



Marché international support office  
mit 50% GlassXcrystal-Elementen  
Architekt: Beat Kämpfen, Zürich  
Foto: Heiko Hellwig, Stuttgart

## Bauphysik

Der nachhaltige Umgang mit Energie – von alternativen Energiemöglichkeiten bis hin zu bautechnischen Massnahmen – ist momentan eines der zentralen Themen im Bauwesen. Die Anforderungen an einen hohen Wohnkomfort steigen. Dabei spielt neben dem Licht und der thermischen Behaglichkeit auch das Bedürfnis nach Ruhe, und dem damit verbundenen Schallschutz, eine wichtige Rolle. Auch die Sicherheit im Brandfall darf nicht vernachlässigt werden. All diese Aspekte der Bauphysik haben direkte Auswirkungen auf die Baukonstruktion, die Bautechnik und die Ausführung.

Für die künftigen Herausforderungen im Bereich der Bauphysik sind Spezialistinnen und Spezialisten gefragt, welche auf die sich verändernden Bedürfnisse der Gesellschaft eingehen und neue Lösungswege entwickeln können.

### Studieninhalte

Während des Studiums arbeiten Sie an projektbezogenen Aufgaben, bei denen Sie das breite Spektrum der unterschiedlichen bauphysikalischen Aspekte berücksichtigen müssen. Sie analysieren Baustoffe, Bauteile sowie Baukonstruktionen und entwickeln praxismgerechte Lösungen. Dazu erforschen Sie die nötigen Grundlagen und haben in den Labors die Möglichkeit, Ihre Modelle im Massstab 1:1 zu testen.

Sie bauen ein fundiertes Wissen auf in der Materialtechnologie, der Entwicklung und dem Einsatz von Bauteilen, der Qualitätssicherung und der Bausubstanzerhaltung. Numerische Methoden liefern Ihnen die Grundlage zu dieser Arbeit, ein Bauphysiklabor mit vielseitigen Mess- und Prüfgeräten die nötige technische Unterstützung.

Projektarbeiten und die Master-Thesis werden aufgrund von aktuellen Forschungs- und Dienstleistungsprojekten abgewickelt. Die Schwerpunkte bilden dabei der Schall- und der Brandschutz.

---

Spezialistinnen und Spezialisten für Bauphysik befassen sich mit physikalischen Eigenschaften von Baumaterialien, Bauteilen und Bauwerken und entwickeln innovative Lösungen für die Praxis.

### Die Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau BFH-AHB

Die BFH-AHB führt seit mehr als 15 Jahren Projekte in der angewandten Bauphysik durch. Hier finden Sie sehr gut ausgestattete Labors, eine moderne EDV-Infrastruktur und in der Bauphysik erfahrene Mitarbeitende. Dies sind ideale Voraussetzungen für Ihr Studium.

### Berufsfeld

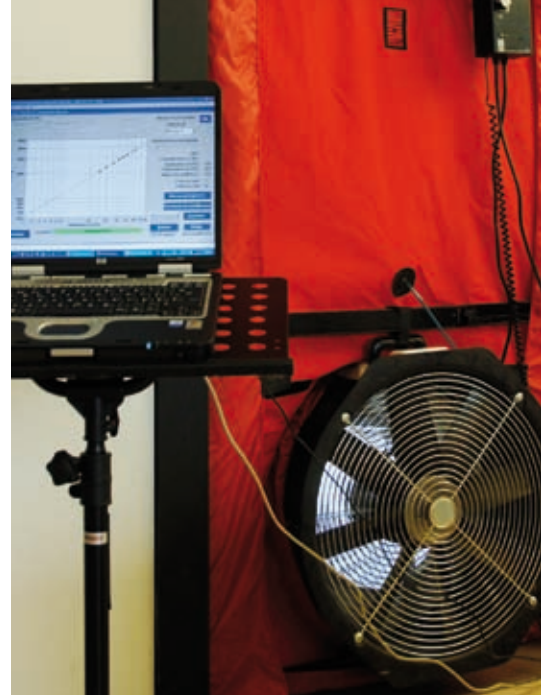
Als Spezialistin oder Spezialist für Bauphysik befassen Sie sich mit den physikalischen Eigenschaften von Baumaterialien, Bauteilen und Bauwerken. Die klassischen Arbeitsfelder der Bauphysik sind Baukonstruktion, Wärme-, Feuchtigkeits-, Schall- und Brandschutz sowie die Ökologie von Gebäuden. Bauphysikerinnen und Bauphysiker arbeiten interdisziplinär mit anderen Fachleuten aus den Bereichen Architektur, Haustechnik, Baubiologie und Bauingenieurwesen zusammen.

In der angewandten Bauphysik untersuchen Sie physikalische Vorgänge sowie deren Auswirkungen auf Bauwerke. Sie entwickeln innovative Lösungen für die Praxis. Dabei können Sie Ihr Wissen sowohl im Massiv-, Holz- und Leichtbau als auch im Verbundbau einsetzen.

### Zulassungsbedingungen

Bachelor of Science in Bauingenieurwesen  
Dipl. Ing. Bauingenieurwesen  
Architektinnen und Architekten  
Bachelor of Science in Holztechnik  
Dipl. Ing. Holztechnik  
Physikerinnen und Physiker

Weitere Studienrichtungen aufgrund  
Dossierentscheid



Berner Fachhochschule  
Architektur, Holz und Bau  
Pestalozzistrasse 20  
Postfach  
CH-3401 Burgdorf

Andreas Müller  
andreas.mueller@bfh.ch  
+41 32 344 03 19  
www.ahb.bfh.ch/master