

Übungsblatt 3

Als Geschäftsführer eines jungen IT-Unternehmens stehen Sie vor der Frage, wie Sie Ihre IT-Infrastruktur realisieren sollen. Da Ihre Produkte primär Web-Dienste sind, benötigen Sie eine hochverfügbare und elastische Infrastruktur. Folgende Komponenten sind zwingend nötig.

- 2 Web-Server(-Instanzen) mit je mindestens 2 (virtuellen oder physischen) CPU(-Kernen) und mindestens 4 GB Hauptspeicher pro Server.
- Lastverteiler, um eingehende Anfragen auf den Servern entsprechend deren Auslastung zu verteilen.
- 25 TB persistenten Datenspeicher für die Web-Server.
- Dedizierter Datenbank-Server für die Benutzerdaten.
- Dedizierter Datenbank-Server für die Logdaten.
- 5 GB internen Datentransfer pro Monat.
- 100 GB externen Datentransfer pro Monat.

Das Risikokapital, das Sie zur Unternehmensgründung von Familie, Freunden und Banken eingesammelt haben, ist begrenzt. Versuchen Sie also, die erforderliche Infrastruktur so preisgünstig wie möglich zu realisieren. Gleichzeitig müssen Sie in Zukunft flexibel auf Veränderungen (mehr oder weniger Kunden, neue Produkte/Dienste) reagieren, indem Sie Ihre Infrastruktur dynamisch (*on-demand*) anpassen können.

Berechnen Sie die anfallenden monatlichen Kosten, wenn Sie eine Infrastruktur mit den geforderten Leistungsdaten mit den **Amazon Web Services** (AWS) realisieren.

Berechnen Sie zum Vergleich die anfallenden monatlichen Kosten, wenn Sie eine Infrastruktur mit den geforderten Leistungsdaten mit traditionellem **Hosting** oder einer eigenen **physischen Infrastruktur** in Ihrem Unternehmen realisieren. Betreiben Sie dafür Recherche auf den Webseiten bekannter Hosting-Anbieter und IT-Ausrüster.

Aufgabe: Schreiben Sie eine möglichst präzise Kostenanalyse für alle drei geforderten Realisierungsmöglichkeiten und stellen Sie diese in der Übungsstunde vor.