

# Themenliste für das Seminar “Forecasting Methods in Macroeconomics and Finance with R”

Lehrstuhl für Angewandte Statistik  
FernUniversität in Hagen

Wintersemester 2025/26

Der Lehrstuhl für Angewandte Statistik betreut im Wintersemester 2025/2026 Seminararbeiten zu Themen der angewandten Prognose in den Bereichen der Finanzwirtschaft und der Makroökonomik. Dabei werden methodische Ansätze wie Partial Least Squares, Shrinkage-Verfahren und Modelle für gemischte Frequenzen und bedingte Volatilitäten behandelt, sowie die Themen Mehrschrittprognosen, Prognosekombination, Prognoseevaluation und Erwartungsdaten. Diese sollen auf Datensätze aus den Bereichen der Finanzwirtschaft und der Makroökonomik wie etwa Aktien- und Rohstoffrenditen, Zinssätze und Inflationsraten angewendet werden. In Tutorien, die voraussichtlich im Oktober und Anfang November stattfinden, wird eine Einführung in die Programmierung mit R angeboten und zudem exemplarische Datenbanken für Zeitreihendaten vorgestellt. Die Studierenden werden in einem weiteren Tutorium der Universitätsbibliothek in der Literaturrecherche geschult. In allen folgenden acht Themen sollen die Studierenden eigenständig ökonometrische Methoden erarbeiten und entsprechende empirische Analysen durchführen. Dazu wird die Verwendung der open-source Software R nachdrücklich empfohlen, siehe <https://www.fernuni-hagen.de/angewandte-statistik/lehre/software.shtml>.

## Themenliste:

- Mixed data sampling
- Forecast combination strategies
- Forecast evaluation techniques
- Multi-step ahead forecasting
- Conditional volatility forecasting
- Shrinkage methods
- Partial least squares approach
- Market-based and survey expectations

Als Basisliteratur verwenden wir in diesem Seminar das folgende Lehrbuch:

- Ghysels, E., & Marcellino, M. (2018). Applied economic forecasting using time series methods. Oxford University Press.

## Terminübersicht:

- Einführungsveranstaltung: 07.10.2025, 12-13 Uhr per Zoom
- Abgabe der Themenpräferenzen: 12.10.2025 23:59 Uhr
- Themenzuteilung: 13.10.2025
- Abgabe der Gliederung: 09.11.2025
- Abgabe der Seminararbeit: 21.01.2026 23:59 Uhr
- Seminarvorträge: 04.02.2026 – 06.02.2026, jeweils 09:30-18:00 Uhr per Zoom