

Tätigkeitsbericht 2018



Hangerer mit Schönwieshütte und Ziegen, 15. Juni 2018

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- und Masterarbeiten	6
3.2. Wissenschaftliche Publikationen	7
3.2.1. Herausgeberschaften	7
3.2.2. Zeitschriftenbeiträge	7
3.2.3. Buchbeiträge / Beiträge in Proceedingsbänden	
3.3. Vorträge und Posterpräsentationen	8
3.3.1. Vorträge auf Kongressen, Tagungen o. Ä.	8
3.3.2. Gastvorträge	9
3.3.3. Öffentliche Vorträge	10
3.3.4. Posterpräsentationen	10
3.4. Tagungsbesuche und Fortbildungen	10
3.5. Exkursionsbegleitungen und andere Unterstützungen	10
3.6. Medienbeiträge	11
4. Organisation von Tagungen, Workshops und Exkursionen	12
4.1. POPBIO 2018	12
4.2. Grundausbildung für Universitätsbedienstete: Sicheres Arbeiten im Gelände	12
5. Förderung von Kursen	14
6. Öffentlichkeitsarbeit	15
6.1. Lange Nacht der Forschung	15
6.2. Tag der Alpinen Forschung	15
6.3. Familienfest des Naturparks Ötztal	16
6.4. Website	16
7. Kooperationen	16
7.1. Forschungsschwerpunkt Alpiner Raum – Mensch und Umwelt	16
7.2. Institut für Botanik	16
7.3. Institut für Geographie	16
7.4. Naturpark Ötztal	17
7.5. Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen	17
7.6. ZAMG	17
7.7. Ötztal Tourismus und Liftgesellschaften Obergurgl-Hochgurgl	17
8. Infrastruktur	18
8.1. Infrastruktur der AFO	18
8.2. Betreuung externer Infrastruktur	18
9. Ausblick	19

1. Aktuelle Organisation

1.1. Zuordnung

Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl (AFO) ist dem Rektorat der Universität Innsbruck unter der Leitung von Rektor Univ.-Prof. i. R. Dr. Dr. h. c. mult. Tilmann Märk unterstellt. Seit 01.01.2017 ist der wissenschaftliche Koordinator der AFO dem Dekanat der Fakultät Biologie zugeordnet.

1.2. Personelles

Die Organisationsstruktur der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl 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:

Im Beirat der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl kam es 2018 zu zwei personellen Änderungen. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Klaus Hanke schied aus dem Beirat aus. Die Fakultät für technische Wissenschaften wird zukünftig durch assoz. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Bernhard Gems vertreten. Univ.-Prof. Dr. Ulrike Tappeiner übergab Ihren Sitz im Beirat an den neuen Dekan der Fakultät für Biologie, Univ.-Prof. Mag. Dr. Paul Illmer. Somit ist der Beirat mit VertreterInnen aller Fakultäten besetzt und setzt sich wie folgt zusammen:

Fakultät für Architektur:

Assoz. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Günther Filz MEng

Fakultät für Betriebswirtschaft:

Univ.-Prof. Dr. Matthias Bank

Fakultät für Bildungswissenschaften:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Helga Peskoller

Fakultät für Biologie:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Paul Illmer

Fakultät für Chemie und Pharmazie:

Ass.-Prof. Mag. Dr. Birgit Waltenberger

Fakultät für Geo- und

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Kurt Nicolussi und

Atmosphärenwissenschaften:

Mag. Dr. Ulrike Nickus

Fakultät für Mathematik, Informatik und Physik:

Mag. Dr. Doris Mangott MSc

Fakultät für Politikwissenschaft und Soziologie:

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Markus Schermer

Fakultät für Psychologie und Sportwissenschaft:

Assoz. Prof. Mag. Dr. Martin Faulhaber

Fakultät für technische Wissenschaften:

Assoz. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Bernhard Gems

Fakultät für Volkswirtschaft und Statistik:

Mag. Dr. Christoph Hauser

Katholisch-Theologische Fakultät:

Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Wilhelm Guggenberger

Philologisch-Kulturwissenschaftliche Fakultät:

Mag. Dr. Gerhard Rampl

Philosophisch-Historische Fakultät:

Univ.-Prof. Dr. Harald Stadler

Rechtswissenschaftliche Fakultät:

Univ.-Prof. i. R. Dr. Gustav Wachter

Mag. Dr. Florian Messner (Vertretung)

School of Education:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Suzanne Kapelari

1.3. Sitzungen und Besprechungen

Am 24.05.2018 fand die jährliche Beiratssitzung der AFO statt. Tagesordnungspunkte umfassten einen Rückblick auf die Aktivitäten im Jahr 2017 (detailliert ausgeführt im Tätigkeitsbericht für 2017) und den Ausblick auf die Aktivitäten des Jahres 2018, die in diesem Bericht noch ausführlich behandelt werden. Des Weiteren gab es im Jahresverlauf mehrere interne Arbeitsbesprechungen zu verschiedenen Themen.

2. Budget und Verwaltung

Das Budget der Alpine Forschungsstelle Obergurgl wurde 2018 aus dem Globalbudget der Universität zur Verfügung gestellt, der wissenschaftliche Koordinator der AFO ist dem Dekanat für Biologie zugeordnet, arbeitet aber praktisch ausschließlich für die Agenden der Alpenen Forschungsstelle und agiert somit überfakultär. Das Budget für die Subvention der Forschungsaufenthalte und Exkursionen am Universitätszentrum Obergurgl wird durch den Dekan für Biologie verwaltet. Die Vergabe der Subvention ist von der Fakultätszugehörigkeit der ansuchenden Person unabhängig, die Vergabekriterien für den gesamten wissenschaftlichen Bereich gleich. Die Vergabe selbst wird vom Dekanat für Biologie, in Zusammenarbeit mit der AFO und der Fakultäten Servicestelle durchgeführt. Für diese Subvention standen € 15.000,00 zur Verfügung, deren Verwendung wird in Kapitel 5 detailliert ausgeführt.



Blick ins Rotmoostal, 12. Juli 2018

3. Forschung

3.1. Eigene Forschung und unterstützende Tätigkeiten

3.1.1. LTER Standort Obergurgl

Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl verwaltet und betreibt den LTER-Standort Obergurgl. LTER steht für *Long-Term Ecological Research*. Dies ist ein internationales Netzwerk (<https://www.ilter.network/>) welches in nationalen Gruppen organisiert ist (in Österreich: LTER-Austria). Dieses Netzwerk hat sich der ökologischen Langzeitforschung verschrieben. An den einzelnen Standorten werden Langzeit-Datenreihen (Mikroklima, Biodiversität etc.) erfasst, um so langfristige Aussagen und Prognosen über Ökosystemänderungen machen zu können. LTER-Austria setzt sich aus drei Plattformen, Tyrolean Alps (<http://www.ilter-austria.at/ta-tyrolean-alps/>), zu der auch der Standort Obergurgl gehört, Eisenwurzen, Neusiedlersee – Seewinkel, sowie einigen Einzelstandorten zusammen.

Die Jahrestagung der LTSE Plattform Tyrolean Alps fand am 26.02.2018 am Institut für Ökologie der Universität Innsbruck statt, die Jahrestagung der LTER-Austria Vereinigung von 25. bis 26.06.2018 in Admont. Bei letzterer war die LTER-site Obergurgl aus terminlichen Gründen nicht vertreten.

3.1.2. Projekte, Mess- und Monitoringprogramme

Im Zuge der unter 3.1.1. bereits erwähnten Zuständigkeit für die LTER-site Obergurgl hat die AFO im Jahre 2018 ein großangelegtes faunistisches und floristisches Monitoringprogramm durchgeführt, welches u.a. über 120 Vegetationsaufnahmen sowie die Bestimmung des Inhalts von über 100 Barberfallen an 3 Fangterminen, Kescher- und Sichtfänge ausgesuchter Insektengruppen und das Monitoring von Ameisenbauten und Amphibien enthielt. Aufgrund des enormen zeitlichen und personellen Aufwands wurden für einige dieser Tätigkeiten entsprechende Experten engagiert.

Zu den regelmäßig, bzw. laufend durchgeführten Monitoringprojekten zählen des Weiteren:

ERSCHBAMER, B.: *Mikroklimamessprogramm im Bereich der 1971er Moräne des Rotmoos – Gletschervorfeldes*; Projektbeginn 1995

ERSCHBAMER, B.; MAYER, R.: *Temperaturmessungen in der subnivalen Stufe* (Liebener Rippe und rezent eisfreie Moräne); Projektbeginn 2011

KAUFMANN, R.: *Mikroklimamessprogramm an 9 LTER-Monitoringflächen* (subalpin-subnival); Projektbeginn 2000

KAUFMANN, R.: *Mikroklimamessprogramm im Bereich der 1923er Moräne des Rotmoos – Gletschervorfeldes*; Projektbeginn 1995

KAUFMANN, R.; SCHALLHART, N.: *Computergestützte Bildaufnahme des Ausaperungsregimes im Rotmoostal*; Beginn des Monitorings 2014

Folgende Forschungsprojekte wurden 2018 zusätzlich in Obergurgl durchgeführt (in alphabetischer Reihenfolge):

BARDGETT, R.; BAHN, M.; GRIFFITHS, R.; SCHLOTER, M.: *Soil microbial community dynamics and biogeochemical cycles under global change: effects of climate and vegetation change in alpine ecosystems* – gefördert durch: NERC - Natural Environment Research Council; 2017 - 2019

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

ERSCHBAMER, B.: *Blütenvielfalt im Hochgebirge - quo vadis?* Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW), 2018 - 2019

PAGITZ, K.; ERSCHBAMER, B.; MARGREITER, V.: *The Alpine Plant Conservation & Research Programme, Europe*. Internationales Kooperationsprojekt, gefördert durch: David & Claudia Harding Foundation, Royal Botanic Gardens, Kew; Projektdauer 2015 - 2019

PEINTNER, U.: *Pilze und Collembolen: Pioniere am Gletscher? Bodenpilze und Collembolen in frühesten Sukzessionsstadien des Gletschervorfeldes am Rotmoosferner*. Leopold-Franzens-Universität Innsbruck - Büro des Rektors, Forschungsförderung Alpine Forschungsstelle Obergurgl, 2015 - 2018

STOTTEN, R.; LEITINGER, G.: *RESULT-RESilience through synergies between agricULTure and tourism*. FWF, 2017 - 2020

3.1.3. PhD-, Diplom- und Masterarbeiten die in Obergurgl durchgeführt wurden bzw. einen Bezug zum Ötztal aufweisen und von der AFO unterstützt wurden.

PhD-Projekte:

HUBER, L. (Universität Innsbruck; Institut für Ökologie): *Modelling Ecosystem Services in Alpine Areas with Special Emphasis on Human Impacts*. Betreuung: LEITINGER, G.; TASSER, E.; TAPPEINER, U.

MARGREITER, V. (Universität Innsbruck, Institut für Botanik): *Germination, establishment and phenotypic plasticity of alpine species*. Betreuung: ERSCHBAMER, B.

Master- und Diplomarbeiten:

GRUBER, C. (Universität Innsbruck; Institut für Ökologie): *Landschaft im oberen Ötztal: Wandel – Wahrnehmung – Wertschätzung*. Betreuung: LEITINGER, G.; HUBER, L.; TASSER, E.

HEPP, M. (Universität Innsbruck, Institut für Botanik): *Keimverhalten alpiner vs. montan-subalpiner Arten*. Betreuung: ERSCHBAMER, B.

SULZNER, U. (Universität Innsbruck; Institut für Ökologie): *Die Landschaftsveränderung in Sölden: Vergleich Obergurgl und Vent*. Betreuung: Tasser, E.

TRENKWALDER, I. (Universität Innsbruck, Institut für Botanik): *Die Pflanzengesellschaften der Texelgruppe entlang von Höhengradienten und deren Veränderung über die Zeit*. 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 Ober-
gurgl entstanden sind.

3.2.1. Herausgeberschaften

ERSCHBAMER, B.; MARGREITER, V.; NICKLAS, L.; PAGITZ, K.; SCHALLHART, N.; SCHÖNSWETTER, P. (2018): *POP BIO 2018, 31st Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ), 3-5 May, Innsbruck, Austria*, Abstractband. Innsbruck, Studia Universitätsverlag.

3.2.2. Zeitschriftenbeiträge

BERTEL, C.; REŠETNIK, I.; FRAJMAN, B.; ERSCHBAMER, B.; HÜLBER, K.; SCHÖNSWETTER, P. (2018): *Natural selection drives parallel divergence in the mountain plant Heliosperma pusillum s.l.* OIKOS. A Journal of Ecology 127/9, S. 1355 - 1367

DENGLER, J.; WAGNER, V.; DEMBICZ, I.; [...]; ERSCHBAMER, B.; et al. (2018): *GrassPlot – a database of multi-scale plant diversity in Palearctic grasslands*. PHYTOCOENOLOGIA 48/3, S. 331 - 347

3.2.3. Buchbeiträge / Beiträge in Proceedingsbänden

MARGREITER, V.; ERSCHBAMER, B. (2018): *Germination and survival of alpine species along an altitudinal gradient in the Central Alps*. In: 18. Österreichische Botaniker Tagung & 24. Internationale Tagung der Sektion für Biodiversität und Evolutionsbiologie der Deutschen Botanischen Gesellschaft - Abstractband. Klagenfurt, Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, ISBN 978-3-85328-081-2, S. 52

MARGREITER, V.; ERSCHBAMER, B. (2018): *Germination and survival of alpine species along an altitudinal gradient in the Central Alps*. In: ERSCHBAMER, B.; MARGREITER, V.; NICKLAS, L.; PAGITZ, K.; SCHALLHART, N.; SCHÖNSWETTER, P.: *POP BIO 2018, 31st Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ)*, Abstractband. Innsbruck, Studia Universitätsverlag, S. 17

NICKLAS, L.; MALLAUN, M.; UNTERLUGGAUER, P.; ERSCHBAMER, B. (2018): *Are microsites essential for new colonizers at mountain summits?* In: ROBERTS, D.W.; MINCHIN, P.R.; HOUSTON, K.; COPPER IV, S.V.: *International Association for Vegetation Science, 61st Annual Symposium: Natural Ecosystems as Benchmarks for Vegetation Science*. Book of abstracts. Bozeman, Montana, USA, International Association for Vegetation Science (IAVS), S. 65

NICKLAS, L.; MALLAUN, M.; UNTERLUGGAUER, P.; ERSCHBAMER, B. (2018): *Alpine biodiversity in Central and South Alps – Quo vadis?* In: ERSCHBAMER, B.; MARGREITER, V.; NICKLAS, L.; PAGITZ, K.; SCHALLHART, N.; SCHÖNSWETTER, P.: *POP BIO 2018, 31st Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ)*, Abstractband. Innsbruck, Studia Universitätsverlag, S. 85

NICKLAS, L.; MALLAUN, M.; ERSCHBAMER, B. (2018): *Winners and losers of climate change in the Central Alps*. In: Salzburger Nationalparkfonds: 6th International Symposium for Research in Protected Areas 2017 - Conference Volume. Faculty of Natural Sciences, University of Salzburg, Austria, Salzburger Nationalparkfonds, ISBN 978-3-7001-8317-4, S. 453

PORRO, F.; MARGREITER, V.; ORSENIGO, S.; ROSSI, G.; MONDONI, A. (2018): *Germination responses across Saxifraga species suggest different patterns in western and eastern Alps*. In: ERSCHBAMER, B.; MARGREITER, V.; NICKLAS, L.; PAGITZ, K.; SCHALLHART, N.; SCHÖNSWETTER, P.: POPBIO 2018, 31st Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ), Abstractband. Innsbruck, Studia Universitätsverlag, S. 18

RUTZINGER, M.; BREMER, M.; HÖFLE, B.; HÄMMERLE, M.; LINDENBERGER, J.; OUDE ELBERINK, S.; PIROTTI, F.; SCAIONI, M.; WUJANZ, D.; ZIEHER, T. (2018): *Training in innovative technologies for close-range sensing in alpine terrain*. In: ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences IV-2, S. 239 - 246

STOTTEN, R.; LEITINGER, G. (2018): *New farming arrangements for resilience*. In: Proceedings of the 13th European IFSA Symposium, Chania, Greece. Wien, IFSA - International Farming Systems Association, online

3.3. Vorträge und Posterpräsentationen

3.3.1. Vorträge auf Kongressen, Tagungen o. Ä.

ERSCHBAMER, B.: *Extremstandort Hochgebirge – Wie verändert sich die Flora?* Tagung zur Bedrohung der Alpen-Biosphäre durch Nutzungs- und Klimawandel. Graz, 20.10.2018

ERSCHBAMER, B. Co-AutorInnen: MARGREITER, V.: *Germination and survival of alpine species along an altitudinal gradient in the Central Alps*. 18. Österreichische Botanik-Tagung. Klagenfurt, 19.09.2018

HUBER, L. Co-AutorInnen: BAHRO, N.; LEITINGER, G.; TAPPEINER, U.; STRASSER, U.: *Socio-hydrological modelling of water resources in alpine areas*. Productive Mountains. Landscapes, Actors, Flows, Perspectives. Venice, 22.06.2018

HUBER, L. Co-AutorInnen: BAHRO, N.; LEITINGER, G.; TAPPEINER, U.; STRASSER, U.: *Aqua.MORE: Socio-hydrological modelling of water resources in an alpine catchment*. European Geosciences Union (EGU) General Assembly 2018. Wien, 10.04.2018

KAUFMANN, R.: *Glacier Forelands: A model for ecosystem assembly on barren grounds*. Thinking Mountains; Interdisciplinary Summit. Banff, 04.10.2018

LEITINGER, G. Co-AutorInnen: ALTZINGER, A.; SCHIRPKE, U.; TASSER, E.: *Land-use changes in alpine regions: effects on the aesthetic value*. 48th Annual Meeting of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland. Wien, 11.09.2018

MARGREITER, V. Co-AutorInnen: ERSCHBAMER, B.: *Germination, establishment and phenotypic plasticity of alpine species*. Meeting: Alpine Seed Conservation and Research Network. Graz, 18.10.2018

MARGREITER, V. Co-AutorInnen: ERSCHBAMER, B.: *Germination and survival of alpine species along an altitudinal gradient in the Central Alps*. 31st Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ) - POPBIO 2018. Innsbruck, 03.05.2018

MARGREITER, V.; SCHWAGER, P. Co-AutorInnen: ERSCHBAMER, B.: *Keimung und Überleben von alpinen Arten – Sind unsere Schutzstrategien für die Alpenflora zukunftsfähig?* Tagung zur Bedrohung der Alpen-Biosphäre durch Nutzungs- und Klimawandel. Graz, 20.10.2018

OEGGL-WAHLMÜLLER, N.: *Is pollen allergen avoidance possible in a high-mountain region?* 11th International Congress on Aerobiology (ICA 2018). Parma, 03.07.2018

ORTNER, L.; KAUFMANN, R.: *Local place names and cultural heritage in the Austrian Alps*. Thinking Mountains; Interdisciplinary Summit. Banff, 05.10.2018

PORRO, F. Co-AutorInnen: MARGREITER, V.; ORSENIGO, S.; ROSSI, G.; MONDONI, A.: *Germination responses across Saxifraga species suggest different patterns in western and eastern Alps*. 31st Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ) - POPBIO 2018. Innsbruck, 04.05.2018

SCHALLHART, N. Co-AutorInnen: ERSCHBAMER, B.; KAUFMANN, R.: *Datenverwaltung und -bereitstellung der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl*. Arbeitskreis Hochgebirge Jahrestagung 2018: Gebirgsräume im Wandel. Innsbruck, 03.02.2018

SCHALLHART, N.: *Long-Term Research in Mountain Areas*. Jahrestagung LTSE Tyrolean Alps. Innsbruck, 26.02.2018

STOTTEN, R. Co-AutorInnen: HERMANN, H.: *Community resilience in mountain areas: evidence of a qualitative approach in the Austrian Alps*. Forum Origin, Diversity, Territories: Perspectives on territories in transition. Turin, 19.09.2018

STOTTEN, R.; LEITINGER, G.: *New farming arrangements for resilience*. 13th European IFSA Symposium: Farming systems: facing uncertainties and enhancing opportunities. Chania, 04.07.2018

3.3.2. Gastvorträge

ERSCHBAMER, B.: *Effekte des Klimawandels im Hochgebirge*. Bayerische Botanische Gesellschaft e.V. München, 16.02.2018

MARGREITER, V.: *Vorstellung des Projekts: Alpine Seed Conservation and Research Network*. Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Innsbruck, 16.03.2018

MARGREITER, V. Co-AutorInnen: ERSCHBAMER, B.: *Germination, establishment and phenotypic plasticity of alpine species*. Leopold-Franzens-Universität Innsbruck - Doktoratskolleg "Alpine Biology and Global Change". Innsbruck, 09.11.2018 - 10.11.2018

SATTLER, B.: *Schnee und Eis als Spiegel unserer Gesellschaft*. Eidgenössische Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). Zürich, 17.04.2018

SATTLER, B.: *Living Cryosphere, Ice & Life*. Austrian Polar Research Institute (APRI). Wien, 10.04.2018

SCHALLHART, N.: *Alpine Forschungsstelle Obergurgl: Geschichte und aktuelle Forschung*. Universitätszentrum Obergurgl. Obergurgl, 30.07.2018

3.3.3. Öffentliche Vorträge

GEMS, B.; STEIDL, B.: *Die Dynamik unserer Gebirgsbäche*. Tag der Alpen Forschung. Obergurgl, 28.09.2018

MARGREITER, V.; ERSCHBAMER, B.: *Beeinflusst der Klimawandel die Samenkeimung & das Wachstum der Pflanzen im Gebirge?* Lange Nacht der Forschung. Innsbruck, 13.04.2018

SATTLER, B.: *Leben im Eis*. Tag der Alpen Forschung. Obergurgl, 28.09.2018

SCHALLHART, N.: *Naturkundliche Forschung - Vom Piburger See bis zu den Gletschern*. Naturpark Ötztal. Obergurgl, 29.08.2018

3.3.4. Posterpräsentationen

KAUFMANN, R. Co-AutorInnen ERSCHBAMER, B.; SCHALLHART, N.: *The Alpine Research Centre Obergurgl (Tyrol, Austria)*. Thinking Mountains; Interdisciplinary Summit. Banff, 03.10.2018

LEITINGER, G. Co-AutorInnen: HUBER, L.; TASSER, E.; HERRMANN, H.; ALTZINGER, A.; STOTTEN, R.: *Resilience through synergies between agriculture and tourism for two contrasting trajectories in the Tyrolean Alps*. 48th Annual Meeting of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland. Wien, 11.09.2018

NICKLAS, L. Co-AutorInnen: MALLAUN, M.; UNTERLUGGAUER, P.; ERSCHBAMER, B.: *Alpine biodiversity in Central and South Alps – Quo vadis?* 31st Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ) - POPBIO 2018. Innsbruck, 04.05.2018

SATTLER, B. Co-AutorInnen: WEISLEITNER, K.; OBWEGESER, S.: *BLACK.ICE: Die Gletscher werden grüner*. 4. Österreichische Citizen Science Konferenz: Generation Citizen Science. Salzburg, 01.02.2018

3.4. Tagungsbesuche und Fortbildungen

ERSCHBAMER, B.; KAUFMANN, R.; SCHALLHART, N.: Jahrestagung LTSER Plattform Tyrolean Alps. Universität Innsbruck, Institut für Ökologie 26.02.2018

ERSCHBAMER, B.; SCHALLHART, N.: Arbeitskreis Hochgebirge Jahrestagung 2018: Gebirgsräume im Wandel. Innsbruck, 03.02.2018

KAUFMANN, R.: Thinking Mountains; Interdisciplinary Summit. Banff, 05.10.2018

3.5. Exkursionsbegleitungen und andere Unterstützungen

SCHALLHART, N.: Expertentätigkeit für die Projekte *K.i.d.Z.21* (21. & 22.06.2018) und *Generation F3 – Fit for Future* (17.12.2018)

3.6. Medienbeiträge

ERSCHBAMER, B.: *Vom Leben der Natur: Pioniere des Gletschervorfeldes*. In: ORF Radio - Ö1 vom 27.08.2018

SATTLER, B.: *Gletscherforschung – Ein heißes Eis(en)*. In: ORF I vom 21.04.2018

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.



Blick vom Schönwieskopf auf Obergurgl, 19. Juli 2018

4. Organisation von Tagungen, Workshops und Exkursionen

4.1. *POPPIO 2018, 31st Conference of the Plant Population Biology Section of the Ecological Society of Germany, Austria and Switzerland (GfÖ)*

Diese internationale Tagung fand von 3. bis 5. Mai 2018 in der Aula der Universität Innsbruck statt. Organisiert wurde die Tagung zum Großteil von WissenschaftlerInnen des Instituts für Botanik der Universität Innsbruck. Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl unterstützte die Tagung in der Person von Nikolaus Schallhart im Vorfeld v.a. beim Editieren, der Erstellung des Layouts und der Herausgeberschaft des Books of Abstracts (3.2.1.) und während der Tagung am Informationsstand für die TeilnehmerInnen.

Einen ausführlichen Bericht zu dieser Veranstaltung finden Sie auf der Homepage der Universität Innsbruck unter: <https://www.uibk.ac.at/congress/popbio2018/index.html.en>



Gruppenbild der TeilnehmerInnen vor dem Hauptgebäude der Universität Innsbruck.

4.2. *Grundausbildung für Universitätsbedienstete: Sicheres Arbeiten im Gelände*

Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl organisierte vom 25. bis 28. Juli 2018 erstmals diese Veranstaltung, eine Grundausbildung für die Leitung von Exkursionen und wissenschaftlichen Arbeiten im alpinen Gelände. 20 MitarbeiterInnen der Universität Innsbruck, nahmen an der Veranstaltung teil um das Bewusstsein für Gefahren im alpinen Gelände zu stärken und zu lernen, Gefahrensituationen durch richtige Planung, Ausrüstung und Know-how zu verhindern bzw. zu bewältigen.

Als Referenten konnten ausgewiesene Experten aus den Bereichen, Bergsteigen und Klettern, Wetterkunde, Rettungswesen sowie Unfallanalyse und rechtliche Aspekte gefunden werden.

Finanziert wurde dieses Pilotprojekt vom Betriebsrat für das wissenschaftliche Personal, der Dienstleistungseinheit für Sicherheit und Gesundheit und der Personalentwicklung.

Die Alpine Forschungsstelle Obergurgl plant – je nach finanzieller Machbarkeit – diese Veranstaltung weiterzuentwickeln und in den folgenden Jahren regelmäßig anzubieten.



Bilder von links oben im Uhrzeigersinn: Von der Orientierung mit Karte und Bussole, über die Versorgung von Notfällen bis hin zu Sicherungstechniken im schwierigen Gelände und Bergungen aus Notsituationen konnten die TeilnehmerInnen in vielen Übungen selbst Hand anlegen und so wertvolle praktische Erfahrung sammeln.

5. Förderung von Kursen

Wie bereits in Kapitel 2 ausgeführt, wurde die Fördersumme von € 15.000 aus dem Globalbudget der Universität Innsbruck bereitgestellt und – bei bewilligter Förderung – nach Beendigung des Aufenthalts in Obergurgl den jeweiligen FördernehmerInnen auf ein entsprechendes Veranstaltungskonto überwiesen. Am Universitätszentrum selbst werden die regulären Preise – je nach Saisonstarif – bezahlt.

Aufstellung der im Jahr 2018 subventionierten Kurse und Forschungsaufenthalte

Veranstaltungstitel	Leitung / Organisation	Termin	TeilnehmerInnen*
1 st EALTA Winterschool (www.uibk.ac.at/dis/ltrgi/ealta-winter-school/)	Sigrid Hauser, Benjamin Kremmel u.a.	06.-10.01.2018	5
International Conference on Quantum Optics 2018 (www.uibk.ac.at/th-physik/obergurgl2018/)	Helmut Ritsch	25.02.-03.03.2018	11
DK CIM Winter School 2018 (www.uibk.ac.at/dk-cim/index.html.en)	Alexander Ostermann	04.-07.03.2018	20
1 st Alpine Meeting on Natural Products	Thomas Magauer	14.-15.03.2018	7
Kurs Fachdidaktik (LV-Nr.: 627.507)	Lars Keller	06.-09.06.2018	11
PhD Seminar "Quantitative Forschungsmethoden" & "Fachbezogenes Forschungsseminar" (LV-Nr.: 437.901 & 437.902)	Alexandra Seeber	10.-13.06.2018	11
Geländekurs: Obergurgl Kurs 1 & Kurs 2 (LV-Nr.: 716.027 & 716.722)	Kurt Nicolussi	01.-06.07.2018	42
EU Botanische Exkursion mit Übung (Kurs 5) (LV-Nr.: 717.010)	Jean-Nicolas Haas	04.-05.07.2018	18
PJ Praxis der alpinen terr. Tierökologie (LV-Nr.: 743.271)	Birgit Schlick-Steiner, Julia Seeber u.a.	08.-14.07.2018	20
Lösungen energierelevanter Problemstellungen mittels spezifischer Softwarepakete (LV-Nr.: 846.958)	Wolfgang Streicher	12.-15.07.2018	6
Projektmeeting: „Alpine Plant Conservation & Research“	Konrad Pagitz, Brigitta Erschbamer u.a.	20.-24.08.2018	1
Summerschool: „DK-ALM“ (www.uibk.ac.at/dk-alm/news/2018/summerschool_obergurgl_2018.html.en)	Heide Streicher	17.-21.09.2018	4
Struktur und Funktion von Gebirgsökosystemen (LV-Nr.: 743.156)	Birgit Sattler	04.-05.10.2018	18
3. Innsbrucker Winterschool „Potenziale der Angewandten Linguistik“ (www.uibk.ac.at/germanistik/pal/aktuelles.html.de)	Monika Dannerer, Marianne Franz	22.-24.11.2018	3

*Die Aufzählung enthält ausschließlich TeilnehmerInnen, die eine Förderung ihres Aufenthalts zugesprochen bekommen haben (= Studierende der Universität Innsbruck bzw. ProjektpartnerInnen der Universität Innsbruck).

Des Weiteren wurden die Forschungsaufenthalte mehrerer WissenschaftlerInnen, PhD- und Masterstudierenden durch die Bereitstellung einer Unterkunft in der Dienstwohnung der AFO gefördert. Damit war die Dienstwohnung an mind. 50 Tagen im Sommer bewohnt.

6. Öffentlichkeitsarbeit

6.1. Lange Nacht der Forschung

Am 13. April 2018 fand österreichweit die „Lange Nacht der Forschung“ statt, an der sich – so wie in den vergangenen Jahren auch – die AFO wieder beteiligte. An der Station mit dem Titel „Was gibt's zu Forschen in den Bergen? Aktivitäten an der Alpinen Forschungsstelle Obergurgl“, die man in den Gebäuden des Botanischen Gartens in Innsbruck besuchen konnte, luden eine interaktive Simulation zum Gletscherschwund, Bilderrätsel und Literatur zum Staunen, Spielen und Schmökern ein.

6.2. Tag der Alpinen Forschung

Am 28. September 2018 veranstaltete die Alpine Forschungsstelle und das Universitätszentrum Obergurgl wieder einen „Tag der Alpinen Forschung“. An 9 Stationen stellten WissenschaftlerInnen der Universität Innsbruck und Kooperationspartner ihre Forschungsfelder im alpinen Raum vor. Die Veranstaltung wurde diesmal auf circa 100 Besucher begrenzt um den Ablauf zu erleichtern und besser auf Fragen der SchülerInnen eingehen zu können.



Die SchülerInnen, die den Tag der Alpinen Forschung 2018 besuchten, erwartete wieder ein abwechslungsreiches und informatives Programm an den verschiedenen Stationen.

6.3. Familienfest des Naturparks Ötztal

Am 15. Juli 2018 fand das Familienfest des Naturparks Ötztal unter dem Motto „Eine Reise durchs Tal“ in Niederthai statt. Dieses Jahr wurde die AFO erstmals eingeladen einen Stand bei diesem Fest zu gestalten und zu betreuen. Dieser Einladung kam die AFO sehr gerne nach.

6.4. Website

Die Website der AFO (<https://www.uibk.ac.at/afo/>) wird laufend aktualisiert. So werden die unterschiedlichen jährlichen Veranstaltungen mittels „Special Links“ vorgestellt und beworben. Auch sind unter diesen Links die Anmeldeformulare, Programme und weitere Informationen der jeweiligen Veranstaltungen abrufbar. Schriftstücke, wie der jährliche Tätigkeitsbericht, der Pollenflugbericht für Obergurgl und weitere Publikationen werden gratis zum Download angeboten.

7. Kooperationen

7.1. Forschungsschwerpunkt Alpiner Raum – Mensch und Umwelt

Der Forschungsschwerpunkt Alpiner Raum – Mensch und Umwelt (Mountain Regions) 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 dem Forschungsschwerpunkt deutlich, die Lehrveranstaltungen am Universitätszentrum Obergurgl leiten, an Forschungsprojekten in Obergurgl beteiligt sind oder die durch ihren Einsatz zum Gelingen von Veranstaltungen der Alpinen Forschungsstelle 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.

7.2. 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 8.2.).

7.3. Institut für Geographie

Der wissenschaftliche Koordinator der AFO fungiert regelmäßig als Experte für die Projekte:

- *k.i.d.Z.21 - Kompetent in die Zukunft*
(<https://www.uibk.ac.at/geographie/educomsd/projects/kidz21/> & <https://kidz.ccca.ac.at/>) und
- *Generation F³ - Fit for Future*
(https://www.uibk.ac.at/geographie/educomsd/projects/generation_f3/).

Im Zuge des *k.i.d.Z.21* Projekts finden regelmäßig Projektwochen und Exkursionen in Obergurgl statt.

7.4. 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 Informationsbereitstellung durch die AFO im Zuge der Einrichtung von Naturpark-Infopoints. 2018 wurde die AFO vom Naturpark eingeladen, ihre Aktivitäten beim Familienfest des Naturparks zu präsentieren (siehe 6.3), und unterstützte den Naturpark bei der wissenschaftlichen Einrichtung des Naturparkhauses in Längenfeld, welches im Frühjahr 2019 eröffnet wird. Beide Aktivitäten dürften den Bekanntheitsgrad der AFO und somit auch die Sichtbarkeit der Universität Innsbruck im Tal weiter erhöhen.

7.5. Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen

Bedienstete des BEV (Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen) kommen fast 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. Im Zuge dieser Kooperation hat sich auch ein Kontakt zur Universität Luxemburg ergeben, welche als Hauptfinanzier zwei stationäre GPS-Geräte (am Gelände des Universitätszentrums bzw. auf einem nahegelegenen Gletscher) montieren lassen will, die dann auch der AFO bzw. der Universität Innsbruck zur Verfügung stehen werden.

7.6. 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. Die Daten werden digital und in Papierform regelmäßig zugesandt.

7.7. 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. Die Liftgesellschaften Obergurgl-Hochgurgl unterstützen die AFO durch vergünstigte Liftkarten und durch Hilfestellung bei Montagearbeiten oder Gerätetransporten.

8. Infrastruktur

8.1. Infrastruktur der AFO

Im Zuge der umfangreichen Monitoringkampagne im Sommer 2018, wurden die exakten Positionen der Vegetationsaufnahmeflächen neu markiert, sowie diverse Barberfallen neu beschriftet und gegebenenfalls repariert.

Einige Datalogger mussten ebenfalls repariert, bzw. ausgetauscht werden.

Das Dach der Forscherhütte auf der Hohen Mut wurde nach leichter Beschädigung durch Sturmböen repariert und verstärkt.



Mitarbeiter der Dienstleistungseinheit für Gebäude und Infrastruktur bei den Ausbesserungsarbeiten am Dach der Forscherhütte auf der Hohen Mut

Für 2019 ist die Renovierung einiger Monitoringzäune vorgesehen.

8.2. Betreuung externer Infrastruktur

Der Pollenwarndienst Tirol (Institut für Botanik, Universität Innsbruck) betreibt in Oberurgl die höchstgelegene, langfristig operierende Pollenfalle Tirols. Diese wird von der Alpinen Forschungsstelle Oberurgl von Frühjahr bis Herbst wöchentlich betreut (Funktionskontrolle, Wartung, Tausch und Transport der Messtrommeln, etc.). 2018 wurde die Pollenfalle von 12. März bis 12. September betrieben. Die Daten dieser Pollenfalle werden für die regelmäßigen Prognosen des Pollenwarndienstes Tirol genutzt und ein Jahresbericht zum Pollenflug in Oberurgl wird von der Leiterin des Pollenwarndienstes, Dr. Notburga Oegg-Wahlmüller, erstellt und auf der Website der AFO publiziert (<https://www.uibk.ac.at/afo/aktuelles/pollenflugbericht-von-oberurgl-fuer-das-jahr-2018-.pdf>).

9. Ausblick

Hier die wichtigsten Punkte des Arbeitsprogrammes für 2019 gegliedert nach Kategorien.

Forschung / Monitoring:

- Betreuung von 9 Mikroklimastationen (Höhengradient) und 2 Wetterstationen (1920er und 1971er Moräne)
- Betreuung der Pegelmessstelle an der Rotmoosache
- Renovierung der Monitoringzäune

Publikationen:

- Herausgeberschaft des Buches: Hofbauer, W.K. & Dickson, J.H. (2019) *Mosses and Liverworts of Tyrol especially those recovered with the Iceman. iup, Innsbruck*

Organisation von Veranstaltungen:

- Mitorganisation des Österreichischen Citizen Science Kongresses, der von 26. bis 28. Juni 2019 am Universitätszentrum Obergurgl stattfinden wird

Öffentlichkeitsarbeit:

- Teilnahme am Fest der Wissenschaft am 15. Juni
- Organisation des Tages der Alpinen Forschung am Universitätszentrum Obergurgl am 27. September
- Vorträge und Exkursionen nach zeitlicher Verfügbarkeit

Datenservice:

- Auf- und Ausbau der AFO-Datenbanken auf DEIMS-SDR und PANGAEA