

# ÜBERSICHT ZUR LEHRTÄTIGKEIT

FRANK-MICHAEL SCHLEIF

---

UNIVERSITY OF BIRMINGHAM AND UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES MITTWEIDA (2014-JETZT)

SS 2015	Workshop on classification algorithms (Mittweida)
SS 2015	Intelligent Data Analysis (Birmingham, Teile)
WS 2014	Introductory Computer Science + Lab-course (Birmingham, Teile)
WS 2014	Blockvorlesung Computational Intelligence II (Mittweida, entsprechend einer vollständigen Vorlesung)

---

UNIVERSITÄT BIELEFELD UND CLAUSTHAL (2010-2013)

SS 2013	Teile der Vorlesung + Übungen zu <i>Algorithmen der Informatik</i> (392007,392008)
WS 2012	Teile der Vorlesung <i>Modern Dataanalysis</i> (392246,392247)
SS 2012	Teile der Vorlesung + Übungen zu <i>Algorithmen der Informatik</i> (392007,392008)
SS 2012	Teile der Vorlesung <i>Maschinelles Lernen im Web</i> (392219)
WS 2011	Teile der Vorlesung <i>Modern Dataanalysis</i> (392246)
WS 2011	Übungen zur Vorlesung <i>Modern Dataanalysis</i> mit Matlab (392247)
WS 2011	Erasmus Dozentenaustausch mit der Universität Groningen, NL (Vorlesung, Master, Neuronale-Netze, Klassifikationsverfahren)
SS 2011	Teile der Vorlesung <i>Maschinelles Lernen im Web</i> (392219, 392220)
SS 2011	Übungen zur Vorlesung <i>M. L. im Web</i> mit Matlab
SS 2011-jetzt	Betreuung mehrerer Studentischer Mitarbeiter im Kontext: Zeitreihenanalyse, Clustering hochdimensioneller Daten und Softwareentwicklung für schnelle Retrievalverfahren
SS 2010	Übungsbetreuung - Einführung in Matlab
SS 2010	Betreuung mehrerer Studentischer Mitarbeiter im Kontext: Zeitreihenanalyse

---

UNIVERSITÄT LEIPZIG (2003,2007-2009), GRONINGEN (NL)

WS 2009	Groningen: (Blockveranstaltung): Lehre im Kontext Maschinelles Lernen und Neuronale-Netze an der Rijksuniversiteit Groningen, NL (ERASMUS f. Dozenten)
2009	Groningen: Doktoranden-Co-Betreuung im Zuge von Projektkooperationen

SS 2008	Vorlesung Neuronale Netze (Teile)
2008	Groningen: Frühjahr (Blockveranstaltung): Lehre im Kontext Maschinelles Lernen und Spektraldatenanalyse in der Bioinformatik an der Rijksuniversiteit Groningen, Niederlande (ERASMUS Dozentenaustausch)
2007-jetzt	Co-Betreuung 3 Doktoranden (Projekt Biodiversität, Projekt Imaging)
2007-2008	Co-Betreuung für drei Diplomanden, Vorlesung Machine Learning III (Teile)
2004-2006	Co-Betreuung bei Bruker (Masterarbeiten, 2 Praktikanten) Zuarbeitung zur Vorlesung Machine Learning II
2003	Vorlesung Programmierung (Zuarbeiten + Seminar), Studenten/Praktikantenbetreuung
2001	Seminar C++ Programmierung (Seminarleiter)
2001	Seminar Signal/Bildverarbeitung (Seminarleiter)
2000	Seminar - Numerik 1 (Tutor)
2000	Seminar - Einführung in die Programmierung (Tutor)

---

#### LEHR- UND FORSCHUNGSaufenthalte

01-03 2010	Arbeitsgruppe Maschinelles Lernen, Sen. Lec. Dr. Peter Tino, Birmingham, UK
11 2009	Arbeitsgruppe Computational Intelligence, Professor Michael Biehl, University of Groningen, NL
11 2008	Auckland University, Auckland, New Zealand
04 2008	Arbeitsgruppe Computational Intelligence, Professor Michael Biehl, University of Groningen, NL
10 2007	Ritsumeikan University, Kyoto, Japan

---

#### BETREUTE FORSCHUNGSARBEITEN

2010-2014	Dissertation: Xibin Zhu - <i>Data analysis for large scale problems</i> (Co-Betreuung)
2010-2014	Dissertation: Andrej Gisbrecht - <i>Topographic learning for complex data</i> (Co-Betreuung)
2010-2014	Dissertation: Bassam Mokbel - <i>Pattern recognition techniques for motion data</i> (Co-Betreuung)
2008-jetzt	Dissertation: Stephan Simmteit - <i>Hierarchical clustering and classification methods</i> (Co-Betreuung, extern)
2007-2012	Dissertation: Dietlind Zühlke - <i>Industrial image processing in the life science</i> (Co-Betreuung, extern)
2007-2012	Dissertation: Tina Geweniger - <i>Fuzzy method for data clustering</i> (Co-Betreuung, extern)

2014	Master: Paul Stürmer, Hellinger divergences in information theoretic novelty detection, FH-Mittweida
2012	Master: Raphael Reisch, Effizientes Datenretrieval in Sequenzdatenbanken durch hierarchisches Clustering, Uni-Bielefeld
2009	Diplom: Jessica Brinkmann, Analyse von Entfaltungsmodellen für die Identifikation von Bakterien aus Mischkulturen, TU-Clausthal
2008	Diplom: Sven Wiesenmüller, Analyse und Einsatz von Algorithmen zur Qualitätskontrolle von Massenspektrometriedaten, Universität Leipzig
2007	Diplom: Stephan Simmteit, Effizientes Retrieval aus Massenspektrometriedatenbanken, TU-Clausthal

### **Studentische Projekte**

- Relevance learning for Non-Negative Matrix Factorization (Alexander Schulz, Univ. of Bielefeld) (2012)
- Constrained based classification of mass spectra from bacteria sub-species (Mario Heinz, Univ. of Bielefeld) (2012)
- Efficient analysis of Swiss-Prot data (Raphael Reisch, Univ. of Bielefeld) (2011)
- Time-series simulator (Falk Altheide, University of Bielefeld) (2011)
- Confidence estimation for prototype based learning (Matthias Ongyerth, Univ. of Leipzig) (2008)
- Multiple trainees at Bruker from the University of Halle (2005-2006)
- Two trainees at Bruker from the University of Applied Sciences Leipzig (2005)

Bielefeld, 23. Juni 2015