

Eine Erfolgsgeschichte - 20 Jahre Verein LTER-Austria

Am 10. November 2022 wurde der international eingebettete **Entwicklungsprozess der Gesellschaft für ökologische Langzeitforschung** im Festsaal an der Universität für Bodenkultur gefeiert. **Die HBLFA Raumberg-Gumpenstein ist als Standort und Institution seit 20 Jahren im LTER-Netzwerk ein wichtiger Partner.** Begonnen hat der Entwicklungsprozess 2002, Ziel war und ist es, den kooperativen Ansatz zu fördern und zu einer dauerhaften Integration der nationalen und europäischen Forschungskapazitäten im Bereich der ökologischen Langzeitforschung beizutragen.

Die **Entwicklung der ökologischen Langzeitforschung in Österreich** begann mit einer bundesweiten Bestandsaufnahme von Projekten und Einrichtungen zur **interdisziplinären Biodiversitäts- und Ökosystemforschung** durch das Österreichische Netzwerk für Umweltforschung. Diese Recherche führte zur Gründung der Österreichischen Gesellschaft für ökologische Langzeitforschung (LTER-Austria) im Jahr 2002. Mit dem ALTER-Net Projekt im 6. Rahmenprogramm der Europäischen Union (ab 2004) wurde die **interdisziplinäre Biodiversitäts- und Ökosystemforschung** aktiv gefördert und es wurde das paneuropäische LTER-Europe-Netz von Langzeitforschungs- und Beobachtungsstandorten entwickelt, auch unter Beteiligung der HBLFA Raumberg-Gumpenstein. Seit 2004 ist LTER-Austria formales Mitglied des globalen LTER Netzwerkes und des Regionalnetzwerkes LTER-Europe.

LTER Austria ist ein wichtiger Impulsgeber für die ökologische Langzeitforschung in Europa. Im LTER-Austria White Paper 2015 werden die strategischen Optionen für die Organisation der nationalen Langzeit-Ökosystemforschung im Kontext des Europäischen Forschungsraums beschrieben. In diesem Forschungsraum wird bis 2025 die Forschungsinfrastruktur für ökosystemare Langzeitforschung, Critical Zone und Sozial-ökologische Forschung – eLTER – aufgebaut. Die beteiligten Länder bringen LTER Standorte ein. Seit 2020 steht eLTER auch auf unserer nationalen Roadmap für Forschungsinfrastrukturen ("FTI Pakt 2021-2023"). Forschung, Technologie und Innovation (FTI) stehen im Zentrum einer österreichischen Standortpolitik, die zukunftsorientiert sowie wettbewerbs- und innovationsfreundlich gestaltet ist.

Durch **Langzeitbeobachtung von Ökosystemen** tragen die LTER-Institutionen zur Forschung auf höchstem Niveau bei. Dabei helfen die langen Beobachtungsreihen, angesichts des Klimawandels zukünftige Ökosystemveränderungen besser vorherzusehen.

LTER untersucht z.B. Veränderungen in der biologischen Vielfalt, analysiert die Auswirkungen dieser Veränderungen auf die Ökosystemleistungen und informiert die politischen Entscheidungsträger und die Öffentlichkeit auf europäischer Ebene darüber. **Die Forschungsinfrastruktur der HBLFA Raumberg-Gumpenstein**, wie das "Lysi-T-FACE" - ein technisches Versuchskonzept zur Simulation der Erderwärmung im Grünland, die ZAMG Wetterstation in Gumpenstein und die Dauerversuchsstandorte sind dabei genauso wichtig wie die Langzeitversuche und die damit verbundenen wissenschaftlichen Expertisen in anerkannten Fachjournalen. Die Übertragung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis und die Lehre sowie die Beteiligung an Kooperationsprojekten bilden das dritte

Standbein für die Vernetzung. Besondere Kooperationen ergeben sich für die HBLFA Raumberg-Gumpenstein u. A. mit dem Nationalpark Gesäuse, dem Wassercluster Lunz oder der AGES (Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH), darunter zahlreiche Forschungs- und Bildungsinitiativen.

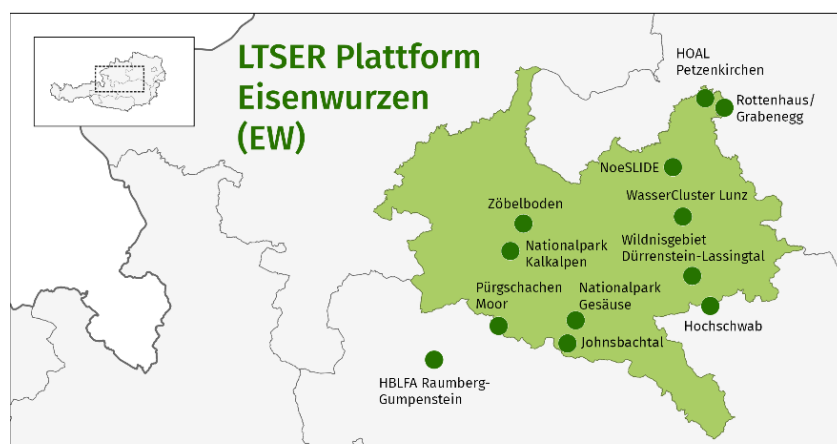
Auch ForscherInnen aus aller Welt besuchen den Standort für ihre wissenschaftlichen Arbeiten oder nutzen den sich ständig erweiternden Datenpool. Mittlerweile unterstützt z.B. auch das Rahmenprogramm der EU, Horizon Europe, bei diversen Calls das LTER Netzwerk mit seinen Standorten und die im Aufbau befindlichen Forschungsinfrastrukturen.

eLTER stellt sich der Herausforderung, die **komplexen Wechselwirkungen zwischen Mensch, Natur und Umwelt** auf lange Sicht zu verstehen. **Ökologische Nachhaltigkeit** kann nur auf der Grundlage von soliden Kenntnissen und empirischen Beweisen erreicht werden, die erforderlich sind, um die Auswirkungen des Menschen auf Ökosysteme zu erkennen und abzumildern. eLTER fördert wissenschaftliche Erkenntnisse und Ergebnisse durch seine hochmoderne Forschungsinfrastruktur, eine **Kultur der Zusammenarbeit und transdisziplinäre Expertise**. Dies ermöglicht die **Entwicklung und Anwendung von evidenzbasierten Lösungen für das Wohlergehen heutiger und zukünftiger Generationen**.

Die transdisziplinäre Komponente kommt vor allem in den Plattformen für sozial-ökologische Langzeitforschung, die auch Teil des LTER Netzwerkes und der eLTER Forschungsinfrastruktur sind, zum Tragen, wo besonders die **Mensch-Umwelt-Beziehungen** unter die Lupe genommen werden.

Die **LTSER Plattform Eisenwurz** umfasst eine Region im Grenzgebiet der drei Bundesländer Oberösterreich, Niederösterreich und Steiermark mit ca. 5.904 km² und 91 Gemeinden. Mit ihren mittlerweile zwölf Langzeitbeobachtungsstandorten dient sie seit 2004 als Modell für die Entwicklung von Forschungsplattformen europaweit.

Nach dem Motto „**Forschung als Partnerin für die Region Ergebnisse aus der Region für die Region und internationale Netzwerke**“ konnten viele (inter)nationale Projekte umgesetzt, Initiativen aufgebaut und junge Forscherinnen und Forscher für die ökologische Langzeitforschung an den Standorten und in den Institutionen begeistert werden.



Weitere Informationen, Ansprechpartner

HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Stabstelle Forschungsakquisition

DI Renate Mayer, renate.mayer@raumberg-gumpenstein.at

Mag. Dr. Rita Garstenauer, rita.garstenauer@raumberg-gumpenstein.at

Regionalleitung LTER Plattform Eisenwurzten: Nationalpark Gesäuse GmbH

Mag. Alexander Maringer, a.maringer@nationalpark-gesaeuse.at

Organisation LTER Plattform Eisenwurzten: Umweltbundesamt

Mag. Andrea Stocker-Kiss, andrea.stocker-kiss@umweltbundesamt.at

Weitere Links

www.plattform-eisenwurzten.at

www.lter-austria.at

www.ilter.network

<https://elter-ri.eu>

www.bmbwf.gv.at/Themen/Forschung/Forschung-in-Österreich/Forschungsinfrastruktur.html

Informationen zu Standorten und Daten werden in der Metadatenbank DEIMS-SDR (<https://deims.org/>) gesammelt und gemeinsam mit Daten aller europäischen LTER-Standorte für die Forschung bereitgestellt.



Gefördert aus Mitteln der

