

---

# pb121 - Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften

**Modulbezeichnung**

**Modulkürzel**

**Kreditpunkte**

**Workload**

**Verwendbarkeit des Moduls**

Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften

pb121

6.0 KP

180 h

- Fach-Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit juristischem Schwerpunkt (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Betriebswirtschaftslehre mit juristischem Schwerpunkt (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Biologie (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Biologie (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Chemie (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Chemie (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Comparative and European Law (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Comparative and European Law (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Engineering Physics (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Engineering Physics (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Informatik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Informatik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Interkulturelle Bildung und Beratung (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Interkulturelle Bildung und Beratung (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Mathematik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Nachhaltigkeitsökonomik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Nachhaltigkeitsökonomik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Pädagogisches Handeln in der Migrationsgesellschaft (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Pädagogisches Handeln in der Migrationsgesellschaft (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Physik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Physik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Physik, Technik und Medizin (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Physik, Technik und Medizin (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"

- Fach-Bachelor Umweltwissenschaften (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Umweltwissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Wirtschaftsinformatik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Wirtschaftsinformatik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Fach-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Fach-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Anglistik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Anglistik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Biologie (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Biologie (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Chemie (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Chemie (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Elementarmathematik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Ev. Theologie und Religionspädagogik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Ev. Theologie und Religionspädagogik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Gender Studies (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Gender Studies (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Germanistik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Germanistik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Geschichte (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Geschichte (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Informatik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Informatik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Interdisziplinäre Sachbildung (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Interdisziplinäre Sachbildung (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Kunst und Medien (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Kunst und Medien (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Materielle Kultur: Textil (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Materielle Kultur: Textil (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Mathematik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Mathematik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Musik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Musik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"

- Zwei-Fächer-Bachelor Niederdeutsch (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Niederdeutsch (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Niederlandistik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Niederlandistik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Ökonomische Bildung (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Ökonomische Bildung (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Pädagogik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Philosophie / Werte u. Normen (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Philosophie / Werte u. Normen (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Physik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Physik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Politik-Wirtschaft (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Politik-Wirtschaft (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Slavistik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Slavistik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sonderpädagogik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sonderpädagogik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sozialwissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sportwissenschaft (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Sportwissenschaft (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Technik (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Technik (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Zwei-Fächer-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > PP "Wirtschaft für Studierende der Naturwissenschaften"
- Zwei-Fächer-Bachelor Wirtschaftswissenschaften (Bachelor) > Säule "Überfachliche Professionalisierung"
- Rothkopf, Hans-Werner (Modulverantwortung)
- Rothkopf, Hans-Werner (Prüfungsberechtigt)

#### Zuständige Personen

#### Teilnahmevoraussetzungen Kompetenzziele

Die Studierenden sollen

-den Erkenntnisbereich der Wirtschaftswissenschaften erkennen und Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Natur- und Wirtschaftswissenschaften beschreiben können.

-die wirtschaftliche Bedeutung der chemischen (und verwandten) Industrie in Deutschland und im internationalen Umfeld erkennen und bewerten können.

-in die Lage versetzt werden, die gängigen wirtschaftsorientierten Begriffe zu verstehen und damit aktiv umgehen zu können.  
-erkennen, welche Aufgaben die Unternehmensführung hat, welche Interdependenzen zwischen den verschiedenen Aktionsparametern

---

bestehen und die Regelkreisfunktion erkennen.  
-die grundsätzlichen Unterschiede der chemischen Industrie (allgemein: Prozessindustrie) zur fertigungsorientierten Industrie erkennen und die daraus folgenden Implikationen für die wirtschaftlichen Tätigkeiten einordnen können.  
-die wesentlichen Planungs- und Entscheidungstechniken kennen lernen und an Beispielen aus der chemischen Industrie anwenden können.  
-erkennen, welche externen Einflüsse auf die chemische Industrie einwirken.

Daraus folgt auch, dass die Studierenden erkennen sollen, welche Beschäftigungsmöglichkeiten (außer F+E) in der chemischen Industrie und dessen Umfeld für Naturwissenschaftler existieren.

Wesentliches Ziel ist es, das Verständnis von primär naturwissenschaftlich ausgebildeten Studierenden für wirtschaftliche Fragestellungen zu schärfen und diese damit für ihre spätere berufliche Tätigkeit vorzubereiten.

### Modulinhalte

-Womit beschäftigen sich Betriebswirtschaftslehre bzw. Volkswirtschaftslehre?  
-Stellung der Chemiewirtschaft (incl. Pharmaindustrie) im nationalen und internationalen Kontext.  
-Themen der BWL entlang der Wertschöpfungskette.  
-Unternehmensführung als strategische und operative Aufgabe.  
-Dimensionen und Handlungsobjekte der Unternehmensführung.  
-Definitionen und Erklärungen allgemeiner wirtschaftlicher Zusammenhänge.  
-Planungs- und Entscheidungstechniken.  
-Einflussparameter auf die Entscheidungsstrukturen von chemischen / pharmazeutischen Unternehmen (Politik, Umwelt, Behörden, Anteilseigner, Mitarbeiter, Gesellschaft).

### Literaturempfehlungen

-G. Wöhe, U. Döring, G. Brösel; Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Verlag Vahlen, 27. Auflage (2020)  
-U. Baßeler, J. Heinrich, B. Utecht; Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft. Schäffer-Poeschel Verlag, 19. Auflage (2010)  
-G. Festel, A. Hassan, J. Leker, P. Bamelis (Hrsg); Betriebswirtschaftslehre für Chemiker. Springer Verlag, (2001)  
-G. Festel, F. Söllner, P. Bamelis (Hrsg); Volkswirtschaftslehre für Chemiker. Springer Verlag, 1. Auflage (2001)  
- G. Schreyögg, J. Koch; Management: Grundlagen der Unternehmensführung Springer Verlag, 8. Auflage (2020)  
- R. von Nitsch; Strategisches Management, Wissenschaftsverlag Mainz, 7. Auflage

### Links

Aktuelle Kommentare und Informationen zur Modulbearbeitung stellt der Dozent über StudIP und E-Mail zur Verfügung

**Unterrichtssprache**  
**Dauer in Semestern**  
**Angebotsrhythmus Modul**  
**Aufnahmekapazität Modul**

Deutsch  
1 Semester  
1.5 jährlich  
unbegrenzt (  
Abhängig von der Raumverfügbarkeit  
)

### Hinweise

Das Modul kann unabhängig vom sonstigen Studienfortschritt bearbeitet werden.

**Modulart**  
**Modullevel**  
**Lehr-/Lernform**

Wahlpflicht / Elective  
PB (Professionalisierungsbereich / Professionalization)  
1 Vorlesung und 1 Übung

---

**Vorkenntnisse****Solide Mathematikkenntnisse**

Prüfung	Prüfungszeiten	Prüfungsform		
<b>Gesamtmodul</b>	Klausur am Semesterende	Klausur 1 Stunde Dauer		
Lehrveranstaltungsform	Kommentar	SWS	Angebotsrhythmus	Workload Präsenz
Vorlesung		3	--	42
Übung		1	--	14
Seminar				
<b>Präsenzzeit Modul insgesamt</b>				<b>56 h</b>