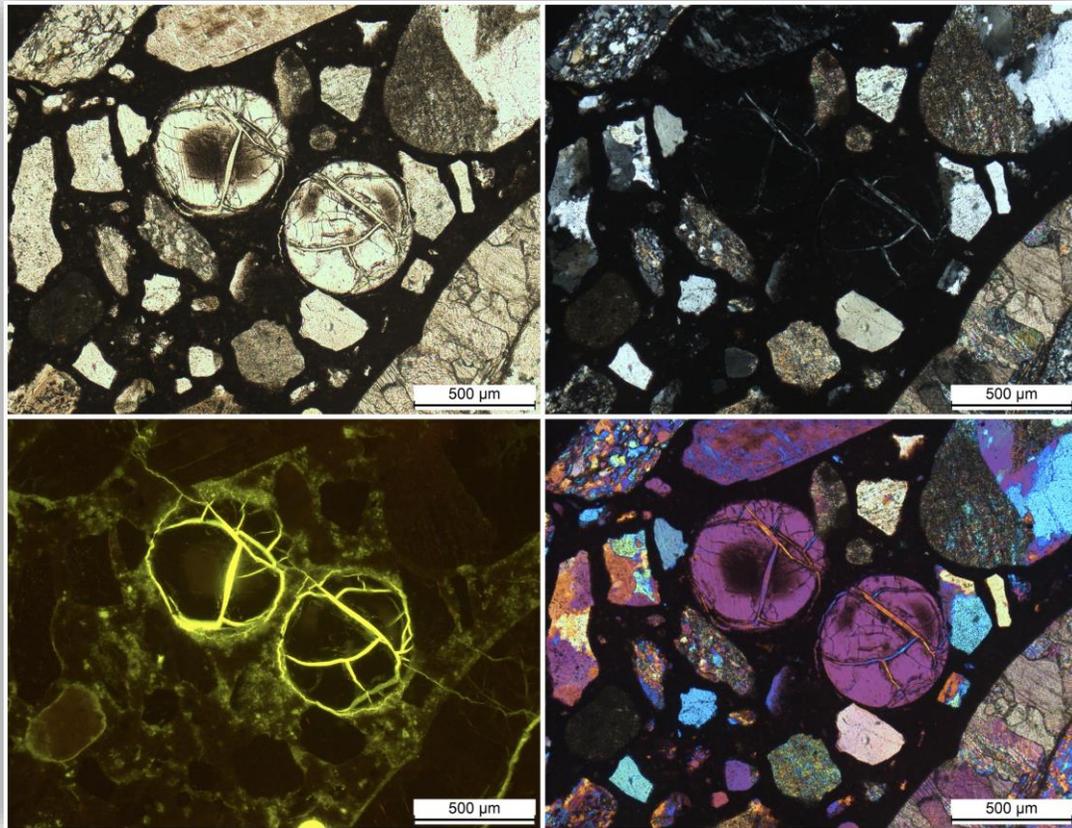


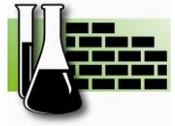


*Mikroskopie mineralischer Baustoffe*  
*Ein Seminar für Doktorandinnen und Doktoranden*  
*7.-9. März 2022, Universität Halle*



*Bilder: Alkali-Silika-Gel in Luftporen eines Betons mit vier Beleuchtungs-Filter-Kombinationen (Aufnahmen von LPM AG, Beinwil am See, Schweiz)*

- Ziel:** Anwendung qualitativer und quantitativer mikroskopischer Techniken auf mineralische Rohstoffe, Zementklinker, Keramiken, Bindemittel, Zusatzmittel, Betone, Mörtel und Verbundsysteme
- Adresse:** Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Institut für Geowissenschaften und Geographie, Von-Seckendorff-Platz 3, Haus 3, 06120 Halle (Saale), Tel: 0345 5526111 (Sekretariat), Fax: 0345 5527180
- Leitung:** Prof. Dr. Herbert Pöllmann (Uni Halle)  
Dr. Roger Zurbriggen (LPM AG, Beinwil am See, Schweiz)



## Programm

<b>Mo, 7. März 2022</b>	
12:00 – 13:00	<i>Gemeinsames Mittagessen in der Mensa (um die Ecke)</i>
13:00 – 13:30	<b>Einführung:</b> Grundlagen und Möglichkeiten der Lichtmikroskopie
13:30 – 15:00	Zemente, Schlacken, Flugaschen, Keramiken
15:00 – 15.15	<i>Kaffeepause</i>
15:15 – 17:00	<b>Workshop 1:</b> Mikroskopie der Baustoffe (Keramik bis Zementklinker, Einführung in die Ono-Methode)
ab 19:00	<i>Gesellschaftsabend</i>
<b>Di, 8. März 2022</b>	
8:30 – 9:30	<b>Beton:</b> Porenanalyse, Klassifizierung Gefügestörungen nach Norm
9:30 – 10:30	<b>Workshop 2:</b> Mikroskopie der Betone (Fluoreszenzmikroskop)
10:30 – 10:45	<i>Kaffeepause</i>
10:45 – 12:15	<b>Workshop 3:</b> Mikroskopie der Trockenmörtel
12:30 – 13.30	<i>Mittagessen</i>
13:30 – 15:00	<b>Workshop 4:</b> Mikro-RFA, REM an Baustoffen
15:00 – 15.15	<i>Kaffeepause</i>
15:15 – 17:00	<b>Workshop 5:</b> Teilnehmende stellen ihre Proben vor
ab 19:00	<i>Abendessen auf eigene Rechnung</i>
<b>Mi, 9. März 2022</b>	
8:30 – 9:30	<b>Methodisches:</b> Schäden, Mikroskopie, Quantifizierung (ImageJ)
..9:30 – 10:30	<b>Workshop 6:</b> Gemeinsames Mikroskopieren an eigenen Proben
10:30 – 10:45	<i>Kaffeepause</i>
10:45 – 12:15	... nach Bedarf der Teilnehmenden
12:30 – 13.30	<i>Mittagessen</i>
13:30 – 15.00	... nach Bedarf der Teilnehmenden
	<i>Individuelle Abreise</i>



Auf Wunsch wird die Teilnahme am Kurs schriftlich bestätigt.

Das begleitete Arbeiten an eigenem Probenmaterial am Mittwoch kann individuell in Anspruch genommen werden.

Zusätzlich können nach Absprache durch eine weiterführende Arbeit mit Ergebnisbericht und abschließender Bewertung durch die Kursleiter Credit Points erworben werden.

**Aufgrund der Mikroskop-Infrastruktur ist die Teilnehmeranzahl auf 20 begrenzt.**

Anmelden bis 30. Januar 2022 schriftlich bei: [herbert.poellmann@geo.uni-halle.de](mailto:herbert.poellmann@geo.uni-halle.de)

Kursgebühr (vor Ort in bar)

Studierende und Promovierende	Mitglied der Fachgruppe	€ 30.-
	Nicht-Mitglied	€ 50.-
Teilnehmende aus Gewerbe und Industrie	Mitglied der Fachgruppe	€ 200.-
	Nicht-Mitglied	€ 250.-

### Anreise per Zug und Tram

Vom Hauptbahnhof Tram 4 oder 5 nach Kröllwitz, Ausstieg bei Straßburger Weg  
Fahrzeit beträgt 12 Min. (Tram 4) oder 20 Min. (Tram 5).

Online-Fahrplan:

<http://www.havag.com/index.php?page=456&session=1c0e599efea0be04a69626fa677c187a>

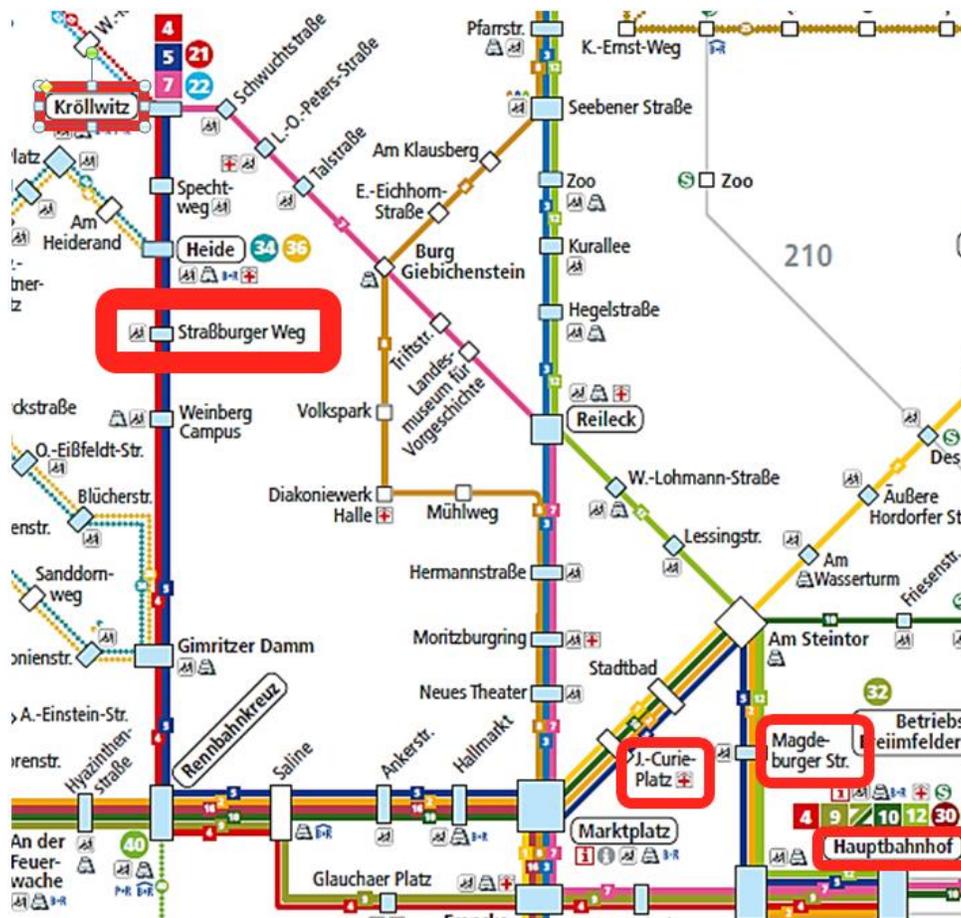
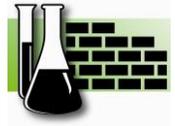
### Anreise per Zug und Taxi

Der Taxistand befindet sich vor dem Hauptbahnhof (Taxi Centre Tel: 0345-525252)

### Hotelbuchung

Empfehlungen auf folgender Seite

**Für Organisation und Kosten der eigenen Reise und Hotelübernachtungen sind die Teilnehmenden selber zuständig.**



**DJH Jugendherberge**, August-Bebel-Str. 48a, 06108 Halle/Saale, Tel.: 0345 2024716  
Weg vom Hauptbahnhof zur DJH: Tram 5 Richtung Marktplatz, Ausstieg: Joliot-Curie-Platz, von dort zu Fuss den Platz hoch Richtung Opernhaus, rechts vorbei zur August-Bebel-Str., dann immer geradeaus (ungefähr 10 Min.). Die Jugendherberge befindet sich auf der rechten Seite.

Weg von der DJH zum Institut: Vom Joliot-Curie-Platz Tram 5 Richtung Kröllwitz, Ausstieg: Straßburger Weg

**Hotel Am Steintor**, Krukenbergstr. 29, 06112 Halle/Saale, Tel.: 0345 500960  
Weg vom Hauptbahnhof zum Hotel: Tram 2, 5 od. 12 Richtung Steintor, Ausstieg: Magdeburger Str., Hotel befindet sich auf der rechten Seite wo das Tram hält.  
Weg vom Hotel zum Institut: Tram 5 Richtung Kröllwitz, Ausstieg: Straßburger Weg

Stadtkarte von Halle (Saale): <http://www.hot-map.com/de/halle>