

# Protokoll der 23. Sitzung der FKPE AG "Induzierte Seismizität" am 12.11.2021

Ort: online  
Beginn: 12.11.2021, 16:20 Uhr  
Ende: 12.11.2021, 17:40 Uhr

Teilnehmer:

<b>Name</b>	<b>Institution</b>
Baisch, Stefan	Q-con GmbH
Beil, Stephan	ExxonMobil
Beinersdorf, Silke	Bauhaus-Universität Weimar, EDAC
Bischoff, Monika	LBEG
Borns, Jenny	FSU Jena
Braun, Thomas	INGV Rom
Brüstle, Andrea	LED-BW
Busch, Sebastian	Geologischer Dienst NRW
Dahm, Thorsten	GFZ Potsdam
Gestermann, Nicolai	BGR
Ghergut, Julia	Univ. Göttingen, Angewandte Geowiss.
Homuth, Benjamin	NLUG
Kaiser, Diethelm	BGR
Keil, Sabrina	LMU
Kremers, Simon	DMT GmbH
Lindenfeld, Michael	Universität Frankfurt
Meier, Tobias	geomecon
Plenefisch, Thomas	BGR
Rietbrock, Andreas	GPI-KIT
Rüter, Horst	HarbourDom GmbH
Spies, Thomas	BGR
Stange, Stefan	LED-BW
Thiemann, Katja	SWM Services GmbH
Wassermann, Joachim	LMU München
Wegler, Ulrich	FSU Jena
Winter, Helmut	LGB-RLP

## **TOP1 Begrüßung**

Herr Wegler begrüßt die Anwesenden.

## **TOP2 Tagesordnung**

Gegen die Tagesordnung gibt es keine Einwände.

## **TOP3 Protokoll der 22. Sitzung**

Das Protokoll der 22. Sitzung vom 04.03.2021 wird angenommen. Es gab verschiedene Ergänzungen bei der Teilnehmerliste.

## **Top4 AGIS Workshop 2021, Resümee**

Leider musste auch der diesjährige Workshop aufgrund der andauernden Corona-Pandemie online abgehalten werden. Es war eine hohe Beteiligung zu verzeichnen (bis zu 60 Personen). Ebenso gab es eine hohe Beteiligung an internationalen Beiträgen (Finnland, Niederlande, Italien, Frankreich). Die Mehrheit der Beiträge wurde in Englisch vorgetragen, was für folgende Workshops beibehalten werden sollte.

## **Top5 Ausrichtung des nächsten AGIS-Workshops 2022**

Wenn möglich, soll der nächste AGIS Workshop als Hybridveranstaltung (Präsenz + Videoschaltung) durchgeführt werden, um mehr Interessierten die Teilnahme zu ermöglichen und eine größere Anzahl internationaler Vorträge zu erreichen. Ebenso sollen die Beiträge des folgenden AGIS Workshop wieder vorrangig in Englisch gehalten werden.

Falls es wieder notwendig sein sollte, den Workshop online abzuhalten, sollte er auf 2 Tage verteilt werden, um eine bessere Konzentration auf alle Beiträge gewährleisten zu können.

## **Berichte, Initiativen und Veranstaltungen**

### **TOP6 Berichte aus Instituten, Institutionen und Verbänden**

LED/Stefan Stange - Oberrheingraben.

Die Akzeptanz in der Bevölkerung bezüglich tiefer Geothermie in Baden-Württemberg ist nach einer Anzahl Projekte mit Auftreten gefühlter induzierter Seismizität (Basel, Staufen, Vendenheim) nicht sehr groß. Es wird versucht, durch viel Öffentlichkeitsarbeit die Bevölkerung von tiefer Geothermie zu überzeugen, zumindest von Geothermie zur Erzeugung von Wärme.

LMU/Joachim Wassermann - München.

Einige Geothermieprojekte in Bayern waren im vergangenen Jahr nicht fündig.

Auf dem Gelände des Energiestandorts Süd (Schäftlarnstraße) erstellt die SWM die größte Geothermieanlage Deutschlands. Die Bohrungen sind bereits erfolgt, derzeit wird die Heizzentrale gebaut. Voraussichtlich wird die Anlage noch im Jahr 2021 erste Mengen ins Netz einspeisen. Das Forschungsprojekt „ZoKrateS“ arbeitet südlich von München (Geretsried/Gelting) an der technischen Machbarkeit und Verbesserung des hydraulischen Anschlusses einer Bohrung an ein klüftiges Reservoir zur geothermischen Nutzung durch in situ Tests in einer Tiefbohrung. Das Verbundprojekt „ZoKrateS“ setzt sich aus wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Partnern

zusammen, unter denen auch der Feldeigentümer ist. Die Partner sind Ruhr Universität Bochum, Leibniz Institut für Angewandte Geophysik, GTN, G.E.O.S. und ENEX.

In Nordbayern wird durch die Friedrich-Alexander Universität Erlangen-Nürnberg im Verbund mit der Geothermie-Allianz Bayern das Forschungsprojekt „Petrotherm“ durchgeführt. Ziel des Teilprojektes PetroTherm ist eine verbesserte Kenntnis von Struktur und Aufbau des Untergrundes im Bereich einer geothermischen Anomalie in Franken.

### **TOP7 Informationen zu laufenden und neuen Projekten**

Das laufende Verbundprojekt „SEIGER“ („Seismisches Monitoring tiefer Geothermischer Anlagen und mögliche seismische Einwirkungen“) war mit zahlreichen Beiträgen bei dem AGIS-Workshop vertreten. Es konnte eine kostenneutrale Verlängerung (bis Februar 2023) und zusätzliche finanzielle Aufstockungen, bedingt durch die Corona-Pandemie, erwirkt werden.

Auch das laufende „DAMAST“ Projekt vertreten durch das KIT Karlsruhe war auf dem AGIS Workshop vertreten.

Katja Thiemann berichtete zum laufenden Verbundprojekt „Inside“ (Induzierte Seismizität & Bodendeformation als Interferenzaspekte beim Betrieb von Geothermieranlagen in der süddeutschen Molasse), dass ebenfalls eine Projektverlängerung bis August 2023 erwirkt werden konnte.

Thorsten Dahm berichtet über das europäische Verbundprojekt „PostMinQuake“. Die Projektziele sind ein besseres Verständnis für seismische Ereignisse in Nachbergbauregionen, die Entwicklung von Monitoringplänen, Aufbau eines langfristigen Risikomanagements und die Erarbeitung von Vorschlägen für Strategien im Umgang mit (mikro-)seismischen Ereignissen.

### **TOP8 Hinweise auf interessante Veranstaltungen**

Am 30.11.2021 findet der Geothermie-Kongress in Essen als virtuelle Veranstaltung statt. Im Jahr 2022 wird kein deutscher Geothermie-Kongress stattfinden. Stattdessen wird der europäische Geothermie-Kongress im Oktober 2022 in Berlin stattfinden.

## *Diskussion von Positionspapieren, Status und Neugründung Klärung der Zuständigkeiten und Beteiligte an den Milestonegruppen*

### **TOP9 Milestone 4: Seismische Kontrollsysteme**

In dieser Milestonegruppe wurden dieses Jahr keine Aktivitäten verzeichnet. Man ist sich einig, dass ein großes Interesse an seismischen Kontrollsystemen auch außerhalb von Geothermieprojekten besteht. Zurzeit müsste aber in Hinsicht auf seismische Kontrollsysteme noch mehr geforscht werden. Vielleicht wäre es eine Möglichkeit die Milestonegruppe 4 in eine Forschungsgruppe umzuwandeln. Katja Thiemann von der SWM Services GmbH wird dieses Thema in ihrem Konzern ansprechen und bei der nächsten AGIS-Sitzung darüber berichten. Sie hat ein starkes Interesse in diesem Bereich, müsste sich allerdings erst einmal einen Überblick verschaffen. Thomas Braun vom INGV Rom möchte der Milestonegruppe 4 gerne die italienischen Richtlinien bezüglich seismischer Kontrollsysteme, übersetzt ins deutsche, zur Verfügung stellen.

## **TOP10 Milestone 5: Testsuite Simulationsprogramme**

Über diese Milestonegruppe berichten Horst Rüter und Thomas Maier. Das bestehende Benchmarkmodell ist als statisches Modell an Insheim angelegt. Dieses Modell sollte auch dynamisch modelliert werden. Allerdings ist das als 2-er Team nicht realisierbar. Ein Vorschlag wäre einen E-Mail-Verteiler mit sämtlichen in Frage kommenden Instituten zu erstellen und anzufragen, wer Interesse und auch Nutzen an so einer Art Modell haben könnte. Vielleicht wäre es möglich mit Hilfe solch einer Interessensgruppe das dynamische Modell zu erstellen.

## **TOP11 Milestone 6: Einwirkungsbereich und Makroseismik**

Milestonegruppe 6 ist aktiv.

Der Leitfaden der Milestonegruppe 6 ist abgeschlossen. Zusätzlich führen die Mitglieder der Milestonegruppe 6 eine beratende Tätigkeit für den AK 15 des DK aus. In diesem Wirkungskreis wird zurzeit an einer Erstellung eines Konzepts (Umsetzung, Finanzierung) über die „Harmonisierung der Makroseismik in Deutschland“ gearbeitet. Dabei arbeiten die Vertreter der Länder der Erdbebendienstleistungen und die Mitglieder der Milestonegruppe 6 mit. Dieses Konzept wurde im Dezember 2020 abgegeben. Es wurde eine Durchführung des Konzeptes beantragt. Das Konzept ist zurzeit an der Finanzierung gescheitert. Es soll ein Antrag bei der AG Seismologie gestellt werden, um innerhalb dieser Arbeitsgruppe einen Arbeitskreis „Makroseismik“ für diesen Leitfaden, Konzept und Arbeit zu gründen.

## Struktur und Leitung der AGIS

### **TOP12 Ort und Termin der nächsten AGIS-Sitzung/Workshop**

Wenn der DGG – Kongress im März 2022 in München in Präsenz stattfindet, wird die 24. AGIS-Sitzung an diesen Kongress gekoppelt. Falls dieser Kongress online stattfinden sollte, wird die 24. AGIS-Sitzung kurz vor oder nach diesem Kongress ebenfalls online stattfinden. Darüber wird rechtzeitig kommuniziert.

Der AGIS Workshop im November 2022 wird wie für das Jahr 2021 in München im Hause der Geothermie-Allianz Bayern geplant. Der genaue Ort wird an alle Mitglieder kommuniziert.

### **TOP13 Zukünftige Ausrichtung des AGIS-Workshops**

Dieser Punkt wurde schon unter TOP5 besprochen und protokolliert.

## **SONSTIGES**

Unter dem Punkt SONSTIGES gibt es nichts zu vermerken.

Ende der Sitzung: 12.11.2021, 17:40 Uhr

Protokoll: J. Borns

Vorsitz: U. Wegler