

Summer School 2014
Mummies & Glacial Archaeology

eine Kooperation zwischen
Universität Innsbruck und EURAC-Bozen

1. Bildungsziel und Qualifikationsprofil

(1) Bildungsziel des Universitätskurses ist die Vermittlung von Kenntnissen sowie die praktische Anwendung und wissenschaftliche Vertiefung im Bereich der integrativen Gletscherarchäologie und der interdisziplinären Mumienforschung. Dies umfasst Teilbereiche der Anthropologie und Paläopathologie, der Gletscherarchäologie, der Paläoökologie, Archäobotanik und Klimaforschung sowie moderne naturwissenschaftliche und medizinische Methoden in der Mumienforschung. Der Universitätskurs bietet erstmals die Möglichkeit, sich in diesem Bereich auf universitärem Niveau und interdisziplinär für höher qualifizierte Tätigkeiten in der Universität, aber auch für qualifizierte Aufgaben bei Landesdenkmalämtern und forschungsorientierten Museen auszubilden.

(2) Die Absolventinnen und Absolventen des Universitätskurses erwerben theoretisches Wissen und praxisorientierte Kenntnisse im Umgang mit menschlichen und materiellen Überresten im Kontext von archäologischen Gletscherfunden bis hin zu gerichtsmedizinisch relevanten Fällen. Darüber hinaus erfolgt eine wissenschaftliche Vertiefung der naturwissenschaftlichen Untersuchungsmethoden in den Bereichen Anthropologie, Paläoökologie, Genetik und Medizin. Sie erlernen dabei die interdisziplinäre Herangehensweise zur umfassenden Untersuchung und Beurteilung von archäologischen Fundkomplexen und menschlichen Überresten.

2. Umfang und Dauer

Der Universitätskurs umfasst 8 Semesterstunden mit 7,5 ECTS-AP und wird im Rahmen einer Summer School (10 Tage) inkl. Abschlussarbeit angeboten.

3. Zulassung und Aufnahmeverfahren

- (1) Voraussetzung für die Zulassung zum Universitätskurs ist ein Master in einem naturwissenschaftlichen Fach oder der Archäologie.
- (2) Alle Bewerberinnen und Bewerber haben zur Aufnahme in den Universitätskurs ihren Lebenslauf und ein Motivationsschreiben abzugeben. Über die Aufnahme in den Universitätskurs entscheidet das Rektorat auf Grundlage der Empfehlung der wissenschaftlichen Leitung.

4. Wissenschaftliche Leitung

Die wissenschaftliche Leitung besteht aus einem Leitungsteam:

- Univ.-Prof. Dr. Harald Stadler, Universität Innsbruck
- ao. Univ.-Prof. Dr. Walther Parson, Medizinische Universität Innsbruck
- Dr. Albert Zink, EURAC research

Aufbau der Summer School

BLOCK I:

Sonntag, 06. Juli 2014 – Donnerstag, 10. Juli 2014 (jeweils von 08.30 – 18.00 Uhr)

Karthus, Schnalstal

1.	(Gletscher-)Archäologie	SSt	ECTS-AP
	Univ.-Prof. Dr. Harald Stadler <i>Institut für Archäologien, Universität Innsbruck</i> Leandra Naef <i>Graduate Student, University of Zurich, Focus Alpine Archaeology</i>	0,5	0,25
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen wissen über die Forschungsgeschichte, Methoden, Werkzeuge und Fragestellungen der Gletscherarchäologie Bescheid. Sie verfügen über Kenntnisse in praktischer Erarbeitung eines Vorhersagemodells für potentielle Eisfundstellen sowie über Erfahrungen in der Aufspürung, Befundung, Vermessung und Bergung der Objekte im Gletscher.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		
2.	Konservierung von Mumien / Skeletten	SSt	ECTS-AP
	Dr. Albert Zink <i>Scientific Director, Institute for Mummies and the Iceman, EURAC research</i>	0,5	0,25
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen wissen über konservatorische Grundlagen Bescheid, die im Umgang mit Mumien und Skeletten zu beachten sind. Sie haben Kenntnisse über die Einschätzung der Liegezeit von menschlichen Überresten und die fachgerechte Dokumentation der Funde. Sie erwerben Wissen über die physikalischen Grundlagen und die praktische Umsetzung zur Konservierung von Gletscherfunden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		
3.	Paläoökologie und Archäobotanik	SSt	ECTS-AP
	Univ.-Prof. Mag. Dr. Klaus Dieter Oegg <i>Institut für Botanik, Universität Innsbruck</i>	1	0,5
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen erfahren die grundlegenden Konzepte der Paläoökologie und Archäobotanik. Sie erwerben Kenntnisse über die Biostratonomie, Taxonomie, Bergung, Identifikation, Dokumentation, Evaluation und Repräsentanz von Pflanzenresten im archäologischen Kontext von Gletscherfunden. Beispiele von Gletscherfunden der letzten 5000 Jahre mit Schwerpunkt Europa (Alpen) und Amerika werden gegeben.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		
4.	Gletscherexkursion & Bergung	SSt	ECTS-AP
	Univ.-Prof. Dr. Harald Stadler <i>Institut für Archäologien, Universität Innsbruck</i> Dr. Albert Zink <i>Scientific Director, Institute for Mummies and the Iceman, EURAC research</i> ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Kurt Nicolussi,	1	0,5

	<i>Institut für Geographie, Universität Innsbruck</i> Priv.-Doz. Mag. Dr. Birgit Sattler <i>Institut für Ökologie, Universität Innsbruck</i>		
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen lernen Gletscher bezüglich der Prozesse sowie morphologischer Formen und auch bezüglich damit verbundener Aspekte der Erhaltung und Bergung von Objekten kennen. In einem biotischen Teil werden die Möglichkeiten als Lebensraum für Mikroorganismen und Metazoa demonstriert und deren korrekte Beprobung wird vor Ort praktiziert.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

Kamingespräch			
Gäste: Kurt Nicolussi, Naef, Klaus Dieter Oeggel, Marco Samadelli, Birgit Sattler, Harald Stadler, Douglas Ubelaker, Albert Zink			
Titel: Ethik und rechtliche Aspekte im Umgang mit Mumien			

5.	Gletscher - Klima und Ökologie	SSt	ECTS-AP
	ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Kurt Nicolussi, <i>Institut für Geographie, Universität Innsbruck</i> Priv.-Doz. Mag. Dr. Birgit Sattler <i>Institut für Ökologie, Universität Innsbruck</i>	0,5	0,25
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen wissen über Naturraumphänomene und –prozesse im Hochgebirge, speziell was Gletscher und Gebirgspermafrost betrifft, sowie über die Klimaentwicklung in der Vergangenheit Bescheid. Zudem erfahren sie über die Lebensgrundlage mikrobieller Lebensgemeinschaften und unter welchen Bedingungen und Voraussetzungen diese in Schnee und Eis überleben bzw. Mumien und Fundgegenstände besiedeln können. Dazu werden verschiedene Analysemethoden in der Theorie erlernt.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

6.	Forensische Anthropologie	SSt	ECTS-AP
	Dr. Douglas Ubelaker <i>Curator und Senior Scientist am Smithsonian Institut, National Museum of Natural History, Washington, D.C.</i>	0,5	0,25
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen benennen die grundlegenden Theorien, Strukturen und Werkzeuge zur Identifikation von skelettierten Leichen. Sie erwerben Grundlagen in der forensischen Osteologie und Odontologie, Gesichtsrekonstruktion und relevanter kriminaltechnischer Methoden. Sie wissen Bescheid über taphonomische Prozesse, inklusive Fossilisation, Verwesung, Fäulnis und Mumifikation.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

BLOCK II:

Freitag, 11. Juli 2014 – Mittwoch, 16. Juli 2014 (jeweils von 08.30 – 18.00 Uhr)

EURAC, Bozen

7.	Historische Anthropologie	SSt	ECTS-AP
	Prof. Charlotte Roberts, BA (Hons), MA, PhD, SRN <i>Professor in the Department of Archaeology, Durham University, U.K.</i>	1	0,5
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen kennen die Grundlagen, um die Entwicklung des Menschen in Raum und Zeit zu beschreiben. Sie kennen die morphologischen Methoden und haben praktische Erfahrung in der Befundung von Skelett- und Mumienfunden und haben Einblick in die archäometrischen Untersuchungen der organischen und anorganischen Bestandteile menschlichen Gewebes.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		
8.	Paläopathologie	SSt	ECTS-AP
	Niels Lynnerup, MD, PhD, Professor with special responsibilities <i>Department of Forensic Medicine, 'Antropologisk Laboratorium', University of Copenhagen, Denmark</i>	1	0,5
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen erkennen morphologische Veränderungen an Skeletten und Mumien, die sich auf krankhafte Veränderungen zurückführen lassen. Sie erwerben Wissen über die Möglichkeiten des Einsatzes verschiedener medizinischer und naturwissenschaftlicher Methoden zur paläopathologischen Differentialdiagnose. Sie haben Einblicke in die paläo-epidemiologische Auswertung von Befunden.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		
9.	Moderne Methoden in der Mumienforschung	SSt	ECTS-AP
	Prof. Dr. med. PhD Frank Rühli <i>Head, Centre for Evolutionary Medicine, Universität Zürich</i>	0,5	0,25
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen können beurteilen, welche Methoden in der Mumienforschung angewendet werden können. Sie wissen Bescheid über die Möglichkeiten und Limitationen von modernen medizinischen, biologischen und chemisch-physikalischen Verfahren und die Voraussetzungen an das Untersuchungsmaterial.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		
10.	Human- und Molekulargenetik	SSt	ECTS-AP
	ao. Univ.-Prof. Dr. Walther Parson <i>Institut für Gerichtliche Medizin, Medizinischen Universität Innsbruck (GMI)</i>	0,5	0,25
	Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen kennen die grundlegenden Methoden der genetischen Identifikation von Menschen und Tierspezies. Sie verstehen die genetischen Zusammenhänge und Anwendungen der Erbgut-Untersuchung zur Rekonstruktion von Verwandtschaftslinien und Stammbäumen.		
	Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

11. Laborpraktikum	SSt	ECTS-AP
Dr. Albert Zink <i>Scientific Director, Institute for Mummies and the Iceman, EURAC research</i>	1	0,5
Lernziel Die Absolventinnen und Absolventen erlernen Grundlagen der Laborarbeit und haben praktische Erfahrung mit den verschiedenen Schritten der DNA Analyse, inklusive Probenvorbereitung, DNA Extraktion, PCR, Gelelektrophorese und Sequenzierung. Sie kennen die besonderen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von Kontaminationen mit moderner DNA und die Anwendungsmöglichkeiten und Limitation molekularbiologischer Methoden in der Mumienforschung		
Anmeldungsvoraussetzung/en: keine		

5. Abschlussarbeit

- (1) Es ist eine Abschlussarbeit in Form einer Dokumentation unter der Fachexpertise einer Betreuerin oder eines Betreuers innerhalb von drei Monaten zu erstellen.
- (2) Die Absolventin / Der Absolvent muss die Abschlussarbeit in Englisch abfassen.
- (3) Nach erfolgreicher Beurteilung der Abschlussarbeit im Umfang von **3,5 ECTS-AP** wird das Zertifikat „**Summer School: Mummies & Glacial Archaeology**“ vergeben.

GESAMT	SSt	ECTS-AP
Summe	8	7,5

Für die Eurac

N. N.

Für die Universität Innsbruck

VR. o. Univ.-Prof. Dr. Roland Psenner