

Fakultät für Physik und Astronomie

Modulhandbuch  
aus den Wirtschaftswissenschaften  
für das Studienfach Physik im Studiengang  
**Bachelor of Science**

nach den Bestimmungen  
der Studien- und Prüfungsordnung vom 10. Januar 2013  
(Bereich Schlüsselkompetenz)

(PO B.Sc./M.Sc. 2013)

und

der Studien- und Prüfungsordnung vom 28. September 2015  
(freier Wahlbereich)

(PO M.Sc. 2015)

## Übersicht

### **Wahlmodule aus den Wirtschaftswissenschaften**

PO 2013: Schlüsselkompetenzen

PO 2015: freier Wahlbereich

Einführung in die BWL für NichtökonomInnen .....	2
Einführung in das Rechnungswesen/Controlling .....	3
Corporate Finance: Finanzierung & Investition .....	4
Corporate Finance: Finanzielles Risikomanagement .....	5
Corporate Finance: Kapitalmarkttheorie .....	6
Grundlagen der Existenzgründung .....	7
Grundlagen der Businessplanerstellung .....	8

<b>Modul:</b> Einführung in die BWL für Nichtökonomien	<b>Workload/ Credits</b> 150 h/ 5 CP	<b>Semester:</b> ab 4.	<b>Häufigkeit des Angebots:</b> SS	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Lehrveranstaltungsart:</b> a) Vorlesung b) Übung	<b>Präsenzzeit:</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium:</b> 30 h	<b>Veranstaltungen:</b> a) Einführung in die BWL für Nichtökonomien b) Übung zur Einführung in die BWL für Nichtökonomien	
<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b> keine				
<b>Lernergebnisse:</b> Die Veranstaltung führt Studierende nicht-wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge in die Thematik des Fachs Betriebswirtschaftslehre ein.				
<b>Inhalte:</b> Im Laufe der Veranstaltung wird zunächst erläutert, mit welchen Problemen sich das Fach Betriebswirtschaftslehre befasst. Betriebswirtschaftslehre wird verstanden als diejenige Verhaltenswissenschaft, die optimale Entscheidungen zur Einkommenserzielung und Risikosteuerung untersucht. Die Frage nach optimalen Entscheidungen betrifft dabei sowohl Probleme individuellen als auch kollektiven Verhaltens. Eine Reihe von betriebswirtschaftlichen Problemen betrifft nur den Entscheidungsträger selbst und kann daher ohne Berücksichtigung anderer Akteure analysiert werden (sog. Robinson Crusoe Ökonomie). Das wirtschaftliche Zusammenleben in modernen Gesellschaften ist jedoch durch hohe Arbeitsteilung gekennzeichnet. Daraus ergeben sich Probleme der Verhaltensabstimmung, die ebenfalls einer betriebswirtschaftlichen Analyse zugänglich sind. Im Blickpunkt der Veranstaltung stehen zwei zentrale Mechanismen der Verhaltensabstimmung, nämlich der Marktmechanismus und die Verhaltensabstimmung in Unternehmen. Zentrales Merkmal des Marktmechanismus ist die Gleichberechtigung der Tauschpartner, das Verhalten wird ausschließlich über die Tauschbedingungen ("Preise") gesteuert. Dem steht die Verhaltensabstimmung in Unternehmen gegenüber, die auf hierarchischen Weisungsbeziehungen beruht. In der Veranstaltung wird der Frage nachgegangen, unter welchen Bedingungen welche Art der marktlichen oder unternehmerischen Verhaltensabstimmung jeweils zweckmäßiger ist.				
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung, Übung				
<b>Prüfungsformen:</b> Abschlussklausur				
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:</b> Bestehen der Prüfungsleistung				
<b>Verwendung des Moduls:</b> Wahlmodul				
<b>Stellenwert der Note für die Endnote:</b> Gewichtung mit CP				
<b>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende:</b> Zentrum für ökonomische Bildung ( <a href="mailto:zfoeb@rub.de">zfoeb@rub.de</a> )				
<b>Dozenten:</b> Dr. Düsing				
<b>Sonstige Informationen:</b> Die Prüfungsanmeldung erfolgt via FlexNow. Informationen zur Prüfungsanmeldung sind unter folgenden Link zu finden: <a href="http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de">http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de</a>				

<b>Modul:</b> Einführung in das Rechnungswesen/ Controlling	<b>Workload/ Credits</b> 150 h/ 5 CP	<b>Semester:</b> ab 4.	<b>Häufigkeit des Angebots:</b> WS/SS	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Lehrveranstaltungsart:</b> a) Vorlesung b) Übung	<b>Präsenzzeit:</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium:</b> 30 h	<b>Veranstaltungen:</b> a) Einführung in das Rechnungswesen/ Controlling b) Übung zur Einführung in das Rechnungswesen/ Controlling	
<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b> keine				
<b>Lernergebnisse:</b> Ziel des Moduls ist es, Studierenden aus nicht-wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen Grundkenntnisse aus den verschiedenen Bereichen des betrieblichen Rechnungswesens/Controllings zu vermitteln.				
<b>Inhalte:</b> Aufbauend auf einer Abgrenzung der unterschiedlichen Teilgebiete des betrieblichen Rechnungswesens/Controllings werden in der Vorlesung die Grundlagen aus den Bereichen der Jahresabschlusserstellung und Jahresabschlussanalyse, der Kosten- und Leistungsrechnung sowie der Investitionsrechnung/Finanzierung vorgestellt. Begleitend zu der Vorlesung erfolgt eine Vertiefung des Stoffes in den Übungen anhand von Aufgaben und kleinen Fallstudien.				
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung, Übung				
<b>Prüfungsformen:</b> Abschlussklausur				
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:</b> Bestehen der Prüfungsleistung				
<b>Verwendung des Moduls:</b> Wahlmodul				
<b>Stellenwert der Note für die Endnote:</b> Gewichtung mit CP				
<b>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende:</b> Zentrum für ökonomische Bildung ( <a href="mailto:zfoeb@rub.de">zfoeb@rub.de</a> )				
<b>Dozenten:</b> Dr. Andreas Bonse, Nina Isabelle Schröder, Ghizal Lali				
<b>Sonstige Informationen:</b> Die Prüfungsanmeldung erfolgt via FlexNow. Informationen zur Prüfungsanmeldung sind unter folgenden Link zu finden: <a href="http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html">http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html</a>				

<b>Modul:</b> Corporate Finance: Finanzierung und Investition	<b>Workload/ Credits</b> 150 h/ 5 CP	<b>Semester:</b> ab 4.	<b>Häufigkeit des Angebots:</b> SS	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Lehrveranstaltungsart:</b> a) Vorlesung b) Übung	<b>Präsenzzeit:</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium:</b> 30 h	<b>Veranstaltungen:</b> a) Finanzierung & Investition b) Übung zur Finanzierung & Investition	
<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b> keine				
<b>Lernergebnisse:</b> Die Studierenden sollen - die Fähigkeit zur Anwendung und Beurteilung der grundlegenden Verfahren der Investitionsrechnung erlangen, - sich Basiskenntnisse zur Ausgestaltung wesentlicher Finanzierungsinstrumente aneignen, - in den zugehörigen Kolloquien den Stoff aus der Vorlesung vertiefen und konkrete Aufgaben aus dem Bereich der Finanzierung sowie Investitionsrechnung lösen können.				
<b>Inhalte:</b> 1. Grundlagen der Finanzwirtschaft (Investitions- und Finanzplanung) 2. Verfahren der Investitionsrechnung (Überblick, statische Verfahren) 3. Verfahren der dynamischen Investitionsrechnung (Kapitalwert, (modifizierter) interner Zinsfuß, Bestimmung der optimalen Nutzungsdauer und des optimalen Ersatzzeitpunktes) 4. Ausgewählte Probleme bei der Anwendung der dargestellten Verfahren der Investitionsrechnung 5. Liquiditäts- und Rentabilitätsanalyse 6. Einführung in die Innen- und Außenfinanzierung (Beteiligungs- und Kreditkapital) 7. Beteiligungsfinanzierung der Aktiengesellschaft 8. Langfristige Formen der Kreditfinanzierung I (Überblick, wesentliche Formen) 9. Langfristige Formen der Kreditfinanzierung II (Leasing, Belastungsvergleiche unter Berücksichtigung der Besteuerung) 10. Kurzfristige Formen der Kreditfinanzierung (Überblick, wesentliche Formen und Kreditsicherheiten) 11. Zwischenformen der Finanzierung I (Überblick, wesentliche Formen) 12. Zwischenformen der Finanzierung II (Options- und Wandelanleihen als Beispiele strukturierter Anleihen)				
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung, Übung				
<b>Prüfungsformen:</b> Abschlussklausur				
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:</b> Bestehen der Prüfungsleistung				
<b>Verwendung des Moduls:</b> Wahlmodul				
<b>Stellenwert der Note für die Endnote:</b> Gewichtung mit CP				
<b>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende:</b> Zentrum für ökonomische Bildung ( <a href="mailto:zfoeb@rub.de">zfoeb@rub.de</a> )				
<b>Dozenten:</b> Prof. Dr. Paul mit Assistenten				
<b>Sonstige Informationen:</b> Die Prüfungsanmeldung erfolgt via FlexNow. Informationen zur Prüfungsanmeldung sind unter folgenden Link zu finden: <a href="http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de">http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de</a>				

<b>Modul:</b> Corporate Finance: Finanzielles Risikomanagement	<b>Workload/ Credits</b> 150 h/ 5 CP	<b>Semester:</b> ab 1.	<b>Häufigkeit des Angebots:</b> SS	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Lehrveranstaltungsart:</b> a) Vorlesung b) Übung	<b>Präsenzzeit:</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium:</b> 30 h	<b>Veranstaltungen:</b> a) Finanzielles Risikomanagement b) Übung zu Finanzielles Risikomanagement	
<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b> Kenntnisse aus dem Modul „Finanzierung und Investition“ werden vorausgesetzt.				
<b>Lernergebnisse:</b> Die Studierenden sollen - Besonderheiten der Spezialisten für finanzwirtschaftliche Risiken – den Kreditinstituten – erkennen, - einen Überblick über die wesentlichen Funktionalbereiche von Banken gewinnen und angereichert durch Praktikervorträge ein Grundverständnis für bankbetriebliche Problemstellungen in diesen Bereichen entwickeln.				
<b>Inhalte:</b> 1. Grundlagen des finanzwirtschaftlichen Risikomanagements 1.1 Risikodefinitionen 1.2 Risikoquellen 1.3 Risikoträger 1.4 Prozess des Risikomanagements 2. Analyse, Steuerung und Kontrolle von Einzelrisiken 2.1 Bonitätsrisiken 2.2 Marktpreisrisiken 3. Zusammenfassung der Gesamtrisikopositionen				
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung, Übung				
<b>Prüfungsformen:</b> Abschlussklausur				
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:</b> Bestehen der Prüfungsleistung				
<b>Verwendung des Moduls:</b> Wahlmodul				
<b>Stellenwert der Note für die Endnote:</b> Gewichtung mit CP				
<b>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende:</b> Zentrum für ökonomische Bildung ( <a href="mailto:zfoeb@rub.de">zfoeb@rub.de</a> )				
<b>Dozenten:</b> Prof. Dr. Paul mit Assistenten				
<b>Sonstige Informationen:</b> Die Prüfungsanmeldung erfolgt via FlexNow. Informationen zur Prüfungsanmeldung sind unter folgenden Link zu finden: : <a href="http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de">http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de</a>				

<b>Modul:</b> Corporate Finance: Kapitalmarkttheorie	<b>Workload/ Credits</b> 150 h/ 5 CP	<b>Semester:</b> ab 5.	<b>Häufigkeit des Angebots:</b> WS	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Lehrveranstaltungsart:</b> a) Vorlesung b) Übung	<b>Präsenzzeit:</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium:</b> 30 h	<b>Veranstaltungen:</b> a) Kapitalmarkttheorie b) Übung zur Kapitalmarkttheorie	
<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b> Kenntnisse aus dem Modul „Finanzierung und Investition“ werden vorausgesetzt.				
<b>Lernergebnisse:</b> Die Studierenden sollen - befähigt werden, die zentralen kapitalmarkttheoretischen Modelle, die die theoretische Grundlage für Investitions- und Finanzierungsentscheidungen unter Risiko darstellen, zu verstehen, - ein vertieftes Verständnis für die Bereiche Financial Engineering und Investment Banking entwickeln und lernen, ausgewählte Finanzierungstitel im Kapitalmarktzusammenhang zu bewerten.				
<b>Inhalte:</b> 1. Begründung des Shareholder Value als Oberziel der Unternehmensleitung: Fisher-Separation 2. Bewertung von Investitionsalternativen unter Unsicherheit 3. Portfolio Selection Theory als Ansatz für Entscheidungen unter Unsicherheit über Investitionsprogramme 4. Capital Asset Pricing Model (CAPM) und Arbitrage Pricing Theory (APT) 5. Neo-Institutionalismus und Behavioral Finance 6. Portfolio-Management in der Praxis 7. Operating und Financial Leverage, Modelle zum optimalen Verschuldungsgrad, Dividenden- und Thesaurierungspolitik 8. Kapitalmarktorientierte Realinvestitions- und Unternehmensbewertung mit Discounted-Cashflow-(DCF)-Verfahren 9. Grundzüge der Optionspreistheorie und ihrer Anwendung bei der Finanz- und Realinvestitionsbewertung				
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung, Übung				
<b>Prüfungsformen:</b> Abschlussklausur				
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:</b> Bestehen der Prüfungsleistung				
<b>Verwendung des Moduls:</b> Wahlmodul				
<b>Stellenwert der Note für die Endnote:</b> Gewichtung mit CP				
<b>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende:</b> Zentrum für ökonomische Bildung ( <a href="mailto:zfoeb@rub.de">zfoeb@rub.de</a> )				
<b>Dozenten:</b> Prof. Dr. Paul mit Assistenten				
<b>Sonstige Informationen:</b> Die Prüfungsanmeldung erfolgt via FlexNow. Informationen zur Prüfungsanmeldung sind unter folgenden Link zu finden: <a href="http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de">http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de</a>				

<b>Modul:</b> Grundlagen der Existenzgründung	<b>Workload/ Credits</b> 150 h/ 5 CP	<b>Semester:</b> ab 2.	<b>Häufigkeit des Angebots:</b> WS	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Lehrveranstaltungsart:</b> a) Vorlesung b) Übung	<b>Präsenzzeit:</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium:</b> 30 h	<b>Veranstaltungen:</b> a) Grundlagen der Existenzgründung b) Übungen zur Grundlagen der Existenzgründung	
<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b> keine				
<b>Lernergebnisse:</b> Ziel dieses Moduls ist es, Studierenden aus nicht-wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen gründungsspezifisches Wissen aus den verschiedenen Bereichen der Betriebswirtschaftslehre zu vermitteln.				
<b>Inhalte:</b> Schwerpunkte bilden, neben den rechtlichen Grundlagen zur Gründung einer Existenz, die Themengebiete Marketing, Finanzierung und Rechnungslegung. Abschließend werden die Aufgaben und wichtigen Elemente herausgearbeitet sowie die Chancen und Risiken einer Unternehmensgründung dargestellt. Die in der Vorlesung vermittelten Inhalte werden in einer begleitenden Übung anhand von Aufgaben vertieft. Ergänzt wird das Modul "Grundlagen der Existenzgründung" durch Praktikervorträge. ( <b>Satzende gestrichen!</b> )				
<b>Lehrformen:</b> Vorlesung, Übung				
Prüfungsformen: Abschlussklausur				
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:</b> Bestehen der Prüfungsleistung				
<b>Verwendung des Moduls:</b> Wahlmodul				
<b>Stellenwert der Note für die Endnote:</b> Gewichtung mit CP				
<b>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende:</b> Zentrum für ökonomische Bildung ( <a href="mailto:zfoeb@rub.de">zfoeb@rub.de</a> )				
<b>Dozenten:</b> Dr. Andreas Bonse, Antje Heinrich, Lukas Piechulek				
<b>Sonstige Informationen:</b> Die Prüfungsanmeldung erfolgt via FlexNow. Informationen zur Prüfungsanmeldung sind unter folgenden Link zu finden: <a href="http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de">http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de</a>				



<b>Modul:</b> Grundlagen der Businessplanerstellung	<b>Workload/ Credits</b> 150 h/ 5 CP	<b>Semester:</b> ab 4.	<b>Häufigkeit des Angebots:</b> SS	<b>Dauer:</b> 1 Semester
<b>Lehrveranstaltungsart:</b> a) eLearning Vorlesung b) Übung	<b>Präsenzzeit:</b> a) 60 h b) 60 h	<b>Selbststudium:</b> 30 h	<b>Veranstaltungen:</b> c) Grundlagen der Businessplanerstellung d) Übungen zur Grundlagen der Businessplanerstellung	
<b>Teilnahmevoraussetzungen:</b> keine				
<b>Lernergebnisse:</b> Ziel dieses Moduls ist es, Studierenden aus nicht-wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen grundungsspezifisches Wissen aus den verschiedenen Bereichen der Betriebswirtschaftslehre zu vermitteln.				
<b>Inhalte:</b> In der e-learning Vorlesung werden betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse rund um das Thema „Existenzgründung“ vermittelt. Dabei werden neben rechtlichen Grundlagen einer Unternehmensgründung insbesondere Fragen des Marketings, der Gründungsfinanzierung und des Rechnungswesens besprochen, die zu einer konkreten Erstellung eines Businessplans erforderlich sind. Begleitend zu der e-learning Vorlesung erfolgt eine Vertiefung des Stoffes in den Übungen an Hand von Coaching, Aufgaben und kleinen Fallstudien. Anhand einer eigenen fiktiven Geschäftsidee werden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Businessplan erstellen. Um den Studierenden die Chancen einer Unternehmensgründung praxisnah aufzuzeigen, sind in die Übung Praxisvorträge integriert. ( <b>Satzteil gestrichen!</b> )				
<b>Lehrformen:</b> eLearning Vorlesung, Übung				
<b>Prüfungsformen:</b> Businessplan				
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten:</b> Bestehen der Prüfungsleistung				
<b>Verwendung des Moduls:</b> Wahlmodul				
<b>Stellenwert der Note für die Endnote:</b> Gewichtung mit CP				
<b>Modulbeauftragter und hauptamtlich Lehrende:</b> Zentrum für ökonomische Bildung ( <a href="mailto:zfoeb@rub.de">zfoeb@rub.de</a> )				
<b>Dozenten:</b> Dr. Andreas Bonse, Antje Heinrich, Lukas Piechulek				
<b>Sonstige Informationen:</b> Die Prüfungsanmeldung erfolgt via FlexNow. Informationen zur Prüfungsanmeldung sind unter folgenden Link zu finden: <a href="http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de">http://www.wiwi.rub.de/zfoeb/pruefung/sonststud.html.de</a>				