

INr. 38 vom 16.05.2024

Amtliche Bekanntmachung

Hg.: Präsidium der BHH

Studiengangsspezifische Bestimmungen für den
Studiengang Informatik
vom **16.05.2024**

Berufliche Hochschule Hamburg (BHH)

Studiengangsspezifische Bestimmungen für den Studiengang Informatik

Vom 16.05.2024

Der Hochschulsenat der Beruflichen Hochschule Hamburg hat am 16.05.2024 nach § 60 Absatz 1 und § 85 Absatz 1 Nummer 1 Hamburgisches Hochschulgesetz - HmbHG vom 18. Juli 2001 (HmbGVBl. S.171), zuletzt geändert 17. Juni 2021 (HmbGVBl. S.468) - die **Studiengangsspezifischen Bestimmungen für den Bildungsgang Informatik** beschlossen.

Präambel

Diese **Studiengangsspezifischen Bestimmungen** für den **Studiengang Informatik** ergänzen die **Studien- und Prüfungsordnung der Beruflichen Hochschule Hamburg für alle Bachelor-Studiengänge** vom 28.05.2021 in der jeweils geltenden Fassung.

§ 1 Studienziel

(1) Der **Studiengang Informatik** ist integraler Bestandteil des Konzepts der „studienintegrierenden Ausbildung“ und kann ausschließlich im Zusammenhang mit der gleichzeitigen Absolvierung einer dualen Berufsausbildung zur Fachinformatikerin oder zum Fachinformatiker absolviert werden. Die Kompetenzziele werden erreicht durch den zeitlich, organisatorisch und inhaltlich **verzahnten Kompetenzerwerb an den drei Lernorten Hochschule, Berufsschule und Unternehmen**.

(2) Studienziel ist die Vermittlung einer breit ausgerichteten **informatischen Basisqualifikation** unter Berücksichtigung der beruflichen Fachrichtungen Anwendungsentwicklung, Systemintegration, Digitale Vernetzung und Daten- und Prozessanalyse auf **DQR 6-Niveau**. Das Kompetenzprofil ist konsequent ausgerichtet auf die Bedürfnisse der Unternehmen an ihre Informatik-Fachkräfte. Nach erfolgreicher Beendigung der studienintegrierenden Ausbildung soll die Basis für eine erfolgreiche Karriere im Unternehmen mit Einsatzmöglichkeiten bis ins höhere Management gelegt sein.

(3) Neben den informatischen Kompetenzen erwerben die Studierenden auch die für das Studium und die spätere Tätigkeit im Unternehmen erforderlichen **fachübergreifenden Kompetenzen**. Besonderer Wert wird gelegt auf Kompetenzen, die aufgrund der beruflichen Rolle und Aufgaben im Unternehmen erforderlich sind. Diese gehen typischerweise mit **Schnittstellen – und Problemlösungsfunktionen** einher, wobei hier insbesondere die konstruktive Gestaltung von Diskussionen, respektvolle und **problemlösungsorientierte Kommunikation**, ausgeprägte **Adressatenorientierung** in Kommunikation und Präsentation sowie **interdisziplinäre und kollaborative Zusammenarbeit** betont wird.

(4) Bestandteil der studienintegrierenden Ausbildung ist die **Verzahnung von Theorie und Praxis in einem lernortübergreifenden Curriculum**. Damit wird dem Studierenden die praktische Relevanz der in Hochschule und Berufsschule vermittelten theoriebasierten Kompetenzen bereits im Studium gegenwärtig. Als Ergebnis verfügen die Absolventinnen und Absolventen des Bildungsangebots zum einen über ein sehr hohes Maß an Berufsfähigkeit (**Employability**) unmittelbar nach Studienabschluss. Zum anderen

erwerben sie die Kompetenzen zur Entwicklung eines wissenschaftlich-methodischen Denkens sowie zur weiteren Entwicklung der eigenen Persönlichkeit.

§ 2 Akademischer Grad

Das bestandene Bachelor-Studium führt zu einem ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss, für den der akademische Grad Bachelor of Science (B.Sc.) verliehen wird.

§ 3 Gliederung des Studiengangs

(1) Der Studiengang umfasst 180 Leistungspunkte (LP), die Regelstudienzeit beträgt vier Jahre einschließlich aller Prüfungen und der Bachelorarbeit. In den ersten drei Studienjahren werden jeweils 42 LP erworben, im 4. Studienjahr 54 LP. Die Module umfassen in der Regel 6 LP, in Modulen zur Validierung von Praxiserfahrungen (Validierungsmodule) können in der Regel 12 LP erworben werden. Auf die Bachelorarbeit entfallen 12 LP.

(2) Das Studium an der BHH gliedert sich in den ersten drei Studienjahren in theoriebasierte Phasen, die an der Berufsschule und der BHH absolviert werden, sowie Praxisphasen im Betrieb für den betrieblichen Teil. Die theoriebasierten Studienphasen an der BHH betragen in den ersten drei Studienjahren jeweils sechs Wochen pro Studienjahr, im vierten Studienjahr werden 26 Wochen an der BHH absolviert. Zudem finden in den ersten drei Studienjahren 28 Seminarnachmittage pro Studienjahr an der BHH statt. Die Abfolge der Phasen wird in einem Phasenplan festgelegt, der den Studierenden und Unternehmen vor Studienbeginn bekannt gegeben wird.

(3) Neben Modulen zu wissenschaftlichen und quantitativen Methoden werden Module aus den Themenfeldern Anwendungsentwicklung, Systemintegration, Digitale Vernetzung, und Daten- und Prozessanalyse angeboten um die beruflichen Fachrichtungen abzudecken. Schließlich sieht der Studienplan Validierungsmodule vor.

(4) Der Studiengang eröffnet den Studierenden im dritten Studienjahr über zwei Module im Wahlpflichtbereich ausbildungsspezifische Schwerpunktlegungen in den Bereichen AE= Anwendungsentwicklung, SI = Systemintegration, DV= Digitale Vernetzung sowie DP= Daten- und Prozessanalyse.

(5) Im vierten Studienjahr können die Studierenden ein Wahlmodul wählen, das 6 LP umfasst.

§ 4 Verzahnung der Lernorte

(1) Am Lernort Hochschule werden in allen vier Studienjahren 14 theoriebasierte Module erbracht. In den ersten drei Studienjahren sind dies jeweils drei, im vierten Studienjahr fünf Module. Auf den Lernort Hochschule beziehen sich zudem die theoriebezogenen Anteile der vier Validierungsmodule und der Bachelorarbeit.

(2) Am Lernort Berufsschule werden sechs theoriebasierte Module erbracht, wobei jeweils zwei in den ersten drei Studienjahren stattfinden. Diese Module sind integrativer Bestandteil des Berufsschulunterrichts unter Berücksichtigung der berufsfeldspezifischen Lernfelder und Fächer für die gleichzeitig stattfindende duale Berufsausbildung zur Fachinformatikerin oder Fachinformatiker.

(3) Am Lernort Betrieb werden die Studieninhalte unterstützt, indem die Unternehmen während der Praxisphasen die Inhalte der betrieblichen Ausbildung nach Vorgabe des Ausbildungsrahmenplanes umsetzen. Zudem wird der Lernort Unternehmen in die praxisbezogenen Anteile der Validierungsmodule und der Bachelorarbeit integriert.

(4) Im Rahmen der Anfertigung der Bachelorarbeit wird ein der betrieblichen Praxis entstammendes Thema wissenschaftlich bearbeitet. Die Bachelorarbeit wird während einer betrieblichen Phase und einer Hochschulphase im vierten Studienjahr erstellt. Die auf die Bachelorarbeit entfallenden LP werden daher beiden Lernorten zugerechnet.

§ 5 Studien- und Prüfungsplan

(1) Die Module, deren Lage im Studienverlauf, der Lernort, Prüfungsform, Workload sowie die Anzahl der LP sind im Studien- und Prüfungsplan abgebildet.

(2) Studien- und Prüfungsplan:

Studien-jahr	Modulbezeichnung	Lernort	Prüfung	Workload (P / S)	Leistungspunkte
1. Jahr	Einführung in die Informatik (inkl. konzeptionelle Modellierung)	Hochschule	Portfolio	60 / 90	6
	Grundlagen der Softwareentwicklung	Berufsschule	Portfolio	80 / 70	6
	Mathematik I: Logik und Beweismethoden	Hochschule	Klausur	60 / 90	6
	Grundlagen der Programmierung	Hochschule	Portfolio	50 / 100	6
	Rechnernetze	Berufsschule	Portfolio	80 / 70	6
	Validierung von Praxiserfahrungen I	Betrieb Hochschule	PV.-Arbeit, Präsentation, Praxisbericht Ohne Note; alle Teile müssen bestanden sein	50 / 250	12
2. Jahr	Automaten und formale Sprachen	Hochschule	Klausur	50 / 100	6
	Datenbanken und Informationsanalyse	Berufsschule	Portfolio	80 / 70	6
	Mathematik II: Lineare Algebra und Analysis	Hochschule	Klausur	60 / 90	6
	Algorithmen und Datenstrukturen	Hochschule	Klausur	50 / 100	6
	Software Engineering I	Berufsschule	Portfolio	80 / 70	6
	Validierung von Praxiserfahrungen II	Betrieb Hochschule	PV.-Arbeit (70 %), Präsentation (30 %), Praxisbericht (unbenotet)	50 / 250	12
3. Jahr	Rechnerorganisation, Betriebssysteme und Virtualisierung	Hochschule	Kombinierte Modulprüfung: Hausarbeit (50 %) u. Präsentation (50 %)	50 / 100	6
	Smart Systems	Berufsschule	Portfolio	80 / 70	6
	Datenschutz und rechtliche Grundlagen	Hochschule	Mündliche Prüfung	50 / 100	6

	Wahlpflicht: Current Topics in Computer Science (AE, DP, SI, DV)	Hochschule	Projektbericht	50 / 100	6	
	Software Engineering II (AE+DP) bzw. Rechnernetze II (SI+DV)	Berufsschule	Portfolio	80 / 70	6	
	Validierung von Praxiserfahrungen III	Betrieb	PV.-Arbeit (100 %), Präsentation (unbenotet) Praxisbericht (unbenotet)	50 / 250	12	
		Hochschule				
4. Jahr	IT Security	Hochschule	Projektbericht	50 / 100	6	54
	Capstone Projekt	Hochschule	Projektbericht	50 / 100	6	
	Mathematik III: Wahrscheinlichkeitstheorie und Statistik	Hochschule	Klausur	50 / 100	6	
	Machine Learning	Hochschule	Kombinierte Modulprüfung: Hausarbeit (50 %) u. Präsentation (50 %)	50 / 100	6	
	Allgemeines Wahlfach	Hochschule	Je nach gewähltem Modul	50 / 100	6	
	Validierung von Praxiserfahrungen IV	Betrieb	Präsentation	50 / 250	12	
		Hochschule				
Bachelorarbeit	Betrieb	BA-Arbeit	0 / 300	12		
	Hochschule					

Legende: AE= Anwendungsentwicklung, SI = Systemintegration, DV= Digitale Vernetzung und DP= Daten- und Prozessanalyse

§ 6 Modulbeschreibungen

(1) Die in § 5 aufgeführten Module werden in den Modulbeschreibungen ausführlich beschrieben.

(2) In den Modulbeschreibungen werden die Inhalte und Kompetenzziele beschrieben. Zudem werden die verwendeten Lehr – und Lernformen, die Voraussetzungen für die Teilnahme und Hinweise auf die geeignete Vorbereitung auf das Modul, die Häufigkeit des Modulangebots sowie dessen Verwendbarkeit dargestellt. Weiterhin werden in den Modulbeschreibungen Arbeitsaufwand (Workload) und Dauer des Moduls beziffert und die Verzahnung im Curriculum dargestellt. Schließlich werden die Voraussetzung zum Erwerb der Leistungspunkte und die Prüfungsform geregelt.

(3) Modulbeschreibungen werden vor Studienjahresbeginn für das jeweils folgende Studienjahr in geeigneter Form auf der Internetseite oder dem Lernmanagementsystem der Hochschule veröffentlicht.

§ 7 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt mit Wirkung zum 01. September 2024 in Kraft.