## 8 Wahlpflichtmodul III: Methoden der Sozialforschung

(Elective Obligatory Subjects – Modul III: Methods of Social Research)

## 8.1 Quantitative Verfahren der empirischen Sozialforschung

| Datenfeld   | Erklärung  |        |        |               |
|---|--|--------|--------|---------------|
| Code  |  |        |        |               |
| Name  | Quantitativ  |        |        | empirischen   |
|   |  |        |        | ve Methods of |
|   | Empirical Research I + II)   |        |        |               |
| Semester It. Studienablaufplan  | 3. Semester  |        |        |               |
| Dauer   | 1 Semester   |        |        |               |
| ECTS-Punkte (Leistungspunkte)   | 5  |        |        |               |
| Gesamtworkload (in Zeitstunden/h)   | 150 h  | 1-11   | 1 "    | 1             |
| Präsenzzeit in SWS/Art der LV   | 4 SWS  | 2 V    | 2 S/Ü  |               |
|   | 45 h   | 22,5 h | 22,5 h |               |
| Anteil Vor- und Nachbereitung von Lehrveranstaltungen                       | 45 h   |        |        |               |
| Anteil Prüfung inkl.  | 30 h   |        |        |               |
| Prüfungsvorbereitung  |  |        |        |               |
| Anteil sonstiges Selbststudium  | 30 h   |        |        |               |
| Lehr- und Lernformen  | Vermittlung des statistischen Fachwissens in   |        |        |               |
|   | Vorlesungen, das erworbene Wissen wird in  |        |        |               |
|   | seminaristischen Veranstaltungen   |        |        |               |
| Dell's annual sintension  | anwendungsbezogen vertieft.  |        |        |               |
| Prüfungsleistungen  | 3 Übungsaufgaben (1/3, 1/3, 1/3)   |        |        |               |
| Bewertung<br>Lerngebiet   | differenziert (benotet)  |        |        |               |
| Niveaustufe/Kategorie   | Master   |        |        |               |
| Lerninhalt  | Teil A: Statistisches Repetitorium   |        |        |               |
|   | <ol> <li>Grundbegriffe der deskriptiven und induktiven<br/>Statistik</li> <li>Univariate, bivariate und multivariate<br/>Datenanalyse</li> </ol>   |        |        |               |
|   | Teil B: Die lineare Regressionsanalyse als strukturprüfendes Verfahren der multivariaten Datenanalyse  1. Problemstellung 2. Allgemeines Regressionsmodell 3. Regressionstheorie (Modellannahmen) 4. Testverfahren und Modellfit-Maße 5. Entdeckung und Beseitigung von Modellverstößen 6. Exkurs: Allgemeines lineares Modell |        |        |               |
|   | Teil C: Die Clusteranalyse als struktur- entdeckendes Verfahren der multivariaten Datenanalyse  1. Problemstellung 2. Auswahl von Klassifikationsmerkmalen 3. Ähnlichkeits- und Distanzmaße 4. Schätzung und Optimierung von Clustermodellen 5. Reliabilitäts-, Stabilitäts- und Validitätsprüfung von Clustermodellen         |        |        |               |
| Lernergebnis/Kompetenzen  1. Fachkompetenzen (subject-related competences): | Fachkompetenzen:     Die Studierenden wissen um den zentralen     Stellenwert multivariater Analyseverfahren in der     quantitativ-empirischen Forschung und können diese     sinnvoll auf Probleme der Strukturanalyse wirtschafts-  |        |        |               |

und sozialwissenschaftlicher Daten anwenden. Sie haben dabei mit der Regressionsanalyse ein statistisches Verfahren der strukturprüfenden multivariaten Datenanalyse kennen gelernt, das sie für die Bearbeitung asymmetrischer Fragenstellungen heranziehen können. Sie sind in der Lage, die Anwendungsvoraussetzungen für dieses Verfahren auf der Ebene der Datenstruktur zu prüfen und Modellverstöße aufzudecken und gegebenenfalls zu eliminieren. Am Beispiel der Regressionstechnik entwickeln sie ein grundlegendes Verständnis für die statistische Analyse von Strukturzusammenhängen mithilfe des Allgemein linearen Modells. Mit der Clusteranalyse haben die Studierenden im Weiteren ein statistisches Verfahren der strukturentdeckenden multivariaten Datenanalyse kennen gelernt, das sie sinnvoll für Zwecke der empirischen Klassifikation und Typenbildung anwenden können. Sie besitzen die Fähigkeit, auf Grundlage ausgewählter Klassifikationsmerkmale eine Ähnlichkeits- oder Distanzmatrix für die Untersuchungseinheiten einer gegebenen Stichprobe zu berechnen und - aufsetzend auf dieser Matrix -Clusteranalysen durchzuführen. Sie sind in der Lage, zwischen hierarchischen und partitionierenden Verfahren der Clusteranalyse zu unterscheiden und beide Verfahrenstypen im Rahmen der Schätzung und Optimierung von Clustermodellen miteinander zu verknüpfen. Sie sind ebenfalls mit den testtheoretischen Möglichkeiten der Reliabilitäts-, Stabilitäts- und Validitätsprüfung von Clustermodellen vertraut, die es ihnen ermöglichen, die empirische Adäquanz von Clustermodellen zu prüfen. Die Studierenden entwickeln darüber hinaus die Fähigkeit, Regressions- und Clustermodelle mithilfe der statistischen Analysesoftware SPSS zu schätzen und die numerischen Ergebnisse der Analysen dokumentiert in der SPSS-Ergebnisdatei – sinnvoll und anschaulich zu interpretieren.

2. Fachunabhängige Kompetenzen (generic competences)

2. Fachunabhängige Kompetenzen:
Verständnis für die Anwendungsvoraussetzungen und

Analysemöglichkeiten quantitativ-empirischer
Methoden; Analytisches Reflexionsvermögen zur
Förderung einer allgemeinen Problemlösungsfähigkeit;
Fähigkeit, methodische Forschungsinstrumente für die
Beantwortung theoretischer Fragestellungen zu
nutzen; Fähigkeiten im Umgang mit statistischer
Analysesoftware; Befähigung zur kritischen Analyse
empirischer Forschungsliteratur; Befähigung zum
Selbststudium statistischer Lehrbuchliteratur; Leseund Sprachkompetenz in Deutsch und Englisch;
Präsentations- und Diskussionsfähigkeit

Notwendige Voraussetzung für die Teilnahme

Grundkenntnisse in deskriptiver und induktiver Statistik, Sprachkenntnisse in Deutsch (Fließend) und Englisch (Grundkenntnisse)

Empfohlene Voraussetzung für die Teilnahme

Grundkenntnisse im Umgang mit der statistischen Analysesoftware SPSS

Status

Wahlpflichtmodul WP

Module, die im Austausch für dieses Modul anerkannt werden

Keine

Häufigkeit des Angebotes Hinweise

Jeweils im Sommersemester

| Literatur                        | Teil A:   |  |  |
|----------------------------------|---|--|--|
| Literatur                        | Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R. (2006): Multivariate Analyseverfahren. Eine anwendungsorientierte Einführung (11. Auflage), Berlin, Heidelberg: Springer, S. 1-43 Bortz, J. (1999): Multivariate Methoden, in: ders.: Statistik für Sozialwissenschaftler, 5. Aufl., Berlin, Heidelberg: Springer, S. 425-467. Tabachnick, B.; Fidell, L.S. (2007): Using multivariate Statistics (5. Auflage) (insbesondere Kapitel 1 – 4). Boston: Allyn & Bacon   |  |  |
|                                  | Teil B: Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R. (2006): Regressionsanalyse, in: dies.: Multivariate Analyseverfahren. Eine anwendungsorientierte Einführung (11. Auflage), Berlin, Heidelberg: Springer, S. 45-117.  |  |  |
|                                  | Bortz, J. (1999): Das allgemeine lineare Modell (ALM), in: ders.: Statistik für Sozialwissenschaftler, 5. Aufl., Berlin, Heidelberg: Springer, S. 469-494. Brosius, F. (1999): SPSS 14 (insbesondere Kapitel 24 – 26), Bonn: mitp-Verlag. Cohen, J.; Cohen, P.; West, St. G.; Aiken, L.S. (2002): Applied Multiple Regression/Correlation Analysis for the Behavioral Sciences (3. Auflage). Philadelphia, PA; Lawrence Erlbaum Tabachnick, B.; Fidell, L.S. (2007): Using multivariate Statistics (5. Auflage) (insbesondere Kapitel 5). Boston: Allyn & Bacon Urban, D. (2002): Regressionstheorie und Regressionstechnik (2. Auflage), Wiesbaden. von Auer, L: (2007): Ökonometrie. Eine Einführung (4. Auflage) Berlin, Heidelberg: Springer. |  |  |
|                                  | Wonnacott, T.H.; Wonnacott, R.J. (1981): Regression. A second course in Statistics (4. Auflage) Berlin, Heidelberg: Springer.   |  |  |
|                                  | Teil C: Aldenderfer, M.S.; Blashfield, R.K. (1984): Cluster Analysis, Newsbury Park, CA: Sage Bacher, J. (1996): Clusteranalyse. Anwendungsorientierte Einführung, in: dies.: Multivariate Analyseverfahren. München: Oldenbourg. Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R. (2006): Clusteranalyse, in: dies.: Multivariate Analyseverfahren. Eine anwendungsorientierte Einführung (11. Auflage), Berlin, Heidelberg: Springer, S. 489-555.   |  |  |
|                                  | Bortz, J. (1999): Clusteranalyse, in: ders.: Statistik für Sozialwissenschaftler, 5. Aufl., Berlin, Heidelberg: Springer, S. 547-566. Brosius, F. (1999): SPSS 14 (insbesondere Kapitel 27 – 30), Bonn: mitp-Verlag Romesburg, C.H. (2004): Cluster Analysis for  |  |  |
|                                  | Researchers, North Carolina: Lulu-Press   |  |  |
| Verantwortlich für den Inhalt:   | Dr. Eckhard Burkatzki   |  |  |
| Bei Änderung des Moduls Info an: | Studiengangsleiter "Business Ethics und CSR-Management"   |  |  |
| Letzte Änderung:                 | 23.06.2008  |  |  |
| Zugehörige Studienordnung:       | Studienordnung vom 10.10.2011   |  |  |