

## Empirische Bilanzanalyse (Master)

- Im Rahmen der Veranstaltung werden einerseits Methoden der empirischen Bilanzanalyse, andererseits empirische Analysen mit ökonomischem Schwerpunkt vorgestellt. Im Methodenbereich werden sowohl klassische Methoden der Regressionsanalyse (statische und dynamische Paneldatenanalyse, Logitmodell) als auch Methoden aus dem Bereich des Data Mining (Entscheidungsbäume, Random Forests) besprochen und eingenständig empirisch angewendet. Inhaltliche wollen wir Fragen der Relevanz von Bilanzdaten, des Ausmaßes von Ergebnismanagement, der Investitionstätigkeit und der Insolvenzprognose nachgehen.
- Die Vorlesung orientiert sich an:
  - *Greene, W. H.: Econometric Analysis, 7th Edition, Pearson, 2011.*
  - *Cheng Hsiao: Analysis of Panel Data, 2nd edition, Cambridge University Press, 2003.*
  - *James, G., Witten, D., Hastie, T., Tibshirani, R.: An Introduction to Statistical Learning: with Applications in R, Springer, 2013.*
  - *Hastie, T., Tibshirani, R., Friedman, J., The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference, and Prediction, 2nd Edition, Springer, 2009.*
- Die Veranstaltung findet als Präsenz-Veranstaltung statt.
- Beginn der Veranstaltung: Fr. 26.05.2023, jeweils 12-18 Uhr. Raum: R11 T09 C83.
- Der Moodle-Kurs ‘Empirische Bilanzanalyse SoSe2023 (Master)’ kann in den ersten zwei Wochen des Semesters ohne Passwort betreten werden.
  - Im Moodle-Forum können Fragen zu Vorlesung und Übung diskutiert werden.
- Als Analysetool wird die statistische Programmierumgebung R verwendet.
  - Für die Veranstaltung *werden grundlegende Kenntnisse von R vorausgesetzt.*
  - Grundlegende Kenntnisse von R und ausgewählten statistischen Gebieten vermittelt z.B. *Behr, A., Poetter, U., Einführung in die Statistik mit R, Vahlen, 2. Auflage, 2010.*
- Für Teilnehmer\*innen ohne ausreichende Vorkenntnisse in R bietet Frau Langerbein ein 2-tägiges Propädeutikum an: 13/14.04.2023 jeweils 10-18 Uhr.
- Bitte melden Sie sich per Mail bei Frau Langerbein an, unter Angabe der für Sie relevanten Veranstaltung, des Namens, Studiengangs und der Matrikelnummer:
  - Benutzen Sie Ihre Uni-Mail-Adresse
  - Betreff: „Propädeutikum R 2023“
  - E-Mail-Adresse: [janine.langerbein@vwl.uni-due.de](mailto:janine.langerbein@vwl.uni-due.de)
- Die Prüfung (Vor- und Nachtermin) erfolgt in Form einer eigenen empirischen Analyse auf Basis eines bereitgestellten Datensatzes unter Verwendung von R im Rahmen einer Klausur.

## Themen der Vorlesung

1. The relevance of balance sheet data: market to book value and Tobin's Q
  - (a) Method: Descriptive statistics, linear regression
  - (b) Literature:
    - Francis, J., & Schipper, K. (1999). Have financial statements lost their relevance? *Journal of accounting Research*, 37(2), 319-352.
    - Collins, D. W., Maydew, E. L., & Weiss, I. S. (1997). Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. *Journal of accounting and economics*, 24(1), 39-67.
    - Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A simple approximation of Tobin's q. *Financial management*, 70-74.
    - Dybvig, P. H., & Warachka, M. (2015). Tobin's q does not measure firm performance: Theory, empirics, and alternatives. *Empirics, and Alternatives* (March 5, 2015).
2. Earnings management: Identification and extent
  - (a) Method: Descriptive statistics, linear regression, static panel data models
  - (b) Literature:
    - Dechow, P. M., & Skinner, D. J. (2000). Earnings management: Reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. *Accounting horizons*, 14(2), 235-250.
    - Dechow, P. M., Hutton, A. P., Kim, J. H., & Sloan, R. G. (2012). Detecting earnings management: A new approach. *Journal of accounting research*, 50(2), 275-334.
    - Mohanram, P. S. (2003). How to manage earnings management. *Accounting World*, 10(1), 1-12.
    - Walker, M. (2013). How far can we trust earnings numbers? What research tells us about earnings management. *Accounting and Business Research*, 43(4), 445-481.
    - Healy, P. M., & Wahlen, J. M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting horizons*, 13(4), 365-383.
3. Real business investment spending: Tobin's Q and liquidity constraints
  - (a) Method: Descriptive statistics, dynamic panel data models
  - (b) Literature:
    - Lindenberg, E. B., & Ross, S. A. (1981). Tobin's q ratio and industrial organization. *Journal of business*, 1-32.
    - Behr, A., Schiwy, C., & Weinblat, J. (2019). Investment, default propensity score and cash flow sensitivity in six EU member states: evidence based on firm-level panel data. *Applied Economics*, 51(49), 5345-5368.
    - Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A simple approximation of Tobin's q. *Financial management*, 70-74.

#### 4. Financialization: real and financial investments

- (a) Method: Descriptive statistics, dynamic panel data models
- (b) Literature:

- Sawyer, M. (2013). What is financialization? *International journal of political economy*, 42(4), 5-18.
- Davis, G. F., & Kim, S. (2015). Financialization of the Economy. *Annual Review of Sociology*, 41, 203-221.
- Van der Zwan, N. (2014). Making sense of financialization. *Socio-economic review*, 12(1), 99-129.
- Davis, L. E. (2018). Financialization and the non-financial corporation: An investigation of firm-level investment behavior in the United States. *Metroeconomica*, 69(1), 270-307.
- Orhangazi, Ö. (2008). Financialisation and capital accumulation in the non-financial corporate sector: A theoretical and empirical investigation on the US economy: 1973–2003. *Cambridge journal of economics*, 32(6), 863-886.
- Davis, L. E. (2018). Financialization and investment: A survey of the empirical literature. *Analytical Political Economy*, 207-235.
- Van Loon, J., & Aalbers, M. B. (2017). How real estate became ‘just another asset class’: The financialization of the investment strategies of Dutch institutional investors. *European Planning Studies*, 25(2), 221-240.

#### 5. Default Prediction: logit model

- (a) Method: Descriptive statistics, logit model
- (b) Literature:

- Behr, A., & Weinblat, J. (2017). Default prediction using balance-sheet data: A comparison of models. *The Journal of Risk Finance*, 18(5), 523-540.
- Behr, A., & Weinblat, J. (2017). Default patterns in seven EU countries: A random forest approach. *International Journal of the Economics of Business*, 24(2), 181-222.
- Bellovary, J. L., Giacomino, D. E., & Akers, M. D. (2007). A review of bankruptcy prediction studies: 1930 to present. *Journal of Financial education*, 1-42.
- Agarwal, V., & Taffler, R. (2008). Comparing the performance of market-based and accounting-based bankruptcy prediction models. *Journal of Banking & Finance*, 32(8), 1541-1551.
- Kumar, P. R., & Ravi, V. (2007). Bankruptcy prediction in banks and firms via statistical and intelligent techniques—A review. *European journal of operational research*, 180(1), 1-28.
- Olson, D. L., Delen, D., & Meng, Y. (2012). Comparative analysis of data mining methods for bankruptcy prediction. *Decision Support Systems*, 52(2), 464-473.

#### 6. Default Prediction: decision tree and random forest

- (a) Method: Descriptive statistics, decision tree, random forest
- (b) Literature: Siehe Thema 5.