

## Education and professional positions

2010-2022	Full professorship for biology and biology didactics, Karlsruhe University of Education, Germany. The position includes both research and teaching
2009	Habilitation, Institute of Environmental Sciences, University of Zurich. Title: Biodiversity perception, awareness and education
2001-2010	Senior scientist, Institute of Environmental Sciences, University of Zurich. Head of the working group on environmental education and nature perception
1996-2001	Research assistant, Institute of Environmental Sciences, University of Zurich
1994-1999	PhD work, Institute of Environmental Sciences, University of Zurich Title: Children's perception of biodiversity in everyday life and their preferences for species
1987-1993	Teaching in Göttingen, Germany
1984-1986	Pre-service teacher education, Detmold, Germany
To 1983	Study of biology, geography, and physics at the Universities of Marburg and Münster, Germany

## Research and teaching grants

- 2005 – 2017. Population dynamics and conservation of the rare endemic plants *Echium wildpretii* and *E. simplex*. In collaboration with the University of La Laguna, Tenerife and the Philipps-University Marburg, Germany
- 2018 – 2021. Implementation of ESD in school gardens: research-based development of teaching / learning materials for sustainable education (Land Baden-Württemberg, Germany, PhD student Felix Hellinger)
- 2011– 2019. How Swiss students get familiar with plant and animal species (Canton of Berne, Switzerland, PhD student Barbara Jaun)
- 2014 – 2018. Water as habitat and resource – education for sustainable development at the Karlsruhe University of Education (Deutsche Bundesstiftung Umwelt, DBU)
- 2005 – 2015. Population dynamics and conservation of the rare endemic plant *Echium wildpretii*. In collaboration with the Parque Nacional del Teide, the University of La Laguna, Tenerife and the Philipps-University Marburg, Germany
- 2011 – 2014. Education for sustainable development as an induction framework for novice teachers: quality educators for quality education (Research Promotion Foundation, 7th Framework Programme for Research and Technological Development, Cyprus)
- 2007 – 2012. Ethical arguments of experts and laypersons in the ecological debate on the use of GM plants in agriculture (Graduate Programme for Interdisciplinary Research in Ethics 2007-2010, University of Zurich; PhD student Daniel Gregorowius)
- 2008 – 2010. Perception and awareness of biodiversity – a comparative study between students from urban and rural areas in Argentina and Europe (CONICET; Postdoctoral student Dr. Claudia Campos, Master student Juliana Nates)
- 2005 – 2008. The aesthetic qualities of farmland according to the Swiss public (Swiss Ministry for Agriculture; PhD student Xenia Junge, Master student Reinhold Briegel)
- 2004 – 2007. Biodiversity as a concept and a value in education: initial training and professional readiness of primary school teachers (Research Promotion Foundation, 6th Framework Programme for Research and Technological Development, Cyprus; Postdoctoral student Dr. Chrysanthi Kadji-Beltran, Master students Diane Schüle and Lauren Cottle)
- 2002 – 2003. Promotion of sensual experiences, perception of nature and motion in kindergartens (Canton of Zurich; project work Melanie Ranft)

- 2001 – 2002. Evaluation of the educational programme “school on a farm” (Kantonal Bauernverband; project work Melanie Ranft)
- 2001 – 2002. Virt.Um – Virtuelle Umweltwissenschaften (Canton of Zurich; project work Dr. Melanie Paschke)

## **Supervision**

### **Postdoctoral students**

Dr. Claudia Campos (2008 - 2010): Perception and awareness of biodiversity - a comparative study between students from urban and rural areas in Argentina and Europe

Dr. Chrysanthi Kadji-Beltran (2004 - 2006): Biodiversity as a concept and a value in education: initial training and professional readiness of primary school teachers

### **Doctoral students**

Felix Hellinger (2018-2021): Implementation of ESD in school gardens: research-based development of teaching / learning materials for sustainable education

Barbara Jaun (2011-2019): The development of species knowledge in primary schools

Jana Quinte (2011-2016): Cycle de vie des plantes à fleurs – Life cycle of flowering plants

Juliana Nates (2009 - 2014): People’s familiarity with and attitudes towards native and exotic plant and animal species – case studies from Argentina, Colombia and China

Mimoza Hyseni (2008 - 2013): Environmental education in Kosovo: current state and future developments

Daniel Gregorowius (2008 - 2012): Ethical arguments of experts and laypersons in the ecological debate on the use of GM crops in Swiss agriculture

Xenia Junge (2005 - 2010): Human preferences for biodiversity in agricultural landscapes

Robert Home (2006 – 2009): The social value of urban nature

### **Students**

Supervision of numerous bachelor theses and equivalent, course work, term papers

## **Master-Students**

- Nicole Sarah Antes (2023): Hohe Produktivität auf kleiner Fläche? Eine empirische Untersuchung der Produktivität von Permakultur in der Landwirtschaft
- Theresa Gellesch (2023): Trendstudie zur Artenkenntnis der Bevölkerung am Beispiel einheimischer Pflanzen
- Rebecca Spieler (2022): Eignung von Gartenpflanzen als Nahrungsquelle für Wildbienen – Evaluation eines interaktiven Informationstisches
- Johanna Schlosser (2022): Schutz der Artenvielfalt durch die Biodiversitäts-Richtlinie des Anbauverbandes Bioland. Eine Analyse der Bestandslage 2021
- Franziska Bayer (2022): Evaluation der BNE-Implementierung im Nationalpark Hainich
- Meike Freis (2022): Konzeptionelle Weiterentwicklung und Evaluation des digitalgestützten Bildungsprogramms "N-Trail" zur Förderung nachhaltiger Entwicklung im Biosphärenreservat Elbe Brandenburg
- Kira Arlt (2022): Die Rückkehr des Bartgeiers - eine Studie über den Einfluss der Wiederansiedlung auf die Besucher:innen des Nationalparks
- Janika Halber (2021): Wollschwein, Ziege und Co. – die Einstellung ehemaliger Besucher\*innen von Abenteuerspielplätzen zum Tierwohl
- Frauke Lutz (2021): Evaluation spielerischer Methoden zum Kennenlernen von Pflanzen im Kindergarten
- Joy Mentgen (2020): Entwicklung und Evaluation einer interaktiven Ausstellung zum Klimawandel und zu nachhaltigen Handlungsoptionen
- Anne Risse (2020): Müll erfolgreich trennen - Eine Untersuchung zur Wirkung von Informationen und Visualisierungen auf Abfallbehältern
- Lilian Spannagel (2021): Fassadenbegrünungen in Innenstädten - Handlungsansätze für Karlsruhe im internationalen Vergleich
- Nora Wacker (2021): Möglichkeiten und Grenzen der nachhaltigen Implementation eines Klimaprojektes: eine Stakeholderbefragung
- Iris Eckert (2020): Outdoor Lernorte - Präferenzen von Kindern und Erwachsenen in der Schweiz
- Yoscha Holzinger (2020): Boden – Ein unbekanntes Ökosystem. Ausgewählte interaktive Stationen zum Thema Boden als Teildisziplin der Bildung für nachhaltige Entwicklung

Lisa Schmidt (2020): Einstellungen zur Natur - Eine Befragung der Bevölkerung und der Akteure/-innen der Naturparkschulen Kaunergrat

Angelika Wolfrum (2020): Umweltbildung in der offenen Jugendarbeit – eine Studie zur Nachhaltigkeitswoche des Stadtjugendausschuss e.V. Karlsruhe

Stella Diettrich (2019): Biodiversität in der Tourismuswerbung

Ronja Grothe (2019): Eignung unterschiedlicher naturnaher Lernorte aus Sicht von Eltern und ihren Kindern

Eve Heber (2019): Finde die Pflanze – Inwiefern kann ein Spiel das Interesse an Pflanzen und die Artenkenntnis fördern?

Carolina Mallmann Erbes (2019): The perception of nature as an educational element in Brazil

Lisa Mulyk (2019): Nahrungspflanzen von Wildbienen – Wahrnehmung und Wissen der Bevölkerung

Anna Schöps (2019): Förderung der Biodiversität auf den Außenflächen der Ev.-luth. Kindertagesstätten der Landeskirche Hannovers

Vera Sens (2019): Das Potenzial von Golfplätzen als Raum für Naturerfahrungen und informelle Bildung - eine Fallstudie

Anna Lena Stettner (2019): Förderung von Bildung für nachhaltige Entwicklung auf Jugendfarmen und Aktivspielplätzen

Ellinor Sophia Hoyer (2018): Konsum und nachhaltiger Lebensstil -- eine qualitative Studie mit Teenager\*innen

Sabine Krautwurst (2018): Invasive Neophyten in Karlsruhe - Wahrnehmung durch die Bevölkerung und deren Bereitschaft zu Naturschutzmaßnahmen

Magdalena Reich (2018): Gestaltungskompetenz auf dem Bauernhof – Eine Untersuchung mit Schüler\*innen mit besonderem Förderbedarf

Julia Werdermann (2018): Einfach mal etwas anders machen

Eleni Dohring (2017): Invasive Neophyten am Kahlenberg (Ringsheim): Wahrnehmung durch die Bevölkerung und Management

Angelika Schmuker (2017): Universal Design – formative Evaluation einer innovativen Ausstellung im Nationalpark Schwarzwald

- Felix Autenrieth (2016): Schlüsselfaktoren für das Handeln im Umwelt- und Naturschutz - eine deutsche Fallstudie
- Phillip Bengel (2016): Kollektive öffentliche Selbstverpflichtung als möglicher Weg zu einem nachhaltigeren Lebensstil: Eine Fallstudie
- Sonja Heuner (2016): Von Kartoffelacker bis Blumenbeet: Welche Rolle spielt die Biodiversität in urbanen Gärten?
- Christiane Ueckerdt (2016): Welches Wissen hat die Bevölkerung über die einzelnen Komponenten der Biodiversität und welche werden als naturschutzrelevant erachtet?
- Julia Günther (2015): Bildung für nachhaltige Entwicklung - Ansätze und ihre Wirkungen an der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe
- Hendrik Brieger (2014): Urban Gardening – Einstellungen der Bevölkerung zum urbanen Gärtnern in Karlsruhe
- Felix Hellinger (2013): Einfluss von Natur auf die Konzentrationsfähigkeit und den Lernerfolg
- Olivia Meier (2013): Knowledge and concern about sharks in Switzerland
- Annika Frischauf (2010): The influence of plant species richness of meadow-like arrays on the stress recovery of humans
- Rita Lopez-Greene (2010): Perception of plant diversity by different nationalities living in Switzerland
- Peter Jesenak (2010): Benefits and challenges of the Stone Age Camp for primary school children in the canton of Zurich, Switzerland
- Thomas Marty (2009): Does natural gardening increase the ecological and aesthetic value of a garden?
- Barbara Roth (2009): People's attitudes towards non-indigenous invasive plant species in Switzerland
- Veronica Gallardo (2009): Media influence on environmental perception and knowledge of people in southern Ecuador
- Dominique Keller (2008): People's attitudes towards the role of forests and their perception of forest diversity - a cross-cultural comparison between China and Switzerland
- Sarah Knecht (2008): Effective methods in forest education – a survey in the Canton of Zurich

- Juliana Nates (2008): Children's perception of native and exotic plant and animal species in one region in Argentina
- Lauren Cottle (2008): Teacher attitudes and pedagogical strategies towards using school grounds as settings for ecological education
- Mimoza Hyseni (2008): The perception of and attitudes towards biodiversity of experts and laypersons in Kosovo – a key to conservation
- Maja Ravaioli (2008): Biodiversität und Natur in Internet-Auftritten von Schweizer Tourismusdestinationen
- Reinhold Briegel (2007): Ästhetische Wertschätzung der Agrarlandschaft im schweizerischen Berggebiet und Mittelland
- Andrea Hauser (2006): Bedeutung der Artenvielfalt für den alpinen Sommertourismus: eine Befragung von Tourismussachverständigen und Sommergästen in Berggemeinden des Kantons Graubünden
- Rebecca Göpfert (2005): Die Einstellungen von Landwirten zum ökologischen Ausgleich in der Schweiz
- Daniela Meyer (2005): Lernerfolg und Lernzufriedenheit im Vergleich zwischen E-Learning und Vorlesung und die Bedeutung von Lerntypen
- Elisabeth Bose (2004): Wertschätzung und Einschätzung von pflanzlicher Biodiversität durch die Bevölkerung. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Forstwesen, ETH Zürich
- Xenia Junge (2004): Wahrnehmung und Wertschätzung pflanzlicher Vielfalt durch die Bevölkerung. In Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Biologie der Philipps-Universität Marburg
- Jan Kirchhein (2004): Der Einfluss von Artenzusammensetzung und Artenidentität in Graslandsystemen auf das Erkennen und Beurteilen pflanzlicher Biodiversität durch Kinder und Erwachsene. In Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Biologie der Philipps-Universität Marburg
- Sabine Schweizer (2002): Umwelt und Natur in der heutigen Stadtentwicklung. In Zusammenarbeit mit dem Department of Geography and Planning, Universität Amsterdam
- Karin Orłowski (2000): Untersuchungen zu Organisationsformen waldpädagogischer Institutionen in der Schweiz. In Zusammenarbeit mit dem Institut für Forstwesen, ETH Zürich
- Tobias Kamer (1998): Informelle Umweltbildung im Tierpark Goldau – eine Evaluation der Informationsvermittlung und der Erwartungen des Publikums

## **Awards**

- The bachelor thesis: Attitudes towards nature by winter sports enthusiasts (Lilli Wahli) was awarded the “Semesterpreis der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe 2015”.
- The research thesis: Can't see the wood for the litter - learning with role models (Isabel Bönigk) was awarded the “Semesterpreis der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe 2012”.
- The master thesis: People's perception and appreciation of plant diversity (Xenia Junge) was awarded the “Hintermann Weber Forschungspreis” in 2004.