

Physikalische Gesellschaft zu Berlin

Besichtigung des Paul-Drude-Instituts für Festkörperelektronik: Halbleiterforschung vom Material bis zum Bauelement

Das Paul-Drude-Institut (PDI), gegründet 1992, ist ein außeruniversitäres Forschungsinstitut der Leibniz-Gemeinschaft im Herzen Berlins. Es widmet sich der Grundlagen- und angewandten Forschung an der Schnittstelle von Materialwissenschaft, Festkörperphysik und Bauelementtechnik. Im Mittelpunkt der Forschung am PDI steht die Herstellung und Analyse von Nanomaterialien für die Halbleitertechnologie. Das Institut arbeitet eng mit Partnern aus Wissenschaft und Industrie zusammen und ist Mitglied im Forschungsverbund Berlin e.V. (FVB).



Seit seiner Gründung hat das Institut eine besondere Expertise in der Molekularstrahlepitaxie (MBE) aufgebaut — einem Verfahren zur präzisen Abscheidung dünner Schichten im Ultrahochvakuum. Das PDI deckt dabei den gesamten Forschungsprozess ab: vom Materialwachstum über die mikrostrukturelle Charakterisierung und spektroskopische Analyse bis hin zur theoretischen Modellierung — alles unter einem Dach. Auf mehr als 1.500 m² Laborfläche, darunter ein 450 m² großes Reinraumlabor, betreibt das PDI modernste Forschungsinfrastruktur, gegliedert in Core Labs, Application Labs und Signature Labs. Mehrere der Applikationslabore des PDI stehen externen Nutzer:innen aus Forschung und Industrie offen, darunter das Elektronentomographie-Labor BALET, das Applikationslabor für zeitaufgelöste Kathodolumineszenzspektroskopie ZALKAL und im Aufbau das Kompetenzzentrum ATLAS zur thermischen Laser-Epitaxie (TLE).

Das PDI lädt ein, einen Einblick in die Forschung und Laborinfrastruktur zu gewinnen.

PGzB Besichtigung am Paul-Drude-Institut

Datum: Mittwoch, 17.06.2026 Beginn: 16.00 Uhr

**Treffpunkt: Hausvogteiplatz 5-7, 10117 Berlin
(U Bahnstation Hausvogteiplatz)**

Programm:

- Begrüßung und Vorstellung des Instituts
- Besichtigung der Labore

