Prof. Dr. rer. pol. Artur Tarassow

Professor für Volkswirtschaftslehre, insbes. empirische Wirtschaftsforschung

Wirtschaft verstehen, Zukunft gestalten: Volkswirtschaftslehre.

der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen)
- Nutzung von Large Language Models für Zwecke der Softwareentwicklung

Veröffentlichungen und Vorträge

- zu Themen der Volkswirtschaftslehre (Link zu repec.org)
- Diverses (Link zu arxiv.org)
- researchgate.net
- Schriften- und Vortragsverzeichnis
- Workshop-Folien Einführung in die open-source Ökonometrie- & Statistik-Software Gretl

Softwareprojekte

Artur Tarassow arbeitet leidenschaftlich an Open-Source-Projekten. Sein Fokus liegt dabei insbesondere auf der Entwicklung von frei verfügbaren Paketen für die Statistik- und Ökonometriesoftware Gretl. Auf seiner **GitHub-Seite** können Sie einen Einblick über die Projekte gewinnen.

Abschlussarbeiten

Hinweise

Gerne begleite ich sowohl **Bachelor- als auch Masterarbeiten** mit dem Themenschwerpunkt **"Empirische Wirtschaftsforschung"**.

Schauen Sie sich zunächst den offiziellen Ablauf zur Planung Ihrer Abschlussarbeit an.

Die Voraussetzungen für die Betreuung sind:

-

1. **Idealerweise** haben Sie mindestens eine meiner oder eine andere Lehrveranstaltung zu empirischen (statistischen) Methoden erfolgreich absolviert.
2. Um Ihr Studium an unserer Professur abschließen zu können, sollten Sie mehrere Wochen vor Beginn der Bearbeitungszeit zur

Vorbesprechung bei mir gewesen sein.
3. Vereinbaren Sie dazu einen Termin zur **Sprechstunde**.
4. Bitte bringen Sie **zum ersten Informationsgespräch** bereits **eine schriftlich formulierte Ideenskizze** (ca. eine Seite lang) mit, aus der das geplante Forschungsprojekt sowie die Fragestellung ersichtlich sind.
5. Für die Bearbeitung der Abschlussarbeiten sind gute Kenntnisse der englischen Sprache (Lesen und Verstehen) von Vorteil.
6. **Schauen Sie bitte auf das Padlet** der Kollegin Frau Professor Levina, **bevor Sie eine Betreuungsanfrage inkl. der Ideenskizze versenden**. Dort finden Sie sowohl die Beschreibung des administrativen Prozesses am FBW als auch Hinweise zum wissenschaftlichen Arbeiten und Forschungsvorgehen.

Themenbereiche

Es werden im Allgemeinen keine Themen vorgegeben. Die Studierenden sollten ihre eigenen Vorschläge unterbreiten. In der Regel sind die Themen an den Forschungsschwerpunkten der Professur oder einer der an der Professur gelesenen Vorlesungen orientiert.

VWL

- Empirische Untersuchungen zu makroökonomischen Fragestellungen.

Prognostik

- Anwendung von Prognoseverfahren für spannende Herausforderungen im betriebs- oder volkswirtschaftlichen Kontext

Themenbereich (WIrtschafts-)Informatik

VsCode Extension für die Skriptsprache Hansl

- Bei diesem Projekt geht es darum, eine Erweiterung für die IDE Vscode zu schreiben. Ziel ist:

+ Die Integration einer Sprachunterstützung für die Skriptsprache Hansl der open-source Statistik- und Ökonometriesoftware Gretl (https://gretl.sourceforge.net/),

+ Die Sprachunterstützung umfasst dabei Syntax-Highlighting (erster Prototyp liegt vor), Auto-Vervollständigung, Code-Navigierung etc.

+ Weitere Features könnten sein:

  * integriertes plot pane (siehe folgendes Julia-Beispiel)

  * Support des intergrierten REPL

  * Variablen-Ansicht

  * Ansicht der Datenmatrix

+ Ausgangs- und Orientierungspunkt könnte z.B. die Extension für Julia sein: https://code.visualstudio.com/docs/languages/julia

Jupyter Notebook Kernel für Gretl & Hansl

- Ziel des Projekts soll ein lauffähiger Kernel für Jupyter-Notebooks sein, der Gretl und die Skriptsprache Hansl unterstützt

- Es gibt bereits einige implementierte Kernels (in der Sprache Python), die online verfügbar sind

- Ausgangsbeispiel könnte u.a. der Kernel für die open-source numerische Software "Octave" sein, da diese auch gnuplot als Plotting-Werkzeug nutzt: https://github.com/jupyter-xeus/xeus-octave

Aufbau einer CI-CD pipeline

- Ziel ist der Aufbau einer CI/CD pipeline für das open-source Projekt Gretl

- Der erste Strang umfasst den Aufbau einer Infrastruktur zum automatisierten Lauf von vorhandenen (Unit-Tests) zu Qualitätssicherung

- Das Projekt könnte z.B. mittels der Tools umgesetzt werden, die github selbst zur Verfügung stellt, wie z.B. github-actions (https://docs.github.com/en/actions) für das Management von automatisierten workflows. Einen ersten rundimentären Prototypen gibt es hierfür bereits: https://github.com/gretl-project/gretl

- Der zweite Strang umfasst den Aufbau bzw. die Weiterentwicklung einer Infrastruktur zum automatisierten Bauen (build) von Gretl-Binaries für verschiedene OS (Linux, iOS, Windows etc.)

Aufrufen des Gretl C-Codes in Julia

- Die Software Gretl ist in C geschrieben. Ziel dieses Projekts ist ein Paket (Modul?), welches in der Lage ist, die in C geschriebene Bibliothek (libgretl) in der Software Julia auszuführen. Dieses Projekt könnte *langfristig* der Türöffner einer Migration von Gretl zu Julia sein.

- Julia bietet dazu bereits ein Framework: https://docs.julialang.org/en/v1/manual/calling-c-and-fortran-code/

Alle öffnen Alle schließen