



## Studienziel

Dieser Studiengang ist in vielerlei Hinsicht innovativ. Er wird gemeinsam von den „gebäudetechnischen“ Hochschulen für angewandte Wissenschaften Bayerns, München und Nürnberg, angeboten. Aufbau und Inhalte wurden in enger Zusammenarbeit mit bayerischen Firmen der Gebäudetechnik entwickelt. Ziel des Studienganges ist es, später anspruchsvolle und komplexe Projektleitungs- und Führungsaufgaben in Unternehmen der Gebäudetechnik wahrnehmen zu können. Das Masterstudium baut auf den Kenntnissen eines ersten berufsqualifizierten Hochschulabschlusses auf und ist als Vertiefungsstudium mit Inhalten des Energiegerechten Bauens, der Gebäude- und Anlagensimulation sowie der Gebäudeautomation konzipiert. Weiter zeichnet sich der Studiengang durch seine hohen Anteile an Betriebswirtschaft und Recht sowie praxisorientierter Projektarbeit aus. Das Masterstudium fördert in seinen Projektstudien Sozialkompetenz, Kooperationsbereitschaft und Kommunikationsfähigkeiten. Die Studierenden lernen, in Gruppen erfolgreich zu wirken und Teams kreativ und motivierend zu führen. Damit soll die Qualifikation für solche Führungs- und Managementaufgaben, die in der Berufspraxis bis zu zehn Jahre dauern kann, deutlich verringert werden. Die einschlägige Wirtschaft verlangt nach Absolvent(inn)en, die zusätzlich zu einem technischen Studium eine Ausbildung durchlaufen haben, wie sie der Masterstudiengang anbietet. Dass es die Firmen ernst meinen, wird durch die Gründung eines Fördervereins unterstrichen, der dem Studiengang von Beginn an die wirtschaftliche Basis sichert.

Der seit 2001 erfolgreich durchgeführte Masterstudiengang wurde zum Sommersemester 2010 an die Bachelor-Abschlüsse angepasst und neu konzipiert.

## Akademischer Grad, Akkreditierung

Über die bestandene Masterprüfung wird ein gemeinsames Zeugnis der Hochschulen München und Nürnberg ausgestellt. Den Absolventen wird der akademische Grad „Master of Engineering“, abgekürzt „M.Eng.“, verliehen. Die Hochschulen stellen darüber eine gemeinsame Urkunde aus. Zusammen mit dem Abschlusszeugnis wird auch die Akkreditierung bestätigt.

## Aufbau des Studiums, Gebühren

Die Regelstudienzeit beträgt, aufbauend auf einem siebensemestrigen Bachelor-Abschluss in Versorgungs- und Gebäudetechnik, Maschinenbau oder verwandten Studiengängen drei theoretische Studiensemester, die zur Zeit ausschließlich an der Hochschule München angeboten werden. Für Studierende mit sechsemestrigen Bachelor-Studium müssen im Einzelfall Übergangsregelungen mit Brückensemester(n) getroffen werden; sie können in München oder Nürnberg entsprechende Angleichungssemester studieren. Für nähere Auskünfte steht der Studiengangberater zur Verfügung.

Die Lehrveranstaltungen werden in deutscher Sprache abgehalten. Einzelne Lehrveranstaltungen können in Englisch (ohne entsprechendes deutsches Angebot) abgehalten werden. Es werden die üblichen Studiengebühren der Hochschulen München und Nürnberg erhoben.



## Antrag auf Zulassung

Die Bewerbung ist schriftlich, vom 2. Mai bis zum 15. Juni eines Jahres bei Studienbeginn im Wintersemester und vom 15. November bis zum 15. Januar eines Jahres bei Studienbeginn im Sommersemester im Bereich Beratung und Immatrikulation der Hochschule München für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München einzureichen. Sie erstellen den Antrag „online“, drucken ihn aus und reichen ihn mit dem Abschlusszeugnis des ersten berufsqualifizierenden Studiums (Bachelorzeugnis, Diplomzeugnis) sowie allen weiteren erforderlichen Unterlagen (siehe Zulassungsvoraussetzungen) auf dem Postweg (Eingang bis 15. Januar bzw. 15. Juni) bei der Hochschule München ein. Sofern zum Zeitpunkt des Antrags Ihr Abschluss-Zeugnis noch nicht vorliegt, ist stattdessen eine Notenbestätigung neuesten Datums über sämtliche erbrachte Studienleistungen einzureichen. Im Falle der Zulassung muss das Abschluss-Zeugnis spätestens zur Immatrikulation vorgelegt werden.

Studierende mit einem sechssemestrigen Bachelor-Abschluss oder Quereinsteiger, die ein Angleichungssemester in Nürnberg studieren wollen, bewerben sich bitte direkt bei der Hochschule Nürnberg. Die VS-Studierenden/ Absolvent(inn)en der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg bitten wir, zusätzlich zur Anmeldung in München auch den Studienfachberater in Nürnberg zu informieren.

## Zulassungsvoraussetzungen, Vorkenntnisse und Anforderungen

Informationen zu Zulassungsvoraussetzungen entnehmen Sie bitte den beigefügten Auszügen aus der Studien- und Prüfungsordnung:

- § [3] Qualifikation für das Studium
- § [4] Aufnahme- und Eignungsverfahren

Als verwandte Studiengänge können bei geeigneten Kenntnissen auch andere Ingenieurstudiengänge, wie z.B. Architektur, Bauingenieurwesen oder Elektrotechnik anerkannt werden, wobei im Regelfall allerdings ein oder mehrere Angleichungssemester erforderlich sind.

Als Vorkenntnisse für den Master-Studiengang werden gute Grundlagenkenntnisse insbesondere der Fluidmechanik, Thermodynamik, Wärmeübertragung oder Regelungstechnik sowie auch die Fähigkeit, diese Kenntnisse zu nutzen und in der praktischen Anwendung einzusetzen, erwartet. Der Master-Studiengang setzt des Weiteren auch anwendungsbezogene Kenntnisse aus grundständigen Bachelor-Studiengängen der Versorgungs- und Gebäudetechnik voraus, insbesondere in den Kerngewerken Heizung, Lüftung/Klima, Kälte und Sanitär. Sie sollten in der Lage sein, die Kenntnisse auch in der praktischen, fächerübergreifenden Anwendung nutzen zu können.

Die entsprechenden Kenntnisse und Fähigkeiten werden auch im Eignungsverfahren überprüft, vgl. SPO § 3 / 4 (siehe unten): Gegenstand des Aufnahmegespräches sind Aufgaben, deren Lösung die fachübergreifende Anwendung verschiedener technischer Grundlagengebiete, insbesondere der Fluidmechanik, Thermodynamik, Wärmeübertragung oder Regelungstechnik erfordert. Bei Quereinsteigern aus anderen Studiengängen (siehe oben), die die genannten Kenntnisse erst in Angleichungssemestern erwerben, werden im Eignungsgespräch die Fähigkeiten zur fächerübergreifenden Anwendung technischer Grundlagengebiete entsprechend dem Vorstudium und der beruflichen Laufbahn geprüft. Weiterhin wird geprüft, inwieweit die mathematischen Kenntnisse und Fähigkeiten für einen Einstieg in die erwähnten Angleichungssemester vorhanden sind. Letztlich überzeugt sich die Zulassungskommission im Eignungsverfahren, ob der Bewerber sowohl die Angleichungssemester als auch das anschließende Master-Studium erfolgreich absolvieren kann.

## SPO § [3] Qualifikation für das Studium

(1) Qualifikationsvoraussetzungen für den Zugang zum Masterstudiengang Gebäudetechnik sind

der Nachweis eines mindestens sechs theoretische Studiensemester umfassenden, mit dem Prüfungsgesamtergebnis „gut“ oder besser abgeschlossenen Studiums der Versorgungs- und Gebäudetechnik, des Maschinenbaus oder verwandter Studiengänge an einer deutschen Hochschule oder eines gleichwertigen Abschlusses.

(a)

der Nachweis der Fähigkeit zur Lösung komplexer fachübergreifender, insbesondere technischer Probleme, der durch das Bestehen eines Eignungsverfahrens nach § 4 Abs. 2 dieser Satzung geführt wird. Der Nachweis gilt auch dann als geführt, wenn - das Studium nach Buchstabe a) mit einem sehr guten Gesamtergebnis abgeschlossen wurde oder - aus den eingereichten Bewerbungsunterlagen die Fähigkeit zur Lösung komplexer fachübergreifender, insbesondere technischer Probleme in besonderem Maße hervorgeht, beispielsweise durch eine mit „sehr gut“ bewertete Abschlussarbeit, in der unterschiedliche, insbesondere technische Fachgebiete besonders erfolgreich übergreifend bearbeitet wurden.

(b)

der Nachweis einer einschlägigen Praxistätigkeit von mindestens 20 Wochen. Hierbei können nur Praxiszeiten anerkannt werden, die außerhalb einer Hochschule abgeleistet wurden und die dem Niveau der für das Praktische Studiensemester an den Hochschulen München und Nürnberg geltenden Praktikumsrichtlinien entsprechen. Bei fehlendem Nachweis dieser Berufspraxis, ist nach näherer Festlegung der Prüfungskommission vor Studienbeginn ein einschlägiges Praktikum im Umfang von mindestens 20 Wochen zu absolvieren.

(c)

Das vorsitzende Mitglied der Prüfungskommission entscheidet gemeinsam mit einem von der Prüfungskommission (§ 8) bestellten anderen Mitglied, unter Beachtung des Art. 63

BayHSchG, ob die Qualifikationsvoraussetzungen nach Absatz 1 erfüllt sind, insbesondere auch über die Gleichwertigkeit von Hochschulabschlüssen und sonstigen Abschlüssen nach

(2) Abs. 1 Buchstabe a) sowie darüber, ob der Nachweis gemäß Absatz 1 Buchstabe b) ohne Eignungsverfahren als geführt gilt. Soweit die Gleichwertigkeit nicht voll gegeben ist, kann die Prüfungskommission als Auflage vorsehen, dass zusätzliche Leistungsnachweise zu erbringen sind.

## SPO § [4] Aufnahme und Eignungsverfahren

Die Aufnahme des Masterstudiums im ersten Studiensemester ist sowohl zum Winter- als auch zum Sommersemester eines Studienjahres möglich. Die Bewerbung ist schriftlich, vom 2. Mai bis zum 15. Juni eines Jahres bei Studienbeginn im Wintersemester und vom 15. November bis zum 15. Januar eines Jahres bei Studienbeginn im Sommersemester mit den erforderlichen Unterlagen im Bereich Beratung und Immatrikulation der Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München einzureichen.

Das Eignungsverfahren nach § 3 Abs. 1 Buchstabe (b) erfolgt aufgrund der form- und fristgerechten Anmeldung, der vorgelegten Bewerbungsunterlagen und eines 20- - 30-minütigen Aufnahmegesprächs, dessen Inhalte die Prüfungskommission festlegt. Gegenstand des Aufnahmegesprächs sind Aufgaben, deren Lösung die fachübergreifende Anwendung verschiedener technischer Grundlagengebiete, insbesondere der Fluidmechanik, Thermodynamik, Wärmeübertragung oder Regelungstechnik erfordert.

Das Eignungsverfahren wird jährlich einmal im Wintersemester und einmal im Sommersemester gemeinsam vom Studiengang Versorgungs- und Gebäudetechnik an der Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München und vom Studiengang Versorgungstechnik an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule für angewandte Wissenschaften - Fachhochschule Nürnberg organisiert. Die genauen Termine für die Zulassung zum Verfahren und für die Durchführung des Verfahrens werden von den beiden Fakultäten gemeinsam festgelegt.

Das Eignungsverfahren wird von zwei Professorinnen und/oder Professoren, die von der Prüfungskommission bestellt werden, und von denen mindestens eine/einer im Masterstudiengang lehrt durchgeführt. Das Eignungsverfahren ist bestanden, wenn das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ erzielt wurde.

Über das Eignungsverfahren ist eine Niederschrift zu fertigen, aus der Tag und Ort des Aufnahmegesprächs, dessen Themen, die Namen des Prüflings und der Prüfenden und das Ergebnis hervorgehen müssen. Die Niederschrift ist von den Prüfenden zu unterschreiben.

Das Ergebnis des Eignungsverfahrens wird den Bewerberinnen und Bewerbern i. d. R. spätestens einen Monat vor Beginn des Studiums bekannt gegeben.

Im Falle der Ablehnung ist die Bewerbung zu einem weiteren Termin möglich. Eine dritte Bewerbung ist ausgeschlossen.



## Weitere Auskünfte

Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg  
Keßlerplatz 12  
D-90489 Nürnberg

Studienbüro  
Tel.: 0911/5880-4257, Fax 0911/5880-8807

Fakultät Maschinenbau und Versorgungstechnik  
Tel.: 0911/5880-1345, Fax 0911/5880-5135  
Studienfachberater Prof. Dr. Stoll  
[http://joachim.stoll@ohm-hochschule.de](mailto:joachim.stoll@ohm-hochschule.de)  
<http://www.ohm-hochschule.de/MasterGT>

Hochschule München  
Lothstraße 34  
D-80335 München

Fakultät 05  
[http://www.bs.hm.edu/studienangebot/masterstudiengang\\_1/index.de.html](http://www.bs.hm.edu/studienangebot/masterstudiengang_1/index.de.html)  
[http://www.bs.hm.edu/mein\\_studium/erstsemesterinfo\\_1/index.de.html](http://www.bs.hm.edu/mein_studium/erstsemesterinfo_1/index.de.html)  
[http://www.bs.hm.edu/mein\\_studium/erstsemesterinfo\\_2/index.de.html](http://www.bs.hm.edu/mein_studium/erstsemesterinfo_2/index.de.html)

Stand 2010-08-14

## Studienplan (Studienbeginn im Sommersemester)

Modul- und Stundenübersicht:

Modulgruppe / Modul	LV	SWS im Semester			SWS	ECP
		1	2	3	Σ	Σ
Vertiefende Grundlagen						
Numerische Methoden und Simulation	SU/Ü		4		4	4
Ausgewählte Themen der Gebäudetechnik	SU/Ü			4	4	5
<b>Energie und Gebäude</b>						
Gebäude- und Anlagensimulation	SU/Ü		4		4	6
Gebäude- und Facilitymanagement, Automation	SU/Ü		6		6	6
Energiegerechtes Bauen und Energiekonzepte	SU/Ü	4			4	5
<b>Projektleitung - Wirtschaft und Recht</b>						
Betriebswirtschaft	SU/Ü	6			6	6
Recht I	SU/Ü	4			4	4
Recht II	SU/Ü		4		4	4
Projektentwicklung und Projektmanagement	SU/S		4		4	4
<b>Projektleitung – Führungskompetenz</b>						
Unternehmensorganisation und Personalführung	SU/Ü	2			2	2
Qualitäts- und Umweltmanagement	SU/Ü		4		4	4
Seminare für Führungs- und Sozialkompetenz	SU/Ü					
Seminar Planungsteam	S	2			2	2
Seminar Building Services International	SU/Ü	2			2	2
Seminar Gesprächsführung und Moderation	S	2			2	2
<b>Projekt und Abschlussarbeit</b>						
Projekt Energieeffizienz, Regenerative Energien	SU/Ü			2	2	4
Bauprojekt mit Projektseminaren	S	4	2		6	10
Masterarbeit und Masterseminar	SU/Ü			1	1	20
<b>Summe</b>		26	28	7	61	90



## Studienplan (Studienbeginn im Wintersemester)

Modul- und Stundenübersicht:

Modulgruppe / Modul	LV	SWS im Semester			SWS	ECP
		1	2	3	Σ	Σ
<b>Vertiefende Grundlagen</b>						
Numerische Methoden und Simulation	SU/Ü	4			4	4
Ausgewählte Themen der Gebäudetechnik	SU/Ü		4		4	5
<b>Energie und Gebäude</b>						
Gebäude- und Anlagensimulation	SU/Ü	4			4	6
Gebäude- und Facilitymanagement, Automation	SU/Ü	6			6	6
Energiegerechtes Bauen und Energiekonzepte	SU/Ü		4		4	5
<b>Projektleitung - Wirtschaft und Recht</b>						
Betriebswirtschaft	SU/Ü		6		6	6
Recht I	SU/Ü		4		4	4
Recht II	SU/Ü	4			4	4
Projektentwicklung und Projektmanagement	SU/S	4			4	4
<b>Projektleitung – Führungskompetenz</b>						
Unternehmensorganisation und Personalführung	SU/Ü		2		2	2
Qualitäts- und Umweltmanagement	SU/Ü	4			4	4
Seminare für Führungs- und Sozialkompetenz	SU/Ü					
Seminar Planungsteam	S	2			2	2
Seminar Building Services International	SU/Ü	2			2	2
Seminar Gesprächsführung und Moderation	S		2		2	2
<b>Projekt und Abschlussarbeit</b>						
Projekt Energieeffizienz, Regenerative Energien	SU/Ü			2	2	4
Bauprojekt mit Projektseminaren	S		4	2	6	10
Masterarbeit und Masterseminar	SU/Ü			1	1	20
<b>Summe</b>		30	26	5	61	90