

Ausschreibung bis Ende März offen

Forschung Der mit 15'000 Franken dotierte Forschungspreis Walter Enggisti 2025 ist noch bis 31. März ausgeschrieben. Darauf macht der Newsletter Thurgau Wissenschaft aufmerksam.

Für den Preis bewerben können sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ab dem Masterabschluss mit einer aktuellen Arbeit, wenn sie im Kanton Thurgau wohnhaft sind oder hier einen Ausbildungsabschluss der Sekundarstufe II erlangt haben. Ausserdem können sich Personen bewerben, die eine wissenschaftliche Arbeit an einer Thurgauer Institution geschrieben haben oder in der Arbeit den Kanton Thurgau ins Zentrum stellen. Die eingereichten Arbeiten werden von einer breit zusammengesetzten, unabhängigen Beurteilungskommission bewertet. Zudem wird unter den eingereichten Arbeiten der mit 3000 Franken dotierte Nachwuchsforschungspreis der Thurgauischen Stiftung für Wissenschaft und Forschung vergeben. (red)

Ins Schloss mit den Grosseletern

Führung Wie lebten Ritter, Burgfräulein und Kinder im Mittelalter? Am Sonntag, 9. März, lädt das Historische Museum Thurgau laut einer Mitteilung zu einem besonderen Familienerlebnis ins Schloss Frauenfeld ein. Gross und Klein gehen am Grosseleternfest gemeinsam mit Geschichtsprofi Samira Zellweger auf einen mittelalterlichen Streifzug durch das Schloss Frauenfeld. Als krönender Abschluss wartet ein besonderes Highlight: Alle dürfen einen Ritterhelm anprobieren und sich für einen Moment wie ein echter Ritter fühlen. Dazu sind nicht nur Kinder mit ihren Grosseletern, sondern auch Gotte, Götti, Tante und Onkel eingeladen. «Der Grosseleternfest im Schloss Frauenfeld verspricht echte Wow-Momente für die ganze Familie», schreibt das Museum. Die Tour startet um 14 Uhr und ist ideal für Familien mit Kindern von 7 bis 10 Jahren. Der Eintritt ist frei, eine Anmeldung ist erforderlich: historischesmuseum.tg.ch/events. (red)

Auf der Suche nach Geheimnissen

Nächste Woche werden im Kanton Thurgau 300 Sensoren zur seismischen Erforschung des Untergrunds verlegt.

Hans Suter

Jetzt geht es schnell. Am Freitag hat der Thurgauer Baudirektor Dominik Diezi die Bewilligung unterzeichnet, am Montag gibt es erste Tests und am Dienstag erfolgt der Start zum Verlegen von 300 Messpunkten im ganzen Kanton Thurgau.

Damit beginnt das grosse Abenteuer für das Projekt «Thurgauer Energienutzung aus dem Untergrund 2030» (TEnU2030), das vom Stimmvolk im Jahr 2023 im Rahmen der Abstimmung über die Verwendung der sogenannten TKB-Millionen gutgeheissen wurde. Das vom Verein Geothermie Thurgau lancierte Projekt wird mit 20 Millionen Franken unterstützt. Zusätzlich sind Bundesbeiträge in ähnlicher Höhe zu erwarten. Das Gesamtbudget beläuft sich auf rund 50 Millionen Franken. Als Non-Profit-Organisation verfolgt die Geothermie Thurgau AG keine Gewinnabsichten.

Geophysikalische Messpunkte im Kanton Thurgau



Quelle: Geothermie Thurgau AG/Grafik: led

Digitaler Blick in eine Tiefe von fünf Kilometern

«Das Ziel der gewählten passiven Seismik-Kampagne besteht darin, in einer ersten Phase den Untergrund bis zu einer Tiefe von fünf Kilometern abzubilden», sagt der Frauenfelder Geologe Bernd Frieg. Er ist Delegierter des Verwaltungsrats der Geothermie Thurgau AG, die aus dem Verein Geothermie Thurgau entstanden ist. «Die gewonnenen Daten werden unser Verständnis über die Schichtlagerung und die Geometrie der vorhandenen tektonischen Störungen im Untergrund sowie die potenziell vorhandenen tiefen Grundwasserleiter verbessern.»

Der Begriff Tektonik bezeichnet die Bewegungen und Strukturen des oberen Teils des Erdmantels. Dazu sollen 300 Messgeräte über das gesamte Kantonsgebiet verteilt werden. Laut Frieg verbleiben sie für etwa einen Monat im Boden. Danach werden sie wieder eingesammelt und die gespeicherten Daten ausgewertet. Bereits am Montag, 3. März, werden Tests durchgeführt. Ab Dienstag



Bernd Frieg, VR-Delegierter der Geothermie Thurgau AG. Bild: Louis Probst

werden die Geräte einige Zentimeter unter der Erde eingegraben.

Keinerlei Auswirkungen auf Mensch und Natur

Im Thurgau kommt eine innovative Methode namens «Nodal Ambient Noise Tomography» zur Anwendung. «Diese Erkundungstechnik ist nicht invasiv, sondern passiv», sagt der Geologe. Es werden also keine künstlichen seismischen Quellen wie vibrierende Lastwagen oder Fallgewichte benötigt. «Folglich verursacht sie keine Lärmbelastung, und sie hat auch keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt.»

Die Methode nutzt seismische Wellen, die aus dem Umgebungslärm stammen, der auf natürliche Weise durch Phänomene wie zum Beispiel weit entfernte Gezeiten erzeugt wird. «Diese natürlichen Bodenschwingungen werden dann verwendet, um die Geschwindigkeitsstruktur des Untergrunds zu rekonstruieren», sagt Frieg.

Ähnliche Experimente seien bereits in verschiedenen Regionen erfolgreich durchgeführt worden, unter anderem in den Kantonen Basel-Stadt, Basellandschaft und im Aargau sowie in Deutschland, Frankreich und Italien.

Nach der ersten Kampagne folgt eine 3D-Kampagne

Die geophysikalischen Messungen im Thurgau werden in Zusammenarbeit mit der Universität Genf und der ETH Zürich durchgeführt und ausgewertet. Die nächste Woche startende Kampagne dient der Vorbereitung einer zweiten seismischen Untersuchung. Dann allerdings mit einem 3D-Modell. Die Frage ist, wo diese vertieften Messungen vorgenommen werden.

Die Antwort erhoffen sich die Projektverantwortlichen aus der ersten Kampagne. «Diese wird uns wertvolle Hinweise liefern, wo wir die Schwerpunkte in der zweiten Phase legen müssen.»

In dem Projekt soll in drei Phasen bis 2030 das Feld für die langfristige Nutzung der Geothermie im Kanton Thurgau vorbereitet werden. Dies bedingt die Erkundung des wirtschaftlichen Energiepotenzials aus dem tieferen Untergrund für die Wärmegewinnung bis

zur allfälligen Stromerzeugung durch ein Geothermie-Kraftwerk. Mit der Erkundung des tieferen Untergrundes werden insbesondere auch Grundlagendaten von allgemeinem Interesse sowie für weitere Nutzungsmöglichkeiten des Untergrundes erhoben, zum Beispiel Tiefengrundwässer, Lagerstätten, CO₂-Einlagerungen. Im Fokus stehen somit unterschiedliche Fachgebiete wie Geologie, Hydrogeologie, Stratigraphie (Schichtenkunde), Tektonik und andere.

Stadler erklimmt die Waadtländer Alpen

Der Thurgauer Bahnhersteller schliesst die Erneuerung der Zugflotte im Chablais ab.

Thomas Griesser Kym

Stadler ist der einzige Hersteller von Zahnradbahnen auf der Welt. Nun hat das Unternehmen einen weiteren Auftrag in diesem Segment massgeschneiderter Fahrzeuge an Land gezogen. Für die Transports Publics du Chablais (TPC) baut Stadler im Werk am Hauptsitz in Bussnang 13 Züge mit Zahnrad- und mit Adhäsionsantrieb. Das Auftragsvolumen beträgt inklusive Ersatzteile 140 Millionen Franken.

Die Spezialanfertigungen sollen Anfang 2028 geliefert und im darauf folgenden September in den Fahrgastbetrieb aufgenommen werden. Sie ersetzen nach und nach das aktuelle Rollmaterial. Bestimmt sind die Züge für die beiden Linien Aigle-Leysin (Länge 6,2 Kilometer) und Bex-Villars-Bretaye (12,4 Kilometer) im Waadtland, hart an der Grenze zum Wallis. Die neuen Züge sind 43 Meter lang und fahren maximal 50 km/h. Sie werden komfortabler sein als die alten und mit Platz für je 243 Passa-

giere, davon 112 auf Sitzplätzen, die Kapazität erheblich erhöhen.

Stadler fährt auch auf den anderen Linien der TPC

Bei der Beschaffung handelt es sich um die grösste Investition seit der Gründung der beiden Bahnstrecken. Stadler hat die neuen Fahrzeuge speziell für die anspruchsvollen topografischen Bedingungen der TPC-Strecken entwickelt. «Die Fahrzeuge sind für Steigungen von bis zu 230 Promille und für enge Kurven ausgelegt. Sie können von

Zahnstangen- in den Adhäsionsmodus wechseln und im Stadtverkehr von Aigle und Bex wie ein Tram eingesetzt werden», sagt Stadler-Manager Christian König.

Der Kauf dieser 13 Züge ist die letzte Etappe der Erneuerung der TPC-Bahnflotte. Zuvor hatten die TPC von Stadler im Jahr 2016 sieben Zahnrad-Gelenktriebwagen für die Linie Aigle-Ollon-Monthey-Champéry und 2024 drei Stadler-Triebzüge für die Strecke Aigle-Les Diablerets erhalten.

ANZEIGE

rhomberg
Die Reisemaßschneiderei

Au St. Gallen Alpentour

SOMMER TRÄUME

2025

Nordkorsika. Südkorsika. Menorca. Kefalonia. Korfu. Kalabrien.

Ab Friedrichshafen nach Nordkorsika, Lefkas & Epirus.



SONDER ANGEBOTE

Bei Neubuchung vom 01. - 31.03.25

- + Kinder reisen ab CHF 95
- + Gratis parken
- + Volle Flexibilität

Kostenlos umbuchen oder stornieren bis 30 Tage vor Reiseantritt mit Geld-zurück-Garantie.*

*CHF 95,- Reisebuchungsgebühr bei Storno.

Online buchen: www.rhomberg-reisen.ch
Experten beraten: +43 5572 22420
oder in Ihrem Reisebüro

Rhomberg Reisen GmbH A-6850 Dornbirn Gilling für ausgewählte Pauschalreisen.