# Curriculum Vitæ

## Persönliche Daten

Name Dr. Manuel Elias Rademaker; geb. Steiner

Geburtsdaten 13. März 1987 in Filderstadt

Staatsbürgerschaft Deutsch

Familienstand verheiratet, Vater zweier Töchter

Sprachen Deutsch, Englisch

## Berufserfahrung

04/2022 – **Freiberuflicher Dozent**, *Lehrstuhl für Ökonometrie*, Julius-Maximilians-Universität Würzburg.

- o Konzeption und Durchführung der Veranstaltung: "Praxis der Datenanalyse"
- o Umfang: 30 Semesterwochenstunden zusammen mit Dr. Lukas Kagebauer

09/2021 – **Data Scientist**, Fürstlich Castell'sche Bank, Credit-Cassa AG, Würzburg.

11/2014 – 11/2020 **Wissenschaftlicher Mitarbeiter**, *Lehrstuhl für Ökonometrie*, Julius-Maximilians-Universität Würzburg.

- Lehrveranstaltungen (Vorlesung und/oder Übung): Einführung in die Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung, Grundlagen der Ökonometrie, Methoden der Ökonometrie, Computerpraktikum Quantitative Wirtschaftsforschung, Mikroökonometrie, Finanzmarktökonometrie
- o > 40 Betreute Bachelor-, Master- und Seminararbeiten. Auszug der Themen: Multiple Regression (z.B. Vorhersage und Erklärung von Häuserpreisen oder Gehältern), Paneldatenanalyse, Klassifikationsalgorithmen (z.B. Logistische Regression, Random Forests), Vergleich "klassischer" und "moderner" Methoden der Klassifizierung, Neuronale Netze, Zeitreihenanalyse (z.B. Volatilitätsmodellierung, Value-at-Risk Modellierung, Vorhersage von Wertpapierpreisen), Strukturgleichungsmodellierung.

03/2018 – 05/2020 **Freiberuflicher Dozent für Statistik**, *Duale Hochschule Baden-Württemberg*, Bad Mergentheim.

- o Konzeption und Durchführung der Veranstaltung: "Einführung in die Statistik"
- Umfang: 30 Semesterwochenstunden pro Kurs à 2-3 Kurse jedes Sommersemester (März bis Mai)

10/2012 – 10/2014 **Wissenschaftliche Hilfskraft & Tutor**, *Lehrstuhl für Ökonometrie*, Julius-Maximilians-Universität Würzburg.

- Unterstützung des Lehrstuhls für Ökonometrie (z.B. Skripte in LaTeX erstellen)
- Wöchentliche Statistik Tutorien (für Bachelor Erst- und Zweitsemester)

# Ausbildung

11/2014 – 11/2020 **Promotion am Lehrstuhl für Ökonometrie**, Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Abschluss: Dr. rer. pol..

- o Thema der Dissertation: Composite-based Structural Equation Modeling
- o Abschlussnote: summa cum laude

Master - Economics, Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Abschluss: Master 04/2012 - 10/2014of Science; Note: 1,6.

- o Thema der Masterarbeit: Dealing with Heteroskedasticity, Autocorrelation and Endogeneity in Panel Data (Note: 1,0)
- o Schwerpunkte: Forschungsmethoden (Statistik und Ökonometrie), Geld und Währung

Bachelor - Volkswirtschaftslehre, Université de Fribourg, Fribourg, Schweiz, 09/2008 - 02/2012Abschluss: Bachelor of Arts; Note: 1,9.

- o Thema der Bachelorarbeit: Der Zusammenhang von Einkommen relativer Deprivation und Gesundheit (Note: 1,0)
- O Schwerpunkte: Statistik, Wahrscheinlichkeitsrechnung und Ökonometrie

# IT Kompetenzen

#### Experte

Mehr als 8 Jahre theoretische (software engineering) und praktische Erfahrung u.a. mit Paketen aus dem tidyverse und dem tidymodels Universum. Entwicklung eigener Pakete: <u>cSEM</u>, <u>cSEM.DGP</u>.

pandas, numPy, scikit-learn Python

LATEX, TikZ, Quarto Sonstige Tools

## Fortgeschritten

Versionskontrolle Git und GitHub

deployment

Continuous Travis-CI, GitHub Actions, Server management integration &

Datenbanken SQL (SQLite, Oracle SQL) MS Office Word, Excel, PowerPoint, VBA

Basic

HTML, CSS, JSON, XML, Hugo, GoogleCloud APIs Web

Programmieren Bash/Shell, C++ bzw. Skripten

waltung

Statistik Software Gretl, Stata, Mathematica, Matlab, EViews, Julia, Octave

## Bankfachliche Kompetenzen

Praktische Erfahrung im Umgang mit Datenschnittstellen von FactSet, Bloomberg, Datenprovider

Arabesque, ISS (ESG) und Morningstar

Verständnis der am Prozess beteiligten operativen Aktivitäten Fondsmanagement & Vermögensver-

# Auszeichnungen & Ehrungen

- 05/2021 "Promotionspreis der Unterfränkischen Gedenkjahrstiftung für Wissenschaft und der Universität Würzburg"
- 06/2018 Bester Lehrender (Studierendenevaluation) der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Univeristät Würzburg

## Kurse & Zertifikate

04/2021 Coursera: Python for Everybody Specialization (Lehrender: Charles Severance)

01/2021 Coursera: Machine Learning (Lehrender: Andrew Ng)

## Kenntnisse wissenschaftlicher Methodik

Strukturgleichungsmodellierung (SEM) Faktor- und Kompositbasierte (SEM), Latente Variablen Analyse, Partial least squares Algorithmus, hierarchische SEM Modellierung, Modellgüte

Theoretische Statistik Frequentistische und Bayesianische Inferenz, Asymptotik, Maximum Likelihood, Generalisierte Momentenmethode, Generalisierte lineare Modelle

Maschinelles Lernen
/ Predictive
modelling

Supervised Learning, Regression, Classification, Random Forests, Boosting, Support Vector Machines, Neuronale Netze

Kausalanalyse

Instrumentalvariablenschätzung, Difference-in-Difference

# Soziales Engagement

02/2007 - 05/2008

Anderer Dienst im Ausland (ADiA), Camphill Special School, Beaver Run, Pennsylvania, USA

#### Wissenschaftliche Publikationen & Konferenzen

forthcoming Schuberth, F., Rademaker, M. E., Henseler, J., **Assessing the overall fit of composite models estimated by partial least squares path modeling**, *European Journal of Marketing* 

- 2020 Rademaker, M. E., **Composite-based Structural Equation Modeling**, *Doktorarbeit*, Würzburg, DOI: https://doi.org/10.25972/OPUS-21593
- Schuberth, F., Rademaker, M. E., Henseler, J., **Estimating and assessing second-order constructs using PLS-PM: the case of composites of composites"**, *Industrial Management & Data Systems*, Vol. 120(12), pp. 2211-2241, DOI: https://doi.org/10.1108/IMDS-12-2019-0642
- 2019 Rademaker, M. E., Schuberth, F. and Dijkstra, T., **Measurement error correlation within blocks of indicators in consistent partial least squares**, *Internet Research*, Vol. 29(3), pp. 448-463. DOI: https://doi.org/10.1108/
- 2019 Rademaker, M. E., Schuberth, F., cSEM: An R-package for composite-based SEM, Konferenzpräsentation: Meeting of the Working Group Structural Equation Modeling, Tübingen

Hoehn, B., Schuberth, F., Steiner, M. E., **Dealing with Heteroskedasticity**, **Autocorrelation and Endogeneity in German Audit Fee Panel Data – Comparing Approaches**, *Working paper*, DOI: http://dx.doi.org/10.2139/ssrn. 2756338

# Vergangene Software-Projekte

- cSEM R Paket für Kompositebasierte Strukturgleichungsmodellierung. Verfügbar auf CRAN. Entwickelt auf GitHub: https://github.com/M-E-Rademaker/cSEM; Website: https://m-e-rademaker.github.io/cSEM/
- cSEM.DGP R Paket zur Generierung von Varianz-Kovarianz Matrizen bzw. Rohdaten für Strukturgleichungsmodelle. Entwickelt auf GitHub: https://github.com/M-E-Rademaker/cSEM.DGP
- Shiny distributions Interaktive Website zur Illustration grundlegender statistischer Verteilungen. Code auf GitHub: https://github.com/wue-econometrics/shiny-distributions

Zuletzt geändert: 17.07.2023