



Hochschule für den
öffentlichen Dienst
in Bayern



Fachbereich

Allgemeine Innere Verwaltung



Studienplan

Studiengang Verwaltungsinformatik
Semester 1 und 2

Studienjahrgang
2019/2022



www.aiv.hfoed.de



Hochschule für den
öffentlichen Dienst
in Bayern

Studienjahrgang VI 2019/2022

Fachbereich
Allgemeine Innere Verwaltung



HOCHSCHULE FÜR DEN ÖFFENTLICHEN DIENST IN BAYERN
Fachbereich Allgemeine Innere Verwaltung

Briefanschrift: Postfach 34 10
95002 Hof

Haus- und Paketanschrift: Wirthstraße 51
95028 Hof

Telefon: Vermittlung 09281 409-100
Durchwahl 09281 409 + Nebenstelle

Fax: 09281 409-109

E-Mail: poststelle@aiv.hfoed.de
Internet: www.hfoed.bayern.de
www.verwaltungsinformatiker.de

Anbindung mit Stadtbus über folgende Haltestellen:

Linie 7: Wirthstraße
Linie 6: Klösterleinsweg

Sachgebiet 20

Az: 20 - L 212

Stand: Juni 2020



Studienjahrgang VI 2019/2022



Hochschule für den
öffentlichen Dienst
in Bayern

Fachbereich
Allgemeine Innere Verwaltung

Inhalt

	Seite
Studium an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Hof	
Allgemeine Hinweise	3
Studienziele und Studieninhalte im Grundstudium	4
Übersicht über die Studienfächer	Anlage 1



Hochschule für den
öffentlichen Dienst
in Bayern

Fachbereich
Allgemeine Innere Verwaltung

Studienjahrgang VI 2019/2022

STUDIUM AN DER
HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN
HOF

Allgemeine Hinweise

Der vorliegende Studienplan ist anzuwenden auf die im Oktober 2019 begonnene Ausbildung der Beamten für den Einstieg in der dritten Qualifikationsebene in der Fachlaufbahn Naturwissenschaft und Technik, fachlicher Schwerpunkt Verwaltungsinformatik (Studienjahrgang 2019/2022). Er umfasst die Unterrichtsveranstaltungen und Leistungsnachweise der zwei fachtheoretischen Semester des Grundstudiums im Fachhochschulstudiengang Informatik an der Hochschule Hof.

Rechtliche Grundlagen für das Studium sind

- das HföD-Gesetz (HföDG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 9. Oktober 2003 (GVBl. S. 818, BayRS 2030-1-3-F), das zuletzt durch § 1 Abs. 63 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist;
- die Fachverordnung Verwaltungsinformatik (FachV-VI) vom 24. April 2012 (GVBl. S. 159, BayRS 2038-3-1-6-F), die zuletzt durch § 1 Abs. 101 der Verordnung vom 26. März 2019 (GVBl. S. 98) geändert worden ist.



Studienjahrgang VI 2019/2022
1. Semester

Vorbereitungskurs Mathematik (3 SWS)

Grundlagen der Informatik (4 SWS)

Kenntnisse der Grundlagen der theoretischen Informatik: Nachrichten, Information und Codierung; Logiken; Automatentheorie; Turing-Maschinen; Petri-Netze; Formale Sprachen und Grammatiken; Komplexität; Berechenbarkeit

Grundlagen der Rechnertechnik (4 SWS)

Vermittlung der Prinzipien digitaler Informationsverarbeitung; Inhalt: Grundlagen, Bausteine und Funktionsweise der Digitaltechnik; Aufbau und Teilsysteme von Rechnern (mit Übungen)

Objektorientierte Programmierung I (6 SWS)

Datentypen und Operatoren, Kontrollstrukturen, Referenzen, Arrays, Klassen und Objekte, Vererbung, Polymorphismus, Packages und Sichtbarkeitsregeln, Ausnahmebehandlung, Bibliotheksklassen (Klasse String, Math, etc.), Ein- und Ausgabe, Dateioperationen

Betriebssysteme I (4 SWS)

Historische Entwicklung der Betriebssysteme, Klassifizierung von Betriebssystemen, Allgemeiner Aufbau und Funktion von Betriebssystemen und Betriebssystemkernen, Konzepte der Betriebssysteme Unix / Linux und Microsoft Windows, Konzepte der Hochverfügbarkeit, Grundlagen der Virtualisierung von Betriebssystemen, Shell-Programmierung

Diskrete Mathematik für Informatiker (4 SWS)

Zahlen und Zahlentheorie, Mengen, Relationen und Abbildungen, Folgen und Reihen, Logik und Beweise, Gruppen und Körper, Graphentheorie

Englisch (2 SWS)

Durch diesen Kurs können Studentinnen und Studenten erlernen fließend im beruflichen Kontext auf Englisch zu kommunizieren. Im Zentrum stehen die Erweiterung des Wortschatzes, des Sprachgebrauchs in sozialen und beruflichen Interaktionen, sowie in der schriftlichen Kommunikation. Ein weiterer Bestandteil ist das Erlernen und die Anwendung von fachspezifischen Terminologien und Redewendungen im geschäftlichen und IT-Kontext.



Studienjahrgang VI 2019/2022
2. Semester

Computergestützte Geschäftsprozesse (4 SWS)

Einführung in die Organisationslehre und Grundlagen computerunterstützter Geschäftsprozesse in Wirtschaft und Verwaltung

Datenbanken I (4 SWS)

Grundlegende Begriffe der Datenbanktechnologie, Datenbankmodelle, Datenbankentwurfstechniken, Verwendung von Tools, Normalisierung des Datenbankentwurfs, Structured Query Language, Transaktionskonzepte

Objektorientierte Programmierung II (4 SWS)

Elementare GUI-Komponenten (z.B. Label, Textfelder, Buttons, Listen), Flexible Layouts, Event-Handling und Event-Listener, Container-Elemente, Komplexe Komponenten (z. B. Menues, Tables), Threads, Synchronisation von Threads

Rechnernetzwerke I (4 SWS)

Netzwerktopologien, ISO/OSI-Schichtenmodell, Physische Grundlagen der Datenübertragung auf OSI-Schicht 1, Grundlegende Protokolle der OSI-Schichten 2 bis 4, Grundlegende Anwendungsprotokolle der OSI-Schichten 5 bis 7, Grundlagen der Netzwerksicherheit

Software Engineering I (4 SWS)

Die Phasen der Softwareentwicklung, Grundlagen der Vorgehensmodelle für die Softwareentwicklung, Klassendiagramme, Objektdiagramme, Zustandsdiagramme, Sequenzdiagramme, Kommunikationsdiagramme, Architektordiagramme, elementare Designpattern, Grundlagen des Modultests

Statistik (4 SWS)

Kombinatorik, Wahrscheinlichkeitsdefinitionen, Berechnen von Wahrscheinlichkeiten, Bedingte Wahrscheinlichkeiten, diskrete und kontinuierliche Wahrscheinlichkeitsverteilungen, Häufigkeitstabellen, Histogramme, Lage- und Streuparameter, Korrelation und Regression



Hochschule für den
öffentlichen Dienst
in Bayern

Fachbereich
Allgemeine Innere Verwaltung

Studienjahrgang VI 2019/2022

Studienplan Verwaltungsinformatik

Grundstudium

Fach	GesamtSWS	Prüfungsdurchführung	1. Semester	2. Semester
Grundlagen der Informatik	4	schriftliche Prüfung 90 Min.	4	
Grundlagen der Rechnertechnik	4	schriftliche Prüfung 90 Min.	4	
Objektorientierte Programmierung I	6	schriftliche Prüfung 90 Min.	6	
Objektorientierte Programmierung II	4	schriftliche Prüfung 90 Min.		4
Datenbanken I	4	Studienarbeit		4
Rechnernetzwerke I	4	schriftliche Prüfung 90 Min.		4
Betriebssysteme I	4	schriftliche Prüfung 90 Min.	4	
Computergestützte Geschäftsprozesse	4	Referat		4
Software Engineering I	4	schriftliche Prüfung 90 Min.		4
Diskrete Mathematik für Informatiker	4	schriftliche Prüfung 90 Min.	4	
Englisch	2	schriftliche Prüfung 90 Min.	2	
Statistik	4	schriftliche Prüfung 90 Min.		4
Summe	48		24	24