



## NEU! CAS Strassenverkehrsanlagen und Geotechnik

# Vielseitige Kompetenzen für komplexe Projekte

Räumliche Begrenzung, reduzierte Unterhaltskosten, optimierte Materialwahl, hohe Lebensdauer, Verkehrssicherheit und Umweltgerechtigkeit: Diverse Aspekte beeinflussen Planung, Bau und Unterhalt von Verkehrsinfrastruktur. Das erfordert vielseitige Kompetenzen. Der heutige und zukünftige Anspruch an Strassenverkehrsanlagen besteht darin, einen sicheren, leistungsfähigen und wirtschaftlichen Betrieb zu gewährleisten. Das CAS Strassenverkehrsanlagen und Geotechnik vermittelt das erforderliche Fachwissen.

## Ziele und Kompetenzen

Im Rahmen dieses CAS behandeln Sie alle Etappen eines Projekts der Verkehrsinfrastruktur. Sie erlangen erweiterte Kenntnisse zur optimalen Ausgestaltung sowie zum leistungsfähigen und sicheren Betrieb von Strassenverkehrsanlagen, zur Geotechnik und Bemessung des Strassenoberbaus und zum Erhaltungsmanagement von Strassen. Der Studiengang behandelt Materialien und Baustoffe von Asphaltstrassen und deren Dauerhaftigkeit, Umweltverträglichkeit und Qualität sowie Fragen zum Gewässerschutz in Bezug auf Verkehrsanlagenprojekte. Nach dem Besuch der Weiterbildung sind Sie in der Lage, Projekte im Bereich der Strassenverkehrsanlagen und Geotechnik selbständig zu planen und umzusetzen und dabei örtlich zweckmässige Lösungen für alle Verkehrsteilnehmenden zu entwickeln.

## Inhalt

### Modul 1: Projektierung von Strassenverkehrsanlagen

Linienführung, Knoten: Konstruktion und Bemessung | Optimierung | Sicherheit

### Modul 2: Geotechnische Strassenanlagen und Strassenbaudimensionierung

Boden- und Baugrunduntersuchungen | Dimensionierung Unter- und Oberbau | Tragsicherheit und Gebrauchstauglichkeit | Verstärkung Strassenanlagen (Bemessung) | Geotechnische Dimensionierung und Stabilitätsnachweise | Geotechnische Konstruktionen | Geokunststoffe | Entwässerungssysteme, hydraulische Dimensionierung und Gewässerschutz

### Modul 3: Materialtechnik und Materialprüfung

Charakterisierung Material | Mischguteigenschaften und -prüfungen | Belagstypen und -konzepte | Fugen und Fahrbahnübergänge

### Modul 4: Erhalt von Verkehrsanlagen

Zustandserfassung und -entwicklung | Erhaltungstechnik | Erhaltungsstrategien und -planung  
Berechnung Arbeitsprogramme und Finanzbedarf

### Modul 5: Projektarbeit

Arbeit an Projekt, Gruppenarbeit, Präsentation Abschlussarbeiten

## Zielpublikum

Das CAS richtet sich an Bauingenieurinnen und Bauingenieure, Geologinnen und Geologen sowie an weitere Fachleute, die eine gleichwertige Ausbildung nachweisen können. Über die endgültige Zulassung entscheiden die CAS-Verantwortlichen.

## Arbeitsaufwand, Zertifikat und ECTS

Das CAS umfasst 144 Lektionen sowie ca. 240 Stunden Selbststudium und Übungsstunden. Der Lernerfolg wird mit einer Projektarbeit nachgewiesen. Abschluss: Zertifikat der Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau, «Certificate of Advanced Studies BFH Strassenverkehrsanlagen und Geotechnik» mit 12 Credits nach ECTS.

## Studiengebühren

CHF 7800.– (VSS-Mitglied)

CHF 8800.– (nicht VSS-Mitglied)

## Studienorte

Burgdorf, Biel und Zürich

## Daten

Gemäss Detailinformationen unter [ahb.bfh.ch/casstrassenverkehrsanlagen](http://ahb.bfh.ch/casstrassenverkehrsanlagen)

## Dozierende

Nicolas Bueche, BFH | Marion Doerfel, BFH | Rade Hajdin, IMC | Christiane Raab, Empa | Martin Stolz, BFH

## Individuelles Beratungsgespräch

Dr. Nicolas Bueche, Studienleiter

Professor für Verkehrswegebau

Berner Fachhochschule Architektur, Holz und Bau

+41 34 426 41 57, [nicolas.bueche@bfh.ch](mailto:nicolas.bueche@bfh.ch)

## Organisation und Anmeldung

Berner Fachhochschule, Architektur, Holz und Bau, Weiterbildung

Pestalozzistrasse 20, CH-3401 Burgdorf, +41 34 426 41 76, [wb\\_bu.ahb@bfh.ch](mailto:wb_bu.ahb@bfh.ch)

[ahb.bfh.ch/casstrassenverkehrsanlagen](http://ahb.bfh.ch/casstrassenverkehrsanlagen)

Onlineanmeldung: <http://www.vss.ch/aus-und-weiterbildung/online-anmeldung>

Anmeldeschluss: 4 Wochen vor Kursstart

Das CAS wurde in Zusammenarbeit mit dem VSS entwickelt und wird gemeinsam angeboten.

Die Module können auch einzeln besucht werden.

Änderungen vorbehalten.

## **Berner Fachhochschule**

Architektur, Holz und Bau  
Pestalozzistrasse 20  
CH-3401 Burgdorf

+41 34 426 41 76

[wb\\_bu.ahb@bfh.ch](mailto:wb_bu.ahb@bfh.ch)  
[ahb.bfh.ch](http://ahb.bfh.ch)