



## Modul 1: Methodik Modulteil: „Statistik“

Zeitungsumfang: 25 Stunden (15 Std. Präsenz, 10 Std. Fernlernphase)  
Dozent: Prof. Dr. Johannes Natrop, FH Bonn-Rhein-Sieg, FB 01

### Kurzbeschreibung der Veranstaltung:

<b>Lernziele:</b>	Fundierte ökonomische Entscheidungen sind nur auf Basis konkreter Daten möglich, die mit geeigneten statistischen Verfahren zu erheben, zu verdichten und auszuwerten sind. Die Veranstaltung soll hierzu praxisnah und theoriegeleitet die statistischen Grundlagen vermitteln. Die Studierenden sollen einerseits die Fähigkeit entwickeln, selbstständig einfache statistische Auswertungen zum Zwecke der Beschreibung, Darstellung und Analyse von BG-relevanten Sachverhalten vorzunehmen. Andererseits sollen sie befähigt werden, statistische Analysen anderer Institutionen und Personen zu verstehen. Die Vermittlung des Stoffes erfolgt zum einen in zwei seminaristisch ausgerichteten Präsenzphasen, in denen Methoden und Verfahren der deskriptiven Statistik an konkreten Fallbeispielen unter Einsatz von Excel behandelt werden. Zum anderen wird in jeweils anschließenden Fernlernphasen der Stoff vertieft, indem die Teilnehmer eigenständig Lösungen zu statistischen Fallbeispielen erarbeiten und den Stoff reflektieren.
<b>Gliederung: Präsenz- und Fern- lernphase</b>	<b>Deskriptive Statistik</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Elementare Grundlagen und Begriffe einschließlich einer kurzen Einführung in die Schließende Statistik</li><li>2. Überblick über die amtliche und nichtamtliche Statistik und die Bereitstellung BG-relevanter Daten</li><li>3. Eindimensionale empirische Häufigkeitsverteilungen und ihre graphische Darstellung</li><li>4. Beschreibung eindimensionaler Häufigkeitsverteilungen durch Mittelwerte und Streuungsmaße</li><li>5. Zweidimensionale empirische Häufigkeitsverteilungen, bedingte Häufigkeiten, statistische Unabhängigkeit, Parameter zweidimensionaler Häufigkeitsverteilungen</li><li>6. Zusammenhangs- und Korrelationsanalyse</li><li>7. Regressionsanalyse</li></ol>

<p><b>Zu erwerbende Kompetenzen:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Fachkompetenz:</b> Die Studierenden sollen sich mit der Terminologie, der theoretischen Konzeption und der praktischen Umsetzung der <u>Deskriptiven</u> Statistik an praktischen Alltagsbeispielen vertraut machen. Im Bereich der <u>Schließenden</u> Statistik sollen die Studierenden die Thematik an konkreten Beispielen grob einordnen können, während die Verfahren selbst nicht im Detail erörtert werden können. Ihre Vertiefung ist dem Selbststudium vorbehalten.</li> <li>- <b>Methodenkompetenz:</b> Die Studierenden sollen befähigt werden, statistische Problemstellungen aus der (ökonomischen) Praxis unter Anwendung geeigneter statistischer Vorgehensweisen und Verfahren zu erfassen und zu analysieren sowie statistische Lösungsansätze zu entwickeln.</li> <li>- <b>Individualkompetenz:</b> Den Studierenden soll ein ganzheitlicher Denkansatz vermittelt werden, d.h. sie sollen Zusammenhänge zwischen verschiedenen statistischen Ansätzen kennen und einordnen, die Vor- und Nachteile verschiedener statistischer Methoden und Verfahren einzuschätzen wissen und die Möglichkeiten und Grenzen statistischer Methoden beurteilen und kritisch reflektieren können. Ziel ist nicht die Vermittlung eines rezeptartig angewendeten, oberflächigen und nicht hinreichend reflektierten Wissens; vielmehr wird angestrebt, dass die Studierenden in der Lage sind, neue Probleme über allgemeingültige einfache Verfahren und Methoden schnell zu erschließen und damit den Anforderungen einer sich schnell wandelnden globalen Wirtschaft im sozialen Kontext gewachsen zu sein.</li> <li>- <b>Sozialkompetenz:</b> Wichtig ist auch, dass die Studierenden die „statistische Sprache“ beherrschen und statistische Sachverhalte angemessen, klar und präzise gegenüber anderen Beteiligten zu artikulieren vermögen und sich verständlich machen können. Individual- und Sozialkompetenz werden durch die Diskussion von statistischen Problemstellungen sowie durch die Vermittlung einer korrekten statistischen Sprache in der Lehrveranstaltung gefördert.</li> </ul>
<p><b>Methoden:</b></p>	<p>Seminaristischer Unterricht in Ergänzung mit Eigenstudium (distance learning). Die Themen werden in der Präsenzphase auf der Basis von Power-Point-Präsentationen beispielhaft erörtert oder in Gruppenarbeit vertieft. In der anschließenden Fernlernphase sollen die Studierenden eigenständig oder in Gruppenarbeit Beispielaufgaben unter Einsatz des PCs (Software Excel) bearbeiten und so ihr Wissen am praktischen Beispiel festigen. Die Studierenden werden in der Fernlernphase durch den Dozenten betreut, mit dem Sie Online in Kontakt treten können, um offene Fragen und Probleme zu klären.</p>
<p><b>Bewertung:</b></p>	<p>Unbenoteter Leistungsnachweis; dieser Nachweis erfordert das Einreichen und „Bestehen“ der Hausaufgaben in der Fernlernphase</p>

<b>Literaturauswahl:</b>	<p>Grundlage ist eine vom Dozenten erarbeitete Power-Point-Präsentation wichtiger statistischer Definitionen, Erläuterungen, Tabellen und Formeln, die den Teilnehmern vor der Veranstaltung zur Verfügung gestellt wird. Die Unterlage soll eine aufwändige Mitschrift umfassender Texte entbehrlich machen und die Aufmerksamkeit der Teilnehmer auf die Durchdringung der statistischen Aspekte fokussieren. Bei Bedarf können die Teilnehmer auf die nachfolgend angeführte Literatur zurückgreifen:</p> <p><b>Weiterführende Literatur:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bley Müller, J; Gehlert, G.; Gülicher, H.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, 14. Auflage, München 2004.</li> <li>• Bley Müller, J; Gehlert, G.: Statistische Formeln, Tabellen und Programme, 10. Auflage, München 2003.</li> <li>• Bourier, G.: Beschreibende Statistik, 6. Auflage, Wiesbaden 2006. (besondere Empfehlung)</li> <li>• Hippmann, H.-D.: Statistik. Praxisbezogenes Lehrbuch mit Beispielen, 4. Auflage, Stuttgart 2007.</li> <li>• Monka, M.; Voß, W.: Statistik am PC, 3. Auflage, 2005</li> <li>• Monka, M.; Voß, W.: Statistik am PC, Lösungen mit Excel 2003, 4. Auflage, 2005</li> <li>• Pinnekamp, H.J., Siegmann, F.: Deskriptive Statistik, 5. Auflage, München 2008.</li> <li>• Schwarze, J.: Grundlagen der Statistik I, Beschreibende Verfahren, 9. Auflage, Herne/Berlin.</li> <li>• Schwarze, J.: Aufgabensammlung zur Statistik , 4. Auflage, Herne/Berlin 2001.</li> </ul>
--------------------------	--