



## Unsere Uni vor Ort

Die Universität Innsbruck im Dialog

Mehr als 3.000 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler forschen an der Universität Innsbruck und stellen Fragen zu Themen, die bewegen. **Wissenschaft** ist nicht nur die Basis vieler neuer Technologien, sie sucht vor allem nach **Antworten** auf noch ungeklärte Rätsel.

Mit unserem neuen Angebot „**Unsere Uni vor Ort**“ möchten wir mit Ihnen in Dialog treten. In verständlich aufbereiteten **Vorträgen** wollen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die interessierte Bevölkerung in die Welt ihrer Forschungen entführen und mit Ihnen diskutieren. Im gemeinsamen Austausch werden neue Fragen gestellt, Perspektiven eröffnet und Fortschritt generiert. Seien Sie mit uns **neugierig** und stellen Sie sich den Fragen der Zeit.

Sechs Forschungsschwerpunkte an der Uni Innsbruck bilden den inhaltlichen Rahmen für die Themen, aus denen Vorträge gewählt werden können.

- Alpen: Alpiner Raum - Mensch und Umwelt
- Begegnungen: Kulturelle Begegnungen - Kulturelle Konflikte
- Berechnungen: Scientific Computing
- Wirkstoffe: Centrum für Molekulare Biowissenschaften
- Physik
- Digitalisierung: Digital Science Center



# ALPEN

---

Gebirgsräume sind heute gerade durch **Klimawandel und Globalisierung** einem starken Druck und dadurch bedingten **Veränderungsprozessen** ausgesetzt, die sowohl den Naturraum als auch den Wirtschafts- und Kulturraum betreffen.

- **Gebirge**
  - Tourismus und Sport
  - Ökonomie
  - Alpinsport
- **Klima und Ökologie**
  - Klimawandel
  - Landschaft
- **Infrastruktur und Naturgefahren**
  - Abfall
  - Mobilität
  - Wasser
- **Landwirtschaft und Nachhaltigkeit**
  - Agrarökologie
  - Regionale Kreisläufe

# BEGEGNUNGEN

Menschliche Begegnungen und **kulturelle Kontakte** bringen die Welt in Bewegung. Gesellschaften werden als dynamische Räume der Kreativität und des Miteinanders, aber auch der konflikthafter Zuspitzung bis hin zu Krieg und Gewalt untersucht.

**Mobilität, Migration und Transfer** stellen nicht nur wesentliche Herausforderungen unserer Zeit dar, sondern sind grundlegende Erfahrungen aller Epochen.

- Grenzen verhandeln
- Europa global denken
- Migration reflektieren
- Geschichte erzählen
- Kunst verstehen
- Glaube erleben





# BERECHNUNGEN

---

Der Einsatz von **modernen Hoch- und Höchstleistungsrechnern** ermöglicht die Simulation und Optimierung komplexer Prozesse sowie die Analyse und Präsentation von Big Data.

Die Ergebnisse sind von gesellschaftlich hoher Relevanz für die Entwicklung und Umsetzung neuer Strategien in den verschiedensten Bereichen wie **Klima, Energie und Umwelt**.

- Big Data
- Robotik
- Klima
- Digitalisierung
- Simulation
- Tomographie
- Modellierung
- Visualisierung
- Bioinformatik

# WIRKSTOFFE

---

Die **Qualität unseres Lebens** soll auch im Alter erhöht werden. Um mit den medizinischen Herausforderungen der Zukunft umgehen zu können, ist die Forschung an Zellen und bio-aktiven Molekülen von höchster Bedeutung und liefert Erkenntnisse, die für viele Menschen wichtig sein werden.

- **Struktur**  
Gene und Proteine entschlüsseln
- **Naturstoffe**  
Pflanzen untersuchen
- **Stammzellen**  
Gewebe regenerieren
- **Altern**  
Zellen verjüngen





# PHYSIK

---

Die Physik liefert das wissenschaftliche Fundament für ein Verständnis der Natur und **neue technologische Entwicklungen**. Grundlegende Einsichten und wichtige Entdeckungen in der Physik üben in vielerlei Hinsicht starken Einfluss auf unsere Gesellschaft aus, wie Elektrizität, Röntgenstrahlen, Transistoren, Laser und die Magnetresonanztomographie beispielhaft zeigen.

Auch in Zukunft können wir viele **neue Errungenschaften** erwarten, von tiefen Einsichten in die Natur des Universums bis hin zu neuen, hochmodernen Technologien basierend auf den Gesetzen der **Quantenmechanik**.

- Weltraum
- Quantencomputer
- Luft-Wasser-Energie
- Messungen
- Nanotechnologie

# DIGITALISIERUNG

---

Digitalisierung bezeichnet die tiefgreifende **Transformation von Prozessen** durch digitale Hilfsmittel, Methoden und Medien. Sie durchdringt derzeit alle Bereiche unserer Gesellschaft, einschließlich Wissenschaft, Wirtschaft und sozialer Beziehungen.

Im Zentrum dieser Entwicklung stehen neue Möglichkeiten der Datenanalyse und der Künstlichen Intelligenz. Sie entfaltet ihr Potenzial durch **interdisziplinäre Synergien** zwischen der Informatik, Mathematik, Statistik und allen anderen wissenschaftlichen Fachdisziplinen.

- Digitale Wirtschaft
- Computerlinguistik
- Bioinformatik
- Digitalisierung und Recht
- Digitalisierung und Technik
- Ökonomie und Philosophie der Digitalisierung
- Digitale Geisteswissenschaften
- Computergestützte Neurowissenschaften
- Datenwissenschaft in der Klimaforschung
- Informationstechnologie in der Archäologie





Wissenschaft wird in Vorträgen, Diskussionen und Gesprächen für alle Interessierten erlebbar. Im Austausch mit der Bevölkerung stellen sich Expertinnen und Experten der Uni Innsbruck den Fragen der Zeit.

### **Neugierig geworden?**

Gerne vermitteln wir Ihnen Expertinnen und Experten zum gewählten Thema.

### **Kontaktdaten:**

[weiterbildung@uibk.ac.at](mailto:weiterbildung@uibk.ac.at)