



Reallabor

Wir haben an einem Forschungsgebäude des HZB eine optisch ansprechende Solarfassade installiert. Im Reallabor beobachten wir, was die Solarfassade bei verschiedenen Witterungsbedingungen über einen langen Zeitraum hinweg leistet. Die Ergebnisse fließen in die Beratungsstelle für bauwerkintegrierte Photovoltaik ein, die das HZB betreibt. Sie richtet sich an Fachleute aus Architektur, Bauwesen und Behörden.

Schülerlabor

Das Schülerlabor des HZB bietet Projekttag für die Klassenstufen 5 bis 13 an, unter anderem zu den Themen Solarenergie, Magnetismus sowie Licht und Farben. Die Schüler*innen gewinnen praktische Erfahrungen und Einblicke in die Welt der Naturwissenschaften.

Das HZB in Zahlen



1.400 Beschäftigte



3 Standorte:
Berlin-Wannsee, Berlin-Adlershof, Jena



ca. 2.700 Besuche von Gastforschenden aus 28 Ländern pro Jahr

Impressum:

Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH,
Hahn-Meitner-Platz 1, 14109 Berlin, V.i.S.d.P.: Dr. Ina Helms,
Kontakt: https://www.helmholtz-berlin.de/kontakt_de.html
Bildnachweis: alle Fotos © HZB

KARRIERE AM HZB

1.400 Mitarbeiter*innen arbeiten am HZB in verschiedenen Berufen. Wir bieten ein internationales, familienfreundliches Umfeld und viele Möglichkeiten zur Weiterentwicklung. **Mehr unter: [hz-b.de/jobs](https://www.hz-b.de/jobs)**



NEUGIERIG AUF MEHR INFOS?

Wir informieren Sie jeden Monat in zwei Newslettern:

- **Science Spotlight (Englisch)** mit Ergebnissen aus der Forschung
- **HZB Kompakt (Deutsch)** mit Terminen, Interviews und Informationen für die Gesellschaft

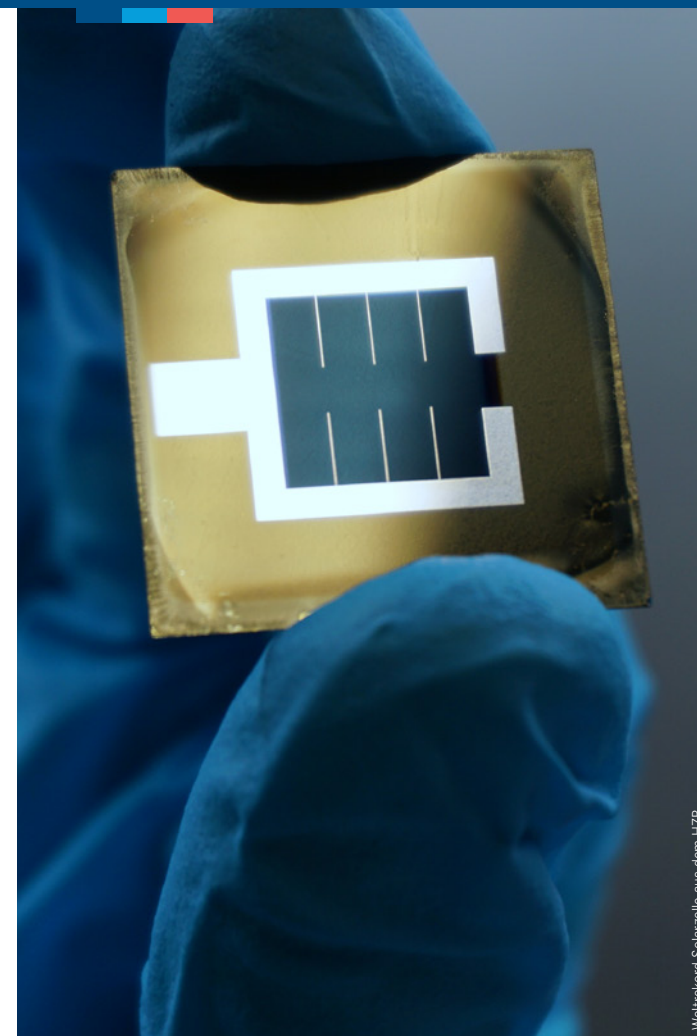
Jetzt anmelden unter: [hz-b.de/newsletter](https://www.hz-b.de/newsletter)

Oder folgen Sie uns auf Social Media.



ENERGIEMATERIALIEN WEITERENTWICKELN

Wir gestalten Zukunft



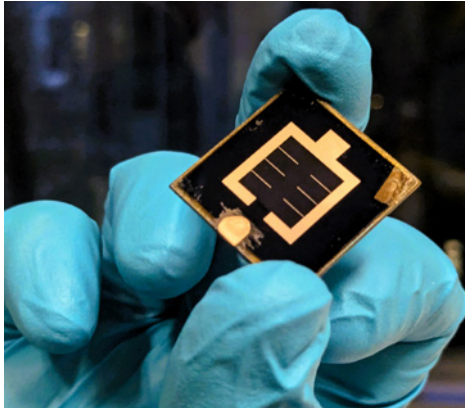
Eine lebenswerte Zukunft ist unser Ziel



Wir brauchen eine Energieversorgung, die bezahlbar, zuverlässig und klimaneutral ist. Mit unserer Forschung tragen wir dazu bei, diese Herausforderung zu meistern.

Preiswerte Solarzellen

Wir entwickeln neue Solarzellen, die preiswert sind und noch mehr Sonnenlicht in Strom umwandeln können. Dafür tauchen wir tief in die Materialforschung ein.



Die Erkenntnisse nutzen wir, um gemeinsam mit der Industrie neue Solarmodule zu entwickeln.

Langlebige Batterien

Leistungsfähige Batterien werden dringend gebraucht. Wie wäre es, wenn Handyakkus praktisch ewig halten würden? Oder Elektroautos viel weiter mit einer Ladung fahren als heute? Wir forschen an neuen Materialien für Batterien, die reichlich vorhanden und günstig sind. Auch Umweltaspekte denken wir mit.

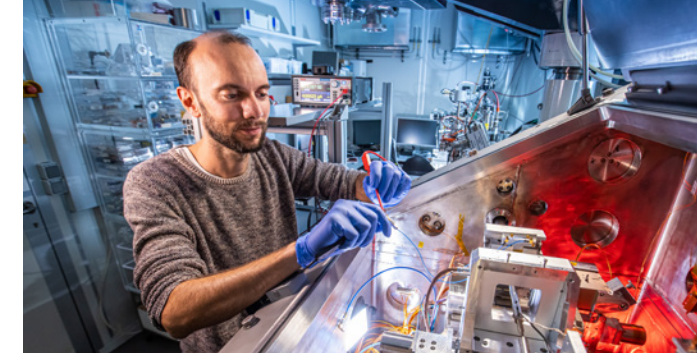
Günstiger grüner Wasserstoff



Mit Energie aus Sonne und Wind lässt sich grüner Wasserstoff erzeugen. Er ist universell einsetzbar: für die Stahlproduktion, als Rohstoff für die chemische Industrie und als Treibstoff für Schiffe und Flugzeuge. Wir entwickeln neue Katalysatoren, die es ermöglichen, grünen Wasserstoff preiswerter und effizienter herzustellen.

Für eine energieeffiziente und schnelle IT

Weltweit steigt der Energiebedarf durch den Einsatz von Künstlicher Intelligenz und neuen IT-basierten Lösungen. Wir forschen an Quantenmaterialien, die Informationen sehr viel schneller und mit deutlich weniger Energiebedarf verarbeiten könnten.



Unsere Röntgenquelle BESSY II

Unser wichtigstes Werkzeug ist die Röntgenquelle BESSY II. Sie erzeugt brillantes Licht für die Energie- und Materialforschung. BESSY II ist unser „Auge“, mit dem wir Prozesse in Materialien beobachten. So lassen sich Solarzellen, Katalysatoren und andere Materialien gezielt weiterentwickeln. Forschende aus der ganzen Welt kommen zum Experimentieren an BESSY II.

Augentumorthérapie rettet Leben



Am Protonenbeschleuniger des HZB werden seit über 25 Jahren spezielle Augentumore behandelt. Mehr als 4.800 Patient*innen haben bisher von dieser Therapiestätte profitiert, die das HZB gemeinsam mit der Charité-Universitätsmedizin Berlin betreibt.