Syllabus

BAE4074 Webdesign

Dr.-Ing. Andreas Walter

Wintersemester 2025 / 2026

Niveau	Bachelor	
Credits	3	
SWS	2	
Workload	90 Stunden	
Voraussetzungen	Modul Informatik (BAE1130), Modul Informationstechnologie (BAE 2430)	
Uhrzeit	s. LSF	
Raum	s. LSF	
Starttermin	21.10.2025, 13:45-15:15 Uhr	
Lehrende(r)	**Name**	Dr.-Ing. Andreas Walter
	Büro	
	Virtuelles Büro	
	Kolloquium	Nach Vereinbarung
	Telefon	
	Email	hspf@awalter.info

Kurzbeschreibung

Ziel der Veranstaltung sind das Erlernen der Grundlagen des Webdesigns und die praktische Umsetzung innerhalb einer Projektarbeit.

Gliederung der Veranstaltung

Der Inhalt der Veranstaltung ist die Anfertigung einer Projektarbeit zum Thema Grundlagen des Webdesigns mit den Bereichen:

- **Einführung in Webdesign**
  Definition und Bedeutung, Designtheorie (gutes vs. Schlechtes Web-Design), HTML und CSS, Webdesign vs. Webentwicklung.
- **Webdesign-Prinzipien**
  Usability und Experience (Benutzerfreundlichkeit und Barrierefreiheit), Gestaltungsprinzipien (Layout, Farbtheorie, Typografie), Responsive Web-Design (Mobile-First)
- **Webdesign-Tools und Prototyping**
  Design-Software und interaktive Prototypen, Grundlagen der Suchmaschinenoptimierung
- **Webdesign-Projekt**
  Projektplanung und prototypische Implementierung eines Beispielprojekts.

Lernziele der Veranstaltung und deren Beitrag zu den Programmzielen

Programmziele		**Lernziele der Veranstaltung**
	Nach Abschluss des Programms sind die Studierenden in der Lage, …	**Nach Abschluss der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage ,...**
1	**Fachwissen**	
1.1	…ihr solides Grundwissen in Technischen Grundlagen nachzuweisen.	
1.2	…ihr solides Grundwissen in Maschinenbau nachzuweisen.	
1.3	…ihre differenzierten und fundierten Kompetenzen in allgemeiner Betriebswirtschaftslehre nachzuweisen.	
1.4	…ihr solides Grundwissen in Volkswirtschaftslehre nachzuweisen.	
1.5	…ihr solides Grundwissen in Mathematik nachzuweisen.	
1.6	…betriebswirtschaftliche Probleme mit quantitativen Methoden und auf der Grundlage fundierter Kompetenzen bei der Datenrecherche lösen zu können.	
1.7	…ihr solides Grundwissen in Informatik nachzuweisen.	Die grundlegenden Prinzipien des Webdesigns zu erklären und anzuwenden.
1.8	…ein fundiertes Expertenwissen in ihrer Spezialisierung nachzuweisen.	Ein Webdesign-Projekt von der Planung bis zur prototypischen Implementierung durchzuführen.
2	**Digitale Kompetenzen**	
2.1	…relevante, in der betrieblichen Praxis eingesetzte IT-Softwaretools und deren Funktionen zu kennen und zu verstehen und verfügen über ein Grundverständnis für digitale Technologien.	Webdesign-Software grundlegend zu nutzen.
2.2	…die im betrieblichen Umfeld vorzufindenden Informationssysteme effektiv zur Problemlösung zu nutzen.	Interaktive Prototypen zu erstellen und zu testen.
2.3	…digitale Technologien zur Interaktion, Kollaboration und Kommunikation effektiv einzusetzen.	Benutzerinterfaces und Konzepte zur Benutzerführung zu erstellen.
2.4	…im professionellen Umfeld digitale Technologien verantwortungsbewusst einzusetzen.	Die Prinzipien der Suchmaschinenoptimierung (SEO) anzuwenden.
3	**Kritisches Denken und analytische Fähigkeiten**	

3.1	…geeignete Methoden kompetent zu verwenden und auf komplexe Fragestellungen anzuwenden.	Webdesign-Prinzipien kritisch zu analysieren und anzuwenden.
3.2	…Ergebnisse umfassend zu interpretieren, kritisch zu reflektieren und eigene ganzheitliche Lösungsalternativen für komplexe Fragestellungen zu erarbeiten.	Webdesign-Projekte zu planen, durchzuführen und zu evaluieren.
4	**Ethisches Bewusstsein und Nachhaltigkeit**	
	…fundierte Lösungsstrategien in den Bereichen Ethik, nachhaltige Entwicklung und gesellschaftliche Verantwortung zu entwickeln und auf typische wirtschaftliche Entscheidungsprobleme anzuwenden.	barrierefreie und benutzerfreundliche Webdesigns zu erstellen.
5	**Kommunikations- und Teamfähigkeit**	
5.1	…komplexe Sachverhalte in klarer schriftlicher Form auszudrücken.	
5.2	… ihre mündliche Ausdrucksfähigkeit durch überzeugende Präsentationen zu zeigen.	Webdesign-Projekte mündlich zu präsentieren.
5.3	…erfolgreich im Team zu arbeiten und weisen dies im Rahmen praktischer Aufgabenstellungen nach.	effektiv im Team an Webdesign-Projekten zu arbeiten.
6	**Internationalisierung**	
6.1	…Herausforderungen von Unternehmen im internationalen Kontext zu verstehen und zu erklären.	
6.2	…sich im internationalen Geschäftsleben professionell zu artikulieren.	
6.3	…erfolgreich Bewusstsein für inter-kulturelle Unterschiede zu zeigen.	

Lehr- und Lernkonzept

Lehrmethoden. Vorlesungen: Einführung in die theoretischen Grundlagen des Webdesigns, HTML, CSS und Webdesign-Prinzipien. Praktische Übungen: Anwendung der theoretischen Kenntnisse in praktischen Aufgaben, z.B. Erstellung von HTML-Seiten und CSS-Layouts. Workshops: Interaktive Sessions zur Nutzung von Design-Software und Erstellung von Prototypen. Projektarbeit: Planung und Durchführung eines eigenen Webdesign-Projekts, das alle erlernten Prinzipien und Techniken integriert.

Lernmethoden. Selbststudium: Studierende vertiefen ihr Wissen durch Tutorials und Online-Ressourcen. Gruppenarbeit: Zusammenarbeit in Teams zur Entwicklung und Umsetzung von Webdesign-Projekten. Peer-Feedback: Studierende geben und erhalten Feedback zu ihren Projekten, um ihre Arbeit kontinuierlich zu verbessern. Präsentationen: Vorstellung der Projektergebnisse vor der Klasse zur Förderung der mündlichen Ausdrucksfähigkeit und des Präsentationsgeschicks.

Lernziele. Theoretisches Wissen: Verständnis der Grundlagen des Webdesigns, HTML, CSS und Webdesign-Prinzipien. Praktische Fähigkeiten: Anwendung der erlernten Techniken in realen Projekten, Nutzung von Design-Software und Erstellung von Prototypen. Teamarbeit: Effektive Zusammenarbeit in Gruppen, Kommunikation und Koordination von Aufgaben. Präsentationsfähigkeiten: Fähigkeit, Projekte klar und überzeugend zu präsentieren und Feedback zu integrieren.

Projektarbeit: Die Studierenden arbeiten sich im Rahmen eines Projektes eigenständig in ein Themengebiet ein. Die Projektdurchführung erfolgt in den Phasen Analyse**,** Konzept und prototypische Umsetzung**.** Neben dem fachlichen Lernerfolg sollen die Studierenden ihre Kompetenzen im Bereich Projekt- und Teamarbeit vertiefen und anwenden. Unterstützt und beraten durch den Lehrenden organisieren sich die Studierenden selbst in den einzelnen Projektschritten. Der Lehrende steht als Gesprächspartner zur Verfügung und gibt Unterstützung und Ratschläge. Die Kommunikation erfolgt im persönlichen Gespräch, über E-Mail oder per Teams Meetings.

Literatur und Kursmaterialien

Vorlesungsfolien, Online-Tutorials, Dokumentationen zu Tools.

Leistungsnachweis

Projektaufgabe: Der Zweck der Projektaufgabe besteht darin, sich eigenständig in ein Thema aus dem Gebiet Webdesign einzuarbeiten. Nach Vergabe der konkreten Aufgabenstellung an die Studierenden werden die Meilensteine im Rahmen der Lehrveranstaltung vorgestellt und besprochen. Jeder Teilnehmende sollte in allen Aspekten der Aufgabenstellung aktiv mitwirken, um den angestrebten Lernerfolg sicherzustellen.

Ergebniskomponenten der Aufgabenbearbeitung: 1) Auseinandersetzung mit dem Thema und den Tools. 2) Entwicklung eines Konzepts. 3) Anwendung der theoretischen Inhalte des Kurses bei der Entwicklung des Prototyps. 4) Umsetzung und Präsentation der Projektaufgabe

Im Rahmen dieser Veranstaltung wird ein einzelner Fehltermin sanktionsfrei behandelt, ein zweiter Fehltermin wird bei der Projektbewertung berücksichtigt. Die Veranstaltung gilt ab zwei Fehlterminen als nicht besucht.

Benotung: Die Leistung der Studierenden wird im Rahmen der Veranstaltung in den Komponenten Entwicklungsprozess und Ergebnis gemessen und bewertet. 'Sehr gut' bedeutet herausragende Leistung die weit über dem durchschnittlich Erwartbaren liegt. 'Gut' bedeutet gute Leistung, die über dem durchschnittlich Erwartbaren liegt. 'Befriedigend' bedeutet durchschnittliche Leistung, welche durchaus Mängel aufweist, jedoch den Anforderungen grundsätzlich entspricht. 'Ausreichend' bedeutet unterdurchschnittliche Leistung mit auffälligen Mängeln. 'Mangelhaft' bedeutet nicht akzeptable Leistung, welche den Anforderungen nicht mehr entspricht.

Zeitplan

Die konkreten Termine werden in der Kick-Off-Lehrveranstaltung gemeinsam festgelegt.

Einheit 1	Aufgabenstellung / Einführung in Webdesign
Einheit 2	Webdesign-Prinzipien
Einheit 3	Webdesign Tools und Prototypenerstellung
Einheit 4	Google Analytics, Rechtliche Vorgaben und Suchmaschinenoptimierung
Einheit 5	Präsentation Initiale Ideen und Konzepte für
Einheit 6	Präsentation und Diskussion des Stands der Prototypen
Einheit 7	Präsentation der finalen Prototypen

Akademische Integrität und studentische Verantwortung

Bitte beachten Sie, dass Audio- und Videoaufnahmen während der Lehrveranstaltung nur mit der ausdrücklichen Zustimmung der Lehrperson und aller anderen anwesenden Personen zulässig sind. Ohne diese Einwilligung sind Mitschnitte nicht erlaubt.

Verhaltensregeln für Studierende

Link zu den Verhaltensregeln für Online-Lehre

Selbstverständnis als Lehrende/r

Ich möchte durch die Vermittlung von theoretischen Grundlagen und als Mentor dazu beitragen, dass Sie einen erfolgreichen Lernfortschritt realisieren und Sie durch die Projektarbeit ein Verständnis für die praktische Bedeutung der Lerninhalte bekommen können. Mein Ziel ist es, dass Sie die dadurch diese Veranstaltung erfolgreich abschließen können.

Sonstige Informationen

Die Studierenden sollen sich selbstständig in ein vorgegebenes Themengebiet einarbeiten und ein Projekt planen, bearbeiten und umsetzen. Sie können das im bisherigen Studium erlernte Fach- und Methodenwissen an einer konkreten Aufgabenstellung anwenden und umsetzen.

Sprache**:** Deutsch