

# **infos zum aufnahmeverfahren.**

**Studienbeginn WS 2018/19**

**MCI – Management Center Innsbruck  
Internationale Hochschule GmbH  
Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen**

# **inhaltsverzeichnis.**

<b>1</b>	<b>VORWORT.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>AUFNAHMEVERFAHREN WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN. ....</b>	<b>4</b>
2.1	Werdegang 30 % .....	4
2.2	Eignungstest 20 % .....	4
2.3	Bewerbungsgespräch 50 % .....	4
2.4	Zeitlicher Ablauf .....	4
<b>3</b>	<b>PRÜFUNGSSCHWERPUNKTE.....</b>	<b>6</b>
3.1	General Engineering .....	6
3.2	Produktionsmanagement.....	7
3.3	Allgemeine Betriebswirtschaft .....	8

## **I vorwort.**

Sehr geehrte Interessentin,  
Sehr geehrter Interessent,

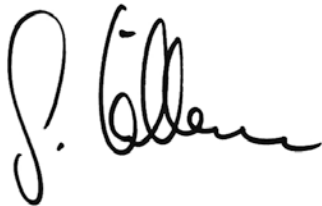
ich freue mich über Ihr Interesse am Masterstudium „Wirtschaftsingenieurwesen“.

Die Bewerbung um die Aufnahme in unseren Studiengang ist fristgerecht über unser Online Bewerbungsportal (siehe Homepage) unter Beifügung der erforderlichen Unterlagen einzubringen.

Zum Studium grundsätzlich zugelassen sind Absolventen/-innen technischer Bachelorstudiengänge und fachnahen, technisch-naturwissenschaftlichen Bildungseinrichtungen. Darüber hinaus werden Absolventen/-innen von Studiengängen zugelassen, deren Studienplan ein bestimmtes Ausmaß an technischen und wirtschaftlichen Inhalten aufweist

Viel Erfolg für das Aufnahmeverfahren ins Masterstudium „Wirtschaftsingenieurwesen“.

Mit den besten Grüßen,



Prof. (FH) Dr.-Ing. Gerhard Hillmer, MSc

## **2      aufnahmeverfahren          wirtschaftsingenieurwesen.**

Für den Fall, dass die Zahl der Bewerbungen die Zahl der Studienplätze übersteigt, werden die Studienplätze durch ein dreiteiliges Aufnahmeverfahren mit folgender Gewichtung vergeben.

### **2.1      WERDEGANG 30 %**

Die Beurteilung des persönlichen und schulischen/beruflichen Werdegangs erfolgt auf Basis der eingereichten Bewerbungsunterlagen. Anhand dieser wird für jede/n Studienwerber/-in eine Analyse des Werdegangs vorgenommen. Besondere Beachtung finden Bildungsweg und -abschlüsse, allfälliger beruflicher Werdegang sowie die genannten Studien- und Berufsziele (Motivation).

Bitte beachten Sie, dass vor allem Praktika, Weiterbildungen und vorherige Studienleistungen nur bewertet werden können, wenn Bestätigungen, Zertifikate bzw. Zeugnisse (z.B. aktueller Studienerfolgsnachweis) bei der Bewerbung beigefügt sind.

### **2.2      EIGNUNGSTEST 20 %**

Mittels eines Computer-Tests (Multiple- und Single Choice Fragen) wird der Kenntnisstand der Bewerber/-innen überprüft. Die Prüfung findet online statt und setzt sich aus folgenden Bereichen zusammen:

40 min General Engineering

20 min Allgemeine Betriebswirtschaft

20 min Produktionsmanagement und Operational Excellence

Um Ihnen die Vorbereitung auf den Eignungstest zu erleichtern, finden Sie im Anhang ausgewählte Übungsaufgaben zu den relevanten Prüfungsbereichen.

### **2.3      BEWERBUNGSGESPRÄCH 50 %**

Das Bewerbungsgespräch bietet den Bewerber/-innen die Gelegenheit, sich persönlich vor einer Kommission zu präsentieren, die in den Bewerbungsunterlagen angeführten Informationen näher zu erörtern und zu den angestrebten Studien- und Berufszielen Stellung zu nehmen.

### **2.4      ZEITLICHER ABLAUF**

Um Ihren Bedürfnissen noch besser entgegenzukommen, bietet das MCI ein zeitlich gestuftes Aufnahmeverfahren mit mehreren Terminen. Nachdem nicht vorhersehbar ist, wie viele Bewerber/-innen an den jeweiligen Terminen antreten und wie viele Studienplätze jeweils vergeben werden bzw. für Folgetermine verbleiben, empfiehlt sich für Bewerber/-innen die Inanspruchnahme der jeweils frühestmöglichen Termine. Die Teilnahme am frühestmöglichen Termin bietet Bewerber/-innen den Vorteil, sich bereits frühzeitig einen definitiven Studienplatz sichern zu können.

Bei Fragen zum Aufnahmeverfahren können Sie sich gerne melden:

Mail: [office-wi@mci.edu](mailto:office-wi@mci.edu)

Tel.: 0043 (0)512 2070 4103

Bitte beachten Sie die [Anmeldefristen](#) zu den jeweiligen Aufnahmetermine!

### 3 prüfungsschwerpunkte

**Bitte beachten Sie:** Multiple Choice Aufgaben (mehrere Antwortmöglichkeiten können richtig sein) werden durch **viereckige Auswahlkästchen** gekennzeichnet und Single Choice Aufgaben (nur eine einzige Antwortmöglichkeit ist richtig) durch **runde Auswahlkreise**.

#### 3.1 GENERAL ENGINEERING

##### Kernthemen

- Physikalische Grundlagen (z.B. physikalische Grundregeln, Gleichstromtechnik, Wechselstromtechnik, Optik, ...)
- Chemische Grundlagen (z.B. Periodensystem der Elemente, Konzentrationen, pH-Wert, ...)
- Thermodynamik (z.B. Zustands- und Austauschgrößen, Energie, Wärmeübertragung, Erhaltungssätze, ...)
- Fluiddynamik (z.B. Energieerhaltung, Grundlegende Betrachtung von Strömungsvorgängen, ...)
- Werkstoffkunde (z.B. Werkstoffprüfung, Werkstoffversagen, Spannungs/Dehnungsdiagramm, Fe/C-Diagramm, ...)
- Stofftrennverfahren (z.B. Destillation, Extraktion, ...)

---

##### Literaturempfehlungen Chemische Grundlagen und Verfahrenstechnik:

- P. W. Atkins, J. A. Beran, Chemie: Einfach alles, Einfach für alle - Chemiebücher von VCH, Weinheim [u.a.] 1996.
- G. Cerbe, H.-J. Hoffmann, Einführung in die Thermodynamik: Von den Grundlagen zur technischen Anwendung ; mit 130 Beispielen, 135 Aufgaben und 175 Kontrollfragen, 13th ed., Hanser, München, Wien 2002.
- K. Sattler, W. Kasper, Verfahrenstechnische Anlagen: Planung, Bau und Betrieb, Wiley-VCH, Weinheim 2000.
- W. W. Seidel, F. Hahn, Werkstofftechnik: Werkstoffe - Eigenschaften - Prüfung - Anwendung, 10th ed., Lernbücher der Technik, Hanser, Carl, München 2014.

##### Literaturempfehlungen Maschinenelemente und Maschinenbau:

- H. Wittel, Roloff Matek, Maschinenelemente, 20th ed., Vieweg + Teubner, Wiesbaden 2011.
- H. Hinzen, Maschinenelemente, 3rd ed., Oldenbourg, München 2011.
- A. Böge, Technische Mechanik: Statik - Dynamik - Fluidmechanik - Festigkeitslehre, 28th ed., Studium, Vieweg + Teubner, Wiesbaden 2009.

##### Literaturempfehlungen Fluiddynamik und Strömungsmechanik:

- H. Sigloch, Technische Fluidmechanik, 8th ed., Springer, Berlin [u.a.] 2012.
- L. Böswirth, S. Bschorer, Technische Strömungslehre: Lehr- und Übungsbuch, 10th ed., SpringerLink Bücher, Springer Vieweg, Wiesbaden 2014.
- H. C. Kuhlmann, Strömungsmechanik, Ing, Pearson Studium, München [u.a.] 2007.

### Literaturempfehlungen Mechanik, Festigkeitslehre und Fertigungstechnik:

- M. Heinzlmann, A. L. Lippoldt, Technische Mechanik in Beispielen und Bildern: Statik und Festigkeitslehre, 1st ed., Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg, Neckar 2008.
- H. Wittel, Roloff Matek Maschinenelemente, 20th ed., Vieweg + Teubner, Wiesbaden 2011.
- E. Westkämper, H.-J. Warnecke, Einführung in die Fertigungstechnik, 8th ed., Studium, Vieweg + Teubner, Wiesbaden 2010.

Frage 1:

Wie lautet das Ohm'sche Gesetz

- a)   $P = U \cdot I$
- b)   $I = U / R$
- c)   $U = I \cdot A$
- d)   $I = R \cdot U$
- e)   $O = h \cdot m$

Aufgabe 2

Welche Trennverfahren kommen für ein System flüssig/flüssig in Frage

- a)  Destillation
- b)  Rektifikation
- c)  Absorption
- d)  Extraktion
- e)  Kristallisation

Lösung: 1 | b; 2 | a, b, d

## 3.2 PRODUKTIONSMANAGEMENT UND OPERATIONAL EXCELLENCE

### Kernthemen:

- Prozess- und Projektmanagement
- Produktionsmanagement und -optimierung
- Supply-Chain- und Logistikmanagement
- Qualitätsmanagement und Operational Excellence
- State-of-the-art sowie IT-unterstützte Industriebetriebslehre

### Literaturempfehlungen:

- Hering, Ekbert (Hg.): Taschenbuch für Wirtschaftsingenieure. Mit zahlreichen Tabellen. 3., aktualisierte Aufl. München: Hanser 2013.
- Robens, Gert: Produktionsorganisation. Qualitätsmanagement und Produktpolitik. 9. Aufl. Haan-Gruiten: Verl. Europa-Lehrmittel (Bibliothek des technischen Wissens) 2015.
- Wagner, Karl Werner; Patzak, Gerold: Performance Excellence. Der Praxisleitfaden zum effektiven Prozessmanagement. 2., vollständig überarbeitete Auflage. München: Hanser 2015.

Frage 1

Das SCORE-Modell der Logistik

- a)  ist ein Referenzmodell
- b)  unterstützt unternehmensübergreifende Prozesse
- c)  berücksichtigt auch die Rückführung von Rohstoffen
- d)  ist in Europa nicht zulässig

Frage 2

Ein Kanban-System steht für

- a)  ein Push-System
- b)  ein Pull-System
- c)  eine Reduktion des WIP
- d)  eine zentrale Steuerung der Produktionsmittel

Lösung: 1 | a, b, c; 2 | c

**3.3 ALLGEMEINE BETRIEBSWIRTSCHAFT**

**Literaturempfehlung:**

- D. Vahs, J. Schäfer-Kunz, Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 6th ed., Schäffer-Poeschel, Stuttgart 2012.

Frage 1

Die "Firma" eines Unternehmens ist

- a.  der Betrieb.
- b.  das Gebäude, in dem das Unternehmen tätig ist.
- c.  der Name des Unternehmens.
- d.  die Rechtsform des Unternehmens.

Frage 2

Folgende Positionen finden sich auf der Aktivseite der Bilanz:

- a)  Rückstellungen
- b)  Sachanlagen
- c)  Vorräte
- d)  Kurzfristige Verbindlichkeiten
- e)  Liquide Mittel

Lösung: 1 | c; 2 | b, c, e