

Semesterplan: w.DOP.20HS.V	FS2024	14 x 2 Lektionen
-----------------------------------	---------------	-------------------------

Literatur/Unterrichtsgrundlage
Vorlesungsskript / Moodle

Woche	Inhaltsverzeichnis	Software	Aufgaben
Woche 1 KW 8 19.02. – 24.02.	Keine Vorlesung (Fasnachtsmontag)		
Woche 2 KW 9 26.02 – 02.03.	Einführung, Installation Software Administration Modul, Geschichte und Definition von DevOps, Installation aller im Semester benötigten Software		Lernjournal Teil 1
Woche 3 KW 10 04.03. – 09.03.	Versionskontrolle (Git) Agile Software Development, Entwicklung Versionskontrolle, Git, GitHub	Git, GitHub, Visual Studio Code	Lernjournal Teil 2
Woche 4 KW 11 11.03. – 16.03.	Build Tools (Gradle und NPM) Java Repetition (selbständig), Gradle, Dependency Management, Repository, HTML, JavaScript, Node, NPM	Java, Gradle, Node, NPM	Lernjournal Teil 3
Woche 5 KW 12 18.03. – 23.03.	DevOpsDemo Beispiel-Applikation Path Konzepte, User Interface, Spring Boot, JSON, Routes, REST, Postman		Lernjournal Teil 4
Woche 6 KW 13 25.03. – 30.03.	Unit Tests Testing Überblick, JUnit, TDD		Lernjournal Teil 5
Woche 7 KW 14 01.04. – 06.04.	Keine Vorlesung (Ostermontag)		
Woche 8 KW 15 08.04. – 13.04.	Code Quality / Integration Tests Coverage, JaCoCo, Lint, SonarQube Backbox Tests, Selenium IDE, Assert, Verify	SonarQube Selenium IDE	Lernjournal Teil 6 / Teil 7

Woche	Inhaltsverzeichnis	Literaturverweise	Aufgaben
Woche 9 KW 16 15.04. – 20.04.	Containers Docker, Docker Compose, Docker Hub	Docker	Lernjournal Teil 8
Woche 10 KW 17 22.04. – 27.04.	Continuous Integration (CI 1/2) CI, Jenkins, Docker, Jenkins auf Docker, Jenkins JUnit und JaCoCo Integration	Jenkins	Lernjournal Teil 9
Woche 11 KW 18 29.04. – 04.05.	Continuous Integration (CI 2/2) NodeJS Build, Jenkins Pipelines, Jenkins Cloud Agent		Lernjournal Teil 10
Woche 12 KW 19 06.05. – 11.05.	Docker Deployment Dockerfile, Dockerfile mit Jenkins bauen, Docker image mit Jenkins deployen		Lernjournal Teil 11
Woche 13 KW 20 13.05. – 18.05.	Cloud Deployment Deployment, CD, Azure App Deployment, Azure Docker Deployment, GitHub Actions	Azure , Azure CLI	Lernjournal Teil 12
Woche 14 KW 21 20.05. – 25.05.	Keine Vorlesung (Pfingstmontag)		
27.5. – 9.6.	Prüfungsvorbereitungswochen		
10.6. – 29.6.	Prüfungswochen		

Ausweis Workload

Elemente Studium	Workload	Anzahl Stunden
Kontaktstudium	14 * 2 Lektionen	28
Begleitetes Selbststudium	Lernjournal	40
Autonomes Selbststudium	Literaturstudium, Aufarbeitung der Vorlesung	22
	Total Workload in Stunden	90
	Total ECTS	3