

DI(FH) MATTHIAS HUSINSKY

+43 699 11682620 | mhusinsky@fhstp.ac.at | lebt in Wien, Österreich

PERSÖNLICHES

Geboren 18.7.1982 in Wien, österreichischer Staatsbürger, ledig

Sprachen (Niveau nach GeRS)

- Deutsch (Muttersprache)
- Englisch (C1), Cambridge FCE
- Schwedisch (B1)
- Französisch (A2)

Führerschein: A, B

AKADEMISCHER WERDEGANG

FH-Dozent

2005 — laufend

Fachhochschule St. Pölten, Institut für Creative\Media\Technologies

- Unterricht, Forschungstätigkeit und Drittmittelprojekte
- Unterschiedlichste Themenbereiche der Medientechnik, v.a. A/V Technik und Gestaltung sowie Technologien für interaktive Installationen, moderne Trackingtechnologien, Computational Perception, etc...
- (Eine Auswahl der Projekte mit detaillierterer Beschreibung findet sich im Anschluss an den CV)

Informatikstudium

2009 — 2012

JKU-Linz, TU-Wien

- Ausgewählte Kurse aus dem Curriculum des Bachelor- und Masterstudiums
- U.a. Algorithmen und Datenstrukturen, Theoretische Informatik und Logik, Statistik, Digitale Signalverarbeitung, Elektrotechnik, Machine Learning und Pattern Recognition, Music Information Retrieval, Seminar aus Music Information Retrieval

2000 — 2004

FH-Diplomstudium: Medientechnik und -Design

Fachhochschule Hagenberg, Oberösterreich

- Abschluss als DI(FH), Diplomarbeit: Das Handy als Stimmgerät [für Musikinstrumente]

Schulbildung

1988 — 2000

Wien

- Realgymnasium Franklinstraße 21, 1210 Wien
- Volksschule Schillgasse, Dunantgasse, 1210 Wien

DIVERSES

- 11-jährige Ausbildung an der klassischen Gitarre bei Gerhard Löffler, Musiklehranstalten der Stadt Wien
- Aktiv in zwei Musikbands als Bassist und Gitarrist, diverse Engagements
- 9 Jahre als Betreuer und Leiter einer Jugendgruppe für Kinder zwischen 6 und 18 Jahren, u.a. Organisation und Leitung mehrerer Sommerlager
- Begeisterung für Outdoor-Aktivitäten, Reisen und Kulturen, dem Themenkreis Technologie-Gesellschaft-Politik, Geschichte, Medien

BERUFSERFAHRUNG

Freelancer als Medienproduzent, -Programmierer und –Künstler 2012 — jetzt

Freie und Auftragsarbeiten in Österreich, Deutschland und Schweiz

- Interaktive Systeme für Performance, Präsentation und Wissensvermittlung
- Freie Arbeiten
- (Eine Auswahl der Projekte mit detaillierterer Beschreibung befindet sich im Anschluss)

Audio- und Medientechnischer Assistent

Technische Assistenz für unterschiedlichste Anlässe im Live-Medienbereich

- 2008-2013: Technische Leitung am Komponistenforum Mittersill
- 2004: Praktikant am Konservatorium Wien für X-Audio Soundbakery

Verdino.com (jetzt Asoluto PR) 2004 — 2005

Webdeveloper

- Geringfügige Beschäftigung neben dem Zivildienst

Männerheim „Salztorzentrum“ der Heilsarmee 2004 — 2005

Zivildienst (12 Monate)

Sonic Studio, The Interactive Institute, Piteå, Schweden September — Dezember 2003

Berufspraktikum

- Entwurf und prototypische Implementierung einer Audio-Engine für adaptive Musik

ABGESCHLOSSENE AUFTRAGSPROJEKTE (AUSWAHL)

Touchscreen-Installation für das NÖ-Landesmuseum 2014

Drittmittelprojekt der FH-St.Pölten

Implementierung einer Multiscreen-Touch-Installation für den Niederösterreich-Raum des NÖ-Landesmuseum zur interaktiven Präsentation der Geschichte, Kunst- und Naturschätze des Landes Niederösterreich.

Rolle: Co-Konzeption, Technische Planung und Programmierung (VVVV, C#), Interaktionsdesign

Multiplayerspiel für das neue Besucherzentrum von Chocolat Frey 2014

Freelance Arbeit

Programmierung eines Multiuser-Trackingsystems auf Basis von mehreren Tiefenkameras (Kinect) für ein interaktives Spiel im neuen Besucherzentrum von Chocolat Frey.

Rolle: Programmierung (VVVV, Kinect, Contour Tracking), Technische Planung

Schmiede Hallein 2012,2013

Freie künstlerische Arbeit

Diverse freie medienkünstlerische Arbeiten, u.a. mit dem Kollektiv LWZ, This.Play und Olivia Wimmer im Rahmen des Medienkunst-Festivals „Schmiede“

Interaktive Präsentation für die Bewerbung des Deutschen Leichtathletik Verbands zur Austragung der LA-EM 2018 in Berlin 2013

Drittmittelprojekt der FH-St.Pölten

Gemeinsam mit der Firma trust your ears gmbh wurde für Bewerbung des DLV und der Stadt Berlin zur Austragung der EM 2018 eine interaktive Präsentation mit via Gesten navigierbaren 360°-Panoramen und einem adaptiven Soundtrack erstellt. Die Präsentation wurde von Oberbürgermeister der Stadt Berlin Klaus Wowereit eröffnet und fand hervorragenden Zuspruch, der letztendlich auch in den Zuschlag für die Austragung mündete. Die offizielle Presseverlautbarung des Europäischen Leichtathletikverbandes meldete

„They have impressed us today with a fantastic interactive presentation“.

Eine adaptierte Fassung der Installation mit Wien-Panoramen wurde auf der Langen Nacht der Forschung 2014 in Wien einer großen Menschenmenge erfolgreich präsentiert. Auch Bundesminister Mitterlehner konnte diese ausprobieren und war begeistert.

Rolle: Interaktions-, Video- und Audioprogrammierung (VVVV, Kinect, Ableton Live), Technische Planung

Jubiläumsinstallation des Tollwood-Festivals München 2013

Freelance Arbeit

Für das 25-jährige Jubiläum des Münchner Tollwood-Festivals wurde gemeinsam mit den Szenographen der Firma trust your ears gmbh eine interaktive Performance mit Personentracking implementiert. Für das Spektakel wurde der gesamte Münchner Olympiaberg mit Projektion, Licht und Ton bespielt. Das Spektakel wurde dabei von einem Performer mittels Gestentracking gesteuert. Die Installation wurde in den 30 Tagen von mehr als 10 000 Besuchern gesehen und prominent in deutschen Print und Rundfunkmedien gefeatured.

Rolle: Interaktions-, Video- und Audioprogrammierung (VVVV, Kinect, C#, DirectX, Ableton Live), Technische Planung

Toccarion – Kindermusikwelt, Festspielhaus Baden-Baden

2013

Drittmittelprojekt der FH-St.Pölten

Erschaffung zweier Installationen das "Toccarion".

Mit den Installationen **Rhythmus-Radar** und **Tap'n'Dance** wird Kindern das Thema Rhythmus in Musik und Tanz auf spielerische Art und Weise erfahrbar gemacht. Die Installationen wurden vielfach in deutschen Medien gefeatured und von den Betreibern als das Highlight der Ausstellung bezeichnet.

Rolle: Co-Konzeption, Gestaltung, Projektmanagement, Implementierung, Programmierung (u.a. VVVV, C#, Ableton Live, Microcontroller, Netzwerktechnik) und Installation

Zeitperlen Virtiostage im Haus der Musik Wien

2012

Freelance Arbeit

Interaktive, 15 minütige Oper mit adaptiver Musik und reaktiven Videobildern. Interaktion mittels Gestensteuerung. Entworfen vom Medienkünstler Johannes Deutsch, umgesetzt gemeinsam mit dem Kollektiv Contraire und der trust your ears gmbh.

Rolle: Programmierung der Audioschnittstelle und Integration in den Videoteil der Installation (Ableton Live und VVVV). Unterstützung der Programmierung der Gestensteuerung, des Lichts und beim kreativen Prozess.

Ruheraum St.Martins-Therme Seewinkel

2012

Drittmittelprojekt der FH-St.Pölten

Konzeptionierung und Neugestaltung eines Ruheraum in der St.Martins-Therme im Seewinkel mittels 8-Kanal Audioinstallation (Raumklang mittels Ambisonics-Verfahren) und Lichtshow. Als Basis dienten reale Naturaufnahmen aus dem Seewinkel, die mittels einem stochastischen Verfahren immer neu gemischt werden und die Mischung daher nie mehrmals gehört werden.

Rolle: Co-Konzeption, Projektmanagement, Programmierung (VVVV, Max/MSP) und technische Implementierung

Medieninstallation Wehrkirche St.Michael/Wachau

2011

Drittmittelprojekt der FH-St.Pölten

Interaktive Video-Permanentinstallation mit synchronisiertem Licht in der denkmalgeschützten Wehrkirche St.Michael in der Wachau.

Rolle: Technische Implementierung, Programmierung (VVVV, Arduino, FS20 Steuerungssystem)

Installationen im Klangturm St.Pölten

2007-2013

Freie Arbeiten und Drittmittelprojekte der FH-St.Pölten

Unterschiedlichste Medieninstallationen zum Thema Sound, Musik und Interaktion im Klangturm St.Pölten. Die Installationen, die sich vor allem durch ihre ungewöhnlichen Bedienkonzepte auszeichneten, wurden von mehreren tausend Besuchern, vor allem Kindern, mit Freude benutzt. Folgende Installationen wurden ausgestellt:

Hyperinstrument (2008), Bubbles (2009), Sing-Pong (2009), Hit-Me (Wurfwand, 2010-2013), Chladni-Shapes, Schall.Wellen (2011), Raplt Sequencer-Tisch (2012-2013)

Rollen: Konzeptionierung, Co-Konzeptionierung, Implementierung und Programmierung (PD, VVVV, Arduino)

FORSCHUNG (AUSWAHL)

Gestenerkennung beim Körpertracking

seit 2012

Selbstständige Forschung

Angetrieben von der Computerspieleindustrie sind in den letzten Jahren eine Vielzahl unterschiedlicher Devices zum Tracking von Körperteilen erschienen, die wegen ihres geringen Preises enormes Verbreitungspotential besitzen und wegen ihrer neuartigen Möglichkeiten zur Interaktion viele bislang ungesehene Anwendungen ermöglichen. Die Beherrschung dieser Technologien ist ein großes Eigeninteresse meinerseits, weshalb ich an einem Set für Plugins für die Entwicklungsplattform VVVV arbeite.

Solar Decathlon 2013

2013

Forschungswettbewerb

Co-Konzeptionierung eines Mediensteuerungssystems mit Ambient Soundscapes, Gestentracking und moderner, integrierter Medienstation für „das Haus der Zukunft“. Der Wettbewerb, der vom US Energieministerium jährlich veranstaltet wird, wurde gegen eine Reihe von amerikanischen und einer europäischen Universität gewonnen.

Rolle: Consulting, Support

Musikerkennungssystem für ein Archiv von Radiosendungen

2012

FFG Innoscheck (groß)

Analyse und Implementierung mehrerer Systeme zur automatischen Musikerkennung für das Cultural Broadcasting Archive (CBA), einem internationalen Verbund von Freien Radios. Das System ist mit einer Erkennungsrate von bis zu 96% sehr präzise und die Implementierung hochperformant.

Rolle: Interimistische Projektleitung, Research, Prototypische Implementierung in Matlab

Gestaltung von Warn- und Hinweissounds für ein Premium-Auto

2010

Drittmittelprojekt der FH-St.Pölten

Für die Premiumklasse eines renommierten deutschen Autoherstellers wurden Warn- und Hinweissounds gestaltet, die neben dem eigentlichen Zweck (Alarmierung) auch in die Markenstrategie des Herstellers passen.

Rolle: Sound Designer, Researcher

AllThatSounds – Assoziativ Semantische Erfassung von Audiodaten

2005-2008

FFG Forschungsprojekt

Die Erschließung von Audiomaterial in Medienarchiven mittels moderner Methoden, angefangen von Crowd-Sourcing über automatisierter Kategorisierung mittels Machine Learning bewirkt einen Paradigmenwechsel in der Aufgabe von Medienarchiven. AllThatSounds erforschte die Möglichkeiten die unterschiedlichen Teilgebiete zu integrieren, um aus Audioarchiven moderne Produktionstools zu erstellen.

Rolle: Researcher, Projektadministration

Kompetenznetzwerk Mediengestaltung – StreamOnTheFly

2005-2006

FFG Forschungsprojekt

Im Rahmen des Forschungsprojektes KMG wurde die P2P-Podcastingplattform StreamOnTheFly um Videofunktionen erweitert.

Rolle: Researcher, Programmierer (PHP, PostgreSQL, HTML, CSS)

PUBLIKATIONEN

E. Wieser, M. Husinsky, M. Seidl

Speech/Music Discrimination In A Large Database Of Radio Broadcasts From The Wild, Proceedings of the 2014 IEEE International Conference on Acoustic, Speech and Signal Processing (ICASSP), 2014

B. Horsak, J. Doppler, A. Figl-Hertlein, J. Rubisch, B. Ambichl, M. Husinsky, H. Raffaseder

Ein musikalischer Ansatz zur Unterstützung des Lauftrainings in der Gesundheitsförderung und Prävention, Tagungsband des 5. Forschungsforum der österreichischen Fachhochschulen, 2011

J. Rubisch, B. Horsak, M. Husinsky, B. Ambichl, J. Doppler, A. Figl, H. Raffaseder

A mobile music concept as support for achieving target heart rate in preventive and recreational endurance training, Proceedings of the Audio Mostly Conference, 2010

J. Rubisch, M. Husinsky

Die Anwendung von AllThatSounds in der Soundscape-Komposition, Symposium "Soundscapes & Listening" des Europäischen "Forum Klanglandschaft FKL", 2009

J. Rubisch, M. Husinsky, H. Raffaseder

Der MPEG7-Standard als Basis eines psychoakustischen Vorschlagsystems im AllThatSounds-Prototype, Tagungsband des 3. Forschungsforum der österreichischen Fachhochschulen, 2009

H. Raffaseder, M. Husinsky

AllThatSounds – Associative Semantic Indexing of Audio Data, Proceedings of the SoundingOut Conference, Sunderland, England, 2007

M. Seidl, M. Husinsky, M. Schmidt

Extending the P2P Audio network StreamOnTheFly for video usage and vodcasting, IADIS International Conference WWW/Internet 2006, Murcia, Spanien, 2006

TALKS

- 1. Innovationsforum SoundDesign, Potsdam, Deutschland, 2009
- 5. Thüringer Medienseminar der FK TG, Erfurt, Deutschland, 2009
- Europäisches Forum Klanglandschaft (Eingeladener Vortrag), St.Pölten, Österreich, 2009,
- IASA Conference, Athen, Griechenland, 2009
- VdT Convention, Leipzig, Deutschland, 2008
- VdT Symposium, Ludwigsburg, Deutschland, 2007
- Sounding Out Conference, Sunderland, England, 2007

PRESSE (AUSZUG)

- „Neue Ideen braucht die Welt“, Interview, Kurier vom 23.9.2014
- „Musikmuseen: Von der Glasvitrine zur Klangmaschine“, Interview, Deutschlandfunk, 28.7.2014
- „Geschichten vom Olympiaberg“, Süddeutsche Zeitung vom 27.6.2013
-

LEHRERFAHRUNG

Fachhochschule St.Pölten, Studiengänge Bachelor Medientechnik (BMT), Master Digitale Medientechnologien (MDM), Master Digital Healthcare (MDH)

Lehrtätigkeit seit 2006 bis jetzt in unterschiedlichsten Themenbereichen der Medientechnik und –Gestaltung. Die Lehrveranstaltungen wurden zum Großteil eigenständig entworfen und ausgearbeitet.

- Praktische Grundlagen der Audioproduktion (BMT 1,2)
 - o Mikrofonierung, Mischpulte, Verstärker und Lautsprecher, ProTools, Samplitude
- Einführung in die Audioprogrammierung (BMT 3)
 - o Audiosignalverarbeitung in Max/MSP
- Live Audio- und Videoprocessing (Wahlfach)
 - o Generative Livegrafik und Videoprocessing auf 3D Hardware mit VVVV und DirectX
- Distribution und Archivierung von Audiosignalen (BMT 5)
 - o Audiocodierung, Streamingtechnologien, Digital Rights Management, Watermarking Technologien, Archivierung und Retrieval für Audio
- Werkzeuge und Methoden der Medientechnik - Medienformate (MDM 1)
 - o Serielle Kommunikation, MIDI, DMX, SMPTE-Timecode, Grundlagen der digitalen Medienverarbeitung, Grundlagen der Datenkompression, Mediencodierung für Audio und Video, MPEG-Standards, Mediencontainer, FFmpeg als Tool
- Mustererkennung (MDM 1)
 - o Pattern Recognition Methoden für Audio und Bilder, Matlab
- Medientechnisches Projekt (MDM 1)
 - o Projektbetreuung
 - o Professionelle Mediencodierung (unterrichtet nach dem Inverted Classroom Model)
- Modulare Medienprogrammierung (MDM 2)
 - o VVVV als Tool für Rapid Prototyping und Medienintegration
 - o Theorie und Praxis zu Echtzeit-3D Systemen (DirectX), Geometrie im Raum und Shader-Programmierung
- Grundlagen der Medieninformatik (MDH 1), Subteil Medienproduktion
 - o Theorie und Praxis zu digitalen Medien
- Zahlreiche Bakkelaureats- und Diplomarbeitsbetreuungen
- Diverse Gastvorträge in anderen LVs und Studiengängen

In den Evaluierungen wurden die Lehrveranstaltungen durchwegs für ihren Anspruch, der Vortrag durch seine Klarheit und interessante Aufbereitung, gerade auch von „trockenen“ Themen gelobt.