



ASIIN-Akkreditierungsbericht

Masterstudiengang
Urbane Mobilität

an der
Technische Hochschule Nürnberg

Stand: 26.09.2014

Inhaltsverzeichnis

A Zum Akkreditierungsverfahren	4
B Steckbrief des Studiengangs.....	6
C Bericht der Gutachter zum ASIIN-Siegel	8
1. Formale Angaben.....	8
2. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung.....	9
3. Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung.....	14
4. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung	17
5. Ressourcen	19
6. Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen	21
7. Dokumentation & Transparenz	22
D Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates.....	24
Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes	24
Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem	25
Kriterium 2.3: Studiengangskonzept	29
Kriterium 2.4: Studierbarkeit.....	33
Kriterium 2.5: Prüfungssystem.....	35
Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen.....	37
Kriterium 2.7: Ausstattung	37
Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation	39
Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung	40
Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilspruch	41
Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit	41
E Nachlieferungen	43
F Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (07.08.2014).....	44
G Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (08.09.2014)	45
H Stellungnahme der Fachausschüsse	47
Fachausschuss 03 - Bauwesen (15.09.2014)	47
Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (03.09.2014)	48

I **Beschluss der Akkreditierungskommission (26.09.2014) 49**

A Zum Akkreditierungsverfahren

Studiengang	Beantragte Qualitätssiegel ¹	Vorhergehende Akkreditierung	Beteiligte FA ²
Urbane Mobilität (Verkehrswesen)	ASIIN, AR	n.a.	03, 06
<p>Vertragsschluss: 20.03.2014</p> <p>Antragsunterlagen wurden eingereicht am: 28.04.2014</p> <p>Auditdatum: 24.06.2014</p> <p>am Standort: Nürnberg (Kesslerplatz)</p>			
<p>Gutachtergruppe:</p> <p>Prof. Dr. Matthias Koziol, Technische Universität Chemnitz;</p> <p>Prof. Dr. Jörg Hauptmann, Hochschule Biberach;</p> <p>Rupert Schmitt, ehem. BMW Group;</p> <p>Prof. Dr. Hartmut Völker, Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden,</p> <p>Nicky Weißbach, Hochschule für Technik, Wirtschaft und Kultur Leipzig</p>			
<p>Vertreterin der Geschäftsstelle: Ass.iur.Melanie Gruner</p>			
<p>Entscheidungsgremium: Akkreditierungskommission für Studiengänge</p>			
<p>Angewendete Kriterien:</p> <p>European Standards and Guidelines i.d.F. vom 10.05.2005</p> <p>Allgemeine Kriterien der ASIIN i.d.F. vom 28.06.2012</p> <p>Fachspezifisch Ergänzende Hinweise (FEH) der Fachausschüsse 03 – Bauwesen und Geodäsie i.d.F. vom 28.09.2012 und 06 – Wirtschaftsingenieurwesen i.d.F. vom</p>			

¹ ASIIN: Siegel der ASIIN für Studiengänge; AR: Siegel der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

² FA: Fachausschuss für folgende Fachgebiete FA 03 = Bauingenieurwesen/Geodäsie; FA 06 = Wirtschaftsingenieurwesen

06.12.2013

Kriterien für die Akkreditierung von Studiengängen und die Systemakkreditierung des Akkreditierungsrates i.d.F. vom 20.02.2013

Zur besseren Lesbarkeit wird darauf verzichtet, weibliche und männliche Personenbezeichnungen im vorliegenden Bericht aufzuführen. In allen Fällen geschlechterspezifischer Bezeichnungen sind sowohl Frauen als auch Männer gemeint.

B Steckbrief des Studiengangs

a) Bezeichnung & Abschlussgrad	b) Vertiefungsrichtungen	c) Studiengangform	d) Dauer & Kreditpunkte.	e) Erstmal. Beginn & Aufnahme	f) Aufnahmezeit	g) Gebühren	h) Profil	i) konsekutiv/weiterbildend
Urbane Mobilität/ M. Eng.		Vollzeit	3 Semester 90 CP	SS 2013 WS/SS	40 pro Semester	Keine	n.a.	konsekutiv

Gem. § 2 der Studien- und Prüfungsordnung sollen mit dem Masterstudiengang Urbane Mobilität (Verkehrsingenieurwesen) folgende **Ziele** erreicht werden:

Ziel des konsekutiven Masterstudiengangs Urbane Mobilität (Verkehrsingenieurwesen) ist der Erwerb verbreiternder und interdisziplinärer ingenieur- und wirtschaftswissenschaftlicher Kenntnisse und Fähigkeiten im Bereich des kontinuierlich wachsenden Aufgabensfeldes moderner Mobilitätsbewältigung. Die Studierenden sollen in der Lage sein, fachübergreifend Lösungen zur Planung, Bereitstellung und Organisation der Mobilität von Personen und Gütern zu entwickeln und unter industriellen wie auch administrativen Bedingungen selbstständig und zielgerichtet einzusetzen.

Durch die interdisziplinäre Ausrichtung des Curriculums (Bauingenieurwesen, Maschinenbau und Betriebswirtschaft) sollen die Studierenden ihr erlerntes Fachwissen auf eine breitere Basis stellen, welche sie später befähigt, Führungsaufgaben im Verkehrswesen zu übernehmen. Das Studienziel beinhaltet somit auch die Befähigung zur Übernahme in den höheren technischen Dienst in öffentlichen Verkehrsunternehmen, in staatlichen und kommunalen Planungsbehörden, sowie zur Übernahme von Führungsverantwortung in der Verkehrsindustrie.

Hierzu legt die Hochschule folgendes **Curriculum** vor (beispielhaft mit Studienbeginn zum Sommersemester):

B Steckbrief des Studiengangs

Lfd. Nr.	Modul	SWS			ECTS-LP		
		Semester			Semester		
		1	2	3	1	2	3
Kompetenzfeld Grundlagen							
M1	Führungskompetenz						
M1.1	Personalführung			2			2
M1.2	Moderation und Teamarbeit		2			3	
M2	Operations Research						
M2.1	Bewertungs- und Optimierungsverfahren	2			3		
M2.2	Stochastik, Risikoanalyse	2			2		
M3	Statistik						
M3.1	Angewandte Statistik		2			3	
M3.2	SPSS		2			2	
Kompetenzfeld Basisinhalte							
M4	Fahrzeugtechnik						
M4.1	Technik der Straßen- u. Schienenfahrzeuge	5	2		5	3	
M4.2	Fahrzeugpraktikum		2			2	
M5	Verkehrssystemtechnik						
M5.1	Betriebssteuerung im öffentlichen Verkehr		3			4	
M5.2	Automatisierte Transportsysteme		1			1	
M5.3	Verkehrssicherung u. -steuerung im Straßenverkehr		3			4	
M5.4	Nicht motorisierte Verkehrssysteme		1			1	
M6	Verkehrswirtschaft						
M6.1	Volkswirtschaftliche Aspekte des Verkehrs	2			3		
M6.2	Verkehrswirtschaft und Transportmanagement	4			7		
Kompetenzfeld Vertiefende Inhalt							
M7	Verkehrsanalyse und Modellbildung						
M7.1	Datenerhebung im Verkehr	1			1		
M7.2	Verkehrsmodellbildung und -simulation	3			4		
M8	Öffentliche Verkehrssysteme						
M8.1	Angebotsplanung im Öffentlichen Verkehr	2			2		
M8.2	Verkehrsunternehmens-Management	3			3		
M9	Energieversorgung im Verkehr						
M9.1	Energiewirtschaft		2			2	
M9.2	Energie und Mobilität		3			3	
Kompetenzfeld Wissenschaft und Praxis							
M10	Ingenieurwissenschaftliche Studie						
M10.1	Studienbegleitende Projektarbeit					2	8
M10.2	Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten	1	1				
M11	Master-Thesis						20
S u m m e		25	24	2	30	30	30

C Bericht der Gutachter zum ASIIN-Siegel

1. Formale Angaben

Kriterium 1 Formale Angaben

Evidenzen:

- Steckbrief
- § 5 Studien- und Prüfungsordnung (Regelstudienzeit)
- Studiengangsflyer

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter merken an, dass der Begriff „Urbane Mobilität“ durchaus andere Erwartungen wecken kann. Die Ergänzung „Verkehrsingenieurwesen“ ist in jedem Fall hilfreich bei der Einordnung des Studiengangs. Zusätzlich sollte in der Außendarstellung, wie die Hochschule es in ihrem aktuellen Flyer getan hat, die Zielrichtung dieses Studiengangs, auch mit dem Schwerpunkt auf „Schienenverkehr“ unmissverständlich dargelegt werden.

Die Gutachter erfahren, dass sich derzeit 8 Studierende im dritten Semester des Masterstudiengangs befinden, 34 Studierende sind insgesamt eingeschrieben. Die Bewerberzahlen liegen bei etwa 30 Studierenden pro Semester, von denen allerdings maximal 15 Studierende das Studium schließlich aufnehmen. Die angestrebte Zielzahl von 30 – 40 Studierenden kann bislang nicht erreicht werden. Für die Studierenden ist der kleine Studiengang vorteilhaft, da sie eine sehr gute Betreuung erhalten. Die Gutachter haben jedoch insgesamt Zweifel an den ausreichenden personellen Ressourcen (vgl. Kriterium 5.1) und können nicht erkennen, dass das Studienangebot mit der angestrebten Studierendenzahl realisierbar ist.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 1:

Das Kriterium wird von den Gutachtern insgesamt als erfüllt eingestuft.

2. Studiengang: Inhaltliches Konzept & Umsetzung

Kriterien 2.1 Ziele des Studiengangs/2.2 Lernergebnisse des Studiengangs

Evidenzen:

- vgl. § 2 der Studien- und Prüfungsordnung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter stellen fest, dass der Studiengang sehr schienengebunden ausgerichtet ist und regelmäßig auf einem ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengang aufbaut. Dieser Bereich wird derzeit nur in drei weiteren Hochschulen (München, Stuttgart und Darmstadt) angeboten. Speziell der Bereich Nürnberg eignet sich für diese Ausrichtung. Die Schnittstelle zu motorisierter Mobilität ist in Ansätzen erkennbar.

Das von der Hochschule angestrebte Ziel der Ausbildung von „Führungspersönlichkeiten“ ist vor allem für die Region nachvollziehbar. Die Hochschule begründet die Aufnahme dieses Zieles in Studiengangsbeschreibung vor allem damit, dass bei den passgenauen Studierenden ein Interesse für den Studiengang geweckt werden soll. Zur Verankerung im Curriculum und den Prüfungen vgl. Kriterium 2.6 bzw. 4.

Weiterhin unterstützen die Gutachter auch die interdisziplinäre Ausrichtung des Studiengangs, welche in dem Studiengang nur bedingt umgesetzt wird (vgl. Kriterium 2.6).

Da es sich um einen interdisziplinären Studiengang handelt, treffen die FEH keines Fachausschusses vollständig zu. Allgemein kann jedoch mit Blick auf die FEH des Fachausschusses 03 – Bauwesen und Geodäsie darauf hingewiesen werden, dass in einem Masterstudiengang aus dem Bereich Bauingenieurwesen, dem der Studiengang schwerpunktmäßig zuzuordnen ist, „Kenntnisse und Fertigkeiten aus dem ersten Studium vertieft und erweitert“ werden sollen. Die Vertiefung der Kompetenzen vor allem im Bereich „Führung“ aber auch die Verbreiterung der ingenieurwissenschaftlichen sowie volks- und betriebswirtschaftlichen Kenntnisse ist auf den ersten Blick nicht erkennbar, vgl. hierzu aber auch die nachfolgenden Kapitel.

Kriterium 2.3 Lernergebnisse der Module/Modulziele

Evidenzen:

- vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Qualität der Lernergebnisbeschreibungen in den Modulbeschreibungen ist aus Sicht der Gutachter sehr heterogen. Dies reicht von sehr aussagekräftigen Beschreibungen bis hin zu reinen Inhaltsangaben, die dann vielfach nur im Bereich der Wissensvermittlung

angesiedelt sind („Kenntnisse in ...“) und damit kein Masterniveau widerspiegeln. Bei der Durchsicht der Klausuren sahen die Gutachter, dass nicht nur Wissen, sondern auch Verständnis in den einzelnen Modulen abgeprüft wird, so dass dies mehr ein Darstellungs- denn ein inhaltliches Problem darstellt.

Kriterium 2.4 Arbeitsmarktperspektiven und Praxisbezug

Evidenzen:

- Ausführungen in der Selbstdokumentation
- N-Energie-Förderpreis 2013

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können den Erwägungen der Hochschule zu den Berufsaussichten der Absolventen vollumfänglich folgen. Vor dem Hintergrund, die Mobilitätsbedürfnisse der Gesellschaft auch in Zukunft ökologisch und ökonomisch zu erfüllen, sind sowohl in der Fahrzeugindustrie, bei Verkehrsunternehmen als auch in der kommunalen und staatlichen Verwaltung neue Aufgabenfelder entstanden, welche bislang nur unzureichend mit qualifizierten Personal versorgt werden können. Sie können nachvollziehen, dass Verkehrsingenieure Arbeit in den Planungs-, Projektierungs-, Entwicklungs- und Bildungseinrichtungen des Verkehrswesens, speziell bei Kommunen, bei Logistik- und Verkehrsunternehmen, in der Luft- und Seefahrt und sogar in den Strategie-Abteilungen der Automobilindustrie finden. Zudem bieten sich Arbeitsplätze in den Bereichen Beschaffung und Vertrieb von Handelsunternehmen sowie in Güterverteilzentren an. Dabei wächst der Bedarf an verkehrswissenschaftlich ausgebildetem Personal sowohl in den Kommunen als auch in der privaten Wirtschaft. Auch die Gutachter können bestätigen, dass Städte, Ämter und Verkehrsunternehmen, aber auch private Unternehmen der Verkehrsindustrie in ihren Stellenanzeigen immer häufiger eine Ingenieurausbildung mit Verkehrsvertiefung voraussetzen.

Kriterium 2.5 Zugangs- und Zulassungsvoraussetzungen

Evidenzen:

- Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) vom 23. Mai 2006
- Qualifikationsverordnung
- Gesetz über die Hochschulzulassung in Bayern (BayHZG)
- Hochschulzulassungsverordnung (HZV)

- Satzung über die nähere Ausgestaltung und über die Voranmeldung für nichtzulassungsbeschränkte Studiengänge an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (Hochschulzulassungssatzung - HZS)
- Satzung über das Zulassungsverfahren von beruflich Qualifizierten ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung und über das Probestudium an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
- Satzung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm über die Hochschulzugangsprüfung für qualifizierte Berufstätige ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung
- Satzung über Zulassungszahlen an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
- Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber (DSH)
- Satzung über das Verfahren der Immatrikulation, der Beurlaubung, des Studiengangwechsels und der Exmatrikulation an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
- §§ 3 und 4 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Urbane Mobilität

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter erkennen transparente und zielführende Regelungen für die Zulassung zum Masterstudiengang. Es wird vorausgesetzt, dass ein Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen mit der Vertiefung Verkehr oder ein Studiengang, der verwandt bzw. im engen Zusammenhang steht, absolviert wurde. Das Aufnahmeverfahren und die studiengangsspezifische Eignung sind ausführlich in § 4 dargestellt. Lediglich der Fragenkatalog mit etwa 20 Items steht nicht abschließend fest. Die Gutachter gewinnen jedoch den Eindruck, dass die Bewertungskriterien sinnvoll gewählt wurden. Misslich könnte sein, dass Studienbewerber von außerhalb keiner direkten Transparenz haben, was von ihnen erwartet wird.

Ebenfalls ist der Ausgleich fehlender Vorkenntnisse sinnvoll definiert, in dem die Studierenden die fehlenden Kompetenzen durch Belegung von Modulen aus dem Bachelorbereich nachholen. Die Hochschule hat noch keine Erfahrung mit Bachelorabsolventen aus BWL-Studiengängen gesammelt. Bisher verfügten alle Studienanfänger über grundlegende technische Vorkenntnisse. Absolventen aus wirtschaftsingenieurwissenschaftlichen Studiengängen mussten zusätzliche Auflagen erfüllen.

Die Anerkennung von externen Leistungen wird ermöglicht. Die Studierenden können sich vom Vorsitzenden der Prüfungskommission im Hinblick auf die Möglichkeiten der Anerkennung von externen Prüfungsleistungen (anderer Hochschulen, Fakultäten; aus der Berufsausbildung/-praxis) beraten lassen. Die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen und Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Kompetenzen ist entsprechend der Lissabon Konvention in § 4 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule geregelt.

Kriterium 2.6 Curriculum/Inhalte

Evidenzen:

- vgl. curriculare Übersicht
- vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können, wie bereits unter 2.1/2.2 angemerkt nicht auf Anhieb erkennen, wie sich das von der Hochschule gesetzte Ziel der „Führungspersönlichkeiten“ in dem Curriculum widerspiegelt. Im Modul M 1 Führungskompetenzen sollen die Studierenden durch strategische Übungen an die Thematik herangeführt werden. Dies scheint den Gutachtern sinnvoll, sollte sich jedoch auch aus der Modulbeschreibungen erkennen lassen. Bislang entsteht der Eindruck, dass es sich hierbei um eine Vorlesung handelt, die sich schwerpunktmäßig mit Literaturrecherche beschäftigt.

Das Thema „Umweltbelastung durch Verkehr“ ist für den Masterstudiengang, wenngleich dies ein wichtiges Thema ist, nicht vorgesehen und soll bereits ausreichend in dem grundlegenden Bachelorstudiengang vermittelt worden sein. Hier muss die Hochschule darauf achten, dass Studierenden aus anderen Studiengängen bewusst ist, dass diese Kenntnisse vorausgesetzt werden und ihnen sollte die Möglichkeit gegeben werden, dies nachzuholen.

Aus Sicht der Gutachter könnten Optimierungen des Curriculums im Hinblick auf die Integration von soziologischen und psychologischen Aspekten vorgenommen werden. Der Bereich Stochastik/Statistik scheint hingegen zu stark vertreten zu sein.

Ausdrücklich vermissen die Gutachter eine stärkere Interdisziplinarität des Studiengangs. Auch in den Gesprächen können sie nicht erkennen, dass die Inhalte der Module untereinander abgestimmt werden. Die Hochschule hat sich selbst das Ziel der „fachübergreifenden Lösungen“ gesetzt, baut den Studiengang jedoch mehr oder weniger mit „Stand-alone“-Modulen auf. Dass die ingenieurwissenschaftlichen Studien die beabsichtigte Klammerfunktion erfüllen, ist noch nicht erkennbar. Als Beispiel sei hier das Modul M 5

genannt, bei dem der Anschluss der Luft- und Seefahrt an den urbanen Verkehr noch nicht deutlich ist. Das Beispiel der Anbindung des Nürnberger Flughafens könnte gut genutzt werden, um den Studierenden die Probleme aufzuzeigen, die durch mangelnde Abstimmung entstanden sind.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 2:

Die Gutachter nehmen die Erläuterungen der Hochschule zur Ausrichtung des Studiengangs zur Kenntnis und können diese im Wesentlichen nachvollziehen. Die vorstehende Analyse der Gutachter entstand, nachdem die Hochschule auch in der Diskussion mit den Studiengangsverantwortlichen die angemessene Berücksichtigung des Autoverkehrs nicht wirklich darlegen konnten. Die Ausführungen zur Abgrenzung Verkehrsbereiche betrachten die Gutachter als nicht naheliegend. Mit der Feststellung im Entwurf des Gutachtens „Die Schnittstelle zu motorisierter Mobilität ist in Ansätzen erkennbar“ war eher der MIV gemeint und nicht ein „motorisierter Schienenverkehr“ gemeint. Dieser Aspekt stellt aber aus meiner Sicht keinen elementaren Mangel dar. Die Betonung des öffentlichen Verkehrs ist unstrittig, könnte jedoch klarer kommuniziert werden.

Als auflagenrelevant (A 1.) stufen sie die Überarbeitung der Lernergebnisbeschreibungen ein, die von der Hochschule für das kommende Wintersemester angekündigt wird.

Die Gutachter wollten mit den Anmerkungen zu den Zulassungsbedingungen nicht bezwecken, dass der konkrete Fragenkatalog zur Verfügung gestellt wird. Nach aktuellem Kenntnisstand der Gutachter können Studierende, insbesondere diejenigen von außerhalb, nicht nachvollziehen, welche Kompetenzen für ein erfolgreiches Studium erforderlich sind und würden erst im Gespräch erfahren, wo die Hochschule ihre Schwerpunkte setzt. Hier könnte eventuell mehr Transparenz geschaffen werden. Die Gutachter sehen hier aber keinen auflagen- oder empfehlungsrelevanten Punkt. Auch die Aufnahme von Studierenden aus dem Maschinenbau wird positiv gesehen. Wie die Hochschule in der Stellungnahme betont, muss bei der Anerkennung von Modulen aus dem vorhergehenden Studium aufgrund der Heterogenität der Bewerber eine Verbreiterung des Wissens auf Masterniveau sichergestellt werden (A 3.).

Die Gutachter können die Ausführungen der Hochschule bzgl. der Interdisziplinarität dem Grunde nach nachvollziehen. Sie honorieren, dass der Studiengang in der Zusammenarbeit von drei Fakultäten entwickelt wurde und sich mittlerweile sogar vier Fakultäten beteiligen. Bei den Gesprächen wurde auch deutlich, dass viele Dinge bereits praktisch besser umgesetzt werden, als in den Modulbeschreibungen erkennbar (daher Auflage A 1.). Trotzdem haben die Gutachter – wie die Hochschule selbst andeutet – Entwicklungspo-

tential gesehen und würden daher eine Empfehlung befürworten (E 2.). Der Stellungnahme der Hochschule ist sowohl die Bestätigung der Wahrnehmung der Gutachter bezüglich der Unabgestimmtheit der Beschreibungen, als auch die interne Erkenntnis und Bereitschaft zu entnehmen, die interdisziplinäre Gestaltung von Studiengängen professionalisieren zu müssen.

3. Studiengang: Strukturen, Methoden und Umsetzung

Kriterium 3.1 Struktur und Modularisierung

Evidenzen:

- Vgl. Steckbrief
- Vgl. Modulbeschreibungen
- Vgl. Flyer

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können feststellen, dass der Studiengang modularisiert ist und die Module inhaltlich in sich abgestimmte Lehr- und Lernpakete darstellen. Wie bereits festgestellt, vermissen sie die interdisziplinäre Verbindung der Module.

Kritischer sehen sie, dass in dem im Internet zur Verfügung gestellten Flyer noch das Kompetenzfeld „Basiswissen Verkehrswegebau“ aufgeführt wird, dies in den zur Akkreditierung vorliegenden Unterlagen nicht mehr vorhanden ist. Unabhängig von der Inkonsistenz in der Darstellung des Studiengangs bedauern es die Gutachter, dass dieser Bereich nicht fortgeführt wird, da er offenbar auf Anordnung des Ministeriums nur noch als „Auflagenfach“ und nicht mehr als Bestandteil des Studiengangs genutzt werden kann. Die Gutachter sehen aber grade dieses Fach als eine gute Möglichkeit an, das Wissen der Studierenden – abhängig von ihren Vorkenntnissen – zu erweitern (Masterniveau). Für die Gutachter wurde abschließend nicht nachvollziehbar, warum dieser Bereich vom Ministerium nicht gewollt war.

Die Gutachter erfahren, dass das Modul „Fahrzeugtechnik“ gleichzeitig auch im Bachelorstudiengang Maschinenbau angeboten wird. Maximal 20 CP werden durch Module abgedeckt, die bereits in einem Bachelorstudiengang angeboten werden. Grundsätzlich sehen die Gutachter diese Module als sinnvoll an, um die Kompetenzen der Studierenden in diesem Bereich zu verbreitern. Kritisch könnte dies werden, wenn sich Studierende diese Module aus ihrem Bachelor anerkennen lassen möchten, dadurch aber dann den Effekt der Wissensverbreitung nicht mehr haben. Hier muss die Hochschule Alternativen schaffen und Sorge dafür tragen, dass bei einer Anerkennung von Modulen nicht nur abstrakt

und losgelöst die Lernergebnisse verglichen und anerkannt werden, sondern in die Erwägungen auch die Stellung, Rolle und Funktion des anzuerkennenden Moduls für das Gesamtprofil mit einbezogen wird.

Die Module sind regelmäßig so konzipiert, dass sie über mehrere Semester gehen. Hierdurch wird ein Auslandsaufenthalt der Studierenden erschwert. Die Hochschule setzt jedoch darauf, dass die Masterarbeit im Ausland angefertigt werden kann. Hierzu liegt bereits eine Anfrage vor. Voraussetzung ist, dass der Erstbetreuer von der TH Nürnberg kommt. Erfahrungen mit Auslandssemestern hat die Hochschule, und insbesondere der Fachbereich, durch das Angebot eines Internationalen Masterstudiengangs im Bauingenieurwesen, der ein verpflichtendes Auslandssemester vorsieht. Dieser Studiengang läuft erfolgreich seit 2008.

Kriterium 3.2 Arbeitslast & Kreditpunkte für Leistungen

Evidenzen:

- vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Bei der Berechnung der Arbeitsbelastung weisen die Gutachter darauf hin, dass diese nicht transparent und einheitlich ist. Hochschulweit wird es dabei nicht einheitlich gehandhabt, ob eine SWS Präsenz mit 45 oder 60 Minuten berechnet wird. Dies fällt insbesondere bei interdisziplinären Studiengängen auf, wenn eine unterschiedliche Berechnung zugrunde gelegt wird. Deutlich wurde, dass die Hochschule von 12 – 13 Wochen Vorlesungszeit ausgeht. Weiter gibt es Fehler in der Berechnung, wie beim Modul M 3, welches 180 Stunden umfassen soll, aber nur mit 5 CP ausgewiesen ist. Auch sind die in den Gesprächen erwähnten Übungen, die aus didaktischer Sicht sinnvoll sind, bspw. im Modul M 6 und M 7 nicht ausgewiesen. Den Gutachtern erscheint 1 CP für „Datenerhebung und Verkehr“ im Modul M 7.1 nicht angemessen. Hier könnten interessante Untersuchungen von den Studierenden ausgeführt werden, die jedoch zeitlich umfangreicher als 30 Stunden sind. Ein ähnliches Bild ergibt sich im Modul M 10.2, bei dem ein Projekt mit nur 10 Arbeitsstunden kalkuliert wird, was für ein Projekt auf Masterebene eher als gering erscheint. Schließlich ist die Angabe in den vorliegenden Modulhandbüchern, dass die Studierenden im Modul M 9 in der ersten Märzhälfte 150 Stunden absolvieren müssen, was von der Arbeitsbelastung nicht akzeptabel wäre, nicht mehr korrekt, da das Modul geändert wurde. Hier muss eine zeitnahe Anpassung an diese - sinnvolle – Änderung vorgenommen werden.

Kriterium 3.3 Didaktik

Evidenzen:

- vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die vorgestellten didaktischen Konzepte sind überzeugend und angemessen. Auch das Modul M 1 Führungskompetenzen, bei dem den Gutachtern zunächst aus der Beschreibung nicht klar geworden ist, wie das Konzept zu den angestrebten Lernergebnissen passt, erscheint nach den Gesprächen stimmig. Es geht dabei nicht nur um eine Vorlesung und Literaturrecherche, sondern auch um die Simulation von Führungssituationen und um die Erweiterung und Ergänzung des Verhaltensrepertoirs. Hierzu werden die Situationen strukturell grafisch festgehalten und Lösungen skizziert. Weiterhin wird Videotechnik eingesetzt.

Kriterium 3.4 Unterstützung & Beratung

Evidenzen:

- Fachstudienberater
- Studiengangsleiter
- Sprechstunden
- Psychologische Beratungsstelle
- Studentenwerk Erlangen-Nürnberg
- International Office

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter haben den Eindruck, dass für die individuelle Betreuung, Beratung und Unterstützung von Studierenden noch angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen. Die Einrichtung einer Stelle für die Studiengangskoordination scheint sinnvoll zu sein, insbesondere wenn die Studierendenzahlen perspektivisch ansteigen. Die Studierenden zeigten sich insgesamt zufrieden mit der Situation vor Ort.

Kritik wurde nur bezüglich der Bereitstellung von Informationen zum Studium geäußert. Demnach ist eine Lernplattform vorhanden, wird aber nicht durchgängig genutzt, so dass es teilweise zu Informationsdefiziten kam. Positiv ist, dass der Studiengang von Beginn an in die hochschulweiten Systeme eingebunden wurde.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 3:

Die Ankündigung der Vereinheitlichung der Ermittlung der studentischen Arbeitsbelastung im Zuge der Überarbeitung der Modulhandbücher wird von den Gutachtern zur Erfüllung des Kriteriums als erforderlich angesehen (A 1.).

Bzgl. der Veranstaltung Datenerhebung, die ggf. von 1 CP auf 2 CP angehoben werden soll, bemerken die Gutachter, dass das Kriterium aus ihrer Sicht noch immer erfüllt ist, wenn nicht in jedem Semester 30 CP erreicht werden. Geringfügige Abweichungen sind tolerabel, insbesondere, wenn dadurch die Arbeitsbelastung der Studierenden besser wiedergespiegelt wird.

Die Erläuterungen zu den missverständlichen Angaben zur Arbeitsbelastung im Modul M 10.2 werden zur Kenntnis genommen. 250 Arbeitsstunden für ein Projekt erscheinen tatsächlich angemessen.

Die Kritik an der Anerkennung von Modulen und Begründung für die Auflage A 2. wurde bereits im Kriterienblock 2 dargelegt.

Im Bereich der Beratung der Studierenden würden es die Gutachter als hilfreich ansehen, wenn den Studierenden die Informationen zum Studiengang zentral zur Verfügung gestellt werden. Insbesondere vor dem Hintergrund der interdisziplinären Ausrichtung und der Zusammenarbeit mehrerer Fakultäten sollte den leicht zugänglichen Informationen ein besonderes Augenmerk gegeben werden (E 3.).

4. Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Kriterium 4 Prüfungen: Systematik, Konzept & Ausgestaltung

Evidenzen:

- vgl. Modulbeschreibungen
- Rahmenprüfungsordnung für die (bayerischen) Fachhochschulen“ (RaPO)
- Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm“ (APO)
- Studien- und Prüfungsordnung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Wahl der Prüfungsformen überzeugt die Gutachter im Hinblick auf ihre Lernergebnisorientierung noch nicht. Der Studiengang ist darauf ausgerichtet, Führungspersönlichei-

ten auszubilden. Als Führungspersönlichkeit erscheint es unerlässlich, dass man umfangreiche Kompetenzen im Bereich der Diskussions- und Gesprächsführung hat und sich mündlich gut ausdrücken kann. Dieser Aspekt kann durch Klausuren nicht überprüft werden. Der Studiengang sieht jedoch fast ausschließlich schriftliche Prüfungen vor. Die in den Modulbeschreibungen beschriebenen Kolloquien (Modul M 10 und M 11) werden nicht durchgeführt. Auch ist es nicht überzeugend, dass im Modul M 1 zu den Führungskompetenzen allein die regelmäßige Anwesenheit ausreichen soll, um das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zu überprüfen. Die Gutachter würden es begrüßen, wenn die Hochschule eine Art „Portfolio-Prüfung“ nutzt, in der die Studierenden verschiedene Kompetenzen darlegen können.

Die Gutachter weisen auch auf die irreführende Bezeichnung „Teilprüfungen“ in der Studien- und Prüfungsordnung hin, wenngleich die Hochschule in ihren Darstellungen ausführt, dass es sich immer um eine das gesamte Modul abschließende Prüfung handelt. Es gibt keine endnotenbildenden Teilprüfungen.

Die Gutachter sehen, dass das im Selbstbericht dargestellte Portfolio an Prüfungen nicht genutzt wird. In der Übersicht werden zwar für die Module verschiedene Prüfungsformen vorgesehen, aus den Modulbeschreibungen ergibt sich jedoch, dass fast ausschließlich schriftliche Prüfungen genutzt werden.

Unklar blieb auch zunächst, was die Hochschule unter „rechtzeitiger Bekanntgabe“ der Prüfungsform versteht. Da die Prüfungsformen in den Modulbeschreibungen, die vor Semesterbeginn fertig gestellt sein müssen, festgelegt werden, ist dieser Punkt für die weitere Betrachtung nicht relevant.

Relevant ist hingegen, dass die Bildung der Endnoten in den Modulen sich nicht aus den Modulbeschreibungen ergibt.

Die Prüfungsorganisation wird von allen Beteiligten als angemessen und zielführend empfunden.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 4:

Die Gutachter begrüßen, dass die Hochschule die Kritik an der lernergebnisorientierten Ausgestaltung der Prüfungen nachvollziehen kann. Die angekündigten Änderungen (Einführung von Portfolioprüfungen u.a. in einer Kombination von schriftlicher Ausarbeitung und Kolloquium, Verzicht auf Teilprüfungen, Überprüfung der Kompetenzen im Bereich „Führung“ auch durch ein Abschlusskolloquium) sollten wie von der Hochschule

angekündigt in der Prüfungsordnung und den Modulhandbüchern im kommenden Wintersemester umgesetzt werden, um das Kriterium zu erfüllen (A 2.).

5. Ressourcen

Kriterium 5.1 Beteiligtes Personal

Evidenzen:

- vgl. Kapazitätsberechnung
- vgl. Personalhandbuch
- Nuremberg Campus of Technology (NCT)
- CNA – Center for Transportation und Logistik Neuer Adler“

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können erkennen, dass sich der Studiengang sehr gut in das Studiengangsspektrum der Hochschule einfügt. Eines der 10 Leitthemen der Hochschule ist „Verkehr, Mobilität, Logistik“. Die Zusammenarbeit mit der Universität Erlangen-Nürnberg im NCT wirken sich auch positiv auf die möglichen Themen für die Abschlussarbeiten der Studierenden aus. Insgesamt ist eine sehr gute Unterstützung der Studierenden bei der Themenfindung festzustellen.

Nicht klar wurde den Gutachtern, wie hoch die Belastung der Lehrenden ist. Aus der vorgelegten Übersicht ist nicht erkennbar, welche weiteren Verpflichtungen die Professoren haben. Deutlich wird, dass der Studiengang aktuell mit dem derzeitigen Programmverantwortlichen eng verbunden ist. Die zugesagte weitere Professorenstelle scheint daher besonders wichtig zu sein, um die geplante Studierendenzahl adäquat – vor allem bei der Anfertigung der Abschlussarbeiten – betreuen zu können. Eine Person alleine kann dies nicht bewältigen. Vor diesem Hintergrund scheint es auch notwendig, den derzeitigen Verantwortlichen durch die Schaffung einer Studiengangskoordinatorenstelle organisatorisch zu entlasten. Um sich ein abschließendes Bild machen zu können, bitten die Gutachter um die Vorlage des Nachweises der ausreichenden Lehrkapazität, bei der auch die weiteren Studienangebote berücksichtigt werden.

Kriterium 5.2 Personalentwicklung

Evidenzen:

- §6 der Evaluationsordnung (regelmäßige Teilnahme an Didaktik-Seminaren)
- Didaktischen Zentrums der bayerischen Hochschulen (DiZ)

- BMBF-Projekts „Mehr Qualität in der Lehre (QuL)“
- regelmäßige Besuche von Kongressen und Fachmessen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können erkennen, dass die Lehrenden Angebote sowohl zur fachlichen als auch didaktischen Weiterbildung erhalten. Insgesamt können sie feststellen, dass die Lehrenden sehr engagiert sind.

Kriterium 5.3 Institutionelles Umfeld, Finanz- und Sachausstattung

Evidenzen:

- Darstellung der räumlichen und sächlichen Ressourcen im Selbstbericht
- Begehung der Räumlichkeiten

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter haben keine Zweifel, dass die sächliche Ausstattung mit Laboren (u.a. Labor für Verkehrswesen, EDV-Labor) und die Verfügbarkeit der Bibliothek geeignet sind, die Umsetzung des Studienprogramms zu unterstützen.

Unklar blieb jedoch, wie die Finanzierung für den Studiengang für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist, da das Ministerium die Einrichtung und Durchführung von Masterstudiengängen an Fachhochschulen nicht unterstützt. Hier wird die Hochschule um den Nachweis gebeten, dass die Finanzierung mindestens für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 5:

Die Gutachter bedanken sich für die schriftliche Bestätigung, dass die Finanzierung für den Studiengang sichergestellt ist. Aus der vorgelegten Übersicht über die Lehrbelastung der einzelnen Dozenten nachvollziehbar, dass die vorhandenen Lehrkapazitäten noch nicht ausreichen. Vereinzelt müssen die Dozenten eine höhere Lehrbelastung absolvieren, zudem hängt der Studiengang an einer Person. Insgesamt kann daher das Kriterium mehrheitlich als noch nicht erfüllt angesehen werden

Wie bereits in den vorhergehenden Kriterienblöcken immer wieder angesprochen wurde, sehen die Gutachter noch Optimierungspotential bei der interdisziplinären Zusammenarbeit für die zukünftige Weiterentwicklung des Studienprogramms (E 2.).

6. Qualitätsmanagement: Weiterentwicklung von Studiengängen

Kriterium 6.1 Qualitätssicherung & Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Prozesslandkarte der TH Nürnberg
- Evaluationsordnung (regelt: Evaluation von Lehrveranstaltungen, Modulen; Evaluation der Studiengänge durch Studierende bzw. Absolventen; Evaluation der Hochschule)
- Akkreditierungen der Studienprogramme durch externe Organisationen
- Zufriedenheitsanalysen in administrativen Bereichen
- Einbeziehung von Ergebnissen der angewandten Forschung in die Lehre (zukünftig überwacht durch interne Audits in den relevanten Bereichen (Fakultäten/ Institute))
- Weiterentwicklung der unterstützenden Prozesse (gefördert durch das Ideenmanagement, sowie mittels interner Auditierungen in allen Bereichen der Hochschule)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Hochschule bislang eine hohe Reagibilität unter Beweis gestellt hat. Der Studiengang wurde als Konzept entwickelt und hatte zu Beginn einige, teils organisatorische Schwachstellen, gezeigt. Dennoch sind alle Beteiligten, insbesondere die Studierenden, sehr zufrieden mit dem Studium, da auf solche Schwachstellen immer zeitnah und flexibel reagiert wurde, so dass keine Nachteile entstanden sind. Die Kritikpunkte wurden dann in der Weiterentwicklung des Studienprogramms umgesetzt.

Einen Fachschaftsrat für diesen Studiengang, in dem sich die Studierenden direkt beteiligen könnten, gibt es noch nicht, da der Studiengang noch zu neu ist. Dies müsste sich erst mal nach Etablierung des Programmes entwickeln. Dennoch haben die Studierenden den Eindruck, dass die Hochschule die Kritik ernst nimmt und entsprechende Veränderungen an dem Studienprogramm vornimmt.

Kriterium 6.2 Instrumente, Methoden & Daten

Evidenzen:

Evaluationsordnung (regelt: Evaluation von Lehrveranstaltungen, Modulen; Evaluation der Studiengänge durch Studierende bzw. Absolventen; Evaluation der Hochschule)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Statistische Daten zu dem Studiengang konnten den Gutachtern noch nicht vorgelegt werden, da der Studiengang noch zu neu ist. Aus den Gesprächen, vor allem mit den Studierenden, konnten sie doch erkennen, dass der überwiegende Teil der Studierende (8 von 10) sich noch im Studiengang befindet und nach eigener Einschätzung das Studium auch in der Regelstudienzeit zu absolvieren ist.

Für die Evaluationen lag den Gutachter nur das Muster des Fragebogens für den gesamten Studiengang vor. Die Fragebögen für die Lehrveranstaltungsevaluationen, bei denen jede Lehrveranstaltung alle 2 Jahre evaluiert werden soll, bitten die Gutachter nachzureichen. Nach Auskunft der Hochschule werden die Bögen am Anfang des Semesters an die Dozenten ausgegeben. Diese tragen dann sowohl das Datum der Befragung als auch das Datum der Ergebnis-Besprechung ein, so dass hierdurch eine Rückkopplung zu den Studierenden sichergestellt werden soll.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 6:

Insgesamt waren die Gutachter bereits bei der Begehung von dem Qualitätsmanagementkonzept für den Studiengang aufgrund seiner erkennbar positiven Auswirkungen auf die Entwicklung des Studiengangs überzeugt. Die Bemühungen, dass sich zukünftig Studierende des Masterstudiengangs auch im Fachschaftsrat beteiligen, wird als eine gute Weiterentwicklung gesehen. Die Gutachter betonen aber, dass sie hier – aufgrund der Neuheit des Programmes – keinen akkreditierungsrelevanten Mangel sehen.

Der vorgelegte Evaluationsbogen für die Lehrveranstaltung ist übersichtlich und beinhaltet die wichtigsten Fragestellungen.

Insgesamt kann das Kriterium als erfüllt bewertet werden.

7. Dokumentation & Transparenz

Kriterium 7.1 Relevante Ordnungen

Evidenzen:

- Rahmenprüfungsordnung für die (bayerischen) Fachhochschulen (RaPO) vom 17.10.2001
- Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (APO) vom 23.12.2010, zuletzt geändert mit Satzung vom 05.08.2013 u. red. Änd. v. 25.10.2013/29.11.2013

- Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Urbane Mobilität (Verkehrsringieurwesen) vom 10. Dezember 2013

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

[...]

Kriterium 7.2 Diploma Supplement und Zeugnis

Evidenzen:

- Muster Zeugnis
- Englischsprachiges Muster des Diploma Supplements

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Zeugnis ist aussagekräftig. Das Muster des Diploma Supplements orientiert sich an existierenden Vorlagen. Die Hochschule wird allerdings darauf hingewiesen, dass das Diploma Supplement auch Auskunft über das Kompetenzprofil des Studierenden geben muss (Ziele des Studiengangs gem. § 2 der Studien- und Prüfungsordnung), damit auch bspw. Arbeitgeber im Ausland auf möglichst einfachem Wege einen Überblick über das Kompetenzprofil der Absolventen erhalten.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterienblock 7:

Die angekündigten zeitnahen Änderungen der studiengangsbezogenen Dokumente werden positiv gewertet. Im Falle des Diploma Supplements sehen die Gutachter eine höhere Dringlichkeit bei der Ausweisung des Kompetenzprofils der Studierenden (A 4.) als bei den weiteren Dokumenten (E 1.). Separat hiervon sollte die Kritik beachtet werden, dass die Informationen den Studierenden zentral zur Verfügung gestellt werden sollten (E 3.).

D Bericht der Gutachter zum Siegel des Akkreditierungsrates

Kriterium 2.1: Qualifikationsziele des Studiengangskonzeptes

Evidenzen:

- vgl. § 2 der Studien- und Prüfungsordnung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter stellen fest, dass der Studiengang sehr schienenengebunden ausgerichtet ist und regelmäßig auf einem ingenieurwissenschaftlichen Bachelorstudiengang aufbaut. Dieser Bereich wird derzeit nur in drei weiteren Städten (München, Stuttgart und Darmstadt) angeboten. Speziell der Bereich Nürnberg eignet sich für diese Ausrichtung. Die Schnittstelle zu motorisierter Mobilität ist in Ansätzen erkennbar.

Das von der Hochschule angestrebte Ziel der Ausbildung von „Führungspersönlichkeiten“ ist vor allem für die Region nachvollziehbar. Die Hochschule begründet die Aufnahme dieses Zieles die Studiengangsbeschreibung vor allem damit, dass bei den passgenauen Studierenden ein Interesse für den Studiengang geweckt werden soll. Zur Verankerung im Curriculum und den Prüfungen vgl. Kriterium 2.3 bzw. 2.4. Speziell die Führungskompetenzen in Verbindung mit dem speziellen Bereich der urbanen Mobilität ist untrennbar mit der Ausbildung von gesellschaftlichem Engagement verbunden, da die Studierenden im Laufe ihres Studiums lernen, auch u.a. soziologische Erwägungen mit in ihre Argumentationen und Planungen einzubeziehen.

Weiterhin unterstützen die Gutachter auch die interdisziplinäre Ausrichtung des Studiengangs, welche in dem Studiengang nur bedingt umgesetzt wird (vgl. Kriterium 2.4).

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.1:

Die Gutachter nehmen die Erläuterungen der Hochschule zur Ausrichtung des Studiengangs zur Kenntnis und können diese im Wesentlichen nachvollziehen. Die vorstehende Analyse der Gutachter entstand, nachdem die Hochschule auch in der Diskussion mit den Studiengangsverantwortlichen die angemessene Berücksichtigung des Autoverkehrs nicht wirklich darlegen konnten. Die Ausführungen zur Abgrenzung Verkehrsbereiche betrach-

ten die Gutachter als nicht naheliegend. Mit der Feststellung im Entwurf des Gutachtens „Die Schnittstelle zu motorisierter Mobilität ist in Ansätzen erkennbar“ war eher der MIV gemeint und nicht ein „motorisierter Schienenverkehr“ gemeint. Dieser Aspekt stellt aber aus meiner Sicht keinen elementaren Mangel dar. Die Betonung des öffentlichen Verkehrs ist unstrittig, könnte jedoch klarer kommuniziert werden.

Das Kriterium insgesamt kann jedoch als erfüllt betrachtet werden.

Kriterium 2.2: Konzeptionelle Einordnung des Studiengangs in das Studiensystem

(1) Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse

Die Analyse und Bewertung zu den Anforderungen des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse erfolgt aufgrund der Redundanz der Kriterien im Rahmen des Kriteriums 2.1 bzw. in der folgenden detaillierten Analyse und Bewertung zur Einhaltung der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben.

(2) Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen

Die Ländergemeinsamen Strukturvorgaben umfassen die folgenden acht Prüffelder (A 1. bis A 8.).

A 1. Studienstruktur und Studiendauer

Evidenzen:

- Steckbrief
- § 5 Studien- und Prüfungsordnung (Regelstudienzeit)
- §§ 3 und 4 Studien- und Prüfungsordnung (Zugang)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Vorgaben der KMK zu Studienstruktur und Studiendauer werden von dem Studiengang eingehalten. Die Hochschule hat sichergestellt, dass Studienbewerber mit einem Bachelorabschluss mit 180 CP den „Nachweis der fehlenden Leistungspunkte aus dem fachlich einschlägigen grundständigen Studienangebot der Technischen Hochschule Nürnberg“ (§ 3 Abs. 3) erbringen.

A 2. Zugangsvoraussetzungen und Übergänge

Evidenzen:

- §§ 3 und 4 Studien- und Prüfungsordnung (Zugang)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Als Zugang erwartet die Hochschule gemäß § 3 den Nachweis des erfolgreichen Abschlusses eines mindestens 180 Leistungspunkte und mindestens sechs Studiensemester umfassenden, abgeschlossenen Studiums einer verwandten Fachrichtung oder eines gleichwertigen Abschlusses.

A 3. Studiengangprofile

Evidenzen:

Die Hochschule hat auf eine Profizuordnung für den Masterstudiengang verzichtet.

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Entfällt.

A 4. Konsekutive und weiterbildende Masterstudiengänge

Evidenzen:

- vgl. Steckbrief

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können der Einordnung des Masterstudiengangs als konsekutiv folgen, da der Studiengang auf einem grundständigen Bachelorstudiengang aufbaut.

A 5. Abschlüsse

Evidenzen:

- Vgl. Steckbrief
- vgl. § 13 Studien- und Prüfungsordnung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können erkennen, dass die Vorgaben der KMK eingehalten werden.

A 6. Bezeichnung der Abschlüsse

Evidenzen:

- Vgl. Steckbrief
- vgl. § 13 Studien- und Prüfungsordnung

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können erkennen, dass die Vorgaben der KMK eingehalten werden.

A 7. Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen

Evidenzen:

- Vgl. Steckbrief
- vgl. § 6 Studien- und Prüfungsordnung
- vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Modularisierung

Die Gutachter können feststellen, dass der Studiengang modularisiert ist und die Module inhaltlich in sich abgestimmte Lehr- und Lernpakete darstellen. Die Module umfassen 5 oder 10 CP bzw. 30 CP für die abschließende Masterarbeit.

Die Qualität der Lernergebnisbeschreibungen in den Modulbeschreibungen ist aus Sicht der Gutachter sehr heterogen. Dies reicht von sehr aussagekräftigen Beschreibungen bis hin zu reinen Inhaltsangaben, die dann vielfach nur im Bereich der Wissensvermittlung angesiedelt sind („Kenntnisse in ...“) und damit kein Masterniveau widerspiegeln. Bei der Durchsicht der Klausuren sahen die Gutachter, dass nicht nur Wissen, sondern auch Verständnis in den einzelnen Modulen abgeprüft wird, so dass dies mehr ein Darstellungs- denn ein inhaltliches Problem darstellt.

Zudem stimmt die Angabe der Prüfungsform nicht immer mit der Studien- und Prüfungsordnung überein und die Bildung der Modulnote ist nicht erkennbar. Aus den Gesprächen ergibt sich, dass dieser Aspekt auch von den Lehrenden unterschiedlich gedeutet wird.

Die Gutachter weisen auch auf die irreführende Bezeichnung als „Teilprüfungen“ in der Studien- und Prüfungsordnung hin, wenngleich die Hochschule in ihren Darstellungen ausführt, dass es sich immer um eine das gesamte Modul abschließende Prüfung handelt. Es gibt keine endnotenbildenden Teilprüfungen. Insgesamt erscheint die Prüfungsbelastung angemessen.

Zur Kritik an der Berechnung der Arbeitsbelastung vgl. Kriterium 2.4.

Anerkennung

Die Anerkennung von externen Leistungen wird ermöglicht. Die Studierenden können sich vom Vorsitzenden der Prüfungskommission im Hinblick auf die Möglichkeiten der Aner-

kennung von externen Prüfungsleistungen (anderer Hochschulen, Fakultäten; aus der Berufsausbildung/-praxis) beraten lassen. Die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen und Anrechnung von außerhalb der Hochschule erworbenen Kompetenzen ist entsprechend der Lissabon Konvention in § 4 der Allgemeinen Prüfungsordnung der Hochschule geregelt.

Vergabe von Leistungspunkten

Pro Semester können 30 CP erworben werden. Zur Problematik der Workload-Berechnung vgl. Kriterium 2.4.

A 8. Gleichstellungen

Zu diesem Kriterium ist eine Überprüfung im Akkreditierungsverfahren nicht erforderlich

(3) Landesspezifische Strukturvorgaben

Evidenzen:

- § 5 Studien- und Prüfungsordnung (Regelstudienzeit)
- Hochschulzulassungsverordnung (HZV)
- Satzung über die nähere Ausgestaltung und über die Voranmeldung für nichtzulassungsbeschränkte Studiengänge an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (Hochschulzulassungssatzung - HZS)
- Satzung über das Zulassungsverfahren von beruflich Qualifizierten ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung und über das Probestudium an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
- Satzung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm über die Hochschulzugangsprüfung für qualifizierte Berufstätige ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung
- Satzung über Zulassungszahlen an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
- Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber (DSH)

Satzung über das Verfahren der Immatrikulation, der Beurlaubung, des Studiengangwechsels und der Exmatrikulation an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Entsprechend der Landesvorgaben hat die Hochschule die Zulassung über gesonderte Satzung geregelt, in denen auch der Nachweis über die studiengangsspezifische Eignung erbracht wird.

Mit Blick auf die Regelstudienzeit hält die Hochschule die bayerische Vorgabe, dass Masterstudiengänge an Fachhochschulen nur 3 Semester umfassen dürfen, ein.

(4) Verbindliche Auslegungen durch den Akkreditierungsrat

Nicht relevant.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.2:

Die Planungen der Hochschule zur Überarbeitung der Modulbeschreibungen im kommenden Wintersemester basierend auf einer einheitlichen Formatvorlage, bei der die Benennung von Studienzielen und Lehrinhalten durchgängig durch die Beschreibung von Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen ersetzt werden soll, nehmen die Gutachter positiv zur Kenntnis. Aus aktueller Sicht sind die Modulbeschreibungen noch so weit überarbeitungsbedürftig, dass hier eine Auflage (A 1.) hierzu ausgesprochen werden sollte, um den Studierenden eine aussagekräftige Informationsbasis zu liefern.

Darüber hinaus erfüllt der Studiengang das Kriterium 2.2.

Kriterium 2.3: Studiengangskonzept

Vermittlung von Wissen und Kompetenzen

Evidenzen:

- Vgl. Steckbrief
- Vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Das Studiengangskonzept umfasst die Vermittlung von Fachwissen und fachübergreifendem Wissen sowie von fachlichen, methodischen und generischen Kompetenzen. Dies geht nicht aus allen Modulbeschreibungen so hervor (z.B. M 1), wird in der Praxis jedoch so umgesetzt.

Aufbau/Lehrformen/Praxisanteile

Evidenzen:

- Vgl. Steckbrief
- vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Ausdrücklich vermissen die Gutachter eine stärkere Interdisziplinarität des Studiengangs. Auch in den Gesprächen können sie nicht erkennen, dass die Inhalte der Module untereinander abgestimmt werden. Die Hochschule hat sich selbst das Ziel der „fachübergreifenden Lösungen“ gesetzt, baut den Studiengang jedoch mehr oder weniger mit „Stand-alone“-Modulen auf. Dass die ingenieurwissenschaftlichen Studien die beabsichtigte Klammerfunktion erfüllen, ist noch nicht erkennbar. Als Beispiel sei hier das Modul M 5 genannt, bei dem der Anschluss der Luft- und Seefahrt an den urbanen Verkehr noch nicht deutlich ist. Das Beispiel der Anbindung des Nürnberger Flughafens könnte gut genutzt werden, um den Studierenden die Kommunikationsprobleme aufzuzeigen, die gemacht worden sind.

Die Gutachter erfahren, dass das Modul „Fahrzeugtechnik“ gleichzeitig auch im Bachelorstudiengang Maschinenbau angeboten wird. Maximal 20 CP werden durch Module abgedeckt, die bereits in einem Bachelorstudiengang angeboten werden. Grundsätzlich sehen die Gutachter diese Module als sinnvoll an, um die Kompetenzen der Studierenden in diesem Bereich zu verbreitern. Kritisch könnte dies werden, wenn sich Studierende diese Module aus ihrem Bachelor anerkennen lassen möchten, dadurch aber dann den Effekt der Wissensverbreitung nicht mehr haben. Hier muss die Hochschule Alternativen schaffen und Sorge dafür tragen, dass bei einer Anerkennung von Modulen nicht nur abstrakt und losgelöst die Lernergebnisse verglichen und anerkannt werden, sondern in die Erwägungen auch die Stellung, Rolle und Funktion des anzuerkennenden Moduls für das Gesamtprofil mit einbezogen wird.

Zugangsvoraussetzung/Anerkennung/Mobilität

Evidenzen:

- Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) vom 23. Mai 2006
- Qualifikationsverordnung
- Gesetz über die Hochschulzulassung in Bayern (BayHZG)
- Hochschulzulassungsverordnung (HZV)

- Satzung über die nähere Ausgestaltung und über die Voranmeldung für nichtzulassungsbeschränkte Studiengänge an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (Hochschulzulassungssatzung - HZS)
- Satzung über das Zulassungsverfahren von beruflich Qualifizierten ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung und über das Probestudium an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
- Satzung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm über die Hochschulzugangsprüfung für qualifizierte Berufstätige ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung
- Satzung über Zulassungszahlen an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
- Deutsche Sprachprüfung für den Hochschulzugang ausländischer Studienbewerber (DSH)
- Satzung über das Verfahren der Immatrikulation, der Beurlaubung, des Studiengangwechsels und der Exmatrikulation an der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm
- §§ 3 und 4 der Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Urbane Mobilität

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter erkennen transparente und zielführende Regelungen für die Zulassung zum Masterstudiengang. Es wird vorausgesetzt, dass ein Bachelorstudiengang Bauingenieurwesen mit der Vertiefung Verkehr oder ein Studiengang, der verwandt bzw. im engen Zusammenhang steht, absolviert wurde. Das Aufnahmeverfahren und die studiengangsspezifische Eignung sind ausführlich in § 4 dargestellt. Lediglich der Fragenkatalog mit etwa 20 Items steht nicht abschließend fest. Die Gutachter gewinnen jedoch den Eindruck, dass die Bewertungskriterien sinnvoll gewählt wurden. Misslich könnte sein, dass Studienbewerber von außerhalb nicht direkt einen Eindruck haben, was von ihnen erwartet wird.

Die Module sind regelmäßig so konzipiert, dass sie über mehrere Semester gehen. Hierdurch wird ein Auslandsaufenthalt der Studierenden erschwert. Die Hochschule setzt jedoch darauf, dass die Masterarbeit im Ausland angefertigt werden kann. Hierzu liegt bereits eine Anfrage vor. Voraussetzung ist, dass der Erstbetreuer von der TH Nürnberg kommt. Erfahrungen mit Auslandssemestern hat die Hochschule, und insbesondere der Fachbereich, durch das Angebot eines Internationalen Masterstudiengangs im Bauingeni-

eurwesen, der ein verpflichtendes Auslandssemester vorsieht. Dieser Studiengang läuft erfolgreich seit 2008.

Studienorganisation

Evidenzen:

- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Studiengang wurde als Konzept entwickelt und hatte zu Beginn einige, teils organisatorische Schwachstellen, gezeigt. Dennoch sind alle Beteiligten, insbesondere die Studierenden, sehr zufrieden mit dem Studium, da auf solche Schwachstellen immer zeitnah und flexibel reagiert wurde, so dass keine Nachteile entstanden sind. Ob und inwieweit die Maßnahmen erfolgreich sind, kann erst im Rahmen der Reakkreditierung überprüft werden, wenn auch belastbare statistische Daten vorliegen.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.3:

Die Gutachter können die Ausführungen der Hochschule bzgl. der Interdisziplinarität dem Grunde nach nachvollziehen. Sie honorieren, dass der Studiengang in der Zusammenarbeit von drei Fakultäten entwickelt wurde und sich mittlerweile sogar vier Fakultäten beteiligen. Bei den Gesprächen wurde auch deutlich, dass viele Dinge bereits praktisch besser umgesetzt werden, als in den Modulbeschreibungen erkennbar (daher Auflage A 1.). Trotzdem haben die Gutachter – wie die Hochschule selbst andeutet – Entwicklungspotential gesehen und würden daher eine Empfehlung befürworten (E 2.). Die Dialoge der Lehrenden sind gut aber nicht ausreichend zur Herstellung von Interdisziplinarität. Diese sollte sich in den Lehrangeboten widerspiegeln, z. B. in den Themenstellungen und Betreuungsformen von Projekten. Interdisziplinarität wird nicht dadurch erreicht, dass viele Fakultäten formal beteiligt sind. Die inhaltliche Koordinierung und Abstimmung ist nicht gewährleistet und bedarf sowohl der strukturellen (eine koordinierend verantwortliche Stelle), als auch der inhaltlichen (Fallbeispiele werden z.B. aus personalführender, verkehrspolitischer und verkehrstechnischer Sicht bearbeitet) Darlegung.

Die Gutachter wollten mit den Anmerkungen zu den Zulassungsbedingungen nicht bezwecken, dass der konkrete Fragenkatalog zur Verfügung gestellt wird. Nach aktuellem Kenntnisstand der Gutachter können Studierende, insbesondere diejenigen von außerhalb, nicht nachvollziehen, welche Kompetenzen für ein erfolgreiches Studium erforderlich sind und würden erst im Gespräch erfahren, wo die Hochschule ihre Schwerpunkte setzt. Hier könnte eventuell mehr Transparenz geschaffen werden. Die Gutachter sehen

hier aber keinen auflagen- oder empfehlungsrelevanten Punkt. Auch die Aufnahme von Studierenden aus dem Maschinenbau wird positiv gesehen. Wie die Hochschule in der Stellungnahme betont, muss bei der Anerkennung von Modulen aus dem vorhergehenden Studium aufgrund der Heterogenität der Bewerber eine Verbreiterung des Wissens auf Masterniveau sichergestellt werden (A 3.).

Darüber hinaus ist das Kriterium erfüllt.

Kriterium 2.4: Studierbarkeit

Berücksichtigung der Eingangsqualifikation

Evidenzen:

- Vgl. Kriterium 2.3

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Vgl. Analyse und Bewertung zu Kriterium 2.3

Geeignete Studienplangestaltung

Evidenzen:

- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Auch zu diesem Aspekt kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht viel festgestellt werden (vgl. Kriterium 2.3 Studienorganisation).

Studentische Arbeitsbelastung

Evidenzen:

- Vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Bei der Berechnung der Arbeitsbelastung weisen die Gutachter darauf hin, dass diese nicht transparent und einheitlich ist. Hochschulweit wird es dabei nicht einheitlich gehandhabt, ob eine SWS Präsenz mit 45 oder 60 Minuten berechnet wird. Dies fällt insbesondere bei interdisziplinären Studiengängen auf, wenn eine unterschiedliche Berechnung zugrunde gelegt wird. Deutlich wurde, dass die Hochschule von 12 – 13 Wochen Vorlesungszeit ausgeht. Weiter gibt es Fehler in der Berechnung, wie beim Modul M 3, welches 180 Stunden umfassen soll, aber nur mit 5 CP ausgewiesen ist. Auch sind die in den Gesprächen erwähnten Übungen, die aus didaktischer Sicht sinnvoll sind, bspw. im

Modul M 6 und M 7 nicht ausgewiesen. Den Gutachtern erscheint 1 CP für „Datenerhebung und Verkehr“ im Modul M 7.1 nicht angemessen. Hier könnten interessante Untersuchungen von den Studierenden ausgeführt werden, die jedoch zeitlich umfangreicher als 30 Stunden sind. Ein ähnliches Bild ergibt sich im Modul M 10.2, bei dem ein Projekt mit nur 10 Arbeitsstunden kalkuliert wird, was für ein Projekt auf Masterebene eher als gering erscheint. Schließlich ist die Angabe in den vorliegenden Modulhandbüchern, dass die Studierenden im Modul M 9 in der ersten Märzhälfte 150 absolvieren müssen, was von der Arbeitsbelastung nicht akzeptabel wäre, nicht mehr korrekt, da das Modul geändert wurde. Hier muss eine zeitnahe Anpassung an diese - sinnvolle - Änderung vorgenommen werden.

Prüfungsdichte und -organisation

Evidenzen:

- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Auch zu diesem Aspekt kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht viel festgestellt werden (vgl. Kriterium 2.3 Studienorganisation).

Betreuung und Beratung

Evidenzen:

- Fachstudienberater
- Studiengangsleiter
- Sprechstunden
- Psychologische Beratungsstelle
- Studentenwerk Erlangen-Nürnberg
- International Office

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter haben den Eindruck, dass für die individuelle Betreuung, Beratung und Unterstützung von Studierenden noch angemessene Ressourcen zur Verfügung stehen. Die Einrichtung einer Stelle für die Studiengangskoordination scheint sinnvoll zu sein, insbesondere wenn die Studierendenzahlen perspektivisch ansteigen. Die Studierenden zeigten sich insgesamt zufrieden mit der Situation vor Ort.

Kritik wurde nur bezüglich der Bereitstellung von Informationen zum Studium geäußert. Demnach ist eine Lernplattform vorhanden, wird aber nicht durchgängig genutzt, so dass

es teilweise zu Informationsdefiziten kam. Positiv ist, dass der Studiengang von Beginn an in die hochschulweiten Systeme eingebunden wurde.

Belange von Studierenden mit Behinderung

Evidenzen:

- Vgl. § 5 Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung an Fachhochschulen ist bayernweit ausreichend in der Rahmenprüfungsordnung geregelt.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.4:

Die Ankündigung der Vereinheitlichung der Ermittlung der studentischen Arbeitsbelastung im Zuge der Überarbeitung der Modulhandbücher wird von den Gutachtern zur Erfüllung des Kriteriums als erforderlich angesehen (A 1.).

Bzgl. der Veranstaltung Datenerhebung, die ggf. von 1 CP auf 2 CP angehoben werden soll, bemerken die Gutachter, dass das Kriterium aus ihrer Sicht noch immer erfüllt ist, wenn nicht in jedem Semester 30 CP erreicht werden. Geringfügige Abweichungen sind tolerabel, insbesondere, wenn dadurch die Arbeitsbelastung der Studierenden besser widerspiegelt wird.

Die Erläuterungen zu den missverständlichen Angaben zur Arbeitsbelastung im Modul M 10.2 werden zur Kenntnis genommen. 250 Arbeitsstunden für ein Projekt erscheinen tatsächlich angemessen.

Kriterium 2.5: Prüfungssystem

Lernergebnisorientiertes Prüfen

Evidenzen:

- Vgl. Modulbeschreibungen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Wahl der Prüfungsformen überzeugt die Gutachter im Hinblick auf ihre Lernergebnisorientierung noch nicht. Der Studiengang ist darauf ausgerichtet, Führungspersönlichkeiten auszubilden. Als Führungspersönlichkeit erscheint es unerlässlich, dass man umfangreiche Kompetenzen im Bereich der Diskussions- und Gesprächsführung hat und sich

mündlich gut ausdrücken kann. Dieser Aspekt kann durch Klausuren nicht überprüft werden. Der Studiengang sieht jedoch fast ausschließlich schriftliche Prüfungen vor. Die in den Modulbeschreibungen beschriebenen Kolloquien (Modul M 10 und M 11) werden nicht durchgeführt. Auch ist es nicht überzeugend, dass im Modul M 1 zu den Führungskompetenzen allein die Anwesenheit ausreichen soll, um das Erreichen der angestrebten Lernergebnisse zu überprüfen.

Die Gutachter sehen, dass das im Selbstbericht dargestellte Portfolio an Prüfungen nicht genutzt wird. In der Übersicht werden zwar für die Module verschiedene Prüfungsformen vorgesehen, aus den Modulbeschreibungen ergibt sich jedoch, dass fast ausschließlich schriftliche Prüfungen genutzt werden.

Anzahl Prüfungen pro Modul

Dieses Kriterium wurde bereits detailliert im Rahmen des Kriteriums 2.2 (2) Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen - A 7. Modularisierung, Mobilität und Leistungspunktesystem/ Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen bewertet.

Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung

Evidenzen:

- Vgl. § 5 Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Der Nachteilsausgleich für Studierende mit Behinderung an Fachhochschulen ist bayernweit ausreichend in der Rahmenprüfungsordnung geregelt.

Rechtsprüfung

Evidenzen:

- Rahmenprüfungsordnung für die (bayerischen) Fachhochschulen (RaPO) vom 17.10.2001
- Allgemeinen Prüfungsordnung der Technischen Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm (APO) vom 23.12.2010, zuletzt geändert mit Satzung vom 05.08.2013 u. red. Änd. v. 25.10.2013/29.11.2013
- Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Urbane Mobilität (Verkehrsingenieurwesen) vom 10. Dezember 2013

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter erkennen, dass alle vorgelegten Ordnungen in Kraft gesetzt sind und damit einer Rechtsprüfung unterlegen haben.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.5:

Die Gutachter begrüßen, dass die Hochschule die Kritik an der lernergebnisorientierten Ausgestaltungen der Prüfungen nachvollziehen kann. Die angekündigten Änderungen (Einführung von Portfolioprüfungen u.a. in einer Kombination von schriftlicher Ausarbeitung und Kolloquium, Verzicht auf Teilprüfungen, Überprüfung der Kompetenzen im Bereich „Führung“ auch durch ein Abschlusskolloquium) sollten wie von der Hochschule angekündigt in der Prüfungsordnung und den Modulhandbüchern im kommenden Wintersemester umgesetzt werden, um das Kriterium zu erfüllen (A 2.).

Kriterium 2.6: Studiengangsbezogene Kooperationen

Evidenzen:

- Auditgespräche

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Hochschulleitung bestätigt in den Gesprächen, dass der für den interdisziplinären Studiengang erforderliche Import aus anderen Fächern gewährleistet ist.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.6:

Die Gutachter sehen das Kriterium als erfüllt an und heben noch einmal die Chancen hervor, die durch die interdisziplinäre Ausrichtung des Studiengangs gegeben sind.

Kriterium 2.7: Ausstattung

Sächliche, personelle und räumliche Ausstattung (qualitativ und quantitativ)

Evidenzen:

- vgl. Kapazitätsberechnung
- vgl. Personalhandbuch
- Darstellung der räumlichen und sächlichen Ressourcen im Selbstbericht

- Begehung der Räumlichkeiten

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter haben keine Zweifel, dass die sächliche Ausstattung mit Laboren (u.a. Labor für Verkehrswesen, EDV-Labor) und die Verfügbarkeit der Bibliothek geeignet sind, die Umsetzung des Studienprogramms zu unterstützen.

Unklar blieb jedoch, wie die Finanzierung für den Studiengang für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist, da das Ministerium die Einrichtung und Durchführung von Masterstudiengängen an Fachhochschulen nicht unterstützt. Hier wird die Hochschule um den Nachweis gebeten, dass die Finanzierung mindestens für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist.

Nicht klar wurde den Gutachtern, wie hoch die Belastung der Lehrenden ist. Aus der vorgelegten Übersicht ist nicht erkennbar, welche weiteren Verpflichtungen die Professoren haben. Deutlich wird, dass der Studiengang aktuell mit dem derzeitigen Programmverantwortlichen eng verbunden ist. Die zugesagte weitere Professorenstelle scheint daher besonders wichtig zu sein, um die geplante Studierendenzahl adäquat – vor allem bei der Anfertigung der Abschlussarbeiten – betreuen zu können. Eine Person alleine kann dies nicht bewältigen. Vor diesem Hintergrund scheint es auch notwendig, den derzeitigen Verantwortlichen durch die Schaffung einer Studiengangskoordinatorinnenstelle organisatorisch zu entlasten. Um sich ein abschließendes Bild machen zu können, bitten die Gutachter um die Vorlage des Nachweises der ausreichenden Lehrkapazität, bei der auch die weiteren Studienangebote berücksichtigt werden.

Maßnahmen zur Personalentwicklung und -qualifizierung
--

Evidenzen:

- §6 der Evaluationsordnung (regelmäßige Teilnahme an Didaktik-Seminaren)
- Didaktischen Zentrums der bayerischen Hochschulen (DiZ)
- BMBF-Projekts „Mehr Qualität in der Lehre (QuL)“
- regelmäßige Besuche von Kongressen und Fachmessen

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter können erkennen, dass die Lehrende Angebote sowohl zur fachlichen als auch didaktischen Weiterbildung erhalten. Insgesamt können sie feststellen, dass die Lehrenden sehr engagiert sind.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.7:

Die Gutachter bedanken sich für die schriftliche Bestätigung, dass die Finanzierung für den Studiengang sichergestellt ist. Aus der vorgelegten Übersicht über die Lehrbelastung der einzelnen Dozenten nachvollziehbar, dass die vorhandenen Lehrkapazitäten noch nicht ausreichen. Vereinzelt müssen die Dozenten eine höhere Lehrbelastung absolvieren, zudem hängt der Studiengang an einer Person. Insgesamt kann daher das Kriterium mehrheitlich als noch nicht erfüllt angesehen werden.

Kriterium 2.8: Transparenz und Dokumentation

Evidenzen:

- Ordnungen
- Flyer
- Muster Zeugnis
- Englischsprachiges Muster des Diploma Supplements

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Wie bereits unter 2.4 festgestellt, ist die Bereitstellung von Informationen in der Vergangenheit nicht immer reibungslos gelaufen.

Die Flyer und Modulbeschreibungen sollten zeitnah an die Änderungen im Studienprogramm angepasst werden. Zur Akkreditierung lagen Unterlagen vor, die widersprüchliche Aussagen enthielten, was die Bewertung erschwert und nach außen kein der Realität entsprechendes Bild des Studiengangs vermittelt.

Das Zeugnis ist aussagekräftig. Das Muster des Diploma Supplements orientiert sich an existierenden Vorlagen. Die Hochschule wird allerdings darauf hingewiesen, dass das Diploma Supplement auch Auskunft über das Kompetenzprofil des Studierenden geben muss (Ziele des Studiengangs gem. § 2 der Studien- und Prüfungsordnung), damit auch bspw. Arbeitgeber im Ausland auf möglichst einfachem Wege einen Überblick über das Kompetenzprofil der Absolventen erhalten.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.8:

Die angekündigten zeitnahen Änderungen der studiengangsbezogenen Dokumente werden positiv gewertet. Im Falle der Diploma Supplements sehen die Gutachter eine höhere Dringlichkeit bei der Ausweisung des Kompetenzprofils der Studierenden (A 4.) als bei den

weiteren Dokumenten (E 1.). Separat hiervon sollte noch die Kritik gesehen werden, dass die Informationen den Studierenden zentral zur Verfügung gestellt werden sollten (E 3.).

Kriterium 2.9: Qualitätssicherung und Weiterentwicklung

Evidenzen:

- Prozesslandkarte der TH Nürnberg
- Evaluationsordnung (regelt: Evaluation von Lehrveranstaltungen, Modulen; Evaluation der Studiengänge durch Studierende bzw. Absolventen; Evaluation der Hochschule)
- Akkreditierungen der Studienprogramme durch externe Organisationen
- Zufriedenheitsanalysen in administrativen Bereichen
- Einbeziehung von Ergebnissen der angewandten Forschung in die Lehre (zukünftig überwacht durch interne Audits in den relevanten Bereichen (Fakultäten/ Institute))
- Weiterentwicklung der unterstützenden Prozesse (gefördert durch das Ideenmanagement, sowie mittels interner Auditierungen in allen Bereichen der Hochschule)

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter gewinnen den Eindruck, dass die Hochschule bislang eine hohe Reagibilität unter Beweis gestellt hat. Der Studiengang wurde als Konzept entwickelt und hatte zu Beginn einige, teils organisatorische Schwachstellen, gezeigt. Dennoch sind alle Beteiligten, insbesondere die Studierenden, sehr zufrieden mit dem Studium, da auf solche Schwachstellen immer zeitnah und flexibel reagiert wurde, so dass keine Nachteile entstanden sind. Die Kritikpunkte wurden dann in der Weiterentwicklung des Studienprogramms umgesetzt.

Einen Fachschaftsrat für diesen Studiengang, in dem sich die Studierenden direkt beteiligen könnten, gibt es noch nicht, da der Studiengang noch zu neu ist. Dies müsste sich erst mal nach Etablierung des Programmes entwickeln. Dennoch haben die Studierenden den Eindruck, dass die Hochschule die Kritik ernst nimmt und entsprechende Veränderungen an dem Studienprogramm vornimmt.

Statistische Daten zu dem Studiengang konnten den Gutachtern noch nicht vorgelegt werden, da der Studiengang noch zu neu ist. Aus den Gesprächen, vor allem mit den Studierenden, konnten sie jedoch erkennen, dass der überwiegende Teil der Studierende (8 von 10) sich noch im Studiengang befindet und nach eigener Einschätzung das Studium auch in der Regelstudienzeit zu absolvieren ist.

Für die Evaluationen lag den Gutachtern nur das Muster des Fragebogens für den gesamten Studiengang vor. Die Fragebögen für die Lehrveranstaltungsevaluationen, bei denen jede Lehrveranstaltung alle 2 Jahre evaluiert werden soll, bitten die Gutachter nachzureichen. Nach Auskunft der Hochschule werden die Bögen am Anfang des Semesters an die Dozenten ausgegeben. Diese tragen dann sowohl das Datum der Befragung als auch das Datum der Ergebnis-Besprechung ein, so dass hierdurch eine Rückkopplung zu den Studierenden sichergestellt werden soll.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.9:

Insgesamt waren die Gutachter bereits bei der Begehung von dem Qualitätsmanagementkonzept für den Studiengang aufgrund seiner erkennbar positiven Auswirkungen auf die Entwicklung des Studiengangs überzeugt. Die Bemühungen, dass sich zukünftig Studierende des Masterstudiengangs auch im Fachschaftsrat beteiligen, werden als eine gute Weiterentwicklung gesehen. Die Gutachter betonen aber, dass sie hier – aufgrund der Neuheit des Programmes – keinen akkreditierungsrelevanten Mangel sehen.

Der vorgelegte Evaluationsbogen für die Lehrveranstaltung ist übersichtlich, beinhaltet aber die wichtigsten Fragestellungen.

Insgesamt kann das Kriterium als erfüllt bewertet werden.

Kriterium 2.10: Studiengänge mit besonderem Profilanspruch

Nicht relevant.

Kriterium 2.11: Geschlechtergerechtigkeit und Chancengleichheit

Evidenzen:

- Gleichstellungskonzept (verabschiedet 2008)
- Hochschulservice für Gleichstellung
- Hochschulservice für Familien
- Kompetenzzentrum Gender & Diversity
- Fakultätsfrauenbeauftragte und Hochschulfrauenbeauftragte

- Behindertenbeauftragte

Vorläufige Analyse und Bewertung der Gutachter:

Die Gutachter erkennen, dass hochschulweit eine Vielzahl an Maßnahmen eingerichtet und institutionalisiert ist. Inwieweit dies auf den vorliegenden Studiengang Auswirkungen hat, kann aufgrund der erst kurzen Laufzeit nicht festgestellt werden. Festgestellt werden kann, dass von derzeit acht Studierenden zwei Frauen sind und damit eine Quote von 25% erreicht wird.

Abschließende Bewertung der Gutachter nach Stellungnahme der Hochschule zum Kriterium 2.11:

Die Gutachter können erkennen, dass die Hochschule vielfältige Maßnahmen vorsieht und umsetzt und bewerten das Kriterium als erfüllt.

E Nachlieferungen

Um im weiteren Verlauf des Verfahrens eine abschließende Bewertung vornehmen zu können, bitten die Gutachter um die Ergänzung bislang fehlender oder unklarer Informationen im Rahmen von Nachlieferungen gemeinsam mit der Stellungnahme der Hochschule zu den vorangehenden Abschnitten des Akkreditierungsberichtes:

1. Es ist der Nachweis der ausreichenden Lehrkapazität unter der Berücksichtigung des weiteren Studienangebotes zu erbringen.
2. Der Nachweis der nachhaltigen Finanzierung, mindestens für den Akkreditierungszeitraum, ist zu erbringen.
3. Vorlage eines beispielhaften Evaluationsbogens für die Lehrveranstaltungsbefragungen.

F Nachtrag/Stellungnahme der Hochschule (07.08.2014)

Die Hochschule legt eine ausführliche Stellungnahme sowie folgende Dokumente vor:

- Nachweis der ausreichenden Lehrkapazität unter Berücksichtigung des weiteren Studienangebotes
- Muster eines Fragebogens zur Evaluation von Lehrveranstaltungen

G Zusammenfassung: Empfehlung der Gutachter (08.09.2014)

Die Gutachter geben folgende Beschlussempfehlung zur Vergabe der beantragten Siegel:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Urbane Mobilität (Verkehrsingenieurwesen)	Mit Auflagen		30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020

Auflagen

- A 1. (ASIIN 2.3, 2.6, 3.1; AR 2.2, 2.4) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Beschreibung der Lernziele / Ausweisung der Arbeitsbelastung / Abgleich mit der Prüfungsordnung / Bildung der Modulnote).
- A 2. (ASIIN 4; AR 2.5) Die Prüfungsformen sind stärker lernergebnisorientiert an den angestrebten Lernergebnissen des Studiengangs auszurichten.
- A 3. (ASIIN 2.5, 3.1; AR 2.3) Auch bei der Anerkennung von Modulen muss sichergestellt sein, dass das angestrebte Lernergebnis der Verbreiterung des Wissens erreicht wird.
- A 4. (ASIIN 7.2; AR 2.8) Das Diploma Supplement muss Auskunft über das Kompetenzprofil der Studierenden geben.
- A 5. (ASIIN 5.1; AR 2.7) Die Besetzung der vakanten Professur ist nachzuweisen. Sollte dies in dem gegebenen Zeitraum nicht möglich sein, ist in einem Personalkonzept dazulegen, dass die fachspezifische Lehre für den Akkreditierungszeitraum sichergestellt ist.

Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 7; AR 2.8) Die Darstellung des Studiengangs in den studiengangsrelevanten Dokumenten sollte zeitnah an vorgenommene Veränderungen angepasst werden (u.a. Flyer, Studien- und Prüfungsordnung).

- E 2. (ASIIN 5.2; AR 2.3) Es wird empfohlen, dass im Sinne der Interdisziplinarität die Abstimmung über die Weiterentwicklung des Studiengangs institutionalisiert wird. Dabei sollten alle Interessenträger beteiligt werden.
- E 3. (ASIIN 3.4; AR 2.8) Die Informationen zum Studiengang sollten den Studierenden zentral zur Verfügung gestellt werden.

H Stellungnahme der Fachausschüsse

Fachausschuss 03 - Bauwesen (15.09.2014)

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Hinsichtlich der Personalsituation hält der Fachausschuss ein Konzept für notwendig, wie die Kernthemen in dem Programm ohne strukturelle Überlast durch hauptamtliche Lehrende adäquat vertreten werden können und schlägt eine entsprechende Auflage vor.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren. Hinsichtlich der Personalsituation hält der Fachausschuss ein Konzept für notwendig, wie die Kernthemen in dem Programm ohne strukturelle Überlast durch hauptamtliche Lehrende adäquat vertreten werden können und schlägt eine entsprechende Auflage vor.

Der Fachausschuss 03 – Bauwesen und Geodäsie empfiehlt vorbehaltlich der abschließenden Bewertung der Gutachter die Siegelvergabe für die Studiengänge wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Urbane Mobilität (Verkehrsingenieurwesen)	Mit Auflagen		30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020

A 5. (ASIIN 5.1; AR 2.7) Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die Kernthemen in dem Programm ohne strukturelle Überlast durch hauptamtlich Lehrende vertreten werden können.

Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen (03.09.2014)

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren im Hinblick auf die Personalkapazitäten in dem Studiengang. Durch die Tatsache, dass der Studiengang bisher von einer „Zentralfigur“ geleitet wird, sollte eine personenunabhängige Gewährleistung der Durchführung des Studiengangs durch Darlegung einer Personalplanung erfolgen. Auch sollte nach Ansicht des Fachausschusses die zugesagte weitere Professorenstelle von der Hochschule nachgewiesen werden. Der Fachausschuss ergänzt eine Auflage (A. 5), die sich der Problematik der Personalkapazitäten annimmt.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland

Der Fachausschuss diskutiert das Verfahren im Hinblick auf die Personalkapazitäten in dem Studiengang. Durch die Tatsache, dass der Studiengang bisher von einer „Zentralfigur“ geleitet wird, sollte eine personenunabhängige Gewährleistung der Durchführung des Studiengangs durch Darlegung einer Personalplanung erfolgen. Auch sollte nach Ansicht des Fachausschusses die zugesagte weitere Professorenstelle von der Hochschule nachgewiesen werden. Der Fachausschuss ergänzt eine Auflage (A. 5), die sich der Problematik der Personalkapazitäten annimmt.

Der Fachausschuss 06 – Wirtschaftsingenieurwesen empfiehlt die Siegelvergabe für den Studiengang wie folgt:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Urbane Mobilität (Verkehrsingenieurwesen)	Mit Auflagen		30.09.2020	Mit Auflagen	30.09.2020

I **Beschluss der Akkreditierungskommission** **(26.09.2014)**

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge diskutiert das Verfahren

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Fach-Siegels der ASIIN:

Die Akkreditierungskommission schließt sich der Einschätzung bzgl. der Auflagenrelevanz der Personalproblematik an und übernimmt den Formulierungsvorschlag des Fachausschusses 03- Bauingenieurwesen. Darüber hinaus bestätigt sie die Einschätzungen und Beschlussempfehlungen der Gutachter und Fachausschüsse.

Analyse und Bewertung zur Vergabe des Siegels der Stiftung zur Akkreditierung von Studiengängen in Deutschland:

Die Akkreditierungskommission schließt sich der Einschätzung bzgl. der Auflagenrelevanz der Personalproblematik an und übernimmt den Formulierungsvorschlag des Fachausschusses 03- Bauingenieurwesen. Darüber hinaus bestätigt sie die Einschätzungen und Beschlussempfehlungen der Gutachter und Fachausschüsse.

Die Akkreditierungskommission für Studiengänge beschließt folgende Siegelvergaben:

Studiengang	ASIIN-Siegel	Fachlabel	Akkreditierung bis max.	Siegel Akkreditierungsrat (AR)	Akkreditierung bis max.
Ma Urbane Mobilität (Verkehrsingenieurwesen)	Mit Auflagen für ein Jahr		30.09.2020	Mit Auflagen für ein Jahr	30.09.2020

Auflagen

- A 1. (ASIIN 2.3, 2.6, 3.1; AR 2.2, 2.4) Für die Studierenden und Lehrenden müssen aktuelle Modulbeschreibungen vorliegen. Bei der Aktualisierung sind die im Akkreditierungsbericht vermerkten Anforderungen an die Modulbeschreibungen zu berücksichtigen (Beschreibung der Lernziele / Ausweisung der Arbeitsbelastung / Abgleich mit der Prüfungsordnung / Bildung der Modulnote).
- A 2. (ASIIN 4; AR 2.5) Die Prüfungsformen sind stärker lernergebnisorientiert an den angestrebten Lernergebnissen des Studiengangs auszurichten.

- A 3. (ASIIN 2.5, 3.1; AR 2.3) Auch bei der Anerkennung von Modulen muss sichergestellt sein, dass das angestrebte Lernergebnis der Verbreiterung des Wissens erreicht wird.
- A 4. (ASIIN 7.2; AR 2.8) Das Diploma Supplement muss Auskunft über das Kompetenzprofil der Studierenden geben.
- A 5. (ASIIN 5.1; AR 2.7) Es ist ein Konzept vorzulegen, wie die Kernthemen in dem Programm ohne strukturelle Überlast durch hauptamtlich Lehrende vertreten werden können.

Empfehlungen

- E 1. (ASIIN 7; AR 2.8) Die Darstellung des Studiengangs in den studiengangsrelevanten Dokumenten sollte zeitnah an vorgenommene Veränderungen angepasst werden (u.a. Flyer, Studien- und Prüfungsordnung).
- E 2. (ASIIN 5.2; AR 2.3) Es wird empfohlen, dass im Sinne der Interdisziplinarität die Abstimmung über die Weiterentwicklung des Studiengangs institutionalisiert wird. Dabei sollten alle Interessenträger beteiligt werden.
- E 3. (ASIIN 3.4; AR 2.8) Die Informationen zum Studiengang sollten den Studierenden zentral zur Verfügung gestellt werden.