

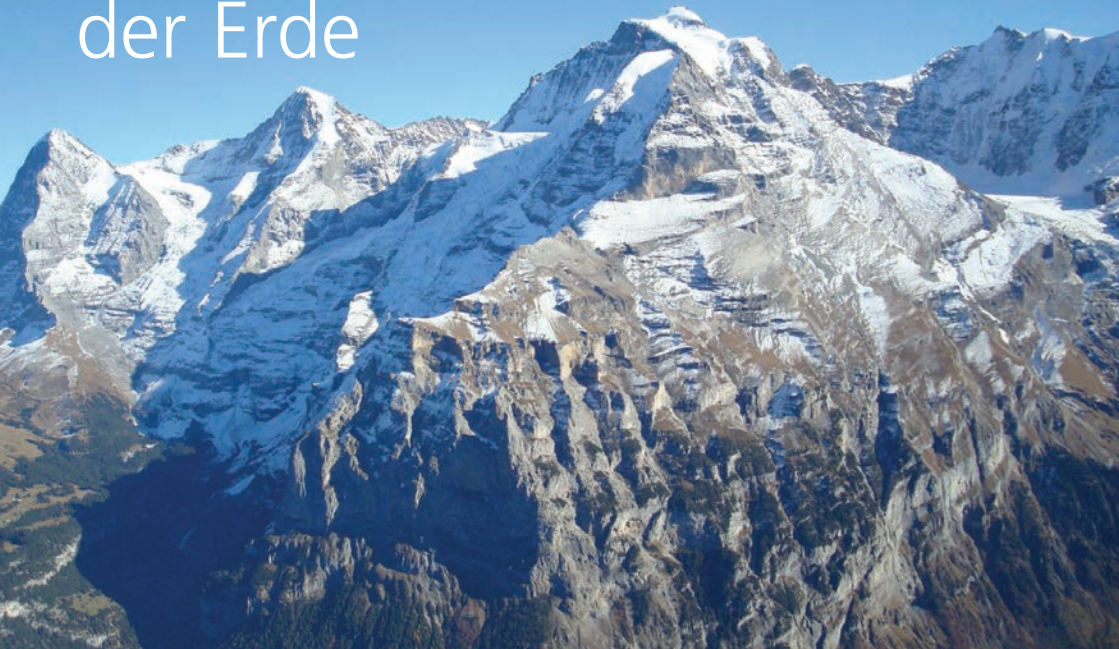
*u*<sup>b</sup>

---

*b*  
**UNIVERSITÄT  
BERN**

BACHELORSTUDIUM IN ERDWISSENSCHAFTEN

# Geologie die Wissenschaft der Erde



# Studium

Auf Geologiestudierende wartet an der Universität Bern ein abwechslungsreiches und spannendes Studium in einer angenehmen, persönlichen Atmosphäre. Es beantwortet nicht nur Naturfreaks die Gründe für imposante Naturschauspiele. Wer gerne Problemstellungen auf dem analytischen Weg löst, ist hier gleichfalls an der richtigen Stelle. Kaum ein Studium bietet ein so breit gefächertes Spektrum an Einsatzmöglichkeiten. Denn Geologinnen und Geologen haben ein sehr umfassendes, naturwissenschaftliches Wissen. Sie können Phänomene beobachten, analysieren und entwickeln Problemlösungen. Entsprechend vielfältig ist das Studium. Vorlesungen, Praktika, Seminare, Exkursionen und Geländekurse vermitteln notwendiges Wissen und praktische Fertigkeiten.

## Bachelor

Die Universität Bern bietet im Rahmen der BEFRI-Konvention ein Studium in Erdwissenschaften mit dem Ziel eines interuniversitären Bachelor- oder Masterabschlusses in Erdwissenschaften. Das Bachelorstudium führt zur akademischen Grundbefähigung, das Masterstudium zur Berufsbefähigung.

Das **Mono Bachelorstudium** (mit der Universität Fribourg koordiniert) dauert 3 Jahre und umfasst **180 Kreditpunkte** (60 pro Jahr). Neben den Erdwissenschaften enthält das Studium die naturwissenschaftlichen Grundlagen in Mathematik, Physik, Chemie und Geographie. Daneben sind frei wählbare Wahlfächer vorgesehen.

	EC	Sem		EC	Sem
<b>Modul Erdwissenschaften-Kristallographie</b>	<b>18</b>		<b>Modul Angewandte Geologie</b>	<b>10</b>	
Grundzüge Erdwissenschaften I+II	12	1+2	Ingenieurgeologie/Naturgefahren	3	3/5*
Kristallographie I+II	4.5	1+2	Rohstoffe	4.5	4/6*
3 ganztägige Exkursionen	1.5	2	Hydrogeologie (Neuchâtel), Bohrkernaufnahmen	2.5	6
<b>Modul Entstehung der Gesteine</b>	<b>24.25</b>		<b>Modul Oberflächenprozesse und -produkte</b>	<b>12</b>	
Geochemie	10	3-6	Geomorphologie	3.5	3/5*
Mineralogie-Kristallographie	6	3+4	Quartärgeologie	4	3/5*
Petrologie	8.25	4-6	Sedimentologie	4.5	2
<b>Modul Entwicklung der Erde</b>	<b>17.25</b>		<b>Modul Bau der Erde</b>	<b>17</b>	
Regionale Geologie	5.25	2+3	Tektonik/Strukturgeologie	9	1-5
Erdgeschichte	2	6	Geophysik	8	3+4
Paläontologie (Fribourg)	5	5			
System Erde	5	6	<b>Modul Geländekurse</b>	<b>12</b>	<b>2-6</b>
<b>Bachelorarbeit (3. Jahr)</b>	<b>10</b>	<b>5-6</b>	<b>Modul Mikroskopie</b>	<b>7.5</b>	<b>3-6</b>
<b>Propädeutikum (1. Jahr)</b>	<b>27</b>		<b>Propädeutikum (2. Jahr)</b>	<b>16.5</b>	
Mathematik I+II, Statistik, Informatik	15	1+2	Physik	9	3+4
Chemie	12	1+2	Geographie	7.5	3+4
<b>Freie Leistungen (2.-3. Jahr)</b>	<b>8.5</b>	<b>3-6</b>			

Vorlesungen sind je Semester festgelegt (fixer Stundenplan); \*findet nur alle 2 Jahre statt

Mono Bachelorstudium in Geologie /Erdwissenschaften mit **180 ECTS**



Die Lehrveranstaltungen des 2. und 3. Studienjahres vertiefen das Wissen zur Entstehung der Gesteine, zu Oberflächenprozessen und –produkten, zum Bau und der Entwicklung der Erde und eine Einführung in die angewandte Geologie. Weitere Lehrveranstaltungen sind Mikroskopier- und Geländekurse. Einige Vorlesungen werden koordiniert angeboten: Geophysik in Bern, Hydrogeologie in Neuchâtel, Paläontologie in Fribourg.

Das **Bachelorstudium** kann auch als **Major** absolviert werden mit **120 Kreditpunkten**. Daneben ist ein **Nebenfach** mit **60 Kreditpunkten** möglich.

Auf der Homepage finden Sie Studiumseinblicke mit Videos (Studiumsinformation, Studium aus der Sicht von Studierenden, Interviews, Exkursionseinblicke, Schnuppervorlesungen, Forschungseinblick, Informationen zum Beruf).

[www.geo.unibe.ch/zukstudierende](http://www.geo.unibe.ch/zukstudierende)

	EC	Sem		EC	Sem
<b>Modul Erdwissenschaften-Kristallographie</b>	<b>18</b>		<b>Modul Angewandte Geologie und Geländekurse</b>	<b>10</b>	
Grundzüge Erdwissenschaften I+II	12	1+2	Ingenieurgeologie/Naturgefahren	3	3/5*
Kristallographie I+II	4.5	1+2	Rohstoffe	1.5	4/6*
3 ganztägige Exkursionen	1.5	2	<b>Geländekurse</b>	<b>5.5</b>	<b>2-4</b>
<b>Modul Entstehung der Gesteine</b>	<b>15.75</b>		<b>Modul Oberflächenprozesse und -produkte</b>	<b>10.5</b>	
Geochemie	7.5	3-5	Geomorphologie	3	3/5*
Mineralogie-Kristallographie	3	3+4	Quartärgeologie	3	3/5*
Petrologie	5.25	4+5	Sedimentologie	4.5	2
<b>Modul Bau und Entwicklung der Erde</b>	<b>19.75</b>		<b>Bachelorarbeit (3. Jahr)</b>	<b>10</b>	<b>5-6</b>
Erdgeschichte	2	6	<b>Propädeutikum (1. Jahr)</b>	<b>27</b>	
Regionale Geologie	5.25	2+3	Mathematik I+II, Statistik, Informatik	15	1+2
System Erde	5	6	Chemie	12	1+2
Tektonik/Strukturgeologie	7.5	1-4	<b>Propädeutikum (2. Jahr)</b>	<b>9</b>	
			Physik	9	3+4

Vorlesungen sind je Semester festgelegt (fixer Stundenplan); \*findet nur alle 2 Jahre statt

Major Bachelorstudium in Geologie /Erdwissenschaften mit **120 ECTS**

## Master / Masterarbeit

Das Masterstudium (gemeinsam mit BeFri) dauert 2 Jahre. Der Masterabschluss in Geologie sieht ein Pflichtpensum in Erdwissenschaften und ein Wahlpensum in breiterem Rahmen vor. Es ist auch möglich, einen Masterabschluss mit Spezialisierung in heute wichtigen Teilgebieten der Erdwissenschaften zu erlangen.

Der Höhepunkt des Studiums – endlich das tun, was einem brennend interessiert – ist die Masterarbeit. Sie beginnt im 7. Semester. Das Thema kann aus einem reichen Angebot der Forschungsgruppen ausgewählt werden. Die Arbeit umfasst 3 Monate Geländeaufnahmen, ca. 6 Monate Labor/ Büro, Auswertung und Bericht schreiben.



Zur Auswahl stehen fünf Schwerpunkte:

- Geologie
- Angewandte und Allgemeine Quartärgeologie
- Umwelt- und Rohstoff-Geochemie
- Geomaterialien
- Entwicklung der Erde und des Lebens

## Doktorarbeit

Ein Doktorat dauert 3–4 Jahre und besteht aus einer selbstständigen Forschungsarbeit. Diese weist je nach Thema Schwerpunkte bei der Geländearbeit, bei Laboranalysen, Experimenten oder Computer-Modellierungen auf. Sie wird in Zusammenarbeit mit der Industrie oder im Rahmen eines entlohnten Nationalfonds-Projekts durchgeführt.



## Exkursionen

Ein Geologiestudium ohne Exkursionen und Geländekurse ist wie eine Suppe ohne Salz – fad und undenkbar. Lava-Fontänen am Stromboli, frischer Meeresschlamm in der Nordsee, Hochdruckminerale im Tessin, gigantische Falten im Berner Oberland, ein Murgang im Entlebuch oder Dinosaurierspuren an ehemaligen tropischen Meeresküsten im Jura machen die Geologie greifbar. Zeitliche und räumliche Beziehungen werden vorstellbar. Die Geländekurse öffnen den Horizont und liefern das Rüstzeug für die eigene praktische Tätigkeit. Unvergesslich bleiben die Erlebnisse und Geschichten am Rande der Geologie.



# Lydia Mathys

## Masterstudentin im 2. Jahr



"Ich war schon mit 5 Jahren auf einer Gletschertour. Die Berge sind meine zweite Heimat" sagt Lydia.

Ursprünglich hat Lydia wegen der Paläontologie mit dem Geologiestudium begonnen. Im Studium hat sie die Vielfalt der Geologie entdeckt, insbesondere die Strukturgeologie.

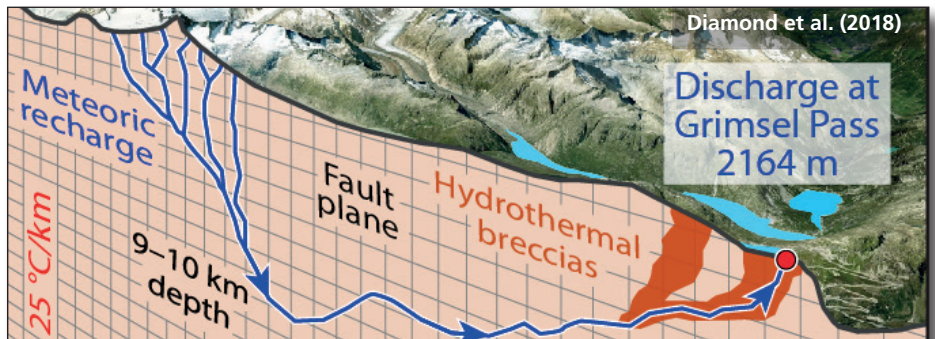
Auf einer Exkursion in Zermatt war sie verblüfft, wie der Professor aus dem Gestein Informationen herauslesen konnte wie Alter des Gesteins und in welcher Tiefe es einmal war, obwohl sie selbst nur einen Stein gesehen habe. Auch faszinierte sie, dass man die Landschaft anschaut und die ganze Entstehung dahinter erklären kann.



Lydia's Highlight war der Kartierkurs in der Piora, da es dort sehr viele Falten gibt, die strukturgeologisch sehr interessant sind. Zu zweit zusammen mit einem Professor haben sie viele Falten eingemessen. Ein besonderes Erlebnis war, dass Lydia selbst ein Teil einer Faltenachse war.

Während dem Studium schätzte Lydia den engen Zusammenhalt innerhalb des Jahrgangs sowie den persönlichen Umgang mit den Professor\*innen und Assistierenden. Insbesondere in der Grundzügevorlesung bekam sie einen guten Überblick über die gesamte Geologie und lernte die verschiedenen Dozierenden mit ihren Fachbereichen kennen.

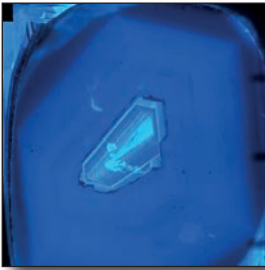
Nach der Bachelorarbeit mit einem Sandkastenmodell wollte Lydia ihr Wissen in der Strukturgeologie weiter vertiefen. Sie fand in der Diskussion mit einem der Professoren eine spannende Arbeit im Gebiet des Grimselpasses. Sie wertet 2D Daten mit dem GIS aus. Anschließend wird sie ein 3D Modell erstellen um den Fluss der hydrothermalen Wässer besser zu verstehen.





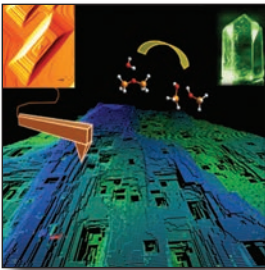
## Gruppe Exogene Geologie

Wie werden aus Berggipfeln Meeresablagerungen? Eine einfache Frage mit unzähligen Antworten. Dazu untersuchen Geolog:innen Erosion, Transport und Ablagerung, den Einfluss von Klima und gebirgsbildenden Kräften im Gelände mit quantitativen Modellen. Neben den heute wirkenden Prozessen werden auch solche vergangener geologischer Zeiten z.B. an Kalk und Sandsteinen erforscht. Denn Meeresablagerungen bestehen aus verwitterten Bergen. Doch ein Rätsel bleibt: Wieviel des Eigers wird in der Nordsee landen?



## Gruppe Isotopengeologie

Geologische Fragen wie das Alter der Erde (4,56 Ga), Prozesse in der Tiefe der Erde oder das Klima im Quartär, können mit Hilfe von Isotopenverhältnissen beantwortet werden. So spiegeln beispielsweise die Wachstumsschichten von Diamanten die Veränderungen in der Zusammensetzung des Fluids wider, aus dem der Diamant kristallisiert ist. Die Kohlenstoff- und Stickstoffisotopenverhältnisse eines Diamanten können uns Aufschluss über den Einfluss von Subduktionsprozessen geben. Mit einer Vielzahl von Isotopensystemen (z.B. Rb-Sr, U-Pb, Mo, Ti) untersuchen wir solche Prozesse in der Tiefe der Erde im Verlauf der Zeit.



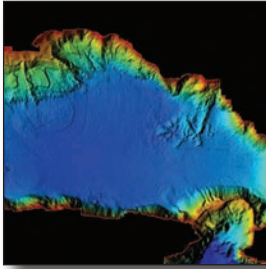
## Gruppe Mineralogie-Kristallographie

Die Mineralogie beschäftigt sich mit gesteinsbildenden Mineralien, deren Kristallstruktur, Eigenschaften und technischen Anwendungen. Im Vordergrund der Forschung stehen Silikatmineralien mit grossen Hohlräumen (Zeolithe). Diese werden als Ionenaustauscher (Waschmittel, radioaktive Abfälle) und zur Speicherung von kleinen Molekülen verwendet. Strukturen bestimmen wir mit der Röntgen - Einkristallmethode, die Aufschluss über die periodische Anordnung von Atomen in einem Kristall geben. Bern ist ein Kompetenzzentrum für die Aufklärung der Kristallstruktur von neuen Mineralien.



## Gruppe Petrologie

Gesteine sind grundlegend wichtig, sowohl als Rohstoffe wie auch als Archiv der Erdgeschichte, etwa um die Entstehung der Alpen und die Dynamik von Vulkanen zu verstehen. Deshalb studieren wir in der Gesteinskunde (Petrologie) Minerale und Gesteine, bestimmen quantitativ deren Eigenschaften und physikalisch, chemisches Verhalten. Die Kombination von Feldarbeit, Experiment und Theorie eröffnet faszinierende Einblicke in Prozesse, welche u.a. Kontinente entstehen liessen, Ozeanböden rezyklieren, Rohstoffe anreichern.



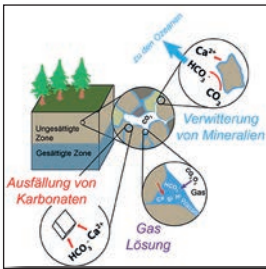
### Gruppe Quartäre Geologie und Paläoklimatologie

Im Zentrum der Forschung stehen Umweltveränderungen der 'jüngeren' Erdgeschichte, d.h. der letzten 2.5 Millionen Jahre. Um die natürliche Bandbreite der Klimaschwankungen zu kennen, die auf den Kontinenten zu Eiszeiten führten, analysieren Forschende geologische Klima-Archive wie Meer-, See- und Gletscherablagerungen. Die Erkenntnisse erlauben auch zukünftige Klimaveränderungen besser vorausszusagen. Weiter untersuchen Geolog:innen die Häufigkeit und Intensität von Naturgefahren (Erdbeben, Bergstürze und Hochwasserereignisse). Da der Mensch selber sich zum geologischen Faktor entwickelte, wird auch die archäologische Geschichte, die Nutzung der natürlichen Rohstoffe, Geotechnik und Umweltbelastungen in die geologische Forschung integriert.



### Gruppe Strukturgeologie

Die Kontinente der Erde sind als riesige Platten in Bewegung. Wenn zwei Kontinente aufeinander prallen, werden die Gesteine in der Kontaktzone zusammen gestaucht und Gebirge entstehen. Hierbei finden Deformationsprozesse statt, welche vom atomaren bis hin zum hunderte von Kilometerbereich reichen. Strukturgeolog:innen entschlüsseln das Zusammenspiel dieser Prozesse und machen Vorhersagen über den Verlauf von Gesteinen und Störungszonen in der Tiefe. Dies ist wichtig für die Planung von Tiefenprojekten wie etwa Tunnelbauten, Geothermie oder die Lagerung radioaktiver Abfälle in einem Tiefenlager.



### Gruppe Umweltgeochemie

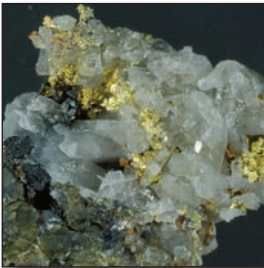
Die Wechselwirkungen zwischen Mineralien und Flüssigkeiten bestimmen das Schicksal von Nährstoffen, Schadstoffen und dem Treibhausgas Kohlendioxid sowohl in der natürlichen als auch in der vom Menschen beeinflussten Umwelt. Forschende der Umweltgeochemie untersuchen Prozesse, durch die sowohl nützliche als auch schädliche Stoffe zwischen Gestein, Wasser, Pflanzen, Mikroben und Luft ausgetauscht werden. Das Wissen über die Prozesse, die den Kreislauf der Elemente in Gang setzen, kann genutzt werden, um die Ökosysteme und das Klima der Erde besser zu schützen und zu erhalten.

# Geologie - ein Beruf zum Anfassen



## **Klassische Arbeiten in einem geologischen Büro:**

- Erstellen geologischer Karten, Gefahrenkarten, Grundwasserkarten, Rohstoffkarten
- Altlastuntersuchungen, Deponien
- Grundwasseruntersuchungen, Wassererschliessung und -nutzung, Grundwasserschutz
- Naturgefahren (Rutschungen, Bergstürze, Hochwasser)
- Baugrunduntersuchung, Gebäudesicherheit, Verkehrswegebau, Gasleitungen, Tunnelbau, Staudambau
- Geothermie, Wärmepumpen



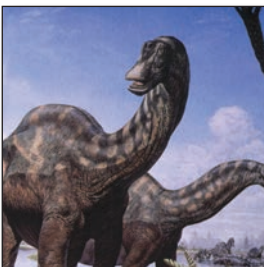
## **Klassische Arbeiten in der Industrie:**

- Kontrolle von mineralischen und synthetisierten Produkten inkl. Gefügeuntersuchungen (Mergel, Kalksteine, Tone, Erze, Recyclingprodukte, Keramiken, Metalle, Legierungen, Kristalle)
- Suche nach Ersatzstoffen zur Optimierung von Herstellungsabläufen
- Suche von Rohstoffen, Optimierung und Leitung von Rohstoff-Abbau (Erze, Kiese, Erdöl, Steinbrüche, Geochemische Prospektion)
- Analyse und Behebung von Herstellungsproblemen (Hochöfen, Glasindustrie)
- Zertifizierung von Edelsteinen



## **Forschung:**

- an Universitäten im In- und Ausland (Erdbebenforschung, Gletscherforschung, Klimaforschung, Erdgeschichtliche Entwicklung des Lebens, Petrologie, Mineralogie/Kristallographie, Materialwissenschaften, Rohstoffe, Geochemie)
- an privaten Forschungsinstituten
- Recycling (Wiederverwertung von Sekundärrohstoffen)
- Abklärung zur Lagerung von radioaktiven Abfällen und Aushubmaterial



## **Spezialisten und Expertinnen**

- in Bundesämtern (Bundesamt für Umwelt, Swisstopo) oder in kantonalen Ämtern (Gewässerschutz, Umweltschutz, Hoch- und Tiefbau)
- in der Privatwirtschaft (Beratungsfirmen, Ingenieurbüros, Umweltbüros, Industrie, Versicherungen, Banken)
- in naturkundlichen Museen
- im Wissenschaftsjournalismus
- in der Entwicklungszusammenarbeit
- Konservierung und Restaurierung
- Lehrtätigkeit und Öffentlichkeitsarbeit (Mittelschulen, Museen, Geotope, Geoparks)



# Laura Blaser: Von Baumringen zur Hydrogeologie

Die Ursachen oberflächennaher Prozesse stehen bei Laura Blaser im Vordergrund, seien es Naturgefahren oder der kostbare Rohstoff Wasser.



Bereits in der Schule faszinierte Laura die Plattentektonik oder die Exkursion zu einer spektakulären Rutschung. Im Studium interessierte sie die Quartärgeologie am stärksten, insbesondere das Analysieren spezieller Schichten in einer Kiesgrube um herauszufinden, welche Prozesse von Gletschern oder Flüssen für die entsprechende Ablagerung verantwortlich waren.

In ihrer Masterarbeit beschäftigte sich Laura mit der Dendrochronologie. Sie beprobte gemeinsam mit einem Kollegen unzählige Bäume am Täschgufer in der Gemeinde Täsch im Saastal. Aus den Jahrringen rekonstruierte sie die Häufigkeit von Steinschlagereignissen in diesem Gebiet. Laura Blaser mochte es, dass sie in ihrer Arbeit alles selbst tun konnte: vom Beprobieren über das Analysieren bis zur Auswertung.

Ins Berufsleben startete sie mit einem einjährigen Praktikum beim Bundesamt für Umwelt (BAFU). Sie kartierte anhand von Satellitenbildern im GIS Massenbewegungen und bestimmte deren Geschwindigkeiten. Anschliessend konnte sie in einem Geologiebüro projektbezogen Schutznetze kontrollieren. Danach erhielt sie eine Festanstellung im Bereich der Hydrogeologie. Zu Laura's Aufgabenbereichen gehören Grundwasserwärmepumpen und Erdsonden, Schutzzonen von Trinkwasserfassungen, die Versickerung von Dachwasser und die Überwachung von Grundwasser bei Baustellen. Für ihre Arbeit ist selbstständiges Arbeiten wichtig. Denn als Sachbearbeiterin ist sie für alles zuständig, von der telefonischen Anfrage, über die Offertstellung, die Feldarbeit, das Erstellen des Berichts bis zur Rechnungsstellung.



Sie schätzt die flexiblen Arbeitszeiten. Im Moment arbeitet sie 90%. Die meisten weiteren Mitarbeitenden arbeiten auch Teilzeit, insbesondere reduzieren Väter auf 80%, eine Mutter ist zu 40% angestellt.

Heute betrachtet sie auf ihren Wanderungen die Landschaft aus einem anderen Blickwinkel. Sie ertappt sich, wenn sie überlegt, wie ein Phänomen entstanden sein könnte, bzw. sie bewundert, welche Kräfte am Werk waren um die Landschaft so zu bilden, wie sie heute aussieht.



## Ilona Bosoppi: Umweltthemen in der Geologie

Wie die Neugier Ilona Bosoppi über die Geothermie, zu Altlasten und Kies hinzu Sekundärrohstoffen brachte.

Ilona Bosoppi erforschte in ihrer Masterarbeit das Potenzial für Tiefengeothermie und das Einlagern von CO<sub>2</sub> im Muschelkalk im Mittelland. Sie schätzte es in einem grossen, aktuellen Projekt mitwirken zu können. Die enge Zusammenarbeit mit einem Doktoranden war gut, insbesondere weil ein grosses Interesse an den Resultaten bestand.

Zwischen Bachelor und Masterstudium legte sie ein Zwischenjahr ein, in dem sie Praktika in Geologiebüros machte. Während dem Masterstudium konnte sie bereits Teilzeit an ihrer letzten Stelle weiterarbeiten. Nach dem Masterabschluss konnte sie auf 100% erhöhen.

Im Geologiebüro erstellte sie zu Beginn geologische Profile und kleinere Berichte wie z.B. zu Grundwasserthemen. Mit der Zeit spezialisierte sie sich auf Altlastthemen inkl. Untersuchungen von belasteten Standorten und Deponien, sowie Sanierungen der Standorte.

Vor 3 Jahren wechselte Ilona in eine Baustofffirma. Dabei geht es um die Erschliessung von neuen Kiesabbaustellen, Prozessoptimierungen im Kiesabbau, aber auch Planungsarbeiten rund um das Werk wie z.B. einem kleinen Wildtierdurchgang unter einer Zufahrtsstrasse. Auch kann sie ihr Wissen zu Altlasten einbringen, wenn es um frühere Standorte der Firma geht.

Da Ilona Abwechslung liebt, arbeitet sie zusätzlich Teilzeit bei der Fachstelle für Sekundärrohstoffe an der Uni Bern. Unter anderem sucht sie im Bereich der Zementherstellung Alternativen zu herkömmlichen Rohstoffen wie Kalk. Statt bestimmte Materialien als Abfall zu deponieren, schaut sie, wie diese als Sekundärrohstoffe wiederverwendet werden können.



Ilona mag das naturwissenschaftliche Arbeiten, in dem sie Informationen zu einer Thematik sammelt, die sie bisher vielleicht noch nicht kannte. Daraus kann sie neue Modelle entwickeln. Sie empfiehlt neuen Studierenden, etwas zu machen, was sie interessiert ohne dass bereits klar ist, zu was es am Schluss nützlich ist. Vielleicht arbeitet man nach Jahren irgendwo, womit man zu Beginn noch nicht gerechnet hat. Wichtig ist, eine Basis zu erhalten. Danach steht die Welt offen.

# Mirjam Dürst Stucki: Vom Fels zum Kies

Für Bauvorhaben, Grundwasservorkommen oder die Erdbebensicherheit spielt der Untergrund eine zentrale Rolle. Modellierungen der Felsoberfläche bieten wichtige Erkenntnisse.



Mirjam erstellte in ihrer Masterarbeit ein Modell der Felsoberfläche der Stadt Bern und Umgebung. Dazu nutzte sie vorhandene Bohrdaten, Profile und ein digitales Höhenmodell. Das neu erstellte Modell dient als Basis für schnelle und präzise Auskünfte zu Baugrunduntersuchungen und zur Abschätzung der Lage des Grundwasserstauers. Auch für die Erdbebensicherheit ist die aus Ihrem Modell abgeleitete Mächtigkeit der Lockergesteine ein wichtiger Faktor.

Bei ihrer Doktorarbeit dehnte sie die Untersuchungen auf den gesamten Kanton Bern aus. Zusätzlich interessierte sie sich für die stark übertieften Gräben, die eine Herausforderung für das Erstellen von Bauwerken sind. Es stellte sich heraus, dass sich solche Gräben durch riesige Schmelzwasserbäche an der Basis von Gletschern bilden, die eine enorme Erosionskraft haben.



Nach der Doktorarbeit startete Mirjam bei der swisstopo direkt mit einem dreijährigen Projekt, bei dem es um die 3D-Modellierung des gesamten Mittellandes ging. Danach wechselte sie ins Bau- und Raumplanungsamt des Kantons Fribourg. Dort ist sie zuständig für den Bereich Kiesgruben und gravitative Naturgefahren des deutschsprachigen Kantonsteils. Nebst diesen zwei Hauptgebieten ist Mirjam Dürst involviert in Projekte wie die Nutzung des Untergrunds oder der Suche nach neuen Abbaustandorten für Kies.

Mirjam schätzt an ihrer heutigen Tätigkeit das interdisziplinäre, selbstständige Arbeiten und dass sie die Verantwortung für einen eigenen Bereich hat. Als Bindeglied zwischen Geschuestellern und Kanton ist es wichtig belastbar zu sein, selbstbewusst zu reagieren und gegenseitiges Verständnis zu fördern.

Als Mutter von drei Kindern geniesst sie die Möglichkeit für Teilzeitarbeit und macht teilweise Homeoffice. Bereits während dem Studium nutzte sie Gelegenheiten um Erfahrungen zu sammeln, z.B. in Praktika in den Semesterferien oder auch mit Hilfsassistentenarbeiten während dem Studium. Die frühzeitige praktische Tätigkeit empfiehlt sie den Studierenden wärmstens.

Weitere Berufsportraits finden Sie unter: [www.geo.unibe.ch/beruf](http://www.geo.unibe.ch/beruf)



# Geologie studieren

an der Universität Bern

## Geologinnen und Geologen

- erforschen die Entstehung und Entwicklung der Erde
- untersuchen Struktur, Chemismus und Eigenschaften von Mineralien
- klären Naturgefahren und Umweltprobleme
- suchen Ressourcen wie Wasser, Metalle und Energie
- rekonstruieren die Klimaentwicklung an fossilen Archiven

Besuchen Sie uns und verschaffen Sie sich einen persönlichen Eindruck:

- Infotage im Dezember: [www.infotage.unibe.ch](http://www.infotage.unibe.ch)
- MINT-Tag im März / April: [www.mint-tag.unibe.ch](http://www.mint-tag.unibe.ch)
- Vorlesungsbesuche auf Anfrage
- Newsletter: Wir informieren Sie gerne über Anlässe rund um die Geologie und unsere aktuelle Forschung

Impressum (Version: Oktober 2024)

Institut für Geologie  
Universität Bern  
Baltzerstrasse 1+3  
3012 Bern

Tel: 031 684 87 61 / 66

[info@geo.unibe.ch](mailto:info@geo.unibe.ch)  
[www.geo.unibe.ch/studium](http://www.geo.unibe.ch/studium)  
[www.geo.unibe.ch/zukstudierende](http://www.geo.unibe.ch/zukstudierende)

