

## Über das Max-Born-Institut

Das Max-Born-Institut gehört dem Forschungsverbund Berlin e.V. an und ist Mitglied der Leibniz Gemeinschaft. Es wird institutionell gefördert durch das Land Berlin und den Bund (BMBF). Das Institut hat knapp 200 Mitarbeiter, darunter ca. 90 Wissenschaftler.

Das MBI betreibt Grundlagenforschung auf dem Gebiet der nichtlinearen Optik und Kurzezeitdynamik bei der Wechselwirkung von Licht mit Materie. Es nutzt hierzu ultrakurze und ultraintensive Lichtimpulse, die in Lasern erzeugt werden. Die Dauer dieser Impulse ist kürzer als 1 Pikosekunde, ein Millionstel einer Millionstel Sekunde. Einen ultrakurzen Lichtimpuls kann man sich als Scheibe aus Licht vorstellen, deren Dicke weniger als 0,3 mm beträgt und die mit Lichtgeschwindigkeit durch den Raum rast. Die Spitzenleistung in diesem extrem kurzen Zeitintervall beträgt bis zu 100 Milliarden Kilowatt. Mit ultrakurzen Impulsen lassen sich der Verlauf extrem schneller Vorgänge direkt verfolgen und neue Materiezustände erzeugen. Am MBI werden modernste optische Technologien entwickelt und eingesetzt.

Das MBI bietet mehrere berufliche Ausbildungsgänge an sowie Arbeitsmöglichkeiten im Rahmen der physikalisch ausgerichteten Studiengänge von Universitäten und Fachhochschulen.

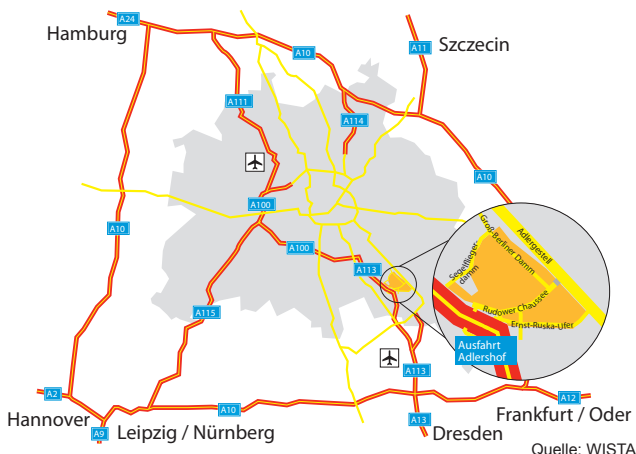


Quelle: WISTA

## So erreichen Sie das Institut

mit Bahnen & Bussen & Tram: Station S-Bahn Adlershof zur Max-Born-Straße 2A mit Bus 164 bis Magnusstraße, Tram 60/61 Walter-Nernst oder ca. 12 Minuten zu Fuß.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Webseite [www.mbi-berlin.de](http://www.mbi-berlin.de).



## Nähere Informationen im Max-Born-Institut:

Frau Regina **Lendt**

☎ 030 - 6392 1423 - Email: [lendt@mbi-berlin.de](mailto:lendt@mbi-berlin.de)

Herr Armin **Loudovici**

☎ 030 - 6392 1275 - Email: [loudovic@mbi-berlin.de](mailto:loudovic@mbi-berlin.de)

oder direkt bei der  
[www.bfa.de](http://www.bfa.de) (Bundesagentur für Arbeit)

**Bewerbungen** richten Sie bitte an:

## Max-Born-Institut

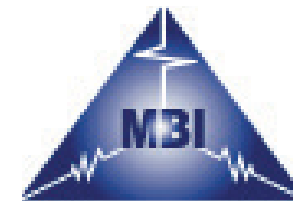
für Nichtlineare Optik und Kurzeit-spektroskopie  
im Forschungsverbund Berlin e.V.

zu Hd. von Frau Sabine Schulz

Max-Born-Straße 2A

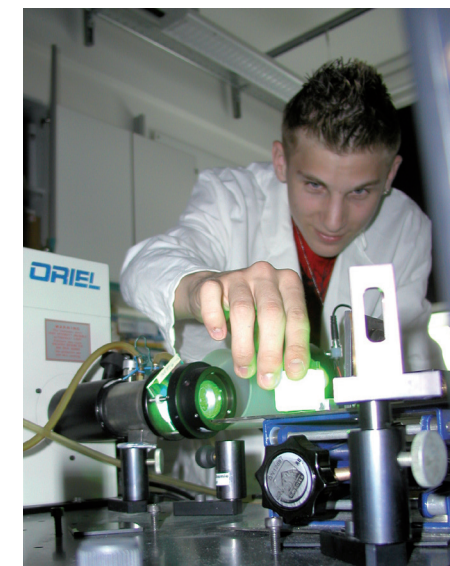
12489 Berlin-Adlershof

oder per Email: [personal@mbi-berlin.de](mailto:personal@mbi-berlin.de)



Ausbildung zum/zur

# Physiklaboranten Physiklaborantin



**Max-Born-Institut**

für Nichtlineare Optik und  
Kurzeit-spektroskopie im  
Forschungsverbund Berlin e.V.

## Was will ich?

Technik verstehen? Technik verbessern? Immer wieder Neues ausprobieren, technische Geräte nicht nur benutzen, sondern auch verstehen und an ihrer Weiterentwicklung mitarbeiten - wer Spaß daran hat, liegt mit der Ausbildung zur Physiklaborantin oder zum Physiklaboranten richtig.

Gemeinsam mit WissenschaftlerInnen arbeiten Sie im physikalischen Labor oder im Technikum, errichten Versuchsapparaturen, führen selbständig Messungen durch, protokollieren und werten die Ergebnisse aus. Phantasie beim Austüfteln neuer Lösungen ist dabei ebenso gefragt wie Kenntnisse über naturwissenschaftliche Zusammenhänge und Sorgfalt im Umgang mit empfindlichen Messgeräten.

Zu den Arbeitsbereichen von Physiklaborantinnen und Physiklaboranten gehören Forschung, Entwicklung, Analytik, Anwendungstechnik und Umweltschutz.

## Wo lerne ich?

Auszubildende lernen im Max-Born-Institut, an der Humboldt-Universität zu Berlin, bei AEG Signum sowie in verschiedenen Instituten des Forschungsverbundes Berlin und der Charité.

Ein- bzw. zweimal pro Woche findet je nach Ausbildungsjahr der Berufsschulunterricht im Lise-Meitner-Oberstufenzentrum für Biologie, Chemie und Physik statt. Die übrige Zeit ist ganz der Praxis gewidmet.

## Was lerne ich?

Im *ersten* Ausbildungsjahr durchlaufen unsere Auszubildenden Praktika im Chemielabor und in der mechanischen Werkstatt.

Schwerpunkte des *zweiten* Ausbildungsjahres sind Praktika in Elektrotechnik und klassischer Physik sowie die Vorbereitung und Absolvierung der Zwischenprüfung.

Im *dritten* Ausbildungsjahr lernen die künftigen Physiklaboranten und Physiklaborantinnen die verschiedensten Arbeitsbereiche des Institutes kennen und arbeiten bereits aktiv in den Forschungsteams mit. Dabei können sie die erworbenen Kenntnisse an Versuchsreihen und Projekten anwenden und vertiefen. Arbeitsabläufe und Ergebnisse werden sorgfältig dokumentiert.

Nach einer Prüfungsvorbereitung endet die Ausbildung mit einer Abschlussprüfung vor der Industrie- und Handelskammer.

## Wie lange lerne ich?

Die Ausbildungszeit beträgt 3 1/2 Jahre.

Bei entsprechenden Leistungen kann die Ausbildungszeit auf zweieinhalb Jahre verkürzt werden. Physiklaborant/Physiklaborantin ist ein anerkannter, dualer Ausbildungsberuf, geregelt nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG).

## Was bringe ich mit?

Voraussetzung ist mindestens ein sehr guter Real-schulabschluss (mittlere Reife).

Gefragt sind gute Noten in Mathematik und Naturwissenschaften sowie ein ausgeprägtes Interesse an Physik und Technik. Auch sollte man für diese Ausbildung Spaß am Experimentieren haben sowie handwerkliches Geschick und Aufgeschlossenheit gegenüber Neuem mitbringen.

Und weil nicht immer alles auf Anhieb klappt, sind Geduld und Improvisationsvermögen nötig.

## Warum eine Ausbildung im MBI?

Das MBI verwendet als Forschungsinstitut eine besonders breite Palette physikalischer Techniken, Schwerpunkte sind Lasertechnologien und optische Messverfahren. Die Auszubildenden arbeiten eng mit WissenschaftlerInnen und TechnikerInnen zusammen und lernen so Forschung und Entwicklung aus erster Hand kennen.

Die Arbeit am MBI ist eingebettet in zahlreiche nationale und internationale Kooperationen.

Am Standort Berlin-Adlershof, einem der größten Wissenschafts- und Technologieparks Europas (mehr als 800 Unternehmen mit ca. 14.000 Beschäftigten) arbeitet das MBI in den optischen Technologien direkt mit Firmen zusammen.

