



Geowissenschaftliche Kolloquien SoSe 2026

Mo 08.06.2026 **Herr Dr. Matt Ikari**

17.15 Uhr

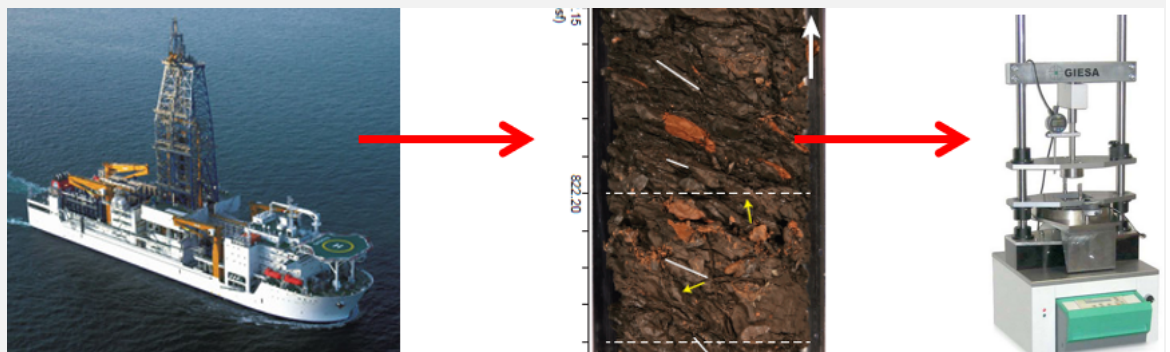
Zentrum für Marine Umweltwissenschaften - Junior Research Group
Leader: Experimental Geomechanics - Universität Bremen

Fault-to-Table: Sourcing laboratory studies with natural fault zone material by scientific drilling

Large-magnitude earthquakes remain one of the most pressing issues in Earth science, especially those which also generate large tsunamis and landslides. Despite many advances in earthquake science, we are still only scratching the surface on understanding how and why fault zones move. Recent large magnitude earthquakes have shown that coseismic slip can propagate all the way to the Earth's surface, with devastating consequences. Furthermore, within the last few decades, it has also become known that faults can also move in slower episodes, as a family of „slow slip“ or „slow earthquakes“ which undoubtedly can also affect the occurrence of ordinary earthquakes.

To study the motion of faults, laboratory studies play an essential role, by allowing simulating such movement in the laboratory under controlled conditions, including the generation of laboratory earthquakes, or „stick-slip“. Importantly, in order for laboratory studies to be as representative of real fault zones as possible, real material from fault zones should be tested. Fortunately, these are available via scientific drilling, which can core and recover material from within fault zones and also wall rocks from km-scale depths. These samples are important because they preserve the mineralogical composition, induration state, and structural fabric of the fault.

I discuss here the results of laboratory friction experiments conducted in the Marum laboratory, focusing on natural fault zone materials obtained by scientific drilling projects around the world. Some important aspects of the experiments include the importance of preserved, intact fault zone samples, testing at realistically slow cm/yr driving rates, and the roles of microstructure and surface roughness. Some intriguing results include an explanation for the appearance of slow slip events, a possible connection between low healing and shallow earthquake slip, and the appearance of slip instabilities in clayey material previously assumed to be stable.





Herr Dr. Matt Ikari

„Fault-to-Table: Sourcing laboratory studies with natural fault zone material by scientific drilling; Untertitel“

Teilnehmer*innen:

Name

Institution

Name

Institution

1 Ankündigungsemail

In Betreff: Vortrag im Geokolloquium, 08.06.2026, Herrn Dr. Matt Ikari

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich möchte Sie im Rahmen des Geowissenschaftlichen Kolloquiums zum Vortrag von Herrn **Dr. Matt Ikari**, (Zentrum für Marine Umweltwissenschaften - Junior Research Group Leader: Experimental Geomechanics - Universität Bremen) mit dem Titel „**Fault-to-Table: Sourcing laboratory studies with natural fault zone material by scientific drilling**“ herzlich einladen.

- Weitere Informationen zum Geokolloquium <https://geo.uni-halle.de/events/>
- Kalender-Export: https://geo.uni-halle.de/?ics=1&event_id=19169

Vortragsdatum: **08.06.2026**

Beginn: **Montag, 17.15 Uhr**

Ort: Institut für Geowissenschaften und Geographie Von-Seckendorff-Platz 3, 06120 Halle
Hörsaal 3.0.21, Erdgeschoss, Haus 3.

Mit freundlichen Grüßen

S. Stöber

PD Dr. Stefan Stöber

Martin - Luther - Universität Halle
Institut für Geowissenschaften und Geographie
FG Mineralogie/Geochemie

Von Seckendorff - Platz 3
06120 Halle (Saale)
Tel.: +49 345 5526089
Fax.: +49 345 5527180

2 Erinnerungsemail

In Betreff: Erinnerung Vortrag im Geokolloquium, 08.06.2026, Dr. Matt Ikari

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich möchte Sie im Rahmen des Geowissenschaftlichen Kolloquiums auf den **heute** stattfindenden Vortrag von **Herrn Dr. Matt Ikari**, (Zentrum für Marine Umweltwissenschaften - Junior Research Group Leader: Experimental Geomechanics - Universität Bremen) mit dem Titel „**Fault-to-Table: Sourcing laboratory studies with natural fault zone material by scientific drilling**“ hinweisen.

- Weitere Informationen zum Geokolloquium <https://geo.uni-halle.de/events/>
- Kalender-Export: https://geo.uni-halle.de/?ics=1&event_id=19169

Vortragsdatum: **Mo, 08.06.2026**

Beginn: **17.15 Uhr**

Ort: Institut für Geowissenschaften und Geographie Von-Seckendorff-Platz 3, 06120 Halle
Hörsaal 3.0.21, Erdgeschoss, Haus 3.

Mit freundlichen Grüßen

S. Stöber

PD Dr. Stefan Stöber

Martin - Luther - Universität Halle
Institut für Geowissenschaften und Geographie
FG Mineralogie/Geochemie

Von Seckendorff - Platz 3
06120 Halle (Saale)
Tel.: +49 345 5526089
Fax.: +49 345 5527180

3 Emailverteiler

!! Immer in „Blindkopie“ einfügen !!

professoren@geo.uni-halle.de;
mitarbeiter@geo.uni-halle.de;
fachschaft@geo.uni-halle.de;
studierende@geo.uni-halle.de;
gerhard.bachmann@geo.uni-halle.de;
hartmut.haubold@geo.uni-halle.de;
reinhold.jahn@landw.uni-halle.de;
bruno.glaser@landw.uni-halle.de;
klaus.kaiser@landw.uni-halle.de;
alexandra.boritzki@landw.uni-halle.de;
heike.oetzmann@landw.uni-halle.de;
merzweiler@chemie.uni-halle.de;
goerg.michler@physik.uni-halle.de;
poststelle@lau.mlu.sachsen-anhalt.de;
geowissenschaften@uni-jena.de;
bente46@gmx.de;
geologie@uni-greifswald.de;
geologie@uni-leipzig.de;
info@bodenmechanik.de;
martina.grundmann@fu-berlin.de;
info@naturkunde-chemnitz.de;
naturkundemuseum@leipzig.de;
office@geologie.tu-clausthal.de;
leopoldina@leopoldina.org;
postmaster@geiseltalmuseum.de;
poststelle@sachsen-anhalt.de;
klaus.stedingk@t-online.de;
manuel.lapp@smul.sachsen.de;
m.frotzscher@web.de;
andreas.englert@geo.uni-halle.de;
chfriedel@gmx.de;
sebstel81@gmail.com;
Roedel.tim@gmail.com;
TimFelix.Roedel@k-plus-s.com;
simone-schiele@gmx.de;
franziska.Bartsch@hpc.ag;
Jan.Seidemann@sachsen-anhalt.de ;
Alexander.Repstock@smekul.sachsen.de;
konrad.schuberth@sachsen-anhalt.de;
gero.fischer@sachsen-anhalt.de;
Elisabeth-Barbara.Endtmann@sachsen-anhalt.de;
Bodo-Carlo.Ehling@sachsen-anhalt.de;
alexander.malz@sachsen-anhalt.de;
christian-olaf.mueller@sachsen-anhalt.de;
christoph.gauert@sachsen-anhalt.de;
ralf.halama@geo.uni-halle.de;
gregor.borg@geo.uni-halle.de;
louisa.haase@geo.uni-halle.de;
julia.woskowski@lithiuminstitut.de;
johannes.rembe@sachsen-anhalt.de;