



Alpine
Forschungsstelle
Obergurgl

Tätigkeitsbericht 2015



Hangerer mit neuer Schönwieshütte, 04.09.2015

Dr. Nikolaus Schallhart, Univ.-Prof. Dr. Brigitta Erschbamer
Alpine Forschungsstelle Obergurgl
Sternwartestraße 15, A-6020 Innsbruck
Klaus.Schallhart@uibk.ac.at

INHALTSVERZEICHNIS

1. Aktuelle Organisation	3
1.1. Zuordnung	3
1.2. Personelles	3
1.3. Sitzungen und Besprechungen	4
2. Budget und Verwaltung	4
3. Forschung	5
3.1. Eigene Forschung und unterstützende Tätigkeiten	5
3.1.1. LTER Standort Obergurgl	5
3.1.2. Projekte, Mess- und Monitoringprogramme	5
3.1.3. PhD-, Diplom-, Master- und Bachelorarbeiten	6
3.2. Wissenschaftliche Publikationen	7
3.2.1. Buch: „Forschung am Blockgletscher – Methoden und Ergebnisse“	7
3.2.2. Beiträge in Proceedingsbänden	8
3.2.3. Zeitschriftenbeiträge	8
3.3. Vorträge und Posterpräsentationen	9
3.3.1. Konferenzvorträge	9
3.3.2. Vorträge bei Projektmeetings / Forschungskooperationstreffen	9
3.3.3. Vorträge Wissenstransfer / Gastvorträge	9
3.3.4. Öffentliche Vorträge	10
3.3.5. Posterpräsentationen	10
3.4. Tagungsbesuche und Fortbildungen	11
4. Organisation von Tagungen, Workshops und Exkursionen	12
4.1. Excursion guiding in high alpine environments	12
4.2. Ethische und gesellschaftliche Aspekte der Wasserkraftnutzung im Ötztal	14
4.3. Exkursionsbegleitung	15
5. Forschungsförderung (Periode 2015/2016)	16
6. Förderung von Kursen	18
7. Öffentlichkeitsarbeit	19
7.1. Tag der Alpinen Forschung	19
7.2. Beiträge in Medien	20
7.3. Website	20
8. Kooperationen	20
8.1. Forschungsschwerpunkt Alpiner Raum – Mensch und Umwelt	20
8.2. Naturpark Ötztal	20
8.3. Ruhr Universität Bochum	21
8.4. Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	21
8.5. ZAMG	22
8.6. Ötztal Tourismus und Liftgesellschaften Obergurgl-Hochgurgl	22
8.7. Institut für Botanik	22
9. Infrastruktur	22
9.1. Infrastruktur der AFO	22
9.2. Betreuung externer Infrastruktur	22
10. Ausblick	23

1. Aktuelle Organisation

1.1. Zuordnung

Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl ist als Teil der Organisationseinheit *Universitätszentrum Obergurgl* dem Rektorat der Universität Innsbruck unter der Leitung von Rektor Univ.-Prof. i. R. Dr. Dr. h. c. mult. Tilmann Märk zugeordnet.

1.2. Personelles

Die Organisationsstruktur der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl (AFO) ist wie folgt:

Univ.-Prof. Dr. Brigitta Erschbamer: wissenschaftliche Leiterin

Ao. Univ.-Prof. Dr. Rüdiger Kaufmann: stellvertretender wissenschaftlicher Leiter

Dr. Nikolaus Schallhart: wissenschaftlicher Koordinator

AFO-Beirat:

Nach dem Ausscheiden von Judith Rollinger, Alexander Pfanzelt und Walter Leitner aus dem Universitätsbetrieb sowie dem internen Wechsel von Lars Keller von der School of Education zur Fakultät für Geo- und Atmosphärenwissenschaften ist die Alpine Forschungsstelle Obergurgl aktuell um neue Beiratsmitglieder aus der Philosophisch-Historische Fakultät, der Fakultät für Architektur sowie der Fakultät für Chemie und Pharmazie und der School of Education bemüht.

Die aktuelle Besetzung des Beirates ist wie folgt:

Fakultät für Architektur:	vakant
Fakultät für Betriebswirtschaft:	<i>Univ.-Prof. Dr. Matthias Bank</i>
Fakultät für Bildungswissenschaften:	<i>Univ.-Prof. Mag. Dr. Helga Peskoller</i>
Fakultät für Biologie:	<i>Univ.-Prof. Dr. Ulrike Tappeiner</i>
Fakultät für Chemie und Pharmazie:	vakant
Fakultät für Geo- und Atmosphärenwissenschaften:	<i>ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Kurt Nicolussi;</i> <i>Mag. Dr. Ulrike Nickus</i>
Fakultät für Mathematik, Informatik und Physik:	<i>Mag. Dr. Doris Mangott, MSc</i>
Fakultät für Politikwissenschaft und Soziologie:	<i>Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Markus Schermer</i>
Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft:	<i>assoz. Prof. Mag. Dr. Martin Faulhaber</i>
Fakultät für technische Wissenschaften:	<i>Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Klaus Hanke</i>
Fakultät für Volkswirtschaft und Statistik:	<i>Mag. Dr. Christoph Hauser</i>
Katholisch-Theologische Fakultät:	<i>ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Wilhelm Guggenberger</i>
Philologisch-Kulturwissenschaftliche Fakultät:	<i>Mag. Dr. Gerhard Rampl</i>
Philosophisch-Historische Fakultät:	vakant
Rechtswissenschaftliche Fakultät:	<i>Univ.-Prof. i. R. Dr. Gustav Wachter;</i> <i>Mag. Dr. Florian Messner (Vertretung)</i>
School of Education:	vakant

1.3. Sitzungen und Besprechungen

Der AFO-Beirat wurde am 20.04.2015 einberufen (Berichterstattung, Vorstellung neuer Beiratsmitglieder, Vorstellung 4. Buch der AFO Reihe *Lebensräume im inneren Ötztal*, Jahresplanung 2015). Zusätzlich gab es diverse weitere Besprechungen (intern bzw. mit Alexander Zainzinger und KooperationspartnerInnen), die hier nicht alle einzeln aufgeführt werden.

2. Budget und Verwaltung

Im Jahr 2015 waren – im Vergleich zum Vorjahr – deutlich weniger Mittel zur Renovierung und Erhaltung der Forschungsinfrastruktur notwendig. Dadurch war es möglich, für die Periode 2015 / 2016 wieder eine AFO-Forschungsförderung über insgesamt € 20.000 über 2 Jahre auszuschreiben (siehe 5.). Der Großteil des restlichen Budgets wurde für Personalkosten und andere laufende Kosten bzw. für einen wiederholten Nachdruck der sehr gefragten AFO-Broschüren aufgewendet.

Für die Quersubvention von Forschungsaufenthalten und Kursen der Universität Innsbruck wurde vom Universitätszentrum wieder ein Budget von € 15.000 bereitgestellt, welches beinahe vollständig ausgeschöpft wurde (siehe 6.).



Hummel auf Silberdistel, nahe dem Universitätszentrum Obergurgl, 04.09.2015

3. Forschung

3.1. Eigene Forschung und unterstützende Tätigkeiten

3.1.1. LTER Standort Obergurgl

Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl verwaltet den LTER-Standort Obergurgl. LTER steht für *Long Term Ecological Research*. Dies ist ein internationales Netzwerk (<http://www.ilternet.edu/>), welches in nationalen Gruppen organisiert ist (LTER-Austria: <http://www.lter-austria.at/>). Dieses Netzwerk hat sich der ökologischen Langzeitforschung verschrieben. An den einzelnen Standorten werden Langzeit-Datenreihen erfasst, um so langfristige Aussagen und Prognosen über Ökosystemänderungen machen zu können. LTER-Austria wird momentan von der ÖAW finanziert und setzt sich aus den Plattformen Tyrolean Alps (<http://www.lter-austria.at/ta-tyrolean-alps/>), zu der auch der Standort Obergurgl gehört, und Eisenwurzen sowie einigen Einzelstandorten zusammen.

Im Jahr 2015 wurde eine umfassende Metadatenaufnahme und -archivierung durchgeführt, an der für den LTER Standort Obergurgl maßgeblich Frau Vera Margreiter, M.Sc. und Herr Mag. Alexander Rief beteiligt waren. Bei der Jahresversammlung der LTER Plattform Tyrolean Alps am 02.12.2015 wurde die Gliederung der Plattform in 3 Cluster und ein einheitlicher Auftritt der LTER Sites bei entsprechenden Vorträgen durch ein gemeinsames Foliendesign und Informationen für die/den jeweiligen Vortragende(n) beschlossen.

Des Weiteren wird die nächste LTER-Austria Hauptversammlung im März 2016 in Innsbruck stattfinden. Dort wird unter anderem auch die neue Website von LTER-Austria vorgestellt werden.

3.1.2. Projekte, Mess- und Monitoringprogramme

Folgende Projekte wurden 2015 in Obergurgl durchgeführt:

ERSCHBAMER, B.: *Besiedelung im Gletschervorfeld des Rotmoosferners* (Langzeitmonitoring; Aufnahme der Dauerflächen im Bereich der 1971er und 1956er Moränen und Mikroklimamessungen im Bereich der 1971er Moräne)

ERSCHBAMER, B.: *Effekte des Weideausschlusses* (Langzeitmonitoring subalpin-alpin; Aufnahme der Dauerflächen, Erneuerung der Zäune, Ersatz der Weidezaunbatterien)

ERSCHBAMER, B.: *Die FFH-Art Trifolium saxatile in den Naturparken Texelgruppe (Südtirol) & Ötztal (Nordtirol)* – grenzüberschreitendes Forschungsprojekt – gefördert durch die Tiroler Landesregierung, Abteilung Umweltschutz und die Südtiroler Landesregierung, Abteilung Natur, Landschaft und Raumentwicklung, P7170-022-024

ERSCHBAMER, B. & MAYER, R.: *Effects of climate and land use change in high altitude ecosystems of the Biosphere Reserve Gurgler Kamm (Oetz Valley/Central Alps)* – gefördert durch MAB-ÖAW, P7170-022-028

ERSCHBAMER, B. & MAYER, R.: *Temperaturmessungen in der subnivalen Stufe* (Liebener Rippe und rezent eisfreie Moräne)

KAUFMANN, R.: *Mikroklimamessprogramm an 9 LTER-Monitoringflächen* (subalpin-subnival)

KAUFMANN, R.: *Mikroklimamessprogramm im Bereich der 1923er Moräne des Rotmoos-Gletschervorfeldes*

KAUFMANN, R. & SCHALLHART, N.: *Computergestützte Bildaufnahme des Ausaperungsregimes im Rotmoostal*

KRAINER, K.; NICKUS, U. et al.: *Umfangreiches Monitoring- und Messprogramm am Blockgletscher Hochebenkar*

PEINTNER, U.: *Bodenpilze und Collembolen an frühesten Sukzessionsstadien des Gletschervorfeldes als Grundlage zur Erforschung trophischer Interaktionen von Pionieren*. AFO-Projektförderung 2015/2016

STIX, S. & ERSCHBAMER, B.: *Phytomassenbestimmung und Bodenchemie von beweideten Rasen und Niedermooren in Obergurgl* – gefördert durch das Forschungszentrum Berglandwirtschaft, P7170-022-031

TOLLINGER, M.: *Biological ice nucleators for artificial snow production*. AFO-Projektförderung 2015/2016

BUNDESAMT FÜR EICH- UND VERMESSUNGSWESEN: *Schwere- und Fahrbahnmessungen*

3.1.3. PhD-, Diplom-, Master- und Bachelorarbeiten die in Obergurgl durchgeführt wurden bzw. einen Bezug zum Ötztal aufweisen und mit Unterstützung der AFO durchgeführt wurden.

PhD-Projekte:

HARTL, L. (Institut für Interdisziplinäre Gebirgsforschung, Österreichische Akademie der Wissenschaften): *Energiebilanz und Dynamik des Blockgletschers im Äußeren Hochebenkar*. Laufende PhD-Forschungsarbeit; Betreuung: FISCHER, A.

Master- und Diplomarbeiten:

DANLER, A. (Institut für Botanik): *Räumliche und zeitliche Dynamik der pflanzlichen Wiederbesiedlung in drei Gletschervorfeldern*. Masterarbeit; Betreuung: ERSCHBAMER, B.

HITTORF, M. (Institut für Ökologie): *Collembolen am Gletscherrand – Pioniere der Besiedlung von Moränenflächen*. Masterarbeit; Betreuung: KAUFMANN, R. & TRAUOGOTT, M.

KNAPP, M. (Institut für Mikrobiologie): *Detection of winter soil fungal communities growing at the Rotmoos Glacier Forefront from in-growth mesh bags by cultivation and molecular approaches*. Masterarbeit; Betreuung: PEINTNER, U.

PRANTL, L. (Institut für Ökologie): *Die Invertebratenfauna in der Primärsukzession eines Gletschervorfeldes – eine Folgeuntersuchung*. Masterarbeit; Betreuung: KAUFMANN, R.

RAMSKOGLER, K. (Institut für Botanik): *Silene acaulis s. l. als Schutzstelle für andere Pflanzen*. Masterarbeit; Betreuung: ERSCHBAMER, B.

STIX, S. (Institut für Botanik): *Mooranalysen im hinteren Ötztal*. Masterarbeit; Betreuung: ERSCHBAMER, B.

UNGERICHT, C. (Institut für Geologie): *Quartärgeologie mit Schwerpunkt Permafrost (Blockgletscher)*. Masterarbeit; Betreuung: KRAINER, K.

Bachelorarbeiten:

PAL, D. (Institut für Botanik): *Keimungsversuche mit Bulbillen von Persicaria vivipara*. Bachelorarbeit; Betreuung: ERSCHBAMER, B.

3.2. Wissenschaftliche Publikationen

Auf den folgenden Seiten sind Publikationen, Vorträge und Poster aufgelistet, welche zur Gänze oder teilweise durch Forschungstätigkeiten an oder mit Unterstützung der Alpenen Forschungsstelle Obergurgl entstanden sind.

3.2.1. Buch: „Forschung am Blockgletscher – Methoden und Ergebnisse“



2015 stellte die Alpine Forschungsstelle Obergurgl ihr viertes Buch „Forschung am Blockgletscher – Methoden und Ergebnisse“ aus der Reihe „Lebensräume im inneren Ötztal“ vor. Das Werk befasst sich mit den Giganten aus Eis und Schutt, die das Hochgebirge prägen, aber häufig übersehen werden. Die Blockgletscher des Hochebenkars nahe Obergurgl stehen dabei im Mittelpunkt. Bewegungsraten, Mikroklima, Hydrologie, Besiedelung durch Pflanzen und neueste Untersuchungsmethoden werden beschrieben. Die Beiträge stammen von renommierten WissenschaftlerInnen der Universität Innsbruck und anderer Institutionen.

Nikolaus Schallhart, Brigitta Erschbamer (Hg.)
Alpine Forschungsstelle Obergurgl - Band 4
ISBN 978-3-902936-58-5
2015, innsbruck university press • iup

Kapitel in diesem Buch:

Vorwort:

SCHALLHART, N. & ERSCHBAMER, B.: *Vorwort*; S.7-8

Kapitel 1:

KRAINER, K.: *Blockgletscher: Einführung*; S.9-32

Kapitel 2:

KRAINER, K.: *Blockgletscher in den Ötztaler und Stubaier Alpen: Eine Übersicht*; S.33-54

Kapitel 3:

KRAINER, K.: *Der aktive Blockgletscher im Äußeren Hochebenkar*; S.55-75

Kapitel 4:

KRAINER, K.; RIBIS, M. & SCHMIDT, V.: *Der Blockgletscher im Inneren Hochebenkar*; S.77-96

Kapitel 5:

HARTL, L. & FISCHER, A.: *Meteorologische Bedingungen und Strahlungsverhältnisse am Blockgletscher Äußeres Hochebenkar*; S.97-115

Kapitel 6:

NICKUS, U.; KRAINER, K.; THIES, H. & TOLOTTI, M.: *Blockgletscherabflüsse im Äußeren Hochebenkar – Hydrologie, Wasserchemie und Kieselalgen*; S.117-134

Kapitel 7:

KLUG, C.: *Blockgletscherbewegung im Äußeren Hochebenkar 1953-2010 – eine Methodenkombination aus digitaler Photogrammetrie und Airborne Laserscanning*; S.135-158

Kapitel 8:

GRAßMAIR, R. & ERSCHBAMER, B.: *Die Besiedelung des Blockgletschers Äußeres Hochebenkar im Vergleich zur angrenzenden Vegetation*; S.159-180

Kapitel 9:

DREISEITL, E.; STOCKER-WALDHUBER, M.; TIEFENGRABER, M. & CIAMPA, M.: *Die Berechnung von Trends in den Temperaturreihen von Obergurgl und anderen Stationen der Ostalpen*; S.181-198

3.2.2. Beiträge in Proceedingsbänden

ERSCHBAMER, B.; MAYER, R.; MALLAUN, M. & UNTERLUGGAUER, P.: *Expected and unexpected variations in high altitude plant communities*. Perth III: Mountains of Our Future Earth. Book of Abstracts

MAYER, R.; MALLAUN, M.; UNTERLUGGAUER, P. & ERSCHBAMER, B.: *Expected and unexpected changes in high altitude plant communities*. 58th Annual Symposium of the International Association for Vegetation Science in Brno: Understanding broad-scale vegetation patterns, S.254, ISBN 978-80-210-7860-4

OBERRAUCH, A.; KUTHE, A.; KELLER, L.; STÖTTER, J. & KÖRFGEN, A.: *k.i.d.Z.21 - "kompetent in die Zukunft" – Eine Forschungs-Bildungs-Kooperation zur Bewältigung der Herausforderungen des Klimawandels im 21. Jahrhundert*. 16. Österreichischer Klimatag; Aktuelle Klimaforschung in Österreich: Tagungsband, S.94-95, ISBN 978-3-9503778-1-1

3.2.3. Zeitschriftenbeiträge

DABERT, M.; DASTYCH, H. & DABERT, J. (2015): *Molecular data support the dispersal ability of the glacier tardigrade *Hypsibius klebelsbergi* Mihelčič, 1959 across the environmental barrier (Tardigrada)*. Entomol. Mitt. Zool. Mus. Hamburg 17(194), S.233-240

ERSCHBAMER, B.; MAYER, R.; MALLAUN, M. & UNTERLUGGAUER, P. (2015): *Alpine Pflanzengesellschaften unter dem Einfluss von Sukzession und Klimawandel*. Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft 27, S.187-200

NICKUS, U.; ABERMANN, J.; FISCHER, A.; KRAINER, K.; SCHNEIDER, H.; SPAN, N. & THIES, H. (2015): *Rock Glacier Äußeres Hochebenkar (Austria) – Recent results of a monitoring network*. Zeitschrift für Gletscherkunde und Glazialgeologie 47/48, S.43-62

SATTLER, B. (2015): *Living Cryosphere*. Pan European Networks: Science & Technology 17, S.256-257

SINT, D.; THURNER, I.; KAUFMANN, R. & TRAUGOTT, M. (2015): *Sparing spiders: faeces as a non-invasive source of DNA*. Frontiers in Zoology 12, 3

WALDER, T. & ERSCHBAMER, B. (2015): *Temperature and drought drive differences in germination responses between congeneric species along altitudinal gradients*. Plant Ecology 216, S.1297-1309

WINKLER, E.; MARCANTE, S. & ERSCHBAMER, B. (2015): *Demography of the alpine pioneer species *Saxifraga aizoides* in different successional stages at the glacier foreland of the Rotmoosferner (Obergurgl, Ötztal, Österreich)*. Tuexenia 35, S.267-283

3.3. Vorträge und Posterpräsentationen

3.3.1. Konferenzvorträge

ERSCHBAMER, B.; Co-AutorInnen: MAYER, R.; MALLAUN, M. & UNTERLUGGAUER, P.: *Alpine Pflanzengesellschaften unter dem Einfluss von Sukzession und Klimawandel*. XI. Jahrestagung der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft; 08.-10.05.2015; Rinteln, Deutschland

ERSCHBAMER, B.; Co-AutorInnen: MAYER, R.; MALLAUN, M. & UNTERLUGGAUER, P.: *Expected and unexpected variations in high altitude plant communities*. Perth III: Mountains of Our Future Earth, 04.-08.10.2015, Perth, Schottland

KAUFMANN, R.: *Bleibende Namen in einer veränderlichen Landschaft*. XXX. Namenkundliches Symposium; 11.-14.06.2015; Kals am Großglockner, Österreich

MAYER, R.; Co-Autorin: ERSCHBAMER, B.: *How do alpine and subnival ecosystems respond to changing conditions?* Joint Conference of LTER Europe and EXPEER Related Sites Group; 16.-20.02.2015; Wien, Österreich

OBERRAUCH, A. & KUTHE, A.; Co-AutorInnen: KELLER, L.; STÖTTER, J. & KÖRFGEN, A.: *k.i.d.Z.21 - "kompetent in die Zukunft" – Eine Forschungs-Bildungs-Kooperation zur Bewältigung der Herausforderungen des Klimawandels im 21. Jahrhundert*. 16. Österreichischer Klimatag; Aktuelle Klimaforschung in Österreich; 28.-30.04.2015; Wien, Österreich

SATTLER, B.; Co-AutorInnen: LARCH, P.; POST, B.; FRITZ, A. & PETER, H.: *Settlement of an alpine englacial system with microbial communities – who comes first?* 6th International Conference on Polar and Alpine Microbiology; 06.-10.09.2015; Ceske Budejovice, Tschechien

SATTLER, B.; Co-AutorInnen: WEISLEITNER, K.; LARCH, P. & ANESIO, A.: *How to Survive as a Microbe in Snow and Ice and Ecological Implications*. CRYO2015 - the 52nd Annual Meeting of the Society for Cryobiology; 26.-29.07.2015; Ostrava, Tschechien

3.3.2. Vorträge bei Projektmeetings / Forschungskooperationstreffen

NICKUS, U.: *Wasserqualität von Blockgletscherbächen*. Endkonferenz Projekt Permaqua; 26.02.2015; Bozen, Italien

3.3.3. Vorträge Wissenstransfer / Gastvorträge

NICKUS, U.: *Active rock glaciers and high mountain stream water quality*. 25.03.2015; Universität Wien, Österreich

SATTLER, B.: *Living Cryosphere - Microbes in Ice and Snow*. 15.01.2015; Universität Heidelberg, Deutschland

SCHALLHART, N.: *Foscherlegenden - legendäre Forschung; erstaunliche Wissenschaft im Ötztal*. 23.01. & 04.11.2015; Neue Mittelschule Längenfeld, Österreich

SCHALLHART, N.: *Vorstellung der Forschungsarbeiten an der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl*. Veranstaltung: Resilienz und Adaptation: Klimawandel in den Alpen; 20.06.2015; Obergurgl, Österreich

SCHALLHART, N.: *Vorstellung der Forschungsarbeiten an der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl*. Veranstaltung: Connecting the Alps with YOURocean habitats; 23.07.2015; Obergurgl, Österreich

3.3.4. Öffentliche Vorträge

AUFLEGER, M.: *Wasserkraft aus naturwissenschaftlicher und ökologischer Sicht*. Interdisziplinäre Tagung: Ethische und gesellschaftliche Aspekte der Wasserkraftnutzung im Ötztal; 02.10.2015; Obergurgl, Österreich

ERSCHBAMER, B.: *Wer kommt, wer geht, wer bleibt? Die Dynamik eines Gletschervorfeldes*. 08.01.2015; Kulturkreis Völs, Österreich

FÜREDER, L.: *Wasserkraft aus naturwissenschaftlicher und ökologischer Sicht*. Interdisziplinäre Tagung: Ethische und gesellschaftliche Aspekte der Wasserkraftnutzung im Ötztal; 02.10.2015; Obergurgl, Österreich

GUGGENBERGER, W.: *Wasserkraft aus ethischer und theologischer Perspektive*. Interdisziplinäre Tagung: Ethische und gesellschaftliche Aspekte der Wasserkraftnutzung im Ötztal; 02.10.2015; Obergurgl, Österreich

SATTLER, B.: *Leben in Eis und Schnee*. 12.08.2015; Naturpark Ötztal, Ötz, Österreich

SCHALLHART, N.: *Forscherlegenden - legendäre Forschung: erstaunliche Wissenschaft im Ötztal*. 09.09.2015; Naturpark Ötztal, Obergurgl, Österreich

WALLACHER, J.: *Wasserkraft aus ethischer und theologischer Perspektive*. Interdisziplinäre Tagung: Ethische und gesellschaftliche Aspekte der Wasserkraftnutzung im Ötztal; 02.10.2015; Obergurgl, Österreich

3.3.5. Posterpräsentationen

MAYER, R.; Co-AutorInnen: MALLAUN, M.; UNTERLUGGAUER, P. & ERSCHBAMER, B.: *Expected and unexpected changes in high altitude plant communities*. 58th Annual Symposium of the International Association for Vegetation Science; 19.-24.07.2015; Brno, Tschechien

OBWEGESER, S.; Co-AutorInnen: WEISLEITNER, K.; SCHIESSENDOPPLER, V. & SATTLER, B.: *Cover Up: Coverage of glacial surfaces with industrial fleece to reduce ablation: economic blessing or ecological spell? A symbiosis of society and science*. 6th International Conference on Polar and Alpine Microbiology; 06.-10.09.2015; Ceske Budejovice, Tschechien

SATTLER, B.; Co-Autoren: WEISLEITNER, K.; BRADLEY, J. & EDWARDS, A.: *SNOW.WAKE in Svalbard: Impact of Snow Coverage and Snow Melt on Development of Soil and Ice Communities*. 1st Central European Polar Meeting; 10.-13.11.2015; Wien, Österreich

SCHALLHART, N.; Co-AutorInnen: KAUFMANN, R.; NICKUS, U. & ERSCHBAMER, B.: *LTSEr in high alpine ecosystems: Alpine Research Centre Obergurgl*. Joint Conference of LTER Europe and EXPEER Related Sites Group; 16.-20.02.2015; Wien, Österreich

WEISLEITNER, K.; Co-AutorInnen: SATTLER, B.; HUNGER, L.; KOHSTALL, C. & FRISCH, A.: *Advances in laser-induced fluorescence emission technology (L.I.F.E.) and preliminary microbial data from an Antarctic glacier*. 6th International Conference on Polar and Alpine Microbiology; 06.-10.09.2015; Ceske Budejovice, Tschechien

WEISLEITNER, K.; Co-AutorInnen: SATTLER, B.; HUNGER, L.; KOHSTALL, C. & FRISCH, A.: *Advances in L.I.F.E. Technology (Laser Induced Fluorescence Emission) in the Cryosphere*. 1st Central European Polar Meeting; 10.-13.11.2015; Wien, Österreich

3.4. Tagungsbesuche und Fortbildungen

ERSCHBAMER, B.; KAUFMANN, R. & SCHALLHART, N.: LTSER Jahrestagung der Plattform Tyrolean Alps; 02.12.2015; Innsbruck

ERSCHBAMER, B. & KAUFMANN, R.: LTSER-Austria Jahrestagung; 18. & 19.02.2015; Wien

ERSCHBAMER, B.; KAUFMANN, R. & SCHALLHART, N.: Zukunftsplattform Obergurgl; 19.-21.11.2015; Universitätszentrum Obergurgl

KAUFMANN, R. & SCHALLHART, N.: Programmvorstellung „Nuxeo“; 18.12.2015; Innsbruck

SCHALLHART, N.: Jahrestreffen des Forschungszentrums Berglandwirtschaft; 27.02.2015; Innsbruck

SCHALLHART, N.: Aktionstag 2015 des FSP Alpiner Raum – Mensch und Umwelt: „Klimawandel trifft alpinen Raum“; 20.03.2015; Innsbruck

SCHALLHART, N.: Universitätsinternes Fortbildungsprogramm „Citavi“; 30.04.2015; Innsbruck

SCHALLHART, N.: Universitätsinternes Fortbildungsprogramm „Open Access - Publizieren im Repository der LFU“; 23.11.2015; Innsbruck

Anmerkung: Die oben angeführte Aufstellung von Publikationen, Vorträgen und Postern ist möglicherweise nicht vollständig, da die AFO auf die freiwillige Bekanntgabe durch die AutorInnen angewiesen ist.



Winterlich verschneites Rotmoostal, 23.04.2015

4. Organisation von Tagungen, Workshops und Exkursionen

4.1. Excursion guiding in high alpine environments

Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl veranstaltete von 31. August bis 4. September 2015 den Kurs "Excursion guiding in high alpine environments" am Universitätszentrum Obergurgl. 15 TeilnehmerInnen aus Deutschland, Italien, Österreich und den USA konnten sich in 5 Exkursionen und 3 Vorträgen, geleitet von 8 ReferentInnen der Universität Innsbruck und weiterer Institutionen, über lokale, ökologische, geomorphologische, geologische und historische Besonderheiten der Landschaft rund um Obergurgl informieren. Außerdem standen eine Einführung in das sichere Führen von Gruppen im alpinen Gelände, die Vorstellung des Naturparks Ötztal und eine Projektpräsentation zur Entwicklung wissenschaftlicher Wanderlehrpfade in der Region auf dem Programm. Auch dieser Kurs wurde in enger Zusammenarbeit mit dem Universitätszentrum Obergurgl veranstaltet, welches TeilnehmerInnen und ReferentInnen beherbergte und verköstigte. Bei einer abschließenden Evaluierung durch die TeilnehmerInnen wurde die Veranstaltung in allen Belangen sehr positiv bewertet.



Das Interesse der TeilnehmerInnen war groß, bei botanischen, geschichtlichen...



...als auch geomorphologischen und geologischen Themen.



Auch von ungemütlicherem Wetter ließ sich die Gruppe nicht aufhalten.
(alle Fotos: Alpine Forschungsstelle Obergurgl)

Programmzusammenfassung des Kurses:

Montag, 31.08.2015

Exkursion: *Naturdenkmal Zirbenwald, archäologische Ausgrabungsstätte Beilstein*

Univ.-Prof. Dr. Brigitta Erschbamer
ao. Univ.-Prof. Dr. Rüdiger Kaufmann

Vortrag: *Einführung, Programm, Lehrmaterial*
Dr. Nikolaus Schallhart

Dienstag, 01.09.2015

Exkursion: *Hohe Mut – Rotmoostal*

Univ.-Prof. Dr. Brigitta Erschbamer
ao. Univ.-Prof. Dr. Rüdiger Kaufmann

Vortrag: *Human presence in Obergurgl: from seasonal hunting-gathering to permanent settlement*
Mag. Dr. Alexander Zanesco

Mittwoch, 02.09.2015

Exkursion: *Königstal – alpines Fließgewässer Königsbach*

ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Leopold Füreder

Vortrag: *Vorstellung des Naturparks Ötztal*
Monika Mitterwallner, Naturparkführerin

Donnerstag, 03.09.2015

Exkursion: *Wurmkogel – sicheres Führen von Gruppen in alpinem Gelände*

Mario Gufler, Bergführer

Exkursion: *Bergsteigerdorf Vent – Infopoint des Naturparks, Gletschermühle*

Univ.-Prof. Dr. Brigitta Erschbamer
ao. Univ.-Prof. Dr. Rüdiger Kaufmann

Vortrag: *Entwicklung wissenschaftlich geführter Wanderwege*
André Baumeister M. Sc., Universität Bochum

Freitag, 04.09.2015

Exkursion: *Blockgletscher Äußeres Hohebenkar*
ao. Univ.-Prof. Dr. Karl Krainer

4.2. Ethische und gesellschaftliche Aspekte der Wasserkraftnutzung im Ötztal

Diese Tagung fand am 02.10.2015 am Universitätszentrum bzw. im Piccardsaal in Obergurgl statt und wurde als Kooperation zwischen der Hochschule für Philosophie in München, dem Institut für Systematische Theologie der Universität Innsbruck, der Alpinen Forschungsstelle und dem Universitätszentrum Obergurgl veranstaltet.

Ziel war es, die Möglichkeiten und Folgen der Wasserkraftnutzung im Ötztal aus verschiedenen Blickwinkeln zu betrachten und den rein wirtschaftlichen Überlegungen gegenüberzustellen. Konkret wurden dabei die aktuellen Kraftwerkspläne der TIWAG und der Söldener Wasserwerke im Ötztal thematisiert.

Die Tagung begann im Universitätszentrum mit einer Begrüßung und einführenden Worten durch Reinhard Scheiber, Initiator und Mitorganisator der Veranstaltung. Anschließend wurden Fachvorträge zu den Themen Wasserkraft aus ethischer, theologischer, ökonomisch/technischer und ökologischer Perspektive gehalten. Es sprachen: Prof. Dr. Dr. Johannes Wallacher (Präsident der Hochschule für Philosophie München), Prof. Dr. Wilhelm Guggenberger (Institut für Systematische Theologie, Universität Innsbruck), Prof. Dr. Markus Aufleger (Leiter des Arbeitsbereiches Wasserbau, Universität Innsbruck) und Prof. Dr. Leopold Füreder (Leiter der Forschungsgruppe "River and Conservation Research", Universität Innsbruck)

Am Nachmittag wurden die beiden Kraftwerkspläne vorgestellt, es folgte eine Podiumsdiskussion mit Mag. Johannes Kostenzer (Landesumweltanwalt Tirol), Gebhard Mair (Landtagsabgeordneter und Clubobmann der Grünen im Tiroler Landtag), Prof. Dr. Dr. Johannes Wallacher (Präsident der Hochschule für Philosophie München), Dr. Rudi Rienzner (Direktor des Südtiroler Energieverband), Bernhard Riml (Obmann Ötztal Tourismus) und Reinhard Scheiber (Sprecher von 17 Agrargemeinschaften im Ötztal).

Moderiert wurde die Tagung von Prof. Dr. Harald Lesch, Moderator des ZDF-Wissenschaftsmagazins „Leschs Kosmos“ und Professor für Naturphilosophie an der Hochschule für Philosophie München. Das Universitätszentrum Obergurgl verwöhnte Referenten und BesucherInnen mit einem Mittagbuffet und stellte Übernachtungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Die Tagung war frei zugänglich und gut besucht und förderte eine rege Teilnahme zum öffentlichen Diskurs zu diesem brisanten Thema.



Prof. Lesch (links stehend) moderierte die angeregte Diskussion zwischen dem Publikum und den Experten. Am Podium (v.l.n.r.): Bernhard Riml, Rudi Rienzner, Johannes Wallacher, Gebhard Mair, Johannes Kostenzer und Reinhard Scheiber

4.3. Exkursionsbegleitung (zusätzlich zu 4.1.)

VOGL, A. & SCHALLHART, N.: Exkursion für die Veranstaltung “Resilienz und Adaptation: Klimawandel in den Alpen” (Hauptseminar im Rahmen des Geographie-Studiengangs der LMU München), 20.06.2015, Obergurgl

SCHALLHART, N. & SCHWARZ, W.: Exkursion durch Zirbenwald und ins Rotmoostal mit Gruppe von Haus der Begegnung, 18.07.2015, Obergurgl

5. Forschungsförderung (Periode 2015/16)

Auch 2015 hat die Alpine Forschungsstelle Obergurgl mit Unterstützung des Rektorats wieder eine Forschungsförderung ausgeschrieben. Die eingehenden Projekte wurden von internen und externen GutachterInnen evaluiert und gereiht. Aus diesem Prozess sind folgende Projekte als Sieger hervorgegangen:

- **„Bodenpilze und Collembolen an frühesten Sukzessionsstadien des Gletschervorfeldes als Grundlage zur Erforschung trophischer Interaktionen von Pionieren“**, eingereicht von **Frau Univ.-Prof. Mag. Dr. Ursula Peintner**

Das Schmelzen der Gletscher ist in vielen Alpenregionen das wohl deutlichste Zeichen für die aktuellen großklimatischen Veränderungen. Es ermöglicht aber auch die Untersuchung einer fundamentalen ökologischen Fragestellung: Wie entsteht ein Ökosystem? Im Gletschervorfeld des Rotmoosferners nahe Obergurgl gehen WissenschaftlerInnen schon seit über einem Jahrzehnt der Frage nach, wie und in welcher Abfolge die eisfrei werdenden Flächen von Tieren und Pflanzen wiederbesiedelt werden. Die bisher gewonnenen Erkenntnisse haben in Wissenschaftskreisen große Beachtung erfahren, wie etwa die Entdeckung, dass – im Gegensatz zu allen bis dahin gängigen Theorien zur Besiedelung von Lebensräumen – die ersten Besiedler eisfrei werdender Areale nicht Pflanzen sondern räuberische Spinnen und Insekten sind. Weiterführende Untersuchungen identifizierten dann Collembolen – winzige Insekten, die auch schon direkt auf dem Gletscher vorkommen – als eine wichtige Nahrungsquelle dieser Gletschervorfeld-kolonisatoren. Nur wovon ernähren sich nun diese Collembolen ihrerseits? Hinweise, dass Collembolen häufig mykophag, also „pilzfressend“ sind, gibt es aus mehreren Lebensräumen. Ob dies auch im Gletschervorfeld des Rotmoosferners nahe Obergurgl der Fall ist, soll in diesem Projekt durch Ursula Peintner und Michaela Hittorf geklärt werden. Das Projekt stellt einen weiteren wichtigen Schritt zur vollständigen Entschlüsselung der Nahrungsbeziehungen in Gletschervorfeldern dar, könnte aber auch entscheidende Hinweise bei der Erforschung von Nahrungsnetzen in anderen neu entstehenden Ökosystemen liefern.

- **„Biological ice nucleators for artificial snow production“**, eingereicht von **Herrn Assoz.-Prof. Dr. Martin Tollinger**

Künstliche Schneeproduktion ist in vielen touristisch genutzten Alpinregionen mittlerweile eine dem Wettbewerb geschuldete Notwendigkeit. Allerdings gelten für diesen Prozess nicht in allen Ländern die gleichen Sicherheits- und Umweltbestimmungen, gerade wenn es um den Einsatz von Kristallisationskeimen geht. Eines der am weitesten verbreiteten Produkte setzt dafür ein Bakterium ein, das so genannte „ice nucleation proteins“ enthält. Dieses Bakterium greift allerdings Pilze an und kann potentiell allergische Reaktionen hervorrufen. Da trotz der Abtötung der Bakterien vor deren Verwendung eine Gefährdung für Mensch und Umwelt über Zellmembranen und andere Bakterienteile nicht absolut ausgeschlossen werden kann, ist dieses Produkt in Österreich verboten, in anderen Ländern allerdings erlaubt. Prof. Tollinger und sein Team arbeiten in diesem Projekt daher daran, die für die Kristallisation entscheidenden Strukturen des ice nucleating proteins zu identifizieren und synthetisch zu reproduzieren, um zukünftig die Sicherheit solcher Produkte deutlich erhöhen zu können.

Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl hofft, durch die Förderung dieser beiden Projekte einen Beitrag zur Generierung von wissenschaftlich und gesellschaftlich relevanten Erkenntnissen zu liefern und den Forschungsstandort Obergurgl weiter zu stärken.

Am 09. Oktober 2015 wurde die offizielle Verleihung der Forschungsförderung durch Frau Dr. Sara Matt-Leubner, der Leiterin der Stabsstelle für Wirtschaftskooperationen und Beteiligungen, im Salon des Rektors durchgeführt.



Gruppenbild bei der Preisverleihung, v.l.n.r.: Brigitta Erschbamer (Leiterin Alpine Forschungsstelle Obergurgl), Nikolaus Schallhart (Koordinator AFO), Michaela Hittorf (Projektmitarbeiterin Peintner), Rüdiger Kaufmann (Stellvertretender Leiter AFO), Ursula Peintner, Martin Tollinger, Sara Matt-Leubner

(Foto: Stefan Hohenwarter; Büro für Öffentlichkeitsarbeit und Kulturservice, Universität Innsbruck)



Die Pelzprimel (Primula hirsuta) in den Felsspalten rund um Obergurgl, 21.05.2015

6. Förderung von Kursen

Das Universitätszentrum Obergurgl stellte der AFO dankenswerterweise 15.000,00 € für die Subventionierung von Zimmern für ForscherInnen und für die kostengünstige Durchführung von Kursen der Universität Innsbruck zur Verfügung. Die nicht verwendete Restsumme wurde dem Universitätszentrum zurücküberwiesen.

Aufstellung der durch die AFO im Jahr 2015 subventionierten Kurse

Kurstitel	Leitung	Termin	TeilnehmerInnen
Entwerfen M1 (LV-Nr.: 847151)	Markus Miessen	15.-17.04.2015	14
Proseminar Einführung in die Sportwissenschaft/ Sportmanagement (LV-Nr.: 621341 SE)	Martin Faulhaber	29.-30.05.2015	18
Seminar zur Fachdidaktik, Kurs 1 & 2 (LV-Nr.: 716050 & 716051 SE2) & Exkursion zum Seminar Fachdidaktik, Kurs 1 & 2 (LV-Nr.: 716052 EU2)	Lars Keller	4 Termine im Zeitraum: 01.-12.06.2015	4 x 10
Hochgebirglimnologie (LV-Nr.: 719266 EU3)	Leopold Füreder	22.-27.06.2015	10
Geländepraktikum Obergurgl	Kurt Nicolussi	28.06.-03.07.2015	43
Youth into science	Klaus Weger Andrea Bou-Vinals	30.06.-01.07.2015	16
Alpine Verhaltensökologie	Ralf Bergmüller	04.-11.07.2015	2
Innsbruck Summer School of Alpine Research (LV-Nr.: 716198)	Martin Rutzinger	05.-11.07.2015	6
Diversität ausgewählter Lebensräume im In- und Ausland (LV-Nr.: 717004 EU2)	Brigitta Erschbamer	06.-10.07.2015	12
K.i.d.Z.21	Alina Kuthe, Johann Stötter, Lars Keller	12.-17.07.2015	8
Erasmus+ training course: <i>Connecting the Alps with YOURocean habitats</i>	Wolfgang Gurgiser	19.-25.07.2015	28
Lösungen energierelevanter Problemstellungen mittels spezifischer Softwarepakete (LV-Nr.: 846958 SE2)	Wolfgang Streicher	30.07-02.08.15	14
Geländeseminar: wissenschaftliche Wanderwege	André Baumeister	01.-03.08 & 09.-10.08.2015	10
Jungforschertage Obergurgl	Florian Westreicher	10.-12.08.2015	14
Sportartspezialisierung: Skilauf (LV-Nr.: 621133 EX)	Lothar Wolf	17.-21.12.2014	9

Des Weiteren wurden auch Leopold Füreder und seine KollegInnen bei einem Forschungsaufenthalt für Monitoringarbeiten am Rotmoos- und Königsbach, sowie die Herren Ullrich und Butta vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen bei einem Messaufenthalt (siehe 8.3.) finanziell unterstützt.

7. Öffentlichkeitsarbeit

7.1. Tag der Alpinen Forschung

Am 01. Oktober 2015 fand wieder ein „Tag der Alpinen Forschung“ am Universitätszentrum Ober-
gurgl statt. Dabei wurden verschiedene Forschungsrichtungen bzw. Projekte mit Bezug zu alpinen
Lebensräumen an neun Stationen vorgestellt, die von WissenschaftlerInnen der Universität Innsbruck
betreut wurden. Auch der Naturpark Ötztal als enger Kooperationspartner der Alpinen Forschungs-
stelle war mit einer Station vertreten. Zu Besuch waren ~150 SchülerInnen und Lehrpersonal aus den
Schulen im Ötztal sowie einige private Gäste.



Für die BesucherInnen des Tags der Alpinen Forschung gab es viel zu bestaunen, viel zu probieren...



...und viel Spannendes zu hören. (Fotos: Alexander Zainzinger, Universitätszentrum Obergurgl)

7.2. Beiträge in Medien

Beitrag im Ötztal-TV zur Veranstaltung: *Ethische und gesellschaftliche Aspekte der Wasserkraftnutzung im Ötztal* (4.2.); 03.11. – 15.11.2015, mehrmals täglich

7.3. Website

Die Website der AFO (<https://www.uibk.ac.at/afol/>) wurde auch 2015 laufend aktualisiert. Neben Ankündigungen und Berichterstattungen von Veranstaltungen in Obergurgl und Innsbruck wurde das neue Buch der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl (3.2.1.) als auch die durch die Akademie der Wissenschaften freigegebenen Footprints-Projektberichte (Haas et al. [2007, 2008 & 2012] *Integrative Forschung im Ötztal – FOOTPRINTS – future | past | present*. Projektendbericht Phase 1, 2 & 3) digital publiziert.

8. Kooperationen

8.1. Forschungsschwerpunkt Alpiner Raum – Mensch und Umwelt

Der Forschungsschwerpunkt Alpiner Raum – Mensch und Umwelt ist ein zentraler Kooperationspartner der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl und die AFO ist ihrerseits ein assoziierter Partner des Forschungsschwerpunkts. Die Bedeutung dieser Zusammenarbeit wird durch die Vielzahl an WissenschaftlerInnen aus den, dem Forschungsschwerpunkt angehörigen Forschungszentren deutlich, die Lehrveranstaltungen am Universitätszentrum Obergurgl leiten, an Forschungsprojekten in Obergurgl beteiligt sind oder die durch ihren Einsatz zum Gelingen von Veranstaltungen der AFO beitragen. Nicht zuletzt ist auch das Leitungsduo der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl, Brigitta Erschbamer und Rüdiger Kaufmann, in Forschungszentren aktiv, welche dem Forschungsschwerpunkt Alpiner Raum – Mensch und Umwelt angehören. Des Weiteren wurde der, vom Forschungsschwerpunkt organisierte Erasmus+ Training Course "Connecting the Alps with YOURocean habitats" vom Universitätszentrum/der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl finanziell unterstützt.

Diese Kooperation schlägt sich positiv in der Forschungsleistungsdokumentation sowohl für die AFO als auch für den Forschungsschwerpunkt über die jeweiligen Forschungszentren nieder. Aus diesem Grund haben sich beide Institutionen bei einer informellen Besprechung in Obergurgl am 19.11.2015 über eine verstärkte Kooperation und einen vertieften Informationsaustausch geeinigt, der unter anderem durch die Einladung der Sprecherin und des Koordinators des Forschungsschwerpunkts, o. Univ.-Prof. Dr. Hannelore Weck-Hannemann und Wolfgang Gurgiser, PhD, zu den Beiratssitzungen der AFO verdeutlicht wird.

8.2. Naturpark Ötztal

Die Kooperation mit dem Naturpark Ötztal besteht schon seit langem und ist vielschichtig. Eckpunkte der Kooperation sind gegenseitige Unterstützungen bei diversen Veranstaltungen (Tag der Alpinen Forschung, Jungforschertage, Volunteering-Projekte, Vorträge im Rahmen des Programms des Naturparks, etc.) sowie Informationsunterstützung durch die AFO im Zuge der Einrichtung von Naturpark-Infopoints (z.B.: auf der Hohen Mut). Der Naturpark Ötztal ist auch in die Kooperation mit André Baumeister von der Ruhr Universität Bochum involviert (siehe 8.2.).

8.3. Ruhr Universität Bochum

Die Kooperation zwischen der AFO und André Baumeister, M.Sc. vom Geographischen Institut der Ruhr Universität Bochum wurde weiter vertieft. Neben einer weiteren Exkursion mit Studierenden der Universität Bochum in Obergurgl zur Vertiefung und Optimierung des Projekts „Umsetzung und Konzeption wissenschaftlicher Lehrpfade im Ötztal“, unterstützte Herr Baumeister die Alpinen Forschungsstelle als Referent beim Kurs „Excursion guiding in high alpine environments“ (4.1.).

8.4. Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bedienstete des BEV (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen) kommen jährlich nach Obergurgl um Messungen im Seismographenraum vorzunehmen (siehe 3.1.2. Projekte, Mess- und Monitoringprogramme). Die AFO subventioniert den Aufenthalt dieser Personen und bekommt dafür im Gegenzug finanzielle Vergütungen für angeforderte Produkte (Kartenmaterial) des BEV. Für diese Kooperation liegt eine schriftliche Kooperationsvereinbarung vor.



Christian Ullrich (links) und Hubert Butta vom Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen bei Messungen in Obergurgl (23.04.2015)

8.5. ZAMG

Eine Wetterstation der ZAMG befindet sich auf dem Grund des Universitätszentrums und wurde bis 2011 von einem Angestellten der Universität Innsbruck betreut. Die Universität und die AFO haben durch eine diesbezügliche Absprache Zugang zu den Messdaten dieser Wetterstation.

8.6. Ötztal Tourismus und Liftgesellschaften Obergurgl-Hochgurgl

Die Kooperation mit dem Ötztal Tourismus besteht vor allem aus dem Austausch von Informationen und der gegenseitigen Unterstützung bei Veranstaltungen (z.B. 4.2.). Die Liftgesellschaften Obergurgl-Hochgurgl unterstützen die AFO durch vergünstigte Liftkarten und durch Hilfestellung bei Montagearbeiten oder Gerätetransporten.

8.7. Institut für Botanik

Das Institut für Botanik stellt der AFO dankenswerterweise einen Arbeitsplatz für die Bürotätigkeit des wissenschaftlichen Koordinators zur Verfügung. Die Alpine Forschungsstelle wartet und betreut die Pollenfalle in Obergurgl für den Pollenwarndienst Tirol, der vom Institut für Botanik betrieben wird (siehe 9.2.).

9. Infrastruktur

9.1. Infrastruktur der AFO



2015 war der Wartungs- und Instandhaltungsaufwand und die damit verbundenen Kosten geringer als im Vorjahr. Verbisschäden an der Verkabelung der Wetterstation an der Gletschermoräne von 1923 mussten repariert werden. Einige wenige defekte Messsensoren mussten ausgetauscht und die Dichtungen einiger Bodennaher Loggern erneuert werden.

Bild links: Verbiss an der Verkabelung der Wetterstation im Inneren eines Schrankes, hervorgerufen durch ein eingedrungenes Nagetier.

9.2. Betreuung externer Infrastruktur

Der Pollenwarndienst Tirol (Institut für Botanik, Universität Innsbruck) betreibt in Obergurgl die höchstgelegene, langfristig operierende Pollenfalle Tirols. Diese wird von der Alpenen Forschungsstelle Obergurgl von Frühjahr bis Herbst wöchentlich betreut (Funktionskontrolle, Wartung, Tausch und Transport der Messtrommeln, etc.). Die Daten dieser Pollenfalle werden der Bevölkerung und den Gästen vor Ort auch durch Pollenflugkalender (siehe Tätigkeitsbericht 2013) und andere Berichte zugänglich gemacht. Im Sommer 2015 wurde die Anlage um eine geräuschkämmende Einhausung erweitert.

10. Ausblick

Die Planung für das Jahr 2016 ist abgeschlossen.

Die Alpine Forschungsstelle wird sich am 22. April 2016 an der Langen Nacht der Forschung beteiligen. In Kooperation mit dem Universitätszentrum Obergurgl wird vom 22. bis 27. August 2016 eine Summer School on Alpine Field Ecology organisiert (<https://www.uibk.ac.at/afo/summer-school-of-alpine-field-ecology-2016/>). Am 30. September 2016 findet am Universitätszentrum Obergurgl der Tag der Alpenen Forschung statt. Die 2015 gestartete Veröffentlichung von Newslettern wird 2016 fortgesetzt. Die Website der AFO wird aufgrund der Umstellung des Webauftritts der Universität auf ein responsives Design umgestaltet. Bereits vorhandene Kooperationen sollen verstärkt und weitere Kooperationen wie z.B. mit dem Forschungszentrum Tourismus und Freizeit eingegangen werden. Auch ein verstärktes Engagement in der LTSER Community (Erweiterung des Metadatenkataloges) ist geplant.

Im Frühjahr 2016 wird der Leitfähigkeitssensor an der Pegelmessstelle ausgetauscht und bei einigen Monitoringflächen wird eine Sanierung der Umzäunungen notwendig werden.



In neugieriger Erwartung auf das nächste Jahr