



Musik & Mathematik

Symposium des Programmbereichs (Inter)Mediation. Musik – Vermittlung – Kontext

Interuniversitäre Einrichtung Wissenschaft & Kunst

der Paris Lodron Universität Salzburg/Universität Mozarteum Salzburg

2. Juni 2023

Villa Vicina (Stiftung Mozarteum Salzburg)

Schwarzstraße 30, 5020 Salzburg

9.00–9.05

Eröffnung und Grußworte des designierten Leiters des Interuniversitären Einrichtung Wissenschaft und Kunst der Paris Lodron Universität Salzburg / Universität Mozarteum Salzburg Mag. DDr. Thomas Ballhausen

9.05–9.45 Uhr

Matthias Röder (Online): *Musikalische Kreativität und Generative Künstliche Intelligenz: Das Beethoven X Projekt*

9.45–10.25 Uhr

Moreno Andreatta: *Maths in Song Writing: A Focus on Some Oumupian Experiences*

Moderation: Arne Bathke

10.45–11.25 Uhr

Artemi-Maria Gioti (Online): *Composing algorithms and data: interactive compositions as exploratory and critical technical practice*

11.25–12.05 Uhr

Simon Blatt: *Musik in der Mathematik: Töne und Obertöne in Analysis und Geometrie*

Moderation: Martin Losert

13.30–14.10 Uhr

Christine Bauer: *Musikempfehlungssysteme aus der Perspektive von Artists: Was ist fair?*

14.10–14.50 Uhr

Christian Thomay: *KI in der Kunst: Perspektiven und Herausforderungen*

Moderation: Katarzyna Grebosz-Haring

15.20–16.00 Uhr

Günter Koch: *Rollen der Kunst zur Klimarettung: eine physikalisch-informatische Annäherung*

Moderation: Arne Bathke

16.00–17.00 Uhr

Eröffnung „Sweet Spot OpenGarden – Invasiv“ mit den Komponist*innen:

Tobias Leibetseder / Veronika Mayer / Werner Raditschnig / Rojin Sharafi

Moderation: Martin Losert

Ab 17.00 Uhr

Ausklang & Besuch von „Sweet Spot OpenGarden – Invasiv“ im Orangeriegarten im Mirabellgarten

Moreno ANDREATTA

CNRS IRMA/Universität Straßburg & CNRS IRCAM/Sorbonne Universität, Frankreich

Maths in Song Writing: A Focus on Some Oumupian Experiences

In this talk I would like to focus on some compositional experiences that are directly linked to the theoretical reflections I'm carrying on since 2016 within the OuMuPo (*Ouvroir de Musique Potentielle*). After briefly sketching the history of the different attempts at developing a possible musical version of OuLiPo (*Ouvroir de Littérature Potentielle*) – from Pierre Barbaud and Michel Philippot algorithmic experiences in the 1960s to nowadays – I will present some of the actions that have been carried on in the last seven years by the “new” OuMuPo that was founded in Paris in 2016. To this “ouvroir” belong music-theorists, mathematicians and composers from different horizons, such as Valentin Villenave, Mike Solomon, Jean-François Piette, Martin Granger, Joseph Boisseau, Tom Johnson and myself. Although many of the ideas concerning the use of rules and constraints in song writing were developed initially during the first years of my research within the Music Representation Team at IRCAM (the Institute of Research and Coordination in Acoustics/Music), the discussion I had in the last years with the other members of the OuMuPo movement have had a big influence on the way in which the theoretical ideas were applied to music composition via a computational approach. By taking the inspiration on some computational models that I had developed in *OpenMusic* visual programming language, together with computer-scientist Carlos Agon (with whom we conceived the MathTools library), a new environment has developed recently in collaboration with the computer-scientist Corentin Guichaoua. This new web environment – called *Tonnetz* – enables to control the harmonic organization in the song writing process by using two main geometrical representations: the circular representation and the triangular/hexagonal tiling of the plane known as “Tonnetz”.

Moreno Andreatta holds diplomas in mathematics from the University of Pavia, piano performance from the Novara Conservatory and computational musicology from the EHESS in Paris. CNRS Director of research in mathematics and music at IRMA (Institute of research in advanced mathematics), he is also associate researcher at the IRCAM Music Representation Team. He teaches currently formal models of pop music and improvisation within the bachelor degree in musicology and popular music of the university of Strasbourg. Alongside his scientific activity, Moreno Andreatta has always cultivated his passion for improvisation and poetry in song (with or without the use of mathematics). His first concept album, entitled "Un racconto" and signed by the collective Le Bateau Ivre, has been released last December by the label "Storie di Note" (EGEA Music distribution).

www.morenoandreatta.com

Christine BAUER

Fachbereich Artificial Intelligence and Human Interfaces, Paris Lodron Universität Salzburg

Musikempfehlungssysteme aus der Perspektive von Artists: Was ist fair?

Algorithmen haben längst Einzug in die Musikwirtschaft gefunden. Musikempfehlungssysteme erleichtern uns die Navigation durch die riesigen Kataloge an Musikaufnahmen: Sie empfehlen uns ähnliche Artists oder welchen Track wir als nächstes hören sollen. Ein ideales Musikempfehlungssystem empfiehlt „der richtigen Person im richtigen Moment die richtige Musik“. Aber was passiert, wenn es nicht *ideal* ist? In diesem Vortrag gehe ich auf die Perspektive von Artists ein. Was halten Artists für fair? Insbesondere präsentiere ich Forschungsergebnisse zu Gender Bias in Musikempfehlungen.

Christine Bauer is EXDIGIT Professor for Interactive Intelligent Systems at the Department of Artificial Intelligence and Human Interfaces (AIHI) at the Paris Lodron University Salzburg, Austria.

Her research activities center on interactive intelligent systems, where she integrates research on intelligent technologies, the interaction of humans with intelligent systems, and their interplay. She takes a human-centered computing approach, where technology follows humans' and society's needs. Central themes in her research are context and context-adaptivity. Recently, she has focused on context-aware recommender systems and concentrates on recommender systems in the music and media sector in particular. Core interests in her research activities are fairness in algorithmic decision-making and multi-method evaluation. She co-organizes the workshop series “Perspectives on the Evaluation of Recommender Systems (PERSPECTIVES)”. She advocates for equal opportunities and engages in initiatives such as Women in Music Information Retrieval (WiMIR) and the Allyship program at CHI.

www.christinebauer.eu

Simon BLATT

Fachbereich Mathematik, Paris Lodron Universität Salzburg

Musik in der Mathematik: Töne und Obertöne in Analysis und Geometrie

Schon lange verwenden Mathematiker das Konzept, einen Ton in seine Obertöne zu zerlegen und mit dem Spektrum des Tones zu arbeiten. Diese Idee spielt eine entscheidende Rolle in der Signalverarbeitung nicht zuletzt in Formaten zur Kompression von Musik wie mp3. Weniger bekannt ist, dass dieser Ansatz auch innerhalb der Mathematik nach wie vor sehr erfolgreich ist.

In diesem Vortrag gebe ich eine Einführung in das Thema und die zugrundeliegenden Ideen und Konzepte. Dabei werde ich insbesondere auf Anwendungen innerhalb der Mathematik eingehen, beginnend mit der Arbeit von Fourier und stehenden Wellen bis zu aktuellen Resultaten im Zusammenhang mit fraktionellen Differentialoperatoren, der Boltzmann-Gleichung und geometrischer Knotentheorie.

Simon Blatt studierte Mathematik mit dem Nebenfach Physik an der TU München und der Universität Bonn. Nach seiner Promotion an der RWTH Aachen und Postdoc-Stellen am Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik Potsdam (Albert-Einstein-Institut), der ETH-Zürich, der University Warwick und dem KIT Karlsruhe trat er 2015 eine Stelle als Assistenzprofessor an der Paris Lodron Universität Salzburg an. Seit 2018 ist er dort am Fachbereich Mathematik als Assoziierter Professor für Analysis tätig.

www.plus.ac.at/mathematik/fachbereich/team/blatt-simon

Artemi-Maria GIOTI

Hybrid Music Lab, Hochschule für Musik Carl Maria von Weber Dresden, Deutschland

Composing algorithms and data: interactive compositions as exploratory and critical technical practice

In this talk I will present some of my recent interactive works, involving mutual real-time adaptation between human musicians and interactive computer music systems. The latter use Machine Learning (ML) to interpret auditory information in real-time, and act both in response to the musicians' actions and as a result of autonomous generative processes. This compositional approach is rooted in a distributed notion of creativity that encompasses both human (composer and performers) and non-human actors (computer music system) and is manifested in the high degree of interpretative freedom and software autonomy involved in these works. In addition to the potential of ML to shape musical thinking by opening up new technical and conceptual possibilities, I will discuss the potential of artistic practice to provide critical insights into ML and data assemblages.

Artemi-Maria Gioti is a composer and artistic researcher working in the fields of artificial intelligence, interactive and participatory sound art. Her research explores the transformative potential of new technologies for musical thinking and seeks to redefine notions of authorship, performership and the construct of the musical work. She studied Composition, Electroacoustic Composition and Computer Music at the University of Macedonia (Greece), the University of Music and

Performing Arts Vienna and the University of Music and Performing Arts Graz. She holds a doctoral degree in Music Composition from the University of Music and Performing Arts Graz. Between 2018 and 2022 she worked as a Senior Scientist and Lecturer at the Institute of Electronic Music and Acoustics (IEM) in Graz. She is currently a Lecturer in New Media and Digital Technologies for Music at the University of Music Carl Maria von Weber Dresden and a Research Fellow in Music and AI at University College London (UCL), working on the ERC project MusAI.

www.artemigiotti.com

Günter KOCH

GRASP network, Wien

Rollen der Kunst zur Klimarettung: eine physikalisch-informatische Annäherung

Der Beitrag führt in zwei Abschnitten zum eigentlichen Thema, nämlich der Rolle der Kunst in der aktuellen Diskussion zur (auch praktischen) Bewältigung der Herausforderungen des Anthropozäns, in der nächstliegenden Phase zur Rettung unseres Planeten. Auf dieses Thema wird durch eine Betrachtung hingeleitet, wie unser Universum physikalisch und informatisch zu verstehen sein kann und warum die Kunst einen ihrer Vorteile aus den damit gegebenen unendlichen Möglichkeiten von Repräsentationen schöpft. Abschließend wird zur Diskussion gestellt, welchen "Added Value" künstlerische Aktion zur Klimapolitik beitragen kann.

Günter Koch studierte Elektrotechnik und Informatik an der Universität Karlsruhe. In den Jahren 1998 bis 2003 leitete er als wissenschaftlich-technischer Geschäftsführer die Austrian Research Centers (vormals Forschungszentrum Seibersdorf, heute Austrian Institute of Technology), wo er gemeinsam mit Ursula Schneider (Universität Graz) das Modell der Wissensbilanzierung entwarf, das Vorbild für die seit 2002 gesetzlich verordnete Wissensbilanzierung der österreichischen Universitäten wurde. Günter Koch war Initiator und Mitglied der High Level Expert Groups der Europäischen Kommission zum Thema intellektuelles Kapital. Koch gilt als Experte für Wissenskapitalbewertung. 2008 wurde Koch zum Adjunct Professor am Institut für Informationssysteme und Computer-Medien (IICM) an der Technischen Universität Graz ernannt. Er ist Präsident der Österreichischen Gesellschaft für IT- und Informatikforschung, Mitglied der „High-Level Expert Group on Intellectual Capital Reporting“ der EU-Kommission sowie Gastprofessor an der Donau-Universität Krems und an der TU Wien. Von 2006 bis 2014 war er Generalsekretär des New Club of Paris. Er ist Gründer und Präsident der Humboldt Cosmos Multiversity, einem internationalen Think Tank mit Sitz auf Teneriffa. Außerdem ist Günter Koch Inhaber der auf Art Brut spezialisierten Galerie KoKo in Wien-Mariahilf, die aus der von den Austrian Research Centers Seibersdorf gestalteten Veranstaltungsreihe "Off-Alpbach" entstanden ist.

de.wikipedia.org/wiki/Günter_Koch

Matthias RÖDER

Eliette und Herbert von Karajan Institut, Salzburg

Musikalische Kreativität und Generative Künstliche Intelligenz: Das Beethoven X Projekt

Mein Vortrag beschäftigt sich mit der faszinierenden Verbindung zwischen musikalischer Kreativität und generativer künstlicher Intelligenz (KI). Anhand von zahlreichen Beispielen zeige ich, wie KI-Systeme eingesetzt werden können, um musikalische Inhalte zu generieren, und welche Auswirkungen dies auf die kreative Landschaft haben kann. Darüber hinaus diskutiere ich die Potenziale und Grenzen der KI-gesteuerten Musikproduktion und die damit verbundenen Auswirkungen auf die individuelle und kollektive musikalische Kreativität.

Matthias Röder is an award-winning music and technology strategist and director of the Beethoven AI project. He is a Co-Founder and Managing Partner at *The Mindshift*, a consultancy on creative leadership and innovation strategy. He is the CEO of the Karajan Institute, a board member of the Karajan Foundation and a trustee of the Mozarteum Foundation. Matthias Röder is founder of the *Karajan Music Tech Conference* and co-founder of the *Sonophilia Foundation*. He holds a PhD in music from Harvard University and is an alumnus of the Mozarteum University Salzburg. is a sought-after speaker and lecturer who has taught at Harvard University, the Change & Innovation Management Program at University of St. Gall and Salzburg University.

www.matthiasroder.com

Christian THOMAY

Research Studios Austria, Wien

KI in der Kunst: Perspektiven und Herausforderungen

Künstliche Intelligenz ist in den letzten Jahren zu einem bedeutenden Thema in der Kunst geworden: moderne Algorithmen sind fähig, Bilder oder Musik anhand von einfachen Vorgaben der Benutzer*innen zu erstellen, und den Stil menschlicher Künstler*innen zu imitieren. In meinem Vortrag werde ich einen kurzen Überblick über den aktuellen Stand der KI in der Kunst geben sowie ein Anwendungsbeispiel aus dem Kontext *Spot On Mozart: Mozart Contained!* detaillieren, in dem KI zur Verbesserung der Interaktion zwischen dem Menschen und einer Kunstinstallation eingesetzt wird.

Christian Thomay ist stellvertretender Leiter des PCA-Teams (Pervasive Computing Applications), ein Researchstudio der RSA FG, mit einem Hintergrund in experimenteller Teilchenphysik. Seine aktuelle Forschungsschwerpunkte sind Data Analysis, Statistical Modeling und Machine Learning.

www.researchstudio.at/team/christian-thomay

Tobias LEIBETSEDER lebt und arbeitet in Wien.

Er beschäftigt sich in seinen Arbeiten mit den Aspekten Raum und Transformation.

Er absolvierte die Studien Jazz/Fusiongitarre am American Institut of Music – Vienna, Architektur an der TU Wien, Computermusik und elektronische Medien am Institut für Elektroakustik an der Universität für Musik und darstellende Kunst, Medienkomposition und Computermusik an der Anton Bruckner Universität in Linz. Die Arbeiten von Tobias Leitbetseder bewegen sich im Bereich elektroakustischer Musik, Klangkunst, Radiokunst, Kurzhörspiele, Grafik, Design und Medienkunst. Als Komponist, Musiker und Performer gibt es laufende Projekte und Ensembles mit Oh Magic (Simon Mayer), Steel Girls (Angélica Castelló, Astrid Schwarz), Plankton (Stefan Voglsinger, Patrizia Ruthensteiner, Martina Claussen), EAKME (Elektroakustisches Kammermusikensemble), Clara Frühstück u.a. Aufführungen fanden statt bei Zeiträume Basel, Wien Modern, Alte Schmiede (Wien), Echoraum (Wien), Ars Elektronica (Linz), Radiokulturhaus (Wien), MuTh, (Wien), ZKM (Karlsruhe), Kunstenfestival des Arts (Brüssel) Gessneralle (Zürich) uva. Artistic Researcher und Künstler beim FWF Projekt „Rotting Sounds“ (Thomas Grill, Till Bovermann, Almut Schilling) in Kooperation mit der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien.

www.tobiasleibetseder.at

Veronika MAYER lebt in Wien. Sie ist Komponistin, Klangkünstlerin und Laptop-Musikerin. Studien an der Universität für Musik und darstellende Kunst Wien: 1996 – 2000 IGP Klavier bei Jochen Köhler, 2001 – 2004 Lehrgang für Computermusik und Elektronische Medien bei Germán Toro-Pérez (ELAK), 2004 – 2010 Komposition bei Detlev Müller-Siemens, Elektroakustische Komposition bei Karlheinz Essl. 2007 Förderpreis des Theodor Körner Fonds zur Förderung von Wissenschaft und Kunst. 2011 Startstipendium des Bundesministeriums für Unterricht, Kunst und Kultur. 2015 Staatsstipendium für Komposition des Bundeskanzleramts Sektion Kunst. 09/2015 Artist Residency: ORTUNG Stuhlfelden. 12/2017 – 03/2018 Artist Residency: „In A Silent Way“. On the Significance of Silence in the Arts, Philosophy and Contemporary Forms of Life. Kamarajapuram, Palani Hills, Tamil Nadu, Indien. Seit 2019 Co-Kuratorin des Klangkunstfestivals *Klangmanifeste*. 2014 – 2020 Lehrende Computermusik, Musikschule Wien. Seit 2015 Lehrtätigkeit im Studium Computermusik und Klangkunst, IEM, Kunstuniversität Graz.

www.veronikamayer.com

Werner RADITSCHNIG

Vorgarten Poesien – eine Klangprojektion (2023)

Die Klangelemente und ihr Sound sind „gehörte Objekte“, ohne Bezug auf Musikbegriffe, unterschieden werden nur die Klangphänomene. Die Montage erfolgt in der Zusammenführung von 3 langen Klangketten als Ursprungsmaterial, die in ihrer Produktionsart klangliche Ähnlichkeiten vorweisen. Alle Teilbereiche der Geräusche und Töne gehen aus 4 verschiedenen Tonhöhen und deren Kombinatorik, sowie deren diversen Resonanzen am E-Cello hervor. Entscheidend ist die manuelle Praktik beim Auslösen der Klänge, welche die tatsächliche Klangfarbe der Elektronik bestimmt. Die Aufmerksamkeit liegt bei diesem Montageprozess auf der Qualität der Klangmischung auf 8 Tonspuren, die räumlich getrennt im Vorgarten der Orangerie verdoppelt auftreten. In diese Klangfarbenteppiche sind solistische Aktionen

eingespielt, welche die statischen Charaktere der Klangketten mit ihren selbstverliebten Varianten invasiv auffrischen, nicht störend, vielleicht unflätig. (Dauer 15:34)

Werner Raditschnig lebt in Salzburg. Komponist, sowie auch Ausführender in eigenen Musikprojekten und projektbezogene Zusammenarbeit mit anderen Spezialisten (Musik, Video, Theater, bildende Kunst). Arbeitsbereich: Vorwiegend experimentelles Instrumentarium, Elektronik, skulpturale Musik, szenische Aufführungen und inszenierte Räume. Studien an der Hochschule Mozarteum Salzburg – Kontrabass (H. Bürgschwendtner). Gitarre (H. Koch und B. Kovats) Live-Elektronik-Komposition (A. Losoncy). 1972 – 1976 Teilnahme an Kompositions- und Analysekursen bei Int. Ferienkurse Darmstadt und Kurse für Neue Musik Köln. 1971 – 1974 künstlerischer Leiter des Ensembles „Schallmomente“ (kollektive Komposition, Improvisation und Klangaktion). 1975 – 1981 Initiator der Gruppe „Guttenberg“ (musikalisch-politischer-Aktionismus). 1975 – 1982 Realisation von über 20 Kompositionen Elektronischer Musik im Elektronik-Studio des „Mozarteum“ (u.a. „Lied der Erde“, „Silent Night“, „Keine Gefangenen“). 1983 – 1990 Duo „Tauto“ mit Gerhard Laber (konzeptionelle Improvisationen und Kompositionen, Auftritte u. a. Konfrontationen Nickelsdorf, Rive de Giere, Mexiko City, LP EX-63). 1990 – 1994 Initiator und Kurator des Meetings „Die Macht der Klänge“ im Kulturgelände Nonntal Salzburg, (Präsentation von Künstlern wie: Gunter Schneider, Josef Klammer, Seppo Gründler, 440 Hertz, Wolfgang Mitterer, Wolfgang Musil, Werner Cee, u. a.). Ab 1988 kompositorische Arbeiten, vorwiegend in eigener Ausführung und Zusammenstellung von projektbezogenen Spezialisten-Ensembles, aus Musik, Theater, bildender Kunst und Medienkunst.

www.raditschnig.com

Rojin SHARAFI is a Vienna-based, Tehran-born soundartist, performer and composer of acoustic and electronic music. Her music crosses the borders between genres and cites many influences, such as noise, folk, ambient, metal, and contemporary music. She utilises digital instruments of her own devising, such as a synthesiser and drum machine, to produce entirely unique textures.

Her debut album “Urns Waiting To Be Fed” debuted in 2019 at Opal Tapes sublabel Zabte Zote. Lauded by The Quietus as “the truly unexpected,” it has been called “one of [2019’s] most ecstatic and fiercely original hours of music.”

“Zangaar,” her second album, is inspired by the interplay between literature and sound and was released in 2020.

Throughout her career, she has collaborated with countless soloists, ensembles and collectives like Why Not? Collective, Decoder Ensemble, Schallfeld Ensemble, Black Page Orchestra, Ensemble Phoenix Basel, Ensemble United Berlin. She regularly works with film- and dance-productions, for organisations such as Arte Creative and Tanzquartier. Rojin Sharafi has been part of the line-up at international festivals such as SET x CTM 2018 (TEH), Unsafe+Sounds 2018 (VIE), Hyperreality 2019 (VIE), Wiener Festwochen 2020 (VIE), Musikprotokoll 2020 (Graz), No Bounds (Sheffield), Skanumezs (Riga), Schiev (BXL), Rokolectiv (BUH), UH Fest (BUD), Intonal (Malmö). She is a SHAPE 2020 artist and in 2018 was awarded the Austrian female Composers prize at Wien Modern Festival. Currently, Rojin Sharafi is pursuing her masters in sound engineering and composition at the University of Music and Performing Arts in Vienna, where she is delving into deeper research and understanding of digital music performance.

www.rojinsharafi.com

Arne BATHKE studierte Mathematik in Göttingen, absolvierte Studienaufenthalte in Italien und den USA und promovierte 2000 zum Dr. rer. nat. Von 2001 – 2007 war er Assistenzprofessor an der University of Kentucky, dort anschließend Associate Professor und Full Professor. In Kentucky baute er ein statistisches Beratungszentrum auf und übernahm dessen Leitung. Neben methodischen Arbeiten in nichtparametrischer und multivariater Statistik hat er interdisziplinäre Forschungsarbeiten u.a. mit Computerwissenschaftlern, Bildungsforschern, Biologen, Gewässerforschern, Agrarökonomen, Veterinärmedizinerinnen, Agrarwissenschaftlern, Pflanzenpathologen, Software-Entwicklern und Medizinerinnen publiziert. Seit Oktober 2012 ist Arne Bathke Universitätsprofessor für Statistik/Stochastik am Fachbereich Mathematik, seit 1.1.2022 am Fachbereich Artificial Intelligence and Human Interfaces der Paris Lodron Universität Salzburg.

www.plus.ac.at/aihi/der-fachbereich/team/dr-arne-bathke

Katarzyna GREBOSZ-HARING studierte Musikerziehung, Musiktherapie, Violine sowie Musik- und Bewegungserziehung in Katowice/Polen und in Salzburg. Sie promovierte an der Universität Mozarteum im Fach Musikwissenschaft über sozialkognitive Transfereffekte der musikalischen und künstlerischen Ausbildungen bei Grundschulkindern. 2004 – 2006 war Katarzyna Grebosz-Haring wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsnetz *Mensch und Musik* an der Universität Mozarteum und arbeitete dort mit an diversen Feldforschungsstudien im Bereich der empirischen Musikpädagogik sowie an Studien zur psycho-physiologischen Wirkung von Musik. 2006 – 2014 tätig als Musik-Managerin, zuletzt bei der Stiftung Mozarteum Salzburg, 2013 – 2016 Mitarbeit im internationalen Forschungsprojekt *New Music Festivals as Agorai: Their Formation and Impact on Warsaw Autumn, Festival d'Automne in Paris, and Wien Modern Since 1980* (FWF Österreich) an der Paris Lodron Universität Salzburg. Katarzyna Grebosz-Haring ist seit 2003 freiberuflich als Lehrerin für Elementare Musikpädagogik tätig. Seit 2014 ist Katarzyna Grebosz-Haring als Senior Scientist an der Interuniversitären Einrichtung Wissenschaft und Kunst der Paris Lodron Universität und Universität Mozarteum Salzburg tätig. Ihre Arbeitsschwerpunkte liegen in den systematisch-empirischen Ansätzen der Musikforschung, Sozialpsychologie der Musik, Neuen (Kunst-) Musik (ästhetische, transkulturelle und empirische Perspektiven, Vermittlung), empirischen Musik- und Kunstpädagogik sowie Musik und Gesundheit.

w-k.sbg.ac.at/teammitglied/katarzyna-grebosz-haring

Martin LOSERT studierte Schulmusik, Instrumentalpädagogik und Saxophon an der Hochschule der Künste Berlin und am Conservatoire de Bordeaux Jacques Thibaud sowie Politikwissenschaften an der Technischen Universität Berlin und Musikwissenschaft an der Freien Universität Berlin. Er promovierte über die Tonika-Do-Methode und war von 2004 – 2012 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität der Künste Berlin. Seit März 2012 ist er Professor für Instrumental- und Gesangspädagogik an der Universität Mozarteum Salzburg. Forschungsschwerpunkte sind u.a. Solmisation, Interpretation, Improvisation, Vermittlung zeitgenössischer Musik, Musizieren und Glück, individuelle Lernwege, Kompositionspädagogik, Kooperation und Didaktik des Instrumentalunterrichts. Sein künstlerischer Schwerpunkt liegt im Bereich der zeitgenössischen Musik und Improvisation. Er ist Mitbegründer des *ensemble mosaik* und konzertiert in Europa, Asien und Südamerika auf renommierten Festivals für zeitgenössische Musik.

www.moz.ac.at/de/personen/musikpaedagogik-sbg/losert-martin