

# Statistik

Prof. Dr. Andreas Behr

## Themen für Abschlussarbeiten

Die nachfolgende Auflistung zeigt mögliche Themen, die am Lehrstuhl für Statistik aktuell als Abschlussarbeit gewählt werden könnten. Eigene Themenvorschläge können selbstverständlich erarbeitet und vorgeschlagen werden. Die hinter den Themen angegebenen Buchstaben weisen darauf hin, ob es sich um Bachelor- oder Masterarbeitsthemen handelt (B,M,B/M) und wer für das Thema Ihr(e) erste AnsprechpartnerIn ist (L (Frau Langerbein), S (Herr Schiwy), z.B. weist M:J auf ein Masterarbeitsthema mit Frau Langerbein als Ansprechpartnerin hin).

### 1 Empirische Bilanzanalyse und Investitionstätigkeit von Unternehmen

1. Die Analyse der Entwicklung börsennotierter deutscher Unternehmen mit Hilfe von Bilanzkennzahlen (M:S)

Die Kennzahlenanalyse nimmt in der Bilanzanalyse traditionell einen breiten Raum ein. Die inhaltliche Bedeutung von Kennzahlen der Vermögenslage, der Finanzlage, der Ertragslage und der Wertschöpfung soll dabei zunächst erläutert werden. Anschließend sollen auf Basis eines Paneldatensatzes die Entwicklung deutscher Unternehmen empirisch mittels wichtiger Kennzahlen analysiert werden.

- Barth, T., Barth, D., Nassadil, J., & Werner, F. (2014). Jahresabschlussanalyse mit Bilanzkennzahlen. utb GmbH.
- Faello, J. (2015). Understanding the limitations of financial ratios. *Academy of accounting and financial studies journal*, 19(3), 75.

2. Die Analyse der Verteilung der Bruttowertschöpfung von Unternehmen auf der Basis von Bilanzdaten (M:S)

Bilanzdaten lassen sich die wichtigsten Komponenten der Bruttowertschöpfung, Gewinn, Lohnsumme und Abschreibungen entnehmen. Eine weitere Differenzierung kann bezüglich der Entlohnung des Managements und der übrigen Arbeiter eines erfolgen. Eine wichtige Größe in diesem Kontext ist die Lohnquote. Im Rahmen der Arbeit soll zunächst ein Überblick über empirische Arbeiten zur Lohnquote auf Unternehmensebene gegeben werden. Anschließend sollen auf Basis eines Paneldatensatzes deutscher börsennotierter Unternehmen die Entwicklung der Wertschöpfungskomponenten und insbesondere der Lohnquote empirisch analysiert werden.

- Dorn, D., Katz, L. F., Patterson, C., & Van Reenen, J. (2017). Concentrating on the Fall of the Labor Share. *American Economic Review*, 107(5), 180-85.
- Autor, D., Dorn, D., Katz, L. F., Patterson, C., & Van Reenen, J. (2020). The fall of the labor share and the rise of superstar firms. *The Quarterly Journal of Economics*, 135(2), 645-709.
- Irwin, Neil (2018): Is Capital or Labor Winning at Your Favorite Company? Introducing the Marx Ratio. In: *The New York Times*, 21.05.2018. Online verfügbar unter <https://www.nytimes.com/interactive/2018/05/21/upshot/marx-ratio-median-pay.html>
- Ruccio, David (2018): Marx Ratio. Online verfügbar unter <https://mronline.org/2018/06/01/marx-ratio/>

### 3. Tobins Q: Operationalisierungsmöglichkeiten auf Basis von Bilanzdaten (B/M:S)

Tobins Q stellt ein Maß der Rentierlichkeit der Mittelverwendung eines Unternehmens dar. Sowohl als theoretisch wichtige Determinanten der Sachinvestitionstätigkeit als auch als häufig verwendetes Performancemaß im Bereich Corporate Governance hat Q eine besondere Relevanz. Während theoretisch zukünftige durch Investitionen verursachte Erträge für Unternehmensentscheidungen relevant sind, muss empirisch mit historischen Informationen gearbeitet werden. Ausgehend von Bilanzdaten und Börsenkursen von Unternehmen sind in der Literatur verschiedene Operationalisierungsmöglichkeiten für Q vorgeschlagen worden. Im Rahmen der Arbeit sollen ausgewählte Berechnungsmöglichkeiten vorgestellt und deren Adäquatheit in Hinblick auf die verschiedenen Verwendungen von Q (Indikator der Investitionsrentierlichkeit, ex-post Indikator der Unternehmensperformance) theoretisch diskutiert und mit Hilfe von Beispielsrechnungen illustriert werden.

- Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A simple approximation of Tobin's q. *Financial management*, 70-74.
- Singh, S., Tabassum, N., Darwish, T. K., & Batsakis, G. (2018). Corporate governance and Tobin's Q as a measure of organizational performance. *British journal of management*, 29(1), 171-190.
- Dybvig, P. H., & Warachka, M. (2015). Tobin's q does not measure firm performance: Theory, empirics, and alternatives. *Empirics, and Alternatives* (March 5, 2015).
- Bartlett, R., & Partnoy, F. (2020). The Misuse of Tobin's q. *Vand. L. Rev.*, 73, 353.
- Chichti, J. E. & Mansour, W. (2010). Investment, marginal q, and net worth: evidence from europe. *IUP Journal of Applied Economics*, 9(3):5.

### 4. Tobins Q: Eine empirische Analyse der Performance deutscher Unternehmen (B/M:S)

Tobins Q wird in der empirischen Corporate Governance - Literatur häufig als Performancemaß verwendet. Effekte verschiedener Unternehmensstrukturen auf den Unternehmenserfolg werden dabei mit Hilfe von Regressionen mit Q als abhängiger Variable zu ermitteln versucht. Im Rahmen der Arbeit soll zunächst eine möglichst adäquate Operationalisierung von Q hinsichtlich des Ziels der Performancemessung diskutiert werden. Die Ergebnisse der Performancemessung auf Basis von Q und alternativer Performancemaße sollen empirisch für deutsche Unternehmen ermittelt und diskutiert werden.

- Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A simple approximation of Tobin's q. *Financial management*, 70-74.
- Singh, S., Tabassum, N., Darwish, T. K., & Batsakis, G. (2018). Corporate governance and Tobin's Q as a measure of organizational performance. *British journal of management*, 29(1), 171-190.
- Dybvig, P. H., & Warachka, M. (2015). Tobin's q does not measure firm performance: Theory, empirics, and alternatives. *Empirics, and Alternatives* (March 5, 2015).
- Bartlett, R., & Partnoy, F. (2020). The Misuse of Tobin's q. *Vand. L. Rev.*, 73, 353.
- Chichti, J. E. & Mansour, W. (2010). Investment, marginal q, and net worth: evidence from europe. *IUP Journal of Applied Economics*, 9(3):5.

## 5. Tobin's Q und Sachinvestitionen von Unternehmen (B/M:S)

Tobin's Q stellt ein Maß der Rentierlichkeit von Sachinvestitionen dar. Während theoretisch zukünftige durch eine Investition verursachte Erträge relevant sind, muss empirisch mit historischen Informationen gearbeitet werden. Ausgehend von Bilanzdaten und Börsenkursen von Unternehmen sind in der Literatur verschiedene Operationalisierungsmöglichkeiten für Q vorgeschlagen worden. Im Rahmen der Arbeit sollen ausgewählte Berechnungsmöglichkeiten vorgestellt und mit Bilanzdaten berechnet werden. Mit Hilfe der Regressionsanalyse soll die unterschiedliche Erklärungsgüte der verschiedenen Operationalisierungen für die Sachinvestitionen der Unternehmen verglichen werden. Dabei sollen sowohl statische als auch dynamische Modelle der Investitionstätigkeit verwendet werden.

- 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.
- Melander, O., Sandström, M., & von Schedvin, E. (2017). The effect of cash flow on investment: an empirical test of the balance sheet theory. *Empirical Economics*, 53(2), 695-716.
- Chichti, J. E. & Mansour, W. (2010). Investment, marginal q, and net worth: evidence from europe. *IUP Journal of Applied Economics*, 9(3):5.

## 6. Die Finanzinvestitionstätigkeit deutscher Unternehmen (B/M:S)

Auch nicht-finanzielle Unternehmen tätigen in zunehmendem Maße Finanzgeschäfte. Im Rahmen der Arbeit soll zunächst ein Überblick über die empirische Literatur zur Finanzinvestitionstätigkeit von Unternehmen gegeben werden. Im Anschluss daran soll die Entwicklung des Finanzkapitals deutscher börsennotierter Unternehmen auf Basis eigener deskriptiver Auswertungen dargestellt werden. Dabei soll auch auf die Besonderheiten der bilanziellen Erfassung und Bewertung finanzieller Aktiva und Passiva eingegangen werden.

- Christensen, H. B., & Nikolaev, V. V. (2013). Does fair value accounting for non-financial assets pass the market test?. *Review of Accounting Studies*, 18, 734-775.
- Huian, M. C. (2015). Impact of the IFRS adoption on financial assets and liabilities, empirical evidence from bucharest stock exchange. *Review of Economic and Business Studies*, 8(2), 69-90.
- 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.

## 7. Finanz- versus Sachanlagen (M:S)

Auch nicht-finanzielle Unternehmen tätigen in zunehmendem Maße Finanzgeschäfte. Im Rahmen der Arbeit soll zunächst ein Überblick über die empirische Literatur zur Sach- und Finanzinvestitionstätigkeit von Unternehmen gegeben werden. Im Anschluss daran sollen Maße der Rentierlichkeit von Sach- und Finanzinvestitionen diskutiert und empirisch ermittelt werden. Sowohl Sach- und Finanzinvestitionen als auch die Struktur der Gesamtinvestitionen sollen im Rahmen von Regressionsanalysen untersucht werden.

- 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.

8. Die Bedeutung von Liquiditätsrestringiertheit für die Sachinvestitionstätigkeit von Unternehmen (B/M:S)

Neben theoretisch fundierten Determinanten der Investitionstätigkeit sind empirisch in Regressionsfunktionen üblicherweise weitere Variablen wie Umsatz und Cash Flow relevant, obwohl dies theoretisch zunächst unplausibel erscheint. Als Begründungen werden in der Literatur Operationalisierungsmängel von Tobins Q einerseits, aber auch das Vorliegen von Liquiditätsrestriktionen diskutiert. Im Rahmen der Arbeit soll zunächst ein Überblick über neuere Arbeiten des Themas gegeben werden und im Anschluss eigenen Regressionsanalyse auf Basis eines Paneldatensatzes deutscher Unternehmen durchgeführt werden.

- 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.
- Melander, O., Sandström, M., & von Schedvin, E. (2017). The effect of cash flow on investment: an empirical test of the balance sheet theory. *Empirical Economics*, 53(2), 695-716.

## 2 Corporate Governance: Frauen in der Unternehmensführung

9. Frauengeführte Unternehmen in Deutschland und Firmenperformance: Eine empirische Analyse (B/M:L)

Auf Basis eines vom Lehrstuhl bereitgestellten Paneldatensatzes soll die Performance von frauen- bzw. männergeführten Unternehmen eigenständig empirisch analysiert werden. Dabei ist insbesondere die Problematik von Selektionseffekten zu berücksichtigen.

- Khan, W. A., & Vieito, J. P. (2013). CEO gender and firm performance. *Journal of Economics and Business*, 67, 55-66.
- Bennouri, M., Chtioui, T., Nagati, H., & Nekhili, M. (2018). Female board directorship and firm performance: What really matters?. *Journal of Banking & Finance*, 88, 267-291.
- Green, C. P., & Homroy, S. (2018). Female directors, board committees and firm performance. *European Economic Review*, 102, 19-38.
- Perryman, A. A., Fernando, G. D., & Tripathy, A. (2016). Do gender differences persist? An examination of gender diversity on firm performance, risk, and executive compensation. *Journal of Business Research*, 69(2), 579-586.