasium, München
Leibnizschule Wiesbaden, Wiesbaden
Elisabethschule, Frankfurt am Main
Herbartgymnasium Oldenburg, Oldenburg
Rudolph-Brandes-Gymnasium, Bad Salzuffen
Gymnasium Rheinkamp Europaschule Moers, Moers
St.-Antonius-Gymnasium, Lüdinghausen
Gymnasium Laurentianum Warendorf, Warendorf
Gymnasium Lohmar, Lohmar
Hardtberg-Gymnasium, Bonn
Max-Planck-Gymnasium Gelsenkirchen, Gelsenkirchen
Gymnasium St. Xaver Bad Driburg

Bundesland

Baden Württemberg
Baden-Württemberg
Bayern
Hessen
Hessen
Niedersachsen
Nordrhein-Westfalen
Nordrhein-Westfalen
Nordrhein-Westfalen
Nordrhein-Westfalen
Nordrhein-Westfalen
Nordrhein-Westfalen
Nordrhein-Westfalen
Nordrhein-Westfalen

Hinweis an die Redaktion: Bilder der Veranstaltung sowie weiterführende Informationen erhalten Sie gern auf Anfrage. Ebenso stellen wir gerne den Kontakt zu den Schulen her.

MINT-EC – Das nationale Excellence-Schulnetzwerk

MINT-EC ist das nationale Excellence-Netzwerk von Schulen mit Sekundarstufe II und ausgeprägtem Profil in **M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaften und **T**echnik (MINT). Es wurde im Jahr 2000 von den Arbeitgeber*innen gegründet und arbeitet eng mit deren regionalen Bildungsinitiativen zusammen. MINT-EC liefert ein breites Veranstaltungs- und Förderangebot für Schüler*innen sowie Fortbildungen und fachlichen Austausch für Lehrkräfte und Schulleitungen. Das Netzwerk mit derzeit 341 zertifizierten Schulen steht seit 2009 unter der Schirmherrschaft der Kultusministerkonferenz der Länder (KMK). Hauptförderer von MINT-EC sind der Arbeitgeberverband Gesamtmetall im Rahmen der Initiative think ING. sowie die Siemens Stiftung und die bayerischen Arbeitgeberverbände bayme vbm und vbw.

Ansprechpartnerin Presse MINT-EC:

Jenny Bongards
Öffentlichkeitsarbeit und Digitale Kommunikation
MINT-EC e.V.
Am Borsigturm 15
13507 Berlin
bongards@mint-ec.de
www.mint-ec.de
[Facebook](#) | [X](#) | [Instagram](#) | [LinkedIn](#)