

CURRICULUM VITAE

Persönliche Daten

Name	Ing. Dipl.-Ing. Marian Helmut Lux
Geboren am	23. August 1982 in Graz
Religion	Römisch-katholisch
Familienstand	Verheiratet

Ausbildung

9/1989 – 6/1993	Volksschule Burgau
9/1993 – 6/1997	Bundesgymnasium Fürstenfeld
9/1997 – 5/2002	Höhere Technische Bundeslehranstalt Pinkafeld Abteilung: Elektronische Datenverarbeitung und betriebliche Organisation Titel: Ing. (Ingenieur)
3/2007 – 7/2010	Bachelorstudium „Wirtschaftsinformatik“ an der Technischen Universität Wien. Dabei wurde eine individuelle Kernfachkombination mit Themenschwerpunkt „Recht in der Informatik“ gewählt (Bachelorarbeit - „Urheberrecht von Computerprogrammcode“) Titel: BSc (Bachelor of Science)
10/2010 – 10/2013	Masterstudium „Wirtschaftsingenieurwesen Informatik“ an der Technischen Universität Wien mit Auszeichnung abgeschlossen Titel: Dipl.-Ing. (Diplomingenieur) oder MSc (Master of Science)
seit 08/2016	Doktoratsstudium der Ingenieurwissenschaften Informatik an der Universität Wien Arbeitstitel: „Process Mining of Customer Journey Processes in Information Systems“ Publikationen: Lux, M., & Rinderle-Ma, S. (2017). Problems and challenges when implementing a best practice approach for process mining in a tourist information system. Lux, M., Rinderle-Ma, S., & Preda, A. (2018, September). Assessing the quality of search process models. In International Conference on Business Process Management (pp. 445-461). Springer, Cham. Lux, M., Rinderle-Ma, S. (2019, June). Analyzing User Behavior in Search Process Models. In International Conference on Advanced Information Systems Engineering (pp. 182-193). Springer, Cham. Lux, M., & Rinderle-Ma, S. (2023). DDCAL: Evenly Distributing Data into Low Variance Clusters Based on Iterative Feature Scaling. Journal of

Classification, 1-39.

Gómez-Carmona, O., Buján-Carballal, D., Casado-Mansilla, D., López-de-Ipiña, D., Cano-Benito, J., Cimmino, A., ... & Bujalkova, N. (2023). Mind the gap: The AURORAL ecosystem for the digital transformation of smart communities and rural areas. *Technology in Society*, 74, 102304.

Berufliche Erfahrung

- 6/7/1998 – 31/7/1998 Firma Erland Lux in Pischelsdorf: Ferialpraxis (Softwareentwicklung, kaufmännische Tätigkeiten)
23/6/1999 – 31/8/1999
- 9/2000 – 10/2003 Firma Erland Lux: Geringfügig beschäftigt (Softwareentwicklung, kaufmännische Tätigkeiten, Beratung)
- 9/2001 – 6/2002 Diplomarbeit (Projekt, 3 Pers.) für die Reifeprüfung an der HTBL Pinkafeld für die Firma Erland Lux (Projekt: Automatisierungsdatenbank für Mischfutteranlagen)
- 10/2002 – 10/2003 Zivildienst im Seniorenzentrum Neudau (Softwareentwicklung für Controllinglösungen)
- 11/2003 – 2/2007 Firma Salomon Automation GmbH in Friesach: Vollzeitbeschäftigung im Bereich Logistik-IT Consulting/Beratung
Aufgaben/Erfahrungen:
- Kundenbetreuung (telefonisch und vor Ort)
 - Change Request – Management: Kundengespräch, interne Analyse, Konzeption und Erstellung
 - Schulungstätigkeiten (Intern/Kunde)
 - Fehlermanagement
 - Schnittstellenkenntnisse im Bereich SAP
 - Verantwortlich für die Einführung/Produktivsetzung einer Kommissionierlösung (Mobilterminal / Pick by Voice) bei einem Großkunden in Deutschland.
- 3/2007 – 8/2013 Firma Salomon Automation GmbH (SSI – Schäfer-Gruppe): Geringfügig beschäftigt als „Technischer Redakteur“
- 3/2013 – 6/2013 Technische Universität Wien: Tutor für (Advanced) Software Engineering und Projektmanagement
- 10/2013 – 01/2016 Technische Universität Wien: Forschungsgruppe INSO (Industrial Software): Teaching Assistant für (Advanced) Software Engineering und Projektmanagement. Bachelorarbeits- und Diplomarbeitbetreuung
- 9/2013 – 01/2016 Firma Research Industrial Systems Engineering (RISE) GmbH in Wien: Teilzeitbeschäftigung im Bereich Consulting/Beratung
Aufgaben/Erfahrungen:
- Projektplanung und Projektmanagement
 - Kundenbetreuung und Prozessmanagement
 - Prozessdokumentation und Konzepterstellung
- 07/2016 - 12/2021 Wissenschaftlicher Projektmitarbeiter an der Forschungsgruppe Workflow Systems and Technology an der Fakultät für Informatik an der Universität Wien

Aufgaben/Erfahrungen:

- Process Mining auf „Customer Journeys“
- Gestaltung und Durchführung von Experimenten
- Entwicklung von Algorithmen und Metriken im Bereich ML/KI

seit 11/2013

Firma LuxActive in Wien: Gründer, Geschäftsführer und Teilhaber.
Produkt „oHA“ - online Holiday Assistant.: Das Projekt zur Umsetzung wurde im Inkubator INiTS Universitäres Gründungsservice Wien GmbH, (www.inits.at) betreut und im Rahmen des AplusB Programms gefördert. oHA wurde durch die aws, dem Austria Wirtschaftsservice GmbH, (www.awsg.at) gefördert. Weitere Förderungen: FFG (www.ffg.at) und Wirtschaftsagentur Wien (wirtschaftsagentur.at), EU (Horizon 2020) www.luxactive.com

Aufgaben/Erfahrungen:

- Unternehmensstrategie Entwicklung
- Geschäftsführung
- Vertrieb und Marketing
- Beratung (Softwarelösungen primär im Tourismusbereich aber auch für komplexe Industrieprojekte)
- Projekt- und Produktmanagement
- Förderungen (von der Strategie über das Ansuchen bis zur erfolgreichen Abwicklung)
- Verhandlungen

seit 07/2019

Firma SWISDATA GmbH in Wien: Co-Founder, Geschäftsführer und Teilhaber.

Produkt „SWIS“: Ein mit ML und KI entwickelter Scraper & Crawler. Die Produktentwicklung wurde von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) unterstützt (www.ffg.at).

Softwareentwicklung, APIs, Datenoptimierung

Beratungsleistungen im Bereich Datenanalyse

seit 10/2019

Lehre für Softwarepraktikum mit Bachelorarbeit an der Universität Wien an der Forschungsgruppe Workflow Systems and Technology

Qualifikationen

Management und Wirtschaft	<p>Geschäftsführung</p> <p>Projektmanagement (inklusive Erstellung eines Projektplans mit Risikoanalyse und Ressourcenplan)</p> <p>Förderungen für Innovations- und Forschungsprojekte (von der Strategie über das Ansuchen bis zur erfolgreichen Abwicklung). Für lokale (z.B. FFG, AWS, Wirtschaftsagentur) als auch internationale (z.B. EU Horizon 2020) Projekte</p> <p>Prozessmanagement und Optimierungen entlang der Prozesse</p> <p>Vertrieb und Marketing</p> <p>Entwicklung von Unternehmensstrategien und Businessplänen</p>
IT	<p>Beratungsleistungen für IT-Strategien und individuelle Softwarelösungen</p> <p>Projektleitung für Softwareprojekte (inkl. Planung und Monitoring über Scrum, XP oder Kanban)</p> <p>Produktentwicklung für innovative Softwarelösungen</p> <p>Process Mining aus (Event-) Logs und Umgebungsdaten</p> <p>Data Science (Entwicklung/Anwendung Algorithmen in Bereichen ML und KI)</p> <p>Entwicklung von IT-Strategien (plattformunabhängig / open Source), Semantische Technologien</p> <p>Programmiersprachen: Swift, Python, JAVA (+GWT), C#, C/C++, VBA, PHP, Assembler</p> <p>Datenbanken: PostgreSQL, ORACLE, MySQL (Gestaltung/Prozeduren/Optimierung)</p> <p>Sonstiges: ERP-Systeme, Web-Entwicklung, Linux/Unix, macOS, Windows, Apache Maven, Git, diverse Office Tools, Netzwerke, Captive Portals</p>
Tourismus	<p>Digitalisierung und Strategieentwicklung</p> <p>Customer Journey Erfassung und Verbesserung</p> <p>Beratung in der Entwicklung von digitalen Tourismuslösungen zur Optimierung bestehender Prozesse und Marketing</p>
Logistik	<p>Lagerlogistik und Materialwirtschaft</p>
Recht	<p>IT-Recht (im Bezug auf Urheberrecht, Patentrecht, Markenrecht und Vertragsrecht), Rechtsmaterien der Raumplanung und Raumordnung</p>
Raumplanung & Raumordnung	<p>Grundlagen in: Gesetze, Dorferneuerung, Bürgerbeteiligungsverfahren, Raumordnungsprogramme, Entwicklungspläne, Stadtplanung, Soziologie, Planungstheorie, Förderwesen (Regionalpolitik der EU)</p>
Sonstiges	<p>Verfassen von Schriftstücken (Wissenschaftliche Arbeiten, Blog-Einträge, Marketingtexte, Förderanträge), Innovationsmanagement, Start-Up</p>

Gründung und strategische Ausrichtungen, Verhandlungen (Verträge, Kooperationen etc.)

Ausbildung von Lehrlingen (Ausbildungskurs inkl. Fachgespräch positiv absolviert)

Fremdsprache

Englisch

Führerschein

Kategorie B

Persönliche Interessen

Sport

Marathons:
Mountainbike und Rennrad

Freizeit:

Fitness (durch High-Intensity-Training), Snowboarden,
Schneeschuhwandern, Tourenski, Inlineskaten, Tennis, Laufen, Wandern,
Schwimmen

Sonstiges

Fotografie und Filmaufnahmen (Schwerpunkt Natur), E-Tourismus,
Drohnenflüge, Investments (Aktien und Märkte), „life hacks“,
Stoizismus, Lesen, neue Technologien und Innovationen, Politik & Recht
(z.B. Ökonomische Gerechtigkeitsmodelle), Aktivurlaube und Reisen
(z.B. Roadtrips)

CURRICULUM VITAE

Personal Information

Name: Ing. Marian Helmut Lux, Msc

Date of birth/Location: 23-August-1982 in Graz

Religion: Roman Catholic

Marital status: Married

Education

9/1989 – 6/1993 Primary school in Burgau

9/1993 – 6/1997 Secondary school in Fürstenfeld (under gradual highschool)

9/1997 – 5/2002 Technical college in Pinkafeld
Department: IT and operational organization (A-level degree)
[Title in German: Ing. (Ingenieur)]

3/2007 – 7/2010 Technical University of Vienna
Bachelor degree in “Business Informatics” with an individual
specification on “Rights in computer science”.
(Bachelor thesis: „Copyright law of computer program code”)
Graduated in July 2010.
Title: BSc (Bachelor of Science)

10/2010 – 10/2013 Technical University of Vienna
Master study in “Business Engineering and Computer Science”
Graduated in October 2013.
Completed with distinction.
Title: MSc (Master of Science)
[Title in German: Dipl.-Ing. (Diplomingenieur)]

since 8/2016 University of Vienna
Doctoral program in computer science
Working Title: „Process Mining of Customer Journey Processes in
Information Systems“

Publications:

Lux, M., & Rinderle-Ma, S. (2017). Problems and challenges when implementing a best practice approach for process mining in a tourist information system.

Lux, M., Rinderle-Ma, S., & Preda, A. (2018, September). Assessing the quality of search process models. In International Conference on Business Process Management (pp. 445-461). Springer, Cham.

Lux, M., Rinderle-Ma, S. (2019, June). Analyzing User Behavior in Search Process Models. In International Conference on Advanced Information Systems Engineering (pp. 182-193). Springer, Cham.

Lux, M., & Rinderle-Ma, S. (2023). DDCAL: Evenly Distributing Data

into Low Variance Clusters Based on Iterative Feature Scaling. *Journal of Classification*, 1-39.

Gómez-Carmona, O., Buján-Carballal, D., Casado-Mansilla, D., López-de-Ipiña, D., Cano-Benito, J., Cimmino, A., ... & Bujalkova, N. (2023). Mind the gap: The AURORAL ecosystem for the digital transformation of smart communities and rural areas. *Technology in Society*, 74, 102304.

Work experience

- 6/7/1998 – 31/7/1998 Holiday internship at company Erland Lux in Pischelsdorf (software development, commercial activities)
23/6/1999 – 31/8/1999
- 9/2000 – 10/2003 Minor employment at company Erland Lux (software development, commercial activities, consulting)
- 9/2001 – 6/2002 Diploma project (3 team members) for school leaving examination (A-level degree) on technical college in Pinkafeld for company Erland Lux in Pischelsdorf (Project: automation database for compound feed)
- 10/2002 – 10/2003 Civilian service in Retirement home Neudau (software development, controlling)
- 11/2003 – 2/2007 Salomon Automation Ltd in Friesach near Graz - Full-time employment in logistic-software consulting
- Tasks/Experiences:
- Customer support (by phone and locally)
 - Change request management: Customer pitch, internal analysis, conception and preparation
 - Instructions (for intern as well as for customers)
 - Issue management
 - Interface knowledge in the area of SAP
 - Responsible for the introduction and for the successful goLive of an outgoing goods picking process solution at a warehouse in Germany (Mobile Device / Pick by Voice)
- 3/2007 – 8/2013 Minor employment at Salomon Automation Ltd in Friesach near Graz (SSI – Schäfer-Group) as a technical writer
- 3/2013 – 6/2103 Teaching assistant at Technical University Vienna for (Advanced) Software Engineering and Project Management
- 9/2013 – 01/2016 Research Industrial Systems Engineering (RISE) Ltd in Vienna. Part-time employment in software consulting
- Tasks/Experiences:
- Project planning and Project management
 - Customer support and Process management
 - Process documentation and concept writing
- 10/2013 – 01/2016 Teaching assistant at the research group INSO (Industrial Software) on Technical University Vienna for (Advanced) Software Engineering and Project Management. Support for bachelor- and master thesis
- 07/2016 - 12/2021 Scientific project employment at the research group Workflow Systems and Technology on the University of Vienna

Tasks/Experiences:

- Customer journey process mining
- Conducting experiments
- Development of algorithms and metrics (based on ML/AI)

since 11/2013

LuxActive KG in Vienna (www.luxactive.com): CEO, head of IT-Solutions & Consulting, shareholder and product founder of “oHA” - online Holiday Assistant. oHA was supported through the INiTS business incubator program (www.inits.at), the aws impulse XS program (www.awsg.at), the FFG (www.ffg.at) and the Vienna Business Agency (viennabusinessagency.at), EU (Horizon 2020)

Tasks/Experiences:

- Business strategy development / maintenance
- Running a company
- Sales and marketing
- Consulting (primarily for touristic- but also for industrial software solutions)
- Project- and product management
- Product development
- Public fundings (and finance)
- Negotiation

since 07/2019

SWISDATA GmbH in Vienna: CEO, Head of IT-Solutions & Consulting, shareholder and product co-founder of SWIS. SWIS is a scraper & crawler based on ML and AI technologies. SWIS was supported through the FFG (www.ffg.at)

SWISDATA provides in addition to SWIS, APIs, software development for ML/AI technologies, data optimization and consulting for data analysis

since 10/2019

Lecturer for Practical Software Courses with Bachelor's Thesis at the University of Vienna for the Research Group Workflow Systems and Technology

Personal skills and competences

Management and Economics	<p>Running a company</p> <p>Project management (including the setup which contains resource-, risk- and cost planning)</p> <p>Public fundings for innovation- and research projects (from writing a proposal till completion). For local (e.g., FFG, AWS, Wirtschaftsagentur) and international (e.g., EU Horizon 2020) funding programs.</p> <p>Process management and optimization</p> <p>Sales and marketing</p> <p>Business strategy development / maintenance (creating business plans)</p>
IT	<p>Consulting for IT strategies and individual software solutions</p> <p>Project leadership in software development, e.g., Scrum, XP, Kanban</p> <p>Product development for innovative software products</p> <p>Process mining on (event) logs and environmental data</p> <p>Data Science (Development of algorithms by using ML/AI technologies)</p> <p>Programming languages: Swift, Python, JAVA (+GWT), C#, C/C++, VBA, PHP, Assembler</p> <p>Database-Development: SQL and SQL*Plus, PL/SQL blocks, (ORACLE, MySQL, PostgreSQL)</p> <p>Others: ERP-Systems, web development, Linux/Unix, macOS, Windows, Apache Maven, Git, office tools, networks, captive portals</p>
Tourism	<p>Digitalization and strategy development</p> <p>Discovering and enhancement of customer journey processes</p> <p>Development of digital information- and service solutions for tourists to enhance marketing and existing processes</p>
Logistics	<p>Warehouse logistics</p> <p>Materials management</p>
Law	<p>IT law (copyright, industrial property rights, trademark law and contract law). Law in regard of spatial planning</p>
Spatial Planning	<p>Basics (law, village renewal, public participation procedures, Austrian programs for spatial planning, urban planning, sociology, planning theory) public funding system (in Europe)</p>
Others	<p>Writing (scientific, blogs, public funding proposals, marketing material etc.), innovation management, start-up funding and strategy</p>

development, negotiation

Licensed to train apprentices in Austria

Languages German – mother tongue
English – fluent

Drivers License Category B

Personal interests

Sports Marathons:
Mountain- and road bike

Fun:
High intensity training, Snowboarding, snowshoeing, ski touring, inline skating, tennis, running, hiking, swimming

Others Videography (nature), eTourism, flying drones, investments (stocks and markets), life hacks, stoicism, reading, upcoming technologies, entrepreneurship, politics and law (e.g., economic equity-models), active holidays and traveling (e.g., road trips)