

# Qualifikationsziele des Bachelorstudiengangs Wirtschaftsingenieurwesen

## 1 Übergeordnetes Qualifikationsziel

Der Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen verfolgt das **übergeordnete Qualifikationsziel**, den Studierenden auf Basis wissenschaftlicher Grundlagen berufsqualifizierende Kompetenzen zu vermitteln, die sie zur Lösung von Aufgaben befähigen, bei denen vor allem technische und wirtschaftliche, aber zunehmend auch ökologische und soziale Aspekte integriert werden müssen.

Hierzu erwerben die Studierenden **fachliche Kompetenzen** vor allem in den Ingenieurwissenschaften und in der Betriebswirtschaftslehre sowie in angewandter Mathematik und Informatik. Die Studierenden verfügen zudem über **Methodenkompetenzen**, um technische und betriebswirtschaftliche Problemstellungen zu bearbeiten. Der Studiengang erweitert die **sozialen Kompetenzen** der Studierenden durch das Arbeiten in Studierendengruppen und die Präsentation der erarbeiteten Ergebnisse. Schließlich entwickeln die Studierenden **persönliche Kompetenzen**, indem sie ihr eigenes Lernen planen und die Verantwortung dafür übernehmen.

Der Studiengang ist **interdisziplinär** angelegt. Er hat keinen an einer einzelnen Wissenschaftsdisziplin orientierten fachlichen Schwerpunkt. Er ist an keiner speziellen Wirtschaftsbranche ausgerichtet. Einsatzorte der Absolvent\_inn\_en können grundsätzlich beliebige Organisationen sein, in denen die o.g. interdisziplinären Aufgaben zu bewältigen sind. Schwerpunktmäßig werden diese Organisationen erwerbswirtschaftliche Unternehmen sein, was auch als Regelfall angenommen wird.

Besonderes Augenmerk im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen liegt auf dem **breiten Grundlagenwissen** und auf dem **fächerübergreifenden Denken**.

## 2 Qualifikationsziele und intendierte Lernergebnisse im Einzelnen

Das übergeordnete Qualifikationsziel wird im Folgenden in einzelne Qualifikationsziele und intendierte Lernergebnisse gegliedert. Die einzelnen Qualifikationsziele betreffen die folgenden Kompetenzbereiche:

- Technische Kompetenzen
- Wirtschaftliche Kompetenzen
- Management-Kompetenzen
- Kompetenzen der Analyse und Integration

1) Mit dem **Qualifikationsziel 'Technische Kompetenzen'** ist die Fähigkeit gemeint, technische Systeme, Produkte und Prozesse analysieren, konzipieren, realisieren und betreiben zu können.

Die intendierten Lernergebnisse für das Qualifikationsziel 'Technische Kompetenzen' sind:

- Fähigkeit zur Analyse technischer Zusammenhänge
- Fähigkeit zur Bestimmung technischer Parameter, zur Gestaltung und zur Realisierung technischer Systeme
- Fähigkeit zum Betreiben technischer Systeme

2) Mit dem **Qualifikationsziel 'Wirtschaftliche Kompetenzen'** ist die Fähigkeit gemeint, die wirtschaftlichen Voraussetzungen und Folgen technischer Systeme, Produkte und Prozesse innerhalb und außerhalb des Unternehmens erkennen, abbilden, bewerten und gestalten zu können.

Die intendierten Lernergebnisse für das Qualifikationsziel 'Wirtschaftliche Kompetenzen' sind:

- Fähigkeit zu einer markt- und kundenorientierten Denk- und Handlungsweise
- Fähigkeit zu einer kosten- und erfolgsorientierten Denk- und Handlungsweise

3) Mit dem **Qualifikationsziel 'Management-Kompetenzen'** wird die Fähigkeit beschrieben, unternehmerische Ziele durch die Anwendung von Managementfunktionen wie Planung, Organisation, Personaleinsatz und -führung sowie Kontrolle zu erreichen.

Die intendierten Lernergebnisse für das Qualifikationsziel 'Management-Kompetenzen' sind:

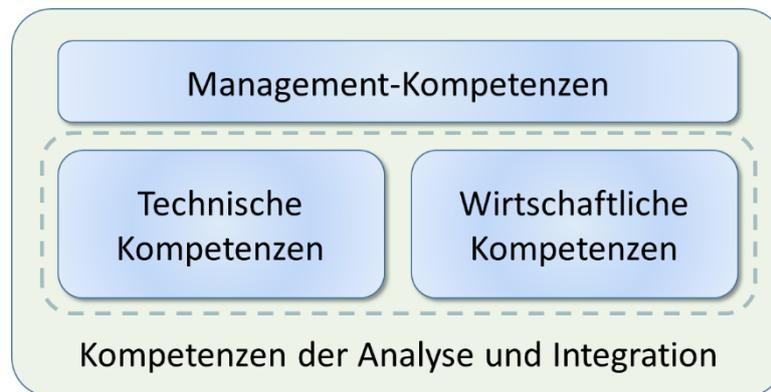
- Teamfähigkeit und Belastbarkeit
- Kenntnisse zum Einsatz und zur Führung von Mitarbeiter\_inne\_n und zur Gestaltung von Organisationen
- Kommunikationsfähigkeit
- Fähigkeit zur Integration technischer und wirtschaftlicher Kompetenzen wie z.B. die Fähigkeit zur integrierten technisch-wirtschaftlichen Bewertung
- Fähigkeit zur Planung, Umsetzung und Kontrolle von Aufgabenstellungen

4) Das **Qualifikationsziel 'Kompetenzen der Analyse und Integration'** beschreibt zum einen die Fähigkeit, komplexe praktische Problemstellungen in Anlehnung an die wissenschaftliche Vorgehensweise der Reduktion in besser lösbare Teilprobleme zu zerlegen. Zum anderen wird die Fähigkeit angesprochen, die einzelnen Lösungen der Teilprobleme zu einer Gesamtlösung zusammenzufügen, die die oft vielfältigen Anforderungen aller ausgewählten Zielgruppen erfüllt.

Die intendierten Lernergebnisse für das Qualifikationsziel 'Kompetenzen der Analyse und Integration' sind:

- Fähigkeit zum analytischen Denken und Arbeiten
- Fähigkeit zum integrativen Denken in Prozessen und Systemen
- Fähigkeit zur Anwendung wissenschaftlicher Methoden für praktische Fragestellungen

Die folgende Abbildung visualisiert den Zusammenhang der Qualifikationsziele:



Die insbes. methodischen Kompetenzen der **Analyse** und **Integration** bilden die Grundlage und den Hintergrund der anderen Kompetenzen. Eine analytische Vorgehensweise bleibt als das hervorstechendste Merkmal der Wissenschaft weiterhin unabdingbar, führt aber einseitig angewendet zu Problemen mit isolierten Teillösungen, die jeweils andere relevante Aspekte ausblenden. Integration soll hier komplementär wirken. Analyse und Integration zusammen führen zur Systembetrachtung.

**Technische** und **wirtschaftliche** Kompetenzen basieren auf den Wissenschaftsdisziplinen der Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften. Im Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen werden vor allem die grundlegenden Module der ersten Semester auch disziplingebunden gelehrt. Jedoch sollen die Kompetenzen nicht isoliert nebeneinanderstehen, sondern als Aspekte der Systembetrachtung integriert werden, was in der Abbildung durch die gestrichelte Umrandung angedeutet wird.

In den **Management**-Kompetenzen konkretisiert sich die Integration von Technik und Wirtschaft. Management wird nicht (nur) als Wirtschaftsdisziplin verstanden, sondern als umfassende und übergeordnete Tätigkeit im zielorientierten Umgang mit Systemen. Mit Management-Kompetenzen gelingt der Vollzug von Problemlösungsprozessen in die operative Umsetzung.