

Syllabus  
**MWI10009 Produktstrategie/Produktentwicklung**  
Prof. Dr. Henning Hinderer / Prof. Dr. Rainer Wunderlich  
Wintersemester 2024/2025

<b>Niveau</b>	Master	
<b>Credits</b>	3	
<b>SWS</b>	2	
<b>Workload</b>	Ca.90 Stunden	
<b>Voraussetzungen</b>	Abgeschlossenes Bachelorstudium im Bereich Wirtschaftsingenieurwesen oder einer ingenieurtechnischen Disziplin mit Produktentwicklungsorientierung.	
<b>Uhrzeit</b>	s. LSF (3 ganztägige Seminareinheiten zzgl. Projektbersprechungen)	
<b>Raum</b>	s. LSF	
<b>Starttermin</b>	Donnerstag 10.10.2024	
<b>Lehrende(r)</b>	<b>Name</b>	Prof. Dr. Henning Hinderer / Prof. Dr. Rainer Wunderlich
	<b>Büro</b>	T1.2.30 / T1.5.26
	<b>Kolloquium</b>	Montag 11:30 – 13:00 Uhr (Prof. Hinderer) Mittwoch 11:30 – 13:00 Uhr (Prof. Wunderlich) bzw. nach Vereinbarung
	<b>Telefon</b>	07231 28-6380 / -6677
	<b>Email</b>	<a href="mailto:henning.hinderer@hs-pforzheim.de">henning.hinderer@hs-pforzheim.de</a> <a href="mailto:rainer.wunderlich@hs-pforzheim.de">rainer.wunderlich@hs-pforzheim.de</a> (bevorzugte Kommunikationsform)

## Kurzbeschreibung

Die Veranstaltung vertieft Methoden und Vorgehensweisen für eine systematische Entwicklung einer Produktidee bis zu einem Geschäftsmodell. Hierfür werden verschiedene Methoden betrachtet und angewendet.

Die Lehrveranstaltung ist im Modul Forschungsmethoden & Innovation (MWI10007) als Vorbereitung für die Lehrveranstaltung Innovationsprojekt (Konzeption MWI10010) als einjährige Veranstaltung konzipiert.

## Gliederung der Veranstaltung

- Einführung Methoden der Produktstrategientwicklung
- Untersuchung globaler Technologietrends und Ableitung von Suchbereichen
- Entwicklung einer Produktidee sowie eines ersten Entwurfs eines Geschäftsmodells
- Einführung in Methoden der Marktorientierten Produktentwicklung
- Ausarbeitung einer Präsentation auf Basis der eigenen Projektergebnisse
- Formulierung und Bewertung alternativer Lösungsansätze
- Präsentation vor den Kommilitonen unter gezielter Einbeziehung der Zuhörerschaft als potentielle Stakeholder oder Investoren
- Diskussion der Praxisbeispiele und Aufzeigen von Handlungsalternativen

## Lernziele der Veranstaltung und deren Beitrag zu den Programmzielen

Programmziele	Lernziele der Veranstaltung
Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage,...	Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage,...
<b>1 Verantwortliches Führen im Kontext von Organisationen</b>	
1.1 ...ihr solides Wissen zu zahlreichen relevanten Führungsprinzipien nachzuweisen. Sie können diese differenziert erklären und diskutieren.	... innovative Produktideen zu entwerfen, zu bewerten und für eine Investitionsentscheidung vorzubereiten.
1.2 ...einschlägige Führungsprinzipien in einem organisatorischen Kontext anzuwenden.	
1.3 ... unterschiedliche Führungsprinzipien in einem organisatorischen Kontext differenziert und kritisch zu reflektieren.	
1.4 ...die Herausforderungen von Ethik und Nachhaltigkeit für ein verantwortliches unternehmerisches Handeln zu verstehen und mit diesem umzugehen.	... Produkte oder eine Produktideen aus unternehmerischer Sicht verantwortlich bewerten und entsprechende Entscheidungen vorbereiten.
<b>2 Kreative Problemlösungskompetenz in einem komplexen Unternehmensumfeld</b>	
2.1 ...Probleme erkennen und abgrenzen sowie deren Bedeutung einzuschätzen.	... anhand von Markterkenntnissen Lösungsmöglichkeiten für erkannte Problemstellungen erarbeiten.
2.2 ... komplexe betriebliche und überbetriebliche Probleme und Herausforderungen aus verschiedenen Perspektiven und/oder im nationalen Kontext zu analysieren.	
2.3 ... eigenständig kreative Lösungen für komplexe betriebliche und überbetriebliche Probleme und Herausforderungen zu erarbeiten.	... eine Produktidee methodisch und marktorientiert zu erarbeiten und zu bewerten.
2.4 ... Fachvertretern und Laien komplexe Probleme und Problemlösungen unter Einbeziehung von Zukunftstechnologien erfolgreich zu erläutern.	... die erarbeitete Idee in geeigneter Weise zu präsentieren.
<b>3 Forschungskompetenz und deren praxisorientierte Anwendung</b>	
3.1 ...ihr Wissen zu den im Wirtschaftsingenieurwesen relevanten Forschungsmethoden sowie deren Vor- und Nachteile nachzuweisen.	... Marktforschungsmethoden auszuwählen und einzusetzen, um eine eigene innovative Produktidee zu bewerten.
3.2 ... die im Wirtschaftsingenieurwesen relevanten Forschungsmethoden erfolgreich anzuwenden.	
3.3 ... die einschlägigen Forschungsmethoden so einzusetzen, dass sie verlässliche, innovative Untersuchungsergebnisse erzielen.	... anhand der Marktforschungsergebnisse erste iterative Schritte zu gehen, um die eigene Produktidee weiterzuentwickeln.
<b>4 Schnittstellenkompetenz im technisch-wirtschaftlichen Bereich</b>	

4.1	... fundierte Kenntnisse im technischen und im wirtschaftlichen Bereich zur integrativen Lösung von komplexen Aufgabenstellungen einzusetzen.	... die eigene innovative Produktidee sowohl wirtschaftlich als auch technisch zu konzipieren und in einem ersten Schritt zu bewerten.
4.2	...die Methoden des Projektmanagements anzuwenden und erfolgreich Projekte zu organisieren, durchzuführen und zu leiten.	
4.3	...Lösungsalternativen unter Berücksichtigung verschiedener Fachdisziplinen zu entwickeln, zu bewerten und in integrativen Gesamtlösungen umzusetzen.	... zahlreiche innovative Produktideen fachlich zu bewerten und für eine geeignete wirtschaftlich vielversprechende Lösung auszuwählen.

## Lehr- und Lernkonzept

Das Lehr- und Lernkonzept basiert auf einer Einführung in Methoden der Produktstrategieentwicklung und der marktorientierten Produktentwicklung sowie auf einer fundierten Anleitung der Studierenden bei der Bearbeitung der Projektaufgabe. Die Fragestellung ist durch Anwendung der erlernten fachlichen und wissenschaftlichen Methoden zu strukturieren und zu lösen. Kleinere Änderungen der Aufgabenstellung im Projektverlauf werden als Bestandteil zielorientierten Arbeitens wahrgenommen. Die Bedeutung von Terminplänen, Maßnahmenprotokollen und Steuerkreism Meetings für den Projektfortschritt wird in der Praxis erfahren.

Anhand der selbstentwickelten Produktidee sollen theoretische Modelle und Konzepte der Produktstrategie möglichst praxisnah erprobt und umgesetzt sowie für die marktorientierte Produktentwicklung vorbereitet werden.

Der Professor steht jederzeit als Gesprächspartner zur Verfügung und gibt Unterstützung und Ratschläge. Die Kommunikation erfolgt im persönlichen Gespräch oder über E-Mail.

## Literatur und Kursmaterialien

Aufgabenstellung/Skript

## Leistungsnachweis

Präsentation der Ergebnisse und moderierte Diskussion im Auditorium. Die Präsentation wird mit 40% gewertet, die schriftliche Ausarbeitung mit 50% und die aktive Teilnahme an den Diskussionsrunden mit 10%.

'Sehr gut' bedeutet herausragende Leistung die weit über dem Durchschnitt liegt. 'Gut' bedeutet gute Leistung, die über dem Durchschnitt liegt. 'Befriedigend' bedeutet durchschnittliche Leistung, welche durchaus Mängel aufweist, jedoch den Anforderungen grundsätzlich entspricht. 'Ausreichend' bedeutet unterdurchschnittliche Leistung mit auffälligen Mängeln. 'Mangelhaft' bedeutet nicht akzeptable Leistung, welche den Anforderungen nicht mehr entspricht.

## Zeitplan

Termin	Inhalt
<b>10.10.2024, ganztägig</b>	Kick-Off, Einführung in Methoden der Produktstrategieentwicklung, Workshop zur Analyse strategischer Suchfelder

<b>24.10.2024, ganztägig</b>	Methoden für die Marktorientierte Produktentwicklung, Ideenworkshop für innovative Produktideen auf Basis Design Thinking
<b>2 Termine je Team</b>	Besprechungstermin nach Absprache
<b>tbd in KW 47/48, ganztägig</b>	Präsentation der Produktideen als Start für die Marktorientierte Produktentwicklung im Innovationsprojekt

## Akademische Integrität und studentische Verantwortung

Der Lehrende begrüßt es, wenn sich die Studierenden über die Inhalte der Lehrveranstaltung austauschen. Wenn Probleme und Fragen auftreten, können Mitstudenten einen wertvollen Beitrag zur Steigerung des eigenen Verständnisses leisten. Gewisse Grenzen existieren für die Arbeitsergebnisse der Übungsaufgabe. Ein einfaches Übernehmen von Mitstudenten, die nicht Mitglieder des Teams sind oder Studierender früherer Semester ist unehrenhaft, entspricht nicht den Regeln akademischen Arbeitens und wird nicht toleriert.

Da die Arbeitsergebnisse im Rahmen der Übungsaufgabe i.d.R. eine Gruppenarbeit darstellen, müssen alle hinter den Ergebnissen stehen. Falls unterschiedliche Meinungen zu einer mangelnden Übereinstimmung führen, muss dies in den Arbeitsergebnissen als abweichende Meinung eindeutig gekennzeichnet werden.

Teamarbeit bedeutet immer, dass alle möglichst gleichgewichtig zum Arbeitsergebnis beitragen. Sogenannte ‚Trittbrettfahrer‘ stören die Zusammenarbeit und müssen mit signifikant schlechterer Bewertung rechnen.

In der Vergangenheit ist es wiederholt vorgekommen, dass insbesondere im Hausarbeitsteil und bei den Folien Teile offensichtlich nicht selbst erstellt wurde. Dies zeigt sich insbesondere darin, dass die Bearbeiter Passagen und Abbildungen ohne ausreichende Quellenangabe verwendet haben. Bestätigt sich dies beim Review, dann ist der Tatbestand der Täuschung erfüllt und die gesamte Prüfungsleistung gilt als nicht bestanden.

## Verhaltensregeln für Studierende

- Die Einteilung in die einzelnen Präsentationsrunden erfolgt in Absprache mit dem Lehrenden. Ein Wechsel der Präsentationstermine ist nur nach vorheriger Absprache mit dem Lehrenden möglich.
- Achten Sie beim Umgang mit Maschinen in den Laboren sowie bei externen Einsätzen auf die entsprechenden Sicherheitshinweise
- Unterstützen Sie die Vortragenden durch Ihre aktive Teilnahme an den Diskussionen. Die einzelnen Diskussionsbeiträge sind ein Bestandteil der Bewertung.
- Achten Sie darauf, keine vertraulichen Informationen in die Präsentation und die Handouts mit einzubringen. Anonymisieren Sie bei Bedarf Firmen und Personen im Vortrag und in den Dokumenten.
- Reichen Sie Ihre Präsentationsunterlagen spätestens 3 Werktage vor dem jeweiligen Termin an den Lehrenden ein. Somit kann eine adäquate Vorbereitung sichergestellt werden.

[Link zu den Verhaltensregeln für online-Lehre](#)

## Selbstverständnis als Lehrender

Wir wollen unseren Teil dazu beitragen, dass Sie einen erfolgreichen Lernfortschritt realisieren und ein Verständnis für die praktische Bedeutung der Lerninhalte bekommen. Verständnisfragen sollten

möglichst gleich während des Unterrichts gestellt werden. Ebenso sind Ihre Kommentare, die dem Lernfortschritt aller dienen, herzlich willkommen. Unser Ziel ist es, dass Sie die Veranstaltung erfolgreich abschließen können, allerdings liegt der wesentliche Teil der Arbeit bei Ihnen.

Ihr Lernen ist uns ein Anliegen, dabei möchte ich Sie unterstützen. Falls Sie mit der Lehrveranstaltung irgendwelche Probleme haben oder sich Fragen ergeben, sollten Sie uns ansprechen bzw. eine E-Mail senden. Der Angesprochene wird zeitnah antworten und falls notwendig einen Termin mit Ihnen vereinbaren.

## **Sonstige Informationen**

### **Lernergebnisse:**

- Die Studierenden kennen die wichtigsten Ansätze zur Ideengenerierung und Kreativitätstechniken und können diese anwenden.
- Die Studierenden sollen nach einer methodischen Hinführung in die Bereiche strategische Produktplanung und BMG in der Lage sein, ein neues Produkt oder Geschäftsmodell von der Idee bis zur Vermarktung systematisch zu entwickeln.
- Die Studierenden sind in der Lage, eigene Projektarbeiten und daraus resultierende Ergebnisse zu reflektieren und alternative Lösungsansätze zu formulieren
- können komplexe fachspezifische Sachverhalte in einen allgemeinen Zusammenhang bringen und einem fachfremderen Publikum vermitteln
- können sich in ein Projekt mit 4-6 Personen einbringen und die Inhalte mit Methoden des Projektmanagements verteilt bearbeiten sowie die Ergebnisse gemeinsam vorstellen.
- sind in der Lage, komplexe Sachverhalte aufzubereiten und eine Zielgruppe für die präsentierte Fragestellung zu motivieren bzw. zur Realisierung gewinnen
- Die Studierenden sind in der Lage, eigene Projektarbeiten mit Fallbeispielen aus der Lehre und aus Benchmarks zu vergleichen und Bewertungen der eigenen Ergebnisse abzuleiten.

### **Sprache:**

Englisch oder Deutsch