

WORK FOR FUTURE

LUBW

Die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg sucht Sie!

Studiengang „Informatik“ Bachelor of Science (B. Sc.) (w/m/d)

Informatik ist die Faszination, sich die Welt der Information und des symbolisierten Wissens zu erschließen und dienstbar zu machen. Informatik schafft neue Zugänge, neue Denkmodelle und zahllose automatisierte Helfer und Dienste. Informatik ermöglicht multimediale Kommunikation überall, zu jeder Zeit und sofort. Informatik überwacht, steuert und vernetzt Prozesse.

Der Studiengang eröffnet Ihnen ein weites Betätigungsfeld. Softwareentwicklung im technischen und kaufmännischen Umfeld, Automatisierungstechnik, Robotik, Messtechnik, Mikroelektronik, Multimediatechnik, Internet-, Netzwerk- und Servertechnologien, Benutzerservices, technischer Vertrieb, Aus- und Weiterbildung, Beratung, Systemplanung und Projektmanagement gehören zu den Schwerpunkten Ihres Studiengangs. Sie berücksichtigen dabei vielfältige Randbedingungen aus den Bereichen Qualitätsmanagement, Umweltschutz, Datenschutz, Controlling und Marketing.

Die praktische Ausbildung ist in verschiedenen Bereichen der LUBW möglich:

Referat 14 „Marktüberwachung, Qualitätssicherung“ im Sachgebiet „Anlagenkataster“ der LUBW in Karlsruhe. Das Anlagenkataster ist eine Web-Anwendung (www.anlagenkataster.de), die die Aufsichtsbehörden bei ihrer Überwachungstätigkeit unterstützt. Hierfür werden Daten zu verschiedenen Anlagentypen wie öffentlichen Aufzügen erfasst und wann diese zuletzt einer Sicherheitsprüfung unterzogen wurden. Der Prüfstatus wird den Behörden im Anlagenkataster durch ein Ampelsystem angezeigt. Die Anwendung wird kontinuierlich mit neuen Features erweitert und optimiert. Derzeit wird das Anlagenkataster von 12 Bundesländern angewendet. Eine bundesweite Anwendung ist vorgesehen. Die maschinelle Erfassung der Prüfungsdaten durch die Überwachungsstellen erfolgt mittels SOAP-Webservice. Hierbei kommen verschiedene Web-Technologien (asp.net core, Razorpages, node.js, HTML5), Datenbanken (postgresql, Elasticsearch) und Virtualisierungstechnologien (Vmware ESX, Docker) zum Einsatz. Ebenso wichtig wie die Softwareentwicklung und Anwenderbetreuung ist die Administration unserer Linux Server.

WORK FOR FUTURE

LUBW

Referat 52 „Umweltanwendungen I“ des Kompetenzzentrums Umweltinformatik der LUBW in Karlsruhe und Stuttgart. Hier werden innovative und benutzerfreundliche Webanwendungen für den Naturschutz und öffentliche Portale entwickelt, wie etwa der Energieatlas oder Klimaatlas. Dabei arbeiten wir eng mit den Fachabteilungen zusammen, um deren Anforderungen aufzunehmen und gemeinsam bedarfsgerechte Lösungen zu entwickeln. Auch die Zusammenarbeit mit externen Dienstleistern in der IT-Projektorganisation gehört dazu. Ein weiterer wichtiger Bereich ist der Betrieb moderner, containerbasierter Anwendungen und die Bereitstellung leistungsstarker Datenbanken für Umwelt- und Geodaten. Zudem unterstützt das Team die Fachabteilungen bei der Entwicklung von Projekten rund um Datenanalyse und Künstliche Intelligenz.

Technische Schwerpunkte sind Container-Technologien wie Docker und Kubernetes/OpenShift für stabile und flexible Anwendungen, Entwicklung mit Python für Effizienz und Vielseitigkeit, Portale auf Basis von Liferay für intuitive Benutzeroberflächen, Datenbanken insbesondere Oracle, PostgreSQL und ArcSDE zur Datenhaltung umfangreicher Umweltdaten sowie Data Science und Künstliche Intelligenz zur Erschließung neuer Einblicke z.B. über smarte Datenanalysen.

Hier wird Praxis und Theorie kombiniert und die digitale Zukunft der Umweltlösungen aktiv mitgestaltet!

Referat 53 „Umweltanwendungen II“ des Kompetenzzentrum Umweltinformatik der LUBW in Karlsruhe. Das Referat 53 ist mitverantwortlich für die Entwicklung des Umweltinformationssystems Baden-Württemberg und bietet Umweltdaten und -informationen für die Landesverwaltung und für die Öffentlichkeit im Internet an (z.B. <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de>, <https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/luft/messwerte-immissionswerte> und <https://www.hochwasserzentralen.info/meinepegel/>). In der IT-Architektur werden Datenbanken (Oracle, PostgreSQL), ETL-Prozesse (FME), Datenanalysewerkzeuge (Cadenza), Web- und App-Technologien (HTML5, JavaScript, AngularJS, React Native, XML, Java) und Web Content Management Systeme (Liferay Portalplattform, Portlets) angewendet. Containertechnologien wie Docker und Kubernetes kommen im 7/24 Cloudbetrieb zum Einsatz.

Referat 54 „Umweltanwendungen III“ ist Entwicklungsstelle für verschiedene Software-Produkte (Umweltfachanwendungen, Portale und Apps für mobile Endgeräte), die der Umweltverwaltung und den Bürgerinnen und Bürgern des Landes Baden-Württemberg bereitgestellt werden.

Während Ihrer praktischen Ausbildung werden Sie bei der Konzeption, der Entwicklung und dem Testen von Software- und Datenbankanwendungen im Umweltbereich mitarbeiten. Dabei werden Sie moderne Programmiersprachen und Projektmanagementmethoden lernen und nutzen. Durch die Zusammenarbeit mit den Fachabteilungen und extern Beauftragten wird ein Einblick in verschiedene Bereiche der Umweltverwaltung und der IT-Branche gewährt.

Technische Stichworte sind: Cloud-native Anwendungen; Entwicklung mit Java, JavaScript-/TypeScript-basierte Frameworks wie Angular und React, Datenbanken (Oracle, PostgreSQL) und Content Management System Liferay.

WORK FOR FUTURE

LU:BW

Was sollten Sie mitbringen?

Einstellungsvoraussetzungen sind die allgemeine Hochschulreife, die dem gewünschten Studiengang entsprechende fachgebundene Hochschulreife oder eine gute Fachhochschulreife mit Nachweis eines erfolgreich absolvierten Studierfähigkeitstests, der an einer Dualen Hochschule vor der Bewerbung durchgeführt werden kann.

Auch verfügen Sie über ein ausgeprägtes Interesse an Mathematik und Informatik sowie über Engagement und Lernbereitschaft.

Das duale Studienkonzept

Zentrales Merkmal der DHBW ist das duale Studienkonzept mit wechselnden Theorie- und Praxisphasen sowie die enge Kooperation zwischen der Hochschule und ihren „Dualen Partnern“. Diese wählen ihre Studierenden selbst aus, schließen mit ihnen einen dreijährigen Vertrag und bieten während des Studiums eine fortlaufende Vergütung. Den theoretischen Teil des Studiums absolvieren die Studierenden an einem der acht Standorte der DHBW. Durch den kontinuierlichen Wechsel zwischen Theorie- und Praxisphasen im dreimonatigen Rhythmus erwerben die Studierenden neben fachlichem und methodischem Wissen die im Berufsalltag erforderliche Handlungs- und Sozialkompetenz. Theorie- und Praxisinhalte sind dabei eng aufeinander abgestimmt und beziehen aktuelle Entwicklungen in Wirtschaft, Technik und Gesellschaft in die Lehrpläne mit ein. Die in den Praxisphasen erbrachten Leistungen sind integrativer Bestandteil des Studiums, weshalb sämtliche Studiengänge an der DHBW als Intensivstudiengänge anerkannt und mit 210 ECTS Punkten bewertet sind.

Weiterführende Informationen



DHBW Karlsruhe

[Homepage der DHBW Karlsruhe](#)

Haben Sie Interesse?

Für weitere Auskünfte stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Ihre Ansprechpartnerin: Frau Petra Langeneckert

Kontakt: petra.langeneckert@lubw.bwl.de

Tel. +49 (0)721 / 5600 - 1339

LU:BW

Landesanstalt für Umwelt
Baden-Württemberg