

# -Welterbe mie auf Reisen



disziplinen auf den Weg, um österreichische Kulturgüter  
merakademie „Welterbe Österreich“ vom Salzburger  
ESCO-Lehrstuhl für Kulturelles Erbe und Tourismus an  
t Salzburg (PLUS) innehat.

PFEIFER

eine sensationelle technische Leistung“, sagt Luger.

Die Reise führt nun nach Wien. Einen ganzen Tag steht das Schloss Schönbrunn im Zentrum der Diskussion über Schutz, Erhaltung und Marketing. Schönbrunn sei, so Luger, ein Paradebeispiel für den Balanceakt in der Bewahrung des gesamten Ensembles bei gleichzeitiger Öffnung für den Massentourismus. Gemeinsam mit dem Tiergarten, dem ältesten Zoo der Welt und vielfach ausgezeichnet, ist das Ensemble die meistbesuchte Sehenswürdigkeit Österreichs mit rund 5,5 Millionen Besuchern pro Jahr. „Es ist mir ein wichtiges Anliegen aufzuzeigen, welche Schätze vorhanden sind und was es heißt, damit sorgsam umzugehen. Unsere Studierenden sollen die Wertigkeit der Kulturgüter erkennen und Maßnahmen einschätzen können“, so Luger. Sowohl beim Welterbe als auch beim Tourismus seien etliche Aspekte ähnlich gelagert – es geht um die respektvolle Annäherung. Ob das die Einheimischen und ihre Lebensweisen betrifft, den Verkehr, den Umgang mit der Landschaft oder die interkulturelle Begegnung der Menschen.

## REZENTE PUBLIKATIONEN DES SALZBURGER LEHRSTUHL

- **Tourismus** – Über das Reisen und Urlaube in unserer Zeit. Springer 2022.
- **World Heritage, Place Making and Sustainable Tourism**. StudienVerlag 2021.
- **MedienkulturTourismus** – Transkulturelle Befunde über Weltbild und Lebenswelt. Nomos 2018.
- **Alpenreisen. Erlebnis, Raumtransformationen, Imagination**. StudienVerlag 2017.
- **Die bedrohte Stadt. Strategien für menschengerechtes Bauen in Salzburg**. StudienVerlag 2014.
- **Kulturelles Erbe und Tourismus. Rituale, Traditionen, Inszenierungen**. StudienVerlag 2014 (2. Auflage).

Stationen im Welterbe Kulturlandschaft Wachau sind Krems mit seiner Kulturmeile und nach einer Schiffsfahrt auf der Donau das Stift Melk. Bevor die Studierenden am letzten Tag Hallstatt besuchen und den neuen Welterbe-Managementplan mit den Verantwortlichen und tourismuskritischen Einwohnern diskutieren, steht Salzburg auf dem Programm. Dort lernen sie Besonderheiten wie etwa den Sebastiansfriedhof kennen und diskutieren problematische Neubauvorhaben in der Welterbe-Kernzone. Natürlich wird auch die Wohnstätte Mozarts besucht. Nachdem sie einem Stück auf Mozarts Originalflügel gelauscht haben, gespielt vom wissenschaftlichen Leiter der Internationalen Stiftung Mozarteum, können sie in den Gassen der Altstadt vielleicht Mozarts Geist inhalieren. Die Salzburg-Tour endet heute im DomQuartier mit dem Besuch der Ausstellung zur Geschichte der Universität Salzburg anlässlich ihres 400-Jubiläums.

Am Ende der vierzehntägigen Studienreisen werden die Themen für die Abschlussarbeiten festgelegt. Die Studierenden haben dabei die Möglichkeit, entweder eine reguläre Seminararbeit oder einen Wikipedia-Eintrag zu verfassen. Begleitet werden sie dabei von einem Wikipedia-Experten. Die Teilnahme an der Sommerakademie ist für maximal sieben Studierende der Kommunikationswissenschaften, der Geschichte und der Kunstgeschichte aus Salzburg im Rahmen der freien Wahlfächer möglich.

### Die UNESCO-Lehrstühle

Die UNESCO-Lehrstühle zielen darauf ab, internationale Netzwerke zum Wissensaustausch zu schaffen. Die Universität Salzburg ist Mitglied des UNITWIN-Programms, durch das die Anliegen der UNESCO in Lehre und Forschung an den Universitäten vermittelt werden sollen. Mittlerweile besteht das Netzwerk aus mehr als 600 Lehrstühlen diverser Disziplinen in über 120 Ländern. In Österreich gibt es rund solcher Lehrstühle an acht Universitäten.

# Auf dem Weg zu „smarten“ Cochlea-Implantaten

Mittels Hörnerv-Messungen will ein Forschungsteam der Paris Lodron Universität Salzburg (PLUS) elektronische Hörprothesen verbessern.

Hörverlust ist in der Allgemeinbevölkerung, nicht nur in Österreich, ein großes Problem. Laut dem von der Weltgesundheitsorganisation WHO 2021 veröffentlichten „World Report on Hearing“ verursacht Hörverlust weltweit fast eine Billion Dollar an Kosten. Gehörlosigkeit kann angeboren sein oder – etwa durch einen Hörsturz – auch in späteren Lebensjahren auftreten. Um den Hörnerv zu stimulieren und somit Hören wieder zu ermöglichen, werden inzwischen häufig sogenannte Cochlea-Implantate (CI) verwendet.

### Cochlea-Implantate: Forschung für ein verbessertes Hörerlebnis:

Diese Geräte bestehen aus einer in der Hörschnecke platzierten Elektrode, einem unter der Haut befindlichen Implantat mit Magneten und dem darauf folgenden Aufsteilwerk, welcher mit einem Audioprozessor verbunden ist. Das CI wandelt Töne in elektrische Impulse um. Hören wird wieder möglich, wengleich das Hörempfinden ein anderes als bei Normalhörenden ist. Daher wird viel Geld in die Forschung und die stetige Verbesserung der Geräte investiert.

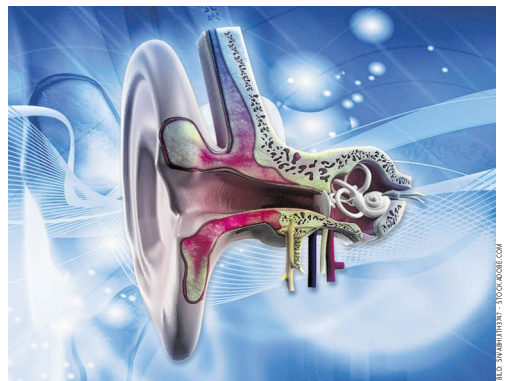
### Meilenstein im Projekt „Smart CIs“:

Ein Ansatz für die Verbesserung der Geräte konzentriert sich dabei auf hörrelevante Prozesse, die vom Gehirn angesteuert werden. Am Centre for Cognitive Neuroscience (CCNS) an der Paris Lodron Universität Salzburg (PLUS) wird aktuell in dem Projekt „Smart CIs“ an diesem Ansatz geforscht. Das Projekt wird von der österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft und dem Innsbrucker Unternehmen MED-EL, einem der weltweit führenden Hersteller von CIs, finanziert. Dem Salzburger Forschungsteam mit Quirin Gehmacher, Patrick Reisinger, Thomas Hartmann und Nathan Weisz sowie Konrad Schwarz von MED-EL gelang nun ein Meilenstein: Sie luden CI-Benutzer zu einem Experiment ein, bei dem sie sich entweder auf etwas gleichzeitig zu Hörendes oder zu

Sehendes konzentrieren mussten. Während die Studienteilnehmer auf das Erscheinen der audiovisuellen Reize warteten, wurden Messungen vorgenommen. Dabei konnte das Forschungsteam diese selektive Aufmerksamkeitsumkehr erstmals direkt mittels der CI-Elektrode am Hörnerv messen. Die Erkenntnisse wurden nun im renommierten „Journal of Neuroscience“ veröffentlicht.

**Besser hören in schwierigen Hörsituationen als Ziel:** Neben anderen neuen Einsichten konnte das Forschungsteam zudem eine künstliche Intelligenz erfolgreich darauf trainieren, anhand der Messungen zu unterscheiden, ob sich die Personen auf etwas zu Hörendes oder zu Sehendes konzentrierten. Gerade diese Erkenntnis hat bedeutende Auswirkungen auf „smart CIs“. Diese können sich in Echtzeit an Hörsituationen anpassen. Beispielsweise soll es in Zukunft möglich sein, dass die Geräte automatisch anhand solcher Messungen erkennen können, auf welche Person sich eine CI-Nutzerin oder ein CI-Nutzer gerade konzentriert. Das Gerät soll dann in Echtzeit die Sprache dieser Person verstärken und gerade an lauten Orten, wie etwa einem vollen Lokal, alle anderen Geräuschkücheln unterdrücken. Das kann CI-Nutzerinnen und -Nutzern das Verstehen von Sprache in schwierigen Hörsituationen deutlich erleichtern.

MED-EL, führender Hersteller von implantierbaren Hörhilfen, hat es sich zum vorrangigen Ziel gemacht, Hörverlust als Kommunikationsbarriere zu überwinden. Das österreichische Familienunternehmen wurde von den Branchenpionieren Ingeborg und Erwin Hochmair gegründet, deren richtungweisende Forschung zur Entwicklung des ersten mikroelektronischen, mehrkanaligen CI führte, das 1977 implantiert wurde und die Basis für das moderne CI von heute bildet. Damit war der Grundstein für das erfolgreiche Unternehmen gelegt, das 1990 die ersten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aufnahm. Heute beschäftigt MED-EL weltweit mehr als 2300 Personen aus rund 80 Nationen in 30 Niederlassungen. **Barbara Schober**



THE UNIVERSITY OF SALZBURG