

Herbert Lange

DOKTOR DER INFORMATIK

München, Deutschland

✉ contact (AT) hackerbrau.se | 🏠 <https://hackerbrau.se> | 📍 daherb | 📞 herbert-l-2474638a/ | 🐦 @pietaetskirsche

Universitätsabschlüsse



Universität Göteborg

Göteborg, Schweden

DOKTOR DER INFORMATIK

März 2021

Abschlussarbeit: "Learning Language (with) Grammars: From Teaching Latin to Learning Domain-Specific Grammars"



Universität Göteborg

Göteborg, Schweden

LIZENTIAT IN DER INFORMATIK

November 2018

Abschlussarbeit: "Computer-Assisted Language Learning with Grammars. A Case Study on Latin Learning"



Ludwig-Maximilians-Universität

München, Deutschland

MAGISTER ARTIUM DER COMPUTERLINGUISTIK

Juli 2014

Abschlussarbeit: "Implementierung einer Lateingrammatik im Grammatical Framework"

Universitäre Ausbildung



Universität Göteborg

Göteborg, Schweden

PROMOTION IN DER INFORMATIK

August 2015 – September 2020

- Betreuer: Peter Ljunglöf
- Zweitbetreuer: Koen Claessen
- Interner Gutachter: Aarne Ranta



Trinity College Dublin

Dublin, Irland

ERASMUSAUFENTHALT

September 2010 – Mai 2011



Ludwig-Maximilians-Universität

München, Deutschland

MAGISTERSTUDIUM DER COMPUTERLINGUISTIK

Oktober 2008 – September 2014

- Betreuer: Hans Leiss

Beruflicher Werdegang



Leibniz-Institut für Deutsche Sprache

Mannheim, Deutschland

WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER

März 2022 – jetzt

Entwicklung eines Langzeitarchivierungssystems für linguistische Forschungsdaten



Universität Hamburg

Hamburg, Deutschland

WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER

Juni 2021 – jetzt

Entwicklung von Qualitätssicherungsmaßnahmen für audiovisuelle Corpora



Universität Göteborg

Göteborg, Schweden

WISSENSCHAFTLICHER MITARBEITER

August 2015 – September 2020

Promotion in der Informatik mit Forschungsschwerpunkt Computerlinguistik

Freiberuflich

München, Deutschland

SOFTWAREENTWICKLER UND SYSTEMADMINISTRATOR

April 2015 – Mai 2015

Entwicklung einer Monitoringlösung für ein Segment des Universitätsnetzwerkes der Ludwig-Maximilians-Universität München



Glanos GmbH

München, Deutschland

SOFTWARE-ENGINEER

November 2014 – Januar 2015

Java-Backendentwicklung zur Behandlung von XML/JSON-Daten und manuelle Datenannotation und -auswertung für Named Entity Recognition



Institut für Deutsche Philologie, Ludwig-Maximilians-Universität

München, Deutschland

STUDENTISCHE HILFSKRAFT

November 2011 – Dezember 2011

Datenannotation für die Onlinepublikation des Deutschen Verfasserlexikons der Frühen Neuzeit



IT-Zentrum der Sprach- und Literaturwissenschaften,

München, Deutschland

Ludwig-Maximilians-Universität

STUDENTISCHE HILFSKRAFT

Februar 2009 – Oktober 2014

Systemadministration für ein Segment des Universitätsnetzwerkes bestehend aus Linux/Mac/Windows-Servern und Windows- und Mac-Clients

Wissenschaftliche Veröffentlichungen

Herbert Lange und Peter Ljunglöf (2021): "Learning Domain-Specific Grammars From a Small Number of Examples", *Natural Language Processing in Artificial Intelligence, Studies in Computational Intelligence (SCI)* (939), 105-138, Springer International Publishing, Cham, Schweiz, https://doi.org/10.1007/978-3-030-63787-3_4, Veröffentlicht.

Proceedings of the 9th Workshop on Natural Language Processing for Computer Assisted Language Learning (2020); David Alfter, Elena Volodina, Ildikó Pilán, Herbert Lange und Lars Borin (Hrsg.), Linköping University Electronic Press, Linköping, Schweden, Linköping Electronic Conference Proceedings (175), 45 Seiten, <https://doi.org/10.3384/ecp20175>, Veröffentlicht. Herbert Lange (2020): "Learning Language (with) Grammars: From Teaching Latin to Learning Domain-Specific Grammars", Doktorarbeit, Department of Computer Science and Engineering, Universität Göteborg, Göteborg, Schweden, <http://hdl.handle.net/2077/65453>, Veröffentlicht.

Herbert Lange und Peter Ljunglöf (2020): "Learning Domain-specific Grammars from a Small Number of Examples", *Proceedings of the 12th International Conference on Agents and Artificial Intelligence - Volume 1: NLPinAI*, Valetta, Malta, INSTICC. SciTePress, 422-430, <https://doi.org/10.5220/0009371304220430>, Veröffentlicht.

Proceedings of the 8th Workshop on Natural Language Processing for Computer Assisted Language Learning (2019); David Alfter, Elena Volodina, Lars Borin, Ildikó Pilán und Herbert Lange (Hrsg.), Linköping University Electronic Press, Linköping, Schweden, NEALT Proceedings Series (39), 99 Seiten, Veröffentlicht. Herbert Lange (2021): "An Open-Source Computational Latin Grammar: Overview and Evaluation", *Proceedings of the 20th International Colloquium on Latin Linguistics (ICLL 2019)*, Madrid, Spanien, Ediciones Clásicas, 559-578, Veröffentlicht.

Herbert Lange und Peter Ljunglöf (2020): "Demonstrating the MUSTE Language Learning Environment", *Proceedings of the 7th Workshop on NLP for Computer Assisted Language Learning (NLP4CALL 2018) at SLTC*, 7th November 2018, Stockholm, Schweden, Linköping University Electronic Press, 41-46, <https://www.aclweb.org/anthology/W18-7105>, Veröffentlicht.

Herbert Lange (2018): "Computer-Assisted Language Learning with Grammars. A Case Study on Latin Learning", Lizentiatsarbeit, Department of Computer Science and Engineering, Universität Göteborg, Göteborg, Schweden, <https://gup.ub.gu.se/file/207536>, Veröffentlicht.

Herbert Lange und Peter Ljunglöf (2018): "Putting Control into Language Learning", *Proceedings of the Sixth International*

Workshop on Controlled Natural Languages, Maynooth, Irland, IOS Press, Frontiers in Artificial Intelligence and Applications (304), 61-70, <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-904-1-61>, Veröffentlicht.

Herbert Lange und Peter Ljunglöf (2018): "MULLE: A Grammar-based Latin Language Learning Tool to Supplement the Classroom Setting", Proceedings of the 5th Workshop on Natural Language Processing Techniques for Educational Applications (NLPTEA '18) at ACL, Melbourne, Australien, Association for Computational Linguistics, 108-112, <https://doi.org/10.18653/v1/W18-3715>, <http://aclweb.org/anthology/W18-3715>, Veröffentlicht.

Herbert Lange (2017): "Implementation of a Latin Grammar in Grammatical Framework", Proceedings of the 2nd International Conference on Digital Access to Textual Cultural Heritage (DATECH2017), Göttingen, Deutschland, Association for Computing Machinery, 97-102, <https://doi.org/10.1145/3078081.3078108>, Veröffentlicht.

Herbert Lange (2013): "Erstellen einer Grammatik für das Lateinische im "Grammatical Framework"", Magisterarbeit, Centrum für Informations- und Sprachverarbeitung, Ludwig-Maximilians-Universität, München, Deutschland, Veröffentlicht.

Vorträge und Präsentationen

Herbert Lange (2022): "MULLE: A grammar-based language learning tool", Seminar on Language Technology for Education in the South African languages, Online, Seminar Talk

Herbert Lange (2020): "Type theory and meaning in linguistics", rC3 - remote Chaos Experience, Online, Vortrag: https://media.ccc.de/v/rc3-232856-type_theory_and_meaning_in_linguistics

Herbert Lange (2020): "A Type-Theoretic Approach to Generating Pictures and Descriptions", 8th Swedish Language Technology Conference, Göteborg, Schweden, Konferenzpresentation

Herbert Lange (2020): "Learning Domain-specific Grammars from Examples", CLASP Seminar, University of Gothenburg, Göteborg, Schweden, Seminar Talk

Herbert Lange (2020): "Learning Domain-specific Grammars from a Small Number of Examples", Special Session NLPinAI, 12th International Conference on Agents and Artificial Intelligence, Valetta, Malta, Konferenzpresentation

Herbert Lange (2020): "Using Dependent Types in GF", Functional Programming Winter Meeting, Chalmers University of Technology, Göteborg, Schweden, Seminar Talk

Herbert Lange (2019): "Empirical Evaluation of a Computational Latin Grammar", 20th International Colloquium on Latin Linguistics, Las Palmas de Gran Canaria, Kanarische Inseln, Konferenzpresentation

Herbert Lange (2019): "A short history of end-user programming", Update mini conference, Uppsala, Schweden, Vortrag

Herbert Lange (2019): "Computer-Assisted Language Learning for Latin", Latin Seminar, Uppsala University, Uppsala, Schweden, Seminar Talk

Herbert Lange (2019): "Restricting Grammars to Reduce Ambiguity", Functional Programming Seminar, Chalmers University of Technology, Göteborg, Schweden, Seminar Talk

Herbert Lange (2019): "MULLE for Latin: Computer-Generated Translation Exercises for Latin", Workshop on Digital Approaches to Teaching Historical Languages, Berlin, Deutschland, Konferenzpresentation: <https://www.projekte.hu-berlin.de/en/callidus-en/DATeL-workshop/digital-approaches-to-teaching-historical-languages-dattel>

Herbert Lange und Peter Ljunglöf (2018): "Demonstrating the MUSTE Language Learning Environment", 7th Workshop on Natural Language Processing for Computer-Assisted Language Learning at the Swedish Language Technology Conference (SLTC), Stockholm, Schweden, Poster

Herbert Lange (2018): "MULLE: A grammar-based Latin language learning tool to supplement the classroom setting", 5th Workshop on Natural Language Processing Techniques for Educational Applications, Melbourne, Australien, Poster

Herbert Lange (2018): "Computational Linguistics vs. Natural Language Processing - A bit of a rant", Free Society Conference and Nordic Summit (FSCONS), Oslo, Norwegen, Lightning Talk: <https://youtu.be/Xrb3ULik1vc?t=3127>

Herbert Lange (2018): "Let's talk about Old Computer; Or: Why old computers are cool, why we should care, and stuff I discovered", Free Society Conference and Nordic Summit (FSCONS), Oslo, Norwegen, Lightning Talk: https://youtu.be/_C5QUuU2vic?t=1386

Herbert Lange (2017): "Implementation of a Latin Grammar in Grammatical Framework", 2nd International Conference on Digital Access to Textual Cultural Heritage, Göttingen, Deutschland, Konferenzpresentation

Herbert Lange (2017): “A Latin Language Learning Application”, Latin Seminar, University of Gothenburg, Göteborg, Schweden, Seminar Talk

Herbert Lange (2017): “From Word-based text editing to language learning”, Dublin Computational Linguistics Research Seminar, Trinity College Dublin, Dublin, Irland, Seminar Talk

Herbert Lange (2017): “From Word-based text editing to language learning”, Postgraduate Seminar in Computer Science, National University of Ireland, Maynooth, Irland, Seminar Talk

Herbert Lange (2017): “MUSTE - Behind the scenes”, REMU Research Seminar, University of Gothenburg, Göteborg, Schweden, Seminar Talk

Herbert Lange (2016): “Implementation of a Latin Grammar in Grammatical Framework”, 6th Swedish Language Technology Conference (SLTC), Umeå, Schweden, Poster

Herbert Lange (2016): “SHRDLU - Ein Programm das natürliche Sprache versteht”, Vintage Computing Festival Berlin (VCFB), Berlin, Deutschland, Vortrag: https://media.ccc.de/v/vcfb2016_-_52_-_en_-_medientheater_-_201610031530_-_shrdlu_-_herbert_lange

Herbert Lange (2015): “Vintage Computing”, Free Society Conference and Nordic Summit (FSCONS), Göteborg, Schweden, Lightning Talk: <https://youtu.be/8mSVMY74s0Y?t=660>

Herbert Lange (2013): “Grammatical Framework”, Mehrvortragswagen, muCCC Munich Hackerspace, München, Deutschland, Vortrag

Lehrerfahrung

Einführung in die nebenläufige Programmierung

Tutor

CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY UND UNIVERSITÄT GÖTEBORG
Frühjahr 2019

Künstliche Intelligenz

Tutor

CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY UND UNIVERSITÄT GÖTEBORG
Frühjahr 2018, Frühjahr 2019

Computergestützte Syntax

Tutor

UNIVERSITÄT GÖTEBORG
Frühjahr 2017, Frühjahr 2018, Frühjahr 2019, Frühjahr 2020

Tutorial: GF für Pythonprogrammierer

Tutor

GRAMMATICAL FRAMEWORK SOMMERSCHULE, RĪGA, LETTLAND
August 2017

Funktionale Programmierung

Tutor

CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY UND UNIVERSITÄT GÖTEBORG
Herbst 2016, Herbst 2017, Herbst 2018, Herbst 2019

Datenbanken

Tutor

CHALMERS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY UND UNIVERSITÄT GÖTEBORG
Herbst 2015, Frühjahr 2016, Herbst 2016, Frühjahr 2017, Herbst 2017, Herbst 2018

Tutorial: Einführung in das Grammatical Framework

Tutor

TAGUNG DER COMPUTERLINGUISTIK-STUDIERENDEN (TACOS), MÜNCHEN
Mai 2015

Seminar: Wissenschaftliches Arbeiten in LaTeX

Tutor

IT-ZENTRUM DER SPRACH- UND LITERATURWISSENSCHAFTEN, LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT
Februar 2014

Logik und modell-theoretische Semantik

Tutor

CENTER FÜR INFORMATIONS- UND SPRACHVERARBEITUNG, LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT
MÜNCHEN
Sommer 2012

Korpusbearbeitung

Tutor

CENTER FÜR INFORMATIKS- UND SPRACHVERARBEITUNG, LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT
MÜNCHEN
Sommer 2011

Stipendien

- 2015 **Grammatical Framework Summer School, Gozo, Malta,**
Reisestipendium, Centre for Language Technology, University of Gothenburg
- 2013 **Grammatical Framework Summer School, Frauenchiemsee, Deutschland,**
Reisestipendium, Volkswagenstiftung
- 2010 **Trinity College, Dublin, Irland,**
Erasmusstipendium, European Union

Peer Review

- 2021 **7th International Workshop on Controlled Natural Languages,**
- 2021 **10th Workshop on Natural Language Processing for Computer-Assisted Language Learning,**
- 2021 **8th Swedish Language Technology Conference post-proceedings,**
- 2020 **10th Workshop on Natural Language Processing for Computer-Assisted Language Learning,**
- 2019 **8th Workshop on Natural Language Processing for Computer-Assisted Language Learning,**
- 2018 **5th Workshop on Natural Language Processing Techniques for Educational Applications,**

Konferenzorganisation

- | | | |
|------|--|-----------------------------|
| 2020 | 9th Workshop on Natural Language Processing for Computer-Assisted Language Learning, Co-Organizer | <i>Göteborg, Schweden</i> |
| 2019 | 8th Workshop on Natural Language Processing for Computer-Assisted Language Learning, Co-Organizer | <i>Turku, Finnland</i> |
| 2017 | European Summerschool in Logic, Language and Information Student Session, Co-Chair
Logic and Computation | <i>Toulouse, Frankreich</i> |

Weiteres Mitwirken

- 2018 – 2020 **Graduate Students' Council, Universität Göteborg,**
- 2016 – 2020 **PhD Council, Department for Computer Science and Engineering, Chalmers University of Technology und Universität Göteborg,**
- 2012 – 2013 **Gewählter Fachschaftsvertreter, Ludwig-Maximilians-Universität, München,**

Fertigkeiten

Fünf Stufen: Grundlegendes Wissen (1), Grundlegende Erfahrung (2), Professionelle Erfahrung (3), Experte (4), Guru (5)

PROGRAMMIERSPRACHEN

Agda, Grundlegendes Wissen
Basic, Grundlegende Erfahrung
C/C++, Grundlegende Erfahrung
Coq, Grundlegendes Wissen
Erlang, Grundlegendes Wissen
Grammatical Framework, Experte
Haskell, Experte
HTML/CSS, Professionelle Erfahrung
Java, Professionelle Erfahrung
JavaScript, Professionelle Erfahrung
LISP, Grundlegende Erfahrung
Pascal, Grundlegende Erfahrung
Perl, Grundlegende Erfahrung
Prolog, Grundlegende Erfahrung
Python, Professionelle Erfahrung
Ruby, Grundlegendes Wissen
SML, Grundlegende Erfahrung

BETRIEBSSYSTEME

Atari TOS, Grundlegendes Wissen
Gentoo Linux, Experte
BeOS/Haiku, Grundlegendes Wissen
FreeBSD/NetBSD, Grundlegende Erfahrung
IRIX, Grundlegende Erfahrung
MacOS Classic, Grundlegende Erfahrung
MacOS X, Grundlegende Erfahrung
MS-DOS, Grundlegende Erfahrung
OpenVMS, Grundlegendes Wissen
OS/2, Grundlegendes Wissen
RISC OS, Grundlegendes Wissen
Windows, Professionelle Erfahrung

WEITERE IT-KOMPETENZEN

Constraint Programming, Grundlegende Erfahrung
Formale Sprachen, Professionelle Erfahrung
GNU make, Grundlegende Erfahrung
Icinga/Nagios, Grundlegende Erfahrung
LaTeX, Professionelle Erfahrung
Machine Learning, Grundlegendes Wissen
MS Office, Professionelle Erfahrung
Parserkombinatoren, Professionelle Erfahrung
Property-based Testing, Professionelle Erfahrung
Software-defined Radio, Grundlegende Erfahrung
Datenbanken, Professionelle Erfahrung
Versionskontrollsysteme, Professionelle Erfahrung

SPRACHEN

Englisch, Experte
Esperanto, Grundlegende Erfahrung
Französisch, Grundlegendes Wissen
Deutsch, Experte
Irish, Grundlegendes Wissen
Italienisch, Grundlegendes Wissen
Latein, Grundlegende Erfahrung
Mittelhochdeutsch, Grundlegendes Wissen
Spanisch, Grundlegendes Wissen
Schwedisch, Professionelle Erfahrung

COMPUTERLINGUISTIK

Controlled Natural Languages, Experte
Discourse Representation Theory, Grundlegende Erfahrung
Formale Syntax, Experte
Lexikalische Semantik, Grundlegende Erfahrung
Montaguegrammatiken, Professionelle Erfahrung
Entwicklung von Resource Grammars, Guru
Universal Dependencies, Grundlegende Erfahrung
Typ-theoretische Semantik, Grundlegende Erfahrung

FORSCHUNGS- UND ALLGEMEINE FERTIGKEITEN

Datenanalyse, Professionelle Erfahrung
Entwurf von sozialwissenschaftlichen Experimenten, Grundlegende Erfahrung
Selbständiges Arbeiten, Experte
Problemlösung, Experte
Projektmanagement, Professionelle Erfahrung
Öffentliche Vorträge, Professionelle Erfahrung
Forschung, Experte
Forschungsethik, Professionelle Erfahrung
Verfassen wissenschaftlicher Texte, Experte
Unterricht, Professionelle Erfahrung
Teamarbeit, Professionelle Erfahrung