

Handlungskompetenz f1: Serversysteme und -dienste planen und dokumentieren

Informatikerinnen und Informatiker planen Serversysteme und Serverdienste für unterschiedlichste Auftraggeber (Kleinstbetrieb bis Grossunternehmen) und führen die nötigen Dokumentationen nach. Damit schaffen sie nachvollziehbare Grundlagen für den Aufbau und Betrieb der Systeme und Dienste:

Zunächst nehmen sie bei relevanten Stakeholdern (z.B. Auftraggeber, interne Abteilung, Hersteller) die Anforderungen an benötigte Funktionen, sowie das vorgesehene Budget auf (a1). Aufgrund der Anforderungen leiten sie einen ersten Vorschlag oder Lösungsvarianten für mögliche Serversysteme und/oder Serverdienste (z.B. Webdienste, Datenbanken, Datenspeicherdienste, Data Analytics) ab. Sie berücksichtigen dabei je nach Situation betriebliche Gegebenheiten, technische Standards, rechtliche Vorgaben sowie den IT-Grundschutz. Sie beraten die Stakeholder, klären deren Fragen und hinterfragen Anforderungen kritisch. Sie halten die Lösungsvarianten mit den Anforderungen schriftlich fest.

In einem nächsten Schritt bestimmen sie die geeignete Plattform (z.B. inhouse VM, Cloud, Hybridsystem, Container) sowie die dazugehörigen Leistungsparameter (z.B. OS, CPU, Memory, Storage, Networking). Sie wenden dazu messbare Bewertungskriterien an. Wenn nötig wählen sie geeignete Hard- und Software aus. Sie denken dabei vorausschauend und beachten die Rahmenbedingungen, wie z.B. die Vorgabe eines Herstellers, Einsatz- und Einbaumöglichkeiten oder die Stromversorgung und die Energieeffizienz.

Weiter definieren sie die erforderlichen Dienste und legen die benötigten Ressourcen (z.B. Serverressourcen, Cloud Services, Lizenzen, Berechtigungen, SSO) fest. Dabei berücksichtigen sie relevante Abhängigkeiten, wie z.B. clientseitige Kompatibilitäten (Browser, Ciphers). Sie nehmen eine gesamtheitliche Perspektive ein und bedenken mögliche Auswirkungen.

Schliesslich erstellen sie ein Testkonzept, um bei der Inbetriebnahme Funktionalität, Performance und Sicherheit der Systeme und Dienste zu prüfen.

Leistungsziele Betrieb

f1.1: Sie erarbeiten zuhanden von Stakeholdern Lösungsvorschläge für Serverdienste und Serversysteme unter Berücksichtigung von betrieblichen Gegebenheiten, technischen Standards, rechtlichen Vorgaben sowie des IT-Grundschutzes. (K5)

f1.2: Sie klären Fragen von Stakeholdern in Bezug auf Lösungsvorschläge verständlich und hinterfragen Anforderungen kritisch. (K3)

f1.3: Sie halten Lösungsvarianten mit allen Anforderungen schriftlich fest. (K3)

f1.4: Sie bestimmen geeignete Plattformen und Leistungsparameter anhand von messbaren Bewertungskriterien. (K4)

f1.5: Sie wählen geeignete Hard- und Software vorausschauend und unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen. (K4)

f1.6: Sie definieren geeignete Dienste mit den benötigten Ressourcen unter Berücksichtigung relevanter Abhängigkeiten und Auswirkungen. (K4)

f1.7: Sie erstellen ein Testkonzept zur Überprüfung der Funktionalität, Performance und Sicherheit von Systemen und Diensten. (K3)

Module Berufsfachschule

123: Serverdienste in Betrieb nehmen

141: Datenbanksystem in Betrieb nehmen

143: Backup- und Restore-Systeme implementieren

157: IT-System-Einführung planen und durchführen

159: Directory Services konfigurieren und in Betrieb nehmen

- 169: Dienste mit Containern bereitstellen
- 300: Plattformübergreifende Dienste in ein Netzwerk integrieren
- 346: Cloud Lösungen konzipieren und realisieren

Module überbetrieblicher Kurs

- 187: ICT-Arbeitsplatz mit Betriebssystem in Betrieb nehmen
- 190: Virtualisierungsplattform aufbauen und betreiben (Wahlmodul)
- 210: Public Cloud für Anwendungen nutzen (Wahlmodul)
- 109: Dienste in der Public Cloud betreiben und überwachen (Wahlmodul)
- 217: Service für Internet of Everything konzipieren, planen und aufbauen (Wahlmodul)

From:

<https://wiki.rafisa.net/> -

Permanent link:

<https://wiki.rafisa.net/doku.php?id=de:bildungsplan:pef1>

Last update: **2021/09/03 09:26**

