


ILTER

Das Netzwerk für ökologische Langzeitforschung LTER (Longterm ecological Research) wurde in den 1980er Jahren in den USA gegründet. Ihm zugrunde liegt der Gedanke, dass nur langfristige Messungen klimatische und ökologische Abläufe und Veränderungen erklären und voraussagen können. In Europa sind derzeit 400 LTER-Gebiete in 25 Ländern miteinander vernetzt. Dazu gehört auch LTER Italia mit insgesamt 80 Forschungsstandorten in Berg-, Meeres- und Küstengebieten, sowie an Binnengewässern. Die Standorte werden von wissenschaftlichen Einrichtungen und Universitäten geführt, die dort die Ökosysteme erforschen und über einen langen Zeitraum festgelegte Umweltdaten erfassen, etwa Artenvielfalt, Produktivität, Bodenfeuchte, Sonneneinstrahlung oder Niederschlag.

 www.facebook.com/lteritaly/

Die „Cammini LTER“

LTER Italia organisiert seit 2015 von Wissenschaftlern geführte mehrtägige Wanderungen, die so genannten „Cammini LTER“. Sie sollen die Forschungsarbeit des Netzwerks auf unkonventionelle Weise einem breiten wissenschaftlich-interessierten Publikum zugänglich machen. Im Rahmen der Wanderungen von einem zum anderen LTER-Standort, zum Teil auch über Staatsgrenzen hinweg, tauschen sich die Wissenschaftler mit den Mitwandernden – Schüler, Bürger, Interessierte – über die ökologische Forschung in den Gebieten aus.

Mensch und Umwelt: Grenzüberschreitende Weitwanderung zwischen Ötztal und Matschertal

Start: 23.09.2019 Längenfeld, Obergurgl, Ötztal – Standort LTER Austria

Ziel: 27.09.2019 Matsch, Vinschgau – Standort LTER Italien

Abschluss: 27.09.2019 Ab 17.00 Uhr Präsentation des Cammino im terraXcube (Extremklima-Simulator von Eurac Research) in Bozen im Rahmen der Langen Nacht der Forschung

Charakteristiken der Wanderung: Die hochalpine grenzüberschreitende Wanderung startet in Obergurgl (Österreich) auf 1.900 Metern und endet in Matsch (Italien) auf rund 1.500 Metern Meereshöhe. Insgesamt legen die Teilnehmer in fünf Tagen rund 42 Kilometer zurück. Sie bewegen sich auf einer Höhe zwischen 1.578 und 3.112 Metern. Neben den österreichischen LTER Standorten Obergurgl und Rofental, werden auch die italienischen Standorte Gletschervorfeld Matscherferner, Saldurbach sowie das Matschertal als LTSER-Gebiet durchquert.

Der primäre Gegenstand ökologischer Forschung ist die Umwelt, dabei wird aber stets auch der Einfluss des Menschen und seine Wirkung miteinbezogen. So streift diese Wanderung uralte Pfade der Transhumanz, der Wanderweidewirtschaft, welche die jahrhundertealte Kultur alter Hirtenvölker bezeugen. Entlang dieser Wege werden aktuelle Forschungsergebnisse vermittelt. Verbindendes Element aller Etappen ist das Wasser in all seinen Erscheinungsformen, als Gletscher, Schnee, See, Bach und Regen.

Die Erweiterung durch die sozioökonomische Komponente „S“ in LTSER steht für den Einfluss des Menschen auf die Umwelt, der in die Forschung mit einbezogen wird.

Koordination der Initiative:

Ulrike Tappeiner

Eurac Research, Universität Innsbruck, unibz

Kontakte für Informationen:

CAMMINO GESAMT UND ITALIENISCHE SEITE

Veronika Fontana und Georg Niedrist

Institut für Alpine Umwelt – Eurac Research, Bozen

Email: Veronika.Fontana@eurac.edu,

Georg.Niedrist@eurac.edu

Tel.: +39 0471 055309, +39 0471 055317

CAMMINO ÖSTERREICHISCHE SEITE

Sophie Riccabona

Institut für Ökologie – Universität Innsbruck

Sophie.Riccabona@uibk.ac.at, +43 (0)512 507-51613

Nikolaus Schallhart

Alpine Forschungsstelle Obergurgl - Universität Innsbruck

Email: Klaus.Schallhart@uibk.ac.at, Tel.: +43 (0) 512 507 - 51053



eurac
research



CAMMINI LTER

Mensch und Umwelt

Grenzüberschreitende Weitwanderung
zwischen Ötztal und Matschertal

23.-27.09.2019



LTSE-Standort Obergurgl

Obergurgl liegt auf einer Seehöhe von 1930 m am Ende des Ötztals in der Gemeinde Sölden. Der LTSE Standort Obergurgl umfasst die Lebensräume alpines Grasland, Wälder, Weiden, Heideland sowie Gletschervorfelder und Gletscher. Eine Reihe von Datenloggern und Wetterstationen zeichnen kontinuierlich Parameter auf, wobei die ersten Messreihen bereits aus dem Jahr 1953 stammen. Die Forschungsschwerpunkte sind vielfältig und liegen z.B. bei Vegetationsökologie, Klimageschichte, Blockgletschern, Boden, sowie Gletschervorfeldsukzession. Der Standort wird von der Universität Innsbruck betreut.

LTSE-Standort Rofental

Der Standort Rofental befindet sich im hinteren Ötztal. Die Forschung konzentriert sich auf Kryosphäre, Atmosphäre und hydrologische Prozesse, wobei besonders die vorhandene komplexe Topographie und das Klimageschehen miteinbezogen werden. Erste Beobachtungen zur Gletschersituation sind bereits aus dem Jahr 1601 belegt, regelmäßige Messreihen und systematische Studien wurden vor rund 150 Jahren begonnen. Die Massenbilanzen von Hintereis-, Vernagt-, und Kesselwandferner gehören zu den weltweit bedeutendsten, weil ununterbrochenen Messreihen der Welt. Dieses Wissen bildet einerseits die Basis für regionale hydrologische Studien, wird aber gleichzeitig verwendet, um weltweit den Beitrag der Gletscherschmelze zum Anstieg der Meeresspiegel abzuschätzen.

LTSE-Standort Matschertal

Das Matschertal ist eines der trockensten Täler in den Alpen. Es ist dünn besiedelt und ist vorwiegend bäuerlich geprägt. 2017 wurde es aufgrund seines nachhaltigen Alpinismus als erstes Südtiroler Dorf in die österreichische Vereinigung der Bergsteigerdörfer aufgenommen. Im Laufe der vergangenen zehn Jahre installierten die Forscher von Eurac Research in Zusammenarbeit mit der Freien Universität Bozen und der Universität Innsbruck im Tal eines der dichtesten Mikroklima-Mess-Systeme Europas, um herauszufinden, inwieweit das Klima beziehungsweise der Mensch das heutige Erscheinungsbild geprägt haben. Diese Forschungsarbeit war ausschlaggebend dafür, dass das Matschertal 2014 als sozio-ökologischer Langzeitforschungsstandort in das LTSE-Netzwerk aufgenommen wurde.

Das Matschertal umfasst die vier LTSE-Standorte Muntatschning, Saldurbach Einzugsgebiet, Saldurbach und Gletschervorfeld Matscherferner. Der Gletscher und das geschlossene Wassereinzugsgebiet erlauben den Forschern Wasserkreisläufe und Schmelzwasserdynamiken zu erforschen. Außerdem können durch die 19 vorhandenen Klimastationen Parameter wie Lufttemperatur, Bodenfeuchte, Niederschlag oder Sonneneinstrahlung sehr gut beobachtet werden, sodass zukünftige Klimaveränderungen vorhergesehen werden können. Kontinuierliche Erhebungen zur pflanzlichen bzw. tierischen Vielfalt und zu physiologischen Vorgängen sowie dem Wachstum von Pflanzen und Tieren, erlauben die Entwicklung einzelner Arten sowie Artgemeinschaften zu verfolgen.

Etappen

23.09.

Start um 14 Uhr in Längenfeld und Obergurgl, Ötztal (Österreich)




14.00-16.00 Uhr Naturparkhaus Längenfeld (individuelle Anreise): Besichtigung des Naturparkhauses und der Sonderausstellung zu den LTSE Aktivitäten im hinteren Ötztal. Transfer mit dem Bus nach Obergurgl, wo um 18.30 Uhr ein gemeinsames Abendessen stattfindet. Anschließend spricht im Universitätszentrum Obergurgl (UZO) die Leiterin Brigitta Erschbamer in einem öffentlichen Vortrag über die Aktivitäten im LTSE-Standort Obergurgl und über die Langzeitforschung in den Ötztaler Alpen. Übernachtung im Universitätszentrum Obergurgl UZO.

24.09.

Etappe: Obergurgl – Vent – „Schöne Aussicht“ im Schnalstal

Fahrt mit dem Bus von Obergurgl zum Bergsteigerdorf Vent (Ötztal). Wanderung zur Schutzhütte „Schöne Aussicht“ (2.845 m) im Schnalstal. Entlang der Wanderung wird der LTSE-Standort Rofental gestreift. Der Gletscher- und Klimaforscher Ulrich Strasser (Universität Innsbruck) wird unter freiem Himmel eine Vorlesung zu den Gletschern und der Forschungsarbeit rund um ihren Rückgang halten. Außerdem wird Marion Hetzenauer vom österreichischen Alpenverein die Initiative der „Bergsteigerdörfer“ vorstellen. Übernachtung in der Hütte „Schöne Aussicht“.

Daten zur Wanderung:

	5 ½ Stunden
	14,5 km
	1.000m+, 50 m-

Interessierte können bei dieser Etappe bis zum Hochjochospiz mitwandern und dann wieder nach Vent absteigen. Treffpunkt 09.45 Uhr Bushaltestelle Vent Hotel Post, Gesamtgehzeit ca. 5 ½ Stunden




 www.facebook.com/events/234069287496638/

25.09.

Etappe: „Schöne Aussicht“ im Schnalstal – LTSE-Standort Gletschervorfeld Matscherferner -Oberetteshütte im Matschertal

Die Wanderung von der „Schönen Aussicht“ zur Oberetteshütte (2.670 m) im Matschertal führt an den Saldurseen vorbei. Dabei wird ihre Unterschiedlichkeit ersichtlich – vom milchig-weißen gletschergespeisten südlichen unteren Saldursee bis hin zu den Seen mit kristallklarem Wasser wie dem Fischersee. Die Wanderer erfahren, wie aus dem Seegrund entnommene Sediment-Bohrkerne Aufschluss über die Klimageschichte der letzten 10.000 Jahre geben und Dean Jacobsen, ein Limnologe aus Dänemark, weicht die Wanderer im weiteren Verlauf in die aktuelle Gewässerforschung ein. Übernachtung in der Oberetteshütte.

Daten zur Wanderung:




	5 Stunden
	11,5 km
	1050m+, 1200m-

26.09.

Etappe: Oberetteshütte im Matschertal – LTSE-Standort Saldurbach


Beim Start von der Oberetteshütte erfahren die Teilnehmer, wie die Pionierv egetation von Schneeeböden auf den Klimawandel reagiert. Während des Abstiegs treffen die Wanderer auf den Hydrologen Francesco Comiti von der Freien Universität Bozen, der die Auswirkungen des Klimawandels auf den Abfluss des Saldurbaches und die Zusammensetzung des Wassers erklärt. Die Gruppe kommt auch an den Waldmessstationen vorbei, wo anschaulich erklärt wird, wie Forscher Lärche und Zirbe in ihrem Wachstum beobachten. Übernachtung im Bergsteigerdorf Matsch.

Daten zur Wanderung:

	5¼ Stunden
	16 km
	450m+, 1500m -

Interessierte können bei dieser Etappe ausgehend von den Innerglieshöfen im Matschertal (Treffpunkt 8.45 Uhr) bis zum Kraftwerk des Saldurbaches unterhalb der Matscher

Alm den Teilnehmern des Cammino entgegenwandern, um dann gemeinsam wieder ins Tal abzustiegen (Gesamtgehzeit ca. 2 ¼ Stunden).

 www.facebook.com/events/365801754361484/

27.09.

Etappe: LTSE-Standort Saldurbach Einzugsgebiet

Am Vormittag wird ausgehend vom Dorf Matsch, ein Wissensparcours für Schulklassen durchgeführt. An vier verschiedenen Stationen (Bach, Wald, Weide, Boden) können die Schüler erlernen, welche Forschungstätigkeit Eurac Research dort durchführt und auch bei den Messungen behilflich sein. Nach dem Mittagessen fährt die Wandergruppe gemeinsam nach Bozen zur Langen Nacht der Forschung.

Abschluss ab 17 Uhr im terraXcube im NOI Techpark Bozen

Im Rahmen der Langen Nacht der Forschung wird der Cammino im Extrem-Klimasimulator (terraXcube) von Eurac research simuliert. Dabei können die Besucher drei Lebensräume des Matschertales (Wald, Weide, alpiner Rasen) mit allen Sinnen nachspüren, allerhand Informationen zur Forschung im Langzeitstandort Matsch erfahren, sowie einige Messgeräte ausprobieren. Die Veranstaltung ist öffentlich zugänglich.

Weitere Informationen zum Cammino „Mensch und Umwelt“

 fb.com/groups/camminoLTERAustriaItalia

 @EuracAlpine

 Naturweg
 Pfad
 Straße

