Migration von lokalen Microsoft-Umgebungen zu Microsoft 365

Grundlagen und Methoden der Migration von lokalen Microsoft-Umgebungen zu Microsoft 365

KI-Prompts zum Lernen

Intrenion GmbH

November 2026

Informationen

Über dieses Prompttheft

- Dieses Prompttheft richtet sich an Personen im IT-Bereich, die verstehen möchten, wie lokale Microsoft-Umgebungen nach Microsoft 365 migriert werden und welche technischen und organisatorischen Verfahren dafür erforderlich sind.
- Es behandelt die Migration von der Bestandsaufnahme und Vorbereitung der Zielumgebung über die Überführung von Identitäten, Kommunikationsdiensten, Dokumenten und Endgeräten bis zur Migrationsdurchführung, Absicherung, Nutzerbefähigung und zum anschließenden Regelbetrieb.
- Anhand konkreter Systemvergleiche, technischer Abläufe und typischer Fehlerfälle vermitteln die Lernprompts, wie sich Abhängigkeiten erkennen, Migrationsverfahren unterscheiden, Übergänge kontrollieren und die Funktionsfähigkeit migrierter Dienste beurteilen lassen.

Verwendung der Prompts

- Fotografieren Sie einen Prompt oder erstellen Sie ein Bildschirmfoto und übergeben Sie das Bild einer KI-Anwendung, die Bilder verarbeiten kann.
- Verwenden Sie ausschließlich kostenpflichtige KI-Versionen, wählen Sie das neueste verfügbare Modell und aktivieren Sie die höchste einstellbare Reasoning-Stufe, um die Leistungsfähigkeit der KI möglichst umfassend zu erleben.
- Führen Sie jeden Prompt unabhängig und ohne zusätzliche Eingaben aus und nutzen Sie die vorgeschlagenen Recherchefragen oder Arbeitsaufträge zur weiteren Vertiefung.

Über Prompthefte

- Prompthefte sind thematisch gegliederte Sammlungen eigenständig ausführbarer KI-Prompts, die zum Erkunden, Lernen und Anwenden einladen.
- Die Inhalte sind in Bereiche und Rubriken gegliedert, wobei jede Rubrik vier unterschiedliche Zugänge zu einem zusammenhängenden Thema bietet.
- Statt umfangreicher Erklärungstexte ermöglichen Prompthefte eine aktive und individuelle Auseinandersetzung mit den jeweiligen Inhalten.

Autor, Kontakt, Impressum

- Autor: Intrenion GmbH
- E-Mail: christian.ullrich@intrenion.com
- Impressum: Intrenion GmbH • Alemannenallee 2 • 14052 Berlin • Geschäftsführer: Christian Ullrich • HR B 178145 B - Amtsgericht Charlottenburg

Inhaltsverzeichnis

1 Microsoft-Umgebungen und Cloudarchitekturen
1.1 Lokale Microsoft-Infrastrukturen 5
1.2 Microsoft 365 als Dienstelandschaft 6
1.3 Architektur- und Betriebsmodelle 7

2 Bestandsaufnahme und Zielvorbereitung
2.1 Technische Bestandsaufnahme 8
2.2 Abhängigkeiten und Migrationsfähigkeit 9
2.3 Microsoft-365-Zielumgebung vorbereiten 10

3 Identitäten und Zugriffssicherheit
3.1 Verzeichnisse und Identitätszuordnung 11
3.2 Synchronisierung und Datenführung 12
3.3 Anmeldung und Authentifizierung 13
3.4 Sicherer Identitätszugriff 14

4 Exchange-Migration
4.1 Exchange-Architektur und Migrationsverfahren 15
4.2 Exchange-Hybrid und Postfachumzug 16
4.3 Exchange-Empfänger und Sonderobjekte 17
4.4 Nachrichtenfluss und Mailauthentifizierung 18
4.5 Outlook-Clients und Kalender 19

5 Datei- und SharePoint-Migration
5.1 Dokumentenablagen und Zielstrukturen 20
5.2 Migrationswerkzeuge und Dateihindernisse 21
5.3 SharePoint-Sonderfunktionen und Anpassungen 22
5.4 Übertragung und Dateiprüfung 23

6 Teams und Kommunikationsdienste
6.1 Teams-Strukturen und Zusammenarbeit 24
6.2 Skype-Migration und Koexistenz 25
6.3 Teams-Telefonie und Rufnummern 26

7 Endgeräte und lokale Anwendungen
7.1 Windows-Identitäten und Management 27
7.2 Gerätebereitstellung und Sicherheit 28
7.3 Office und lokale Anwendungen 29
7.4 Spezialarbeitsplätze und lokale Ressourcen 30

8 Informationsschutz, Datenschutz und Wiederherstellung
8.1 Externe Zugriffe und Anwendungsberechtigungen 31
8.2 Bedrohungsschutz in Microsoft 365 32
8.3 Informationsschutz mit Microsoft Purview 33
8.4 Datenschutz und regulatorische Anforderungen 34
8.5 Aufbewahrung, eDiscovery und Wiederherstellung 35

9 Migrationsplanung und Durchführung
9.1 Projektstrategien und Migrationswellen ... 36
9.2 Pilotierung und Machbarkeit ... 37
9.3 Migrationswerkzeuge und Automatisierung ... 38
9.4 Übertragungsleistung und Cutover ... 39
9.5 Fehlerbehandlung und Abnahme ... 40

10 Organisation und Nutzerbefähigung
10.1 Projektrollen und Betriebsanforderungen ... 41
10.2 Kommunikation und Schulung ... 42
10.3 Support und Akzeptanz ... 43
10.4 Nutzerbereitschaft und Einführungserfolg ... 44

11 Regelbetrieb, Rückbau und Weiterentwicklung
11.1 Betriebsüberwachung ... 45
11.2 Sicherheitsbetrieb und Wiederherstellung ... 46
11.3 Identitäts- und Dienstlebenszyklen ... 47
11.4 Exchange und Identitätsrückbau ... 48
11.5 Rückbau lokaler Restinfrastruktur ... 49
11.6 Lizenzverbrauch und Betriebskosten ... 50
11.7 Release- und Verbesserungsmanagement ... 51

1.1 Lokale Microsoft-Infrastrukturen

Active Directory und Domänendienste
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere verständlich, wie Active Directory Domain Services in einer lokalen Microsoft-Umgebung Domänen, Gesamtstrukturen, Domänencontroller, Benutzerkonten, Computer und Sicherheitsgruppen verwaltet und warum Verzeichnisdienst, Authentifizierung und Berechtigungsprüfung verschiedene Aufgaben erfüllen. Zeige am Beispiel der Anmeldung eines Mitarbeiters an einem domänengebundenen Windows-PC mit anschließendem Zugriff auf eine geschützte Dateifreigabe, wie DNS, Kerberos, Gruppenmitgliedschaften und NTFS-Rechte ineinandergreifen und an welchen Stellen ein Fehler auftreten kann. Vertiefe die Rolle von LDAP, Gruppenrichtlinien und Domänenvertrauensstellungen, indem du ihren jeweiligen Zweck, typische Abhängigkeiten lokaler Fachanwendungen sowie Grenzen einer einfachen Verlagerung von Benutzerkonten in einen Clouddienst voneinander abgrenzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Exchange und SharePoint Server
Foto machen. Prompt ausführen.
Stelle die grundlegenden Aufgaben und Architekturen von Exchange Server und SharePoint Server in lokalen Microsoft-Umgebungen verständlich dar, einschließlich Postfachdatenbanken, Nachrichtenfluss, Websitesammlungen, Dokumentbibliotheken und der Einbindung in Identitäts- und Datenbankdienste. Verdeutliche anhand eines typischen Projektteams, wie E-Mails, Kalender, gemeinsame Dokumente und Berechtigungen auf unterschiedliche Serverkomponenten verteilt sind, und stelle dar, weshalb Outlook als Client nicht mit Exchange als Serverdienst gleichzusetzen ist. Untersuche die Unterschiede zwischen strukturierten Postfachdaten und SharePoint-Inhalten, indem du typische Administrationsaufgaben, Abhängigkeiten von Active Directory beziehungsweise SQL Server und Folgen individueller SharePoint-Anpassungen für eine spätere Ablösung erklärst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Dateiserver und Fachanwendungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche Aufgaben Windows-Dateiserver und lokale Fachanwendungen in einer Microsoft-Umgebung übernehmen und wie SMB-Freigaben, NTFS-Berechtigungen, UNC-Pfade, Anwendungsserver und SQL-Datenbanken technisch zusammenhängen. Erläutere an einem ERP-System, das Eingangsdateien von einer Netzwerkfreigabe liest, Daten in einer SQL-Datenbank verarbeitet und Benutzer über Active Directory authentifiziert, welche Funktion jede Komponente erfüllt und welche Störung beim Ausfall eines Bausteins entsteht. Arbeite die Unterscheidung zwischen der bloßen Übertragung von Dateien und dem Erhalt eines funktionierenden Geschäftsprozesses heraus, indem du Protokollabhängigkeiten, Dateisperren, Dienstkonten, feste Pfadangaben und die Notwendigkeit getrennter Zielentscheidungen für Dokumente und Anwendungsdaten untersuchst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Kommunikation und Clientverwaltung
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe die Aufgaben lokaler Kommunikationsdienste und Verfahren der Windows-Clientverwaltung, insbesondere von Skype for Business Server, Gruppenrichtlinien, Microsoft Configuration Manager und Windows Server Update Services, und ordne sie in eine klassische Domänenarchitektur ein. Führe an einem Arbeitsplatz vor, wie ein Mitarbeiter über ein domänengebundenes Gerät kommuniziert, Unternehmenssoftware erhält und zentrale Konfigurationen sowie Updates bezieht, während Identitäten, Netzwerkkonnektivität und Serverdienste im Hintergrund zusammenwirken. Erläutere vertiefend, welche Funktionen von lokalen Servern, internen Netzen oder VPN-Verbindungen abhängen, welche Betriebsaufgaben Kommunikation und Geräteverwaltung erzeugen und warum der Wechsel zu Cloud-Diensten mehr als den Austausch einer Anwendung erfordert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

1.2 Microsoft 365 als Dienstelandschaft

Mandant und Verwaltungsgrenzen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, was ein Microsoft-365-Mandant ist und welche organisatorischen und administrativen Grenzen er für Benutzer, Gruppen, verifizierte Domänen, Dienstkonfigurationen, Rollen und Lizenzen bildet, ohne ihn mit einer einzelnen lokalen Active-Directory-Domäne gleichzusetzen. Veranschauliche anhand einer Organisation mit mehreren Abteilungen und zwei lokalen AD-Domänen, wie gemeinsame Cloud-Dienste in einem Mandanten organisiert sein können und welche Entscheidungen mandantenweit statt nur für eine einzelne Abteilung wirken. Arbeite die Abgrenzung zwischen Mandant, Microsoft-Entra-Verzeichnis, einzelnen Verwaltungsportalen und geografischen Datenregionen heraus, indem du typische Missverständnisse zu Verwaltungshoheit, Datenablage und mehreren Mandanten erklärst und die Folgen für ein späteres Migrationskonzept verdeutlichst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Identitäten als Dienstgrundlage
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, warum Microsoft Entra ID die zentrale Identitätsgrundlage vieler Microsoft-365-Dienste bildet und wie Benutzerobjekte, Gruppen, Authentifizierung, Autorisierung und Zugriffsrichtlinien unterschiedliche Aufgaben innerhalb einer gemeinsamen Anmeldung erfüllen. Zeige schrittweise den Weg eines Benutzers von der Anmeldung an Microsoft 365 über den Zugriff auf Exchange Online bis zum Öffnen einer geschützten SharePoint-Bibliothek und erläutere, weshalb erfolgreiche Authentifizierung noch keine Berechtigung für jedes Dokument bedeutet. Untersuche vertiefend die Rolle synchronisierter und cloudbasierter Identitäten, die Trennung von Verzeichniszuordnung und dienstspezifischen Berechtigungen sowie die Folgen fehlerhafter Gruppenmitgliedschaften, damit Zugriffsprobleme nicht vorschnell einem einzelnen Clouddienst zugeschrieben werden. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

E-Mail- und Dokumentendienste
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere die unterschiedlichen Aufgaben von Exchange Online, SharePoint Online und OneDrive for Business als Microsoft-365-Dienste für E-Mail, Kalender sowie gemeinsame und persönliche Dokumente und beschreibe die technischen Beziehungen zwischen ihren Ablage- und Berechtigungsmodellen. Skizziere am Beispiel einer Projektdatei, wann sie im persönlichen OneDrive entsteht, wann eine Übernahme in eine SharePoint-Dokumentbibliothek sinnvoll ist und wie Nachrichten und Kalendertermine über Exchange Online die Zusammenarbeit begleiten. Arbeite heraus, warum OneDrive trotz SharePoint-Technologie kein Ersatz für jede Abteilungsablage ist, wie organisatorische Eigentümerschaft, Freigaben und Versionierung die Wahl des Speicherorts beeinflussen und welche Verwechslungen bei einer späteren Migration von Postfächern und Dateien zu vermeiden sind. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Kommunikation und Geräteverwaltung
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe das Zusammenspiel von Microsoft Teams, Microsoft Intune, Microsoft Entra ID und Microsoft 365 Apps und ordne dabei Kommunikation, Zusammenarbeit, Geräteverwaltung, Identität und Dokumentbearbeitung als unterschiedliche, aber verknüpfte Funktionsbereiche ein. Veranschauliche anhand einer hybriden Besprechung mit anschließender gemeinsamer Bearbeitung einer Datei, welche Aufgabe Teams als Oberfläche, SharePoint als Speicher, die Office-Anwendung als Editor sowie Intune und Entra bei der Prüfung eines verwalteten Geräts erfüllen. Vertiefe den Unterschied zwischen Gerätebeitritt, Geräteverwaltung und Zugriffserlaubnis, erläutere die Grenzen von Teams als Dateispeicher und zeige, warum Probleme beim Anmelden, Teilen oder Synchronisieren jeweils auf unterschiedlichen technischen Ebenen entstehen können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

1.3 Architektur- und Betriebsmodelle

SaaS und geteilte Verantwortung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre Microsoft 365 als überwiegend auf Software as a Service beruhendes Betriebsmodell und stelle dar, welche Verantwortlichkeiten bei Infrastruktur, Dienstbetrieb, Identitäten, Berechtigungen, Daten, Sicherheit und Endgeräten auf Microsoft beziehungsweise die Organisation entfallen. Zeige am Fall eines kompromittierten Administratorkontos und einer versehentlich gelöschten Dokumentbibliothek, warum ein verfügbarer Cloud-Dienst nicht automatisch richtige Zugriffsregeln, sichere Benutzerhandlungen oder passende Wiederherstellungsmöglichkeiten gewährleistet. Vertiefe den Unterschied zwischen Hochverfügbarkeit, Aufbewahrung, Papierkorb und eigenständiger Datensicherung sowie zwischen Anbietersicherheit und kundenseitiger Sicherheitskonfiguration und erläutere, welche neuen Betriebsaufgaben trotz wegfallender Serverwartung entstehen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Microsoft 365 gegenüber Azure
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere die unterschiedlichen Aufgaben von Microsoft 365 und Microsoft Azure und grenze dabei fertig betriebene SaaS-Dienste von Infrastruktur- und Plattformdiensten wie Azure Virtual Machines, Azure Files und Azure SQL Database ab. Illustriere am Fall eines Unternehmens mit lokalem Exchange, einem Dateiserver und einer SQL-gestützten Fachanwendung, warum Exchange Online die E-Mail-Funktion ersetzen kann, gemeinsame Office-Dokumente häufig nach SharePoint passen, eine SMB-abhängige Anwendung aber gegebenenfalls Azure Files oder einen Server benötigt. Vertiefe die Auswahl zwischen Replace, Rehost, Replatform und Retain anhand der benötigten Protokolle, Anpassungen, Betriebsverantwortung und Kostenarten und verdeutliche, weshalb eine Microsoft-365-Lizenz nicht automatisch sämtliche Azure-Ressourcen umfasst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Cloud-only und hybride Zielarchitekturen
Foto machen. Prompt ausführen.
Stelle eine weitgehend cloudbasierte Zielarchitektur, eine integrierte Hybridumgebung und einen Parallelbetrieb lokaler und cloudbasierter Dienste gegenüber und erkläre die Unterschiede für Identitäten, E-Mail, Dateien und Anwendungen. Zeige anhand einer kleinen Organisation mit wenigen lokalen Abhängigkeiten und eines größeren Betriebs mit LDAP-gebundenem Produktionssystem, warum ein vollständiger Serverrückbau im einen Fall möglich sein kann, während im anderen synchronisierte Identitäten und lokale Anwendungen fortbestehen. Erläutere vertiefend, wie hybride Identitäten, Exchange-Koexistenz und gestaffelte Migrationswellen den Übergang erleichtern, zugleich aber Schnittstellen, Fehlerquellen und doppelte Betriebsverantwortung erzeugen, und unterscheide eine Übergangsarchitektur von einer dauerhaft vorgesehenen Hybridarchitektur. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Grenzen der Cloudablösung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche lokalen Funktionen Microsoft 365 nicht ohne Weiteres ersetzt, und unterscheide dabei Domänendienste, SMB-basierte Dateizugriffe, SQL-gestützte Fachanwendungen, Druckdienste, Zertifikatsdienste und lokale Netzwerkfunktionen. Veranschauliche anhand eines Betriebs, der Benutzerpostfächer und gemeinsame Office-Dateien erfolgreich in die Cloud übertragen hat, dessen Produktionsanwendung aber weiterhin Kerberos-Authentifizierung, feste UNC-Pfade und eine lokale Datenbank benötigt, warum Datenübertragung und Funktionsablösung verschiedene Ergebnisse sind. Vertiefe die möglichen Entscheidungen zwischen Anpassung, Ersatz, gezielter Azure-Nutzung und lokalem Weiterbetrieb, erläutere dabei technische sowie organisatorische Grenzen und zeige, wie eine Prüfung verbleibender Abhängigkeiten vorschnellen Rückbau verhindert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

2.1 Technische Bestandsaufnahme

Serverinventar und Supportstände
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie vor einer Migration zu Microsoft 365 ein aussagekräftiges Serverinventar aufgebaut wird und welche Angaben zu physischen und virtuellen Systemen, Betriebssystemen, Serverrollen, Produktversionen, Patchständen und Verantwortlichkeiten dafür erforderlich sind. Veranschauliche an einer Umgebung mit Domänencontrollern, Exchange Server, SharePoint Server und SQL Server, wie sich aus Versions- und Konfigurationsdaten sowohl unterstützte Betriebszustände als auch mögliche Hindernisse für verschiedene Migrationswege erkennen lassen. Vertiefe den Unterschied zwischen technisch lauffähig, herstellerseitig unterstützt und für ein bestimmtes Ziel migrationsfähig, indem du die Folgen abgekündigter Versionen, fehlender Updates und unbekannter Zusatzkomponenten für Sicherheitsbewertung und vorbereitende Maßnahmen einordnest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Identitäts- und Berechtigungsinventar
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Benutzerkonten, technische Konten, Gruppen, Domänen, Identitätsattribute und vorhandene Berechtigungen vor einer Microsoft-365-Migration systematisch erfasst werden und warum diese Bestände getrennt zu betrachten sind. Zeige anhand einer lokalen Active-Directory-Umgebung mit verschachtelten Sicherheitsgruppen, doppelten Proxyadressen und unterschiedlichen Benutzerprinzipalnamen, wie direkte Mitgliedschaften, effektive Zugriffsrechte und potenzielle Zuordnungskonflikte untersucht werden können. Vertiefe die Bedeutung von Quellkennungen, deaktivierten Konten, Dienstkonten und lokalen Authentifizierungsverfahren, indem du erläuterst, welche Befunde die spätere Identitätsübernahme gefährden und warum weder gleiche Anzeigenamen noch eine vollständige Kontenliste verlässliche Aussagen über die benötigten Cloudidentitäten liefern. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Postfach- und Dokumentinventar
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche Informationen ein belastbares Inventar lokaler Exchange-Postfächer, Windows-Dateifreigaben und SharePoint-Inhalte für die Vorbereitung einer Microsoft-365-Migration enthalten sollte und warum reine Größenangaben dafür nicht genügen. Vergleiche anhand eines umfangreichen Postfachs mit vielen kleinen Elementen, einer Dateifreigabe mit langen Pfaden und einer SharePoint-Website mit individuellen Workflows, wie Objektanzahl, Berechtigungen, Metadaten, Versionen und Sonderfunktionen unterschiedliche Migrationshindernisse sichtbar machen. Vertiefe die Prüfung von Archiven, öffentlichen Ordnern, gesperrten Dateien und veralteten Inhalten und erläutere, weshalb Dateizeitstempel keine zuverlässige fachliche Nutzungsbewertung ersetzen und Scanfehler oder ausgelassene Objekte ausdrücklich dokumentiert werden müssen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Inventarisierungsverfahren und Datenqualität
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich eine verlässliche Bestandsaufnahme lokaler Microsoft-Systeme durch die Kombination vorhandener Dokumentation, automatisierter Erhebung, Betriebsbeobachtung und Gesprächen mit Verantwortlichen organisieren lässt. Verdeutliche am Abgleich einer Configuration Management Database, eines Hypervisor-Inventars und eines Netzwerkscans, wie doppelte Einträge anhand stabiler Kennungen zusammengeführt und nicht erreichbare Systeme als ungeklärt statt als nicht vorhanden behandelt werden. Vertiefe die Stärken und Grenzen von PowerShell, dienstspezifischen Microsoft-Werkzeugen und Azure Migrate sowie die Qualitätsmerkmale Vollständigkeit, Aktualität, Richtigkeit und Nachvollziehbarkeit, indem du zeigst, wie Erhebungszeitpunkte, Informationsquellen und fachliche Bestätigungen eine belastbare Entscheidungsgrundlage schaffen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

2.2 Abhängigkeiten und Migrationsfähigkeit

Endgeräte und Netzwerkabhängigkeiten
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie bestehende Windows-Endgeräte, Standortnetze und lokale Infrastrukturleistungen vor einer Microsoft-365-Migration auf technische Abhängigkeiten untersucht werden und welche Rolle Domänenbindung, DNS, VPN, Proxys und zentrale Richtlinien dabei spielen. Zeige an einem Außendienstgerät und einem Büroarbeitsplatz, wie deren Anmeldung, Netzlaufwerke, Drucker, Zertifikate und Anwendungen unterschiedliche Verbindungen zu Domänencontrollern, internen Servern oder einem Standortnetz benötigen können. Vertiefe die Erfassung von Betriebssystemständen, Office-Clients, WLAN-Konfigurationen und selten genutzten Geräten, indem du zwischen für den aktuellen Betrieb notwendigen lokalen Ressourcen und künftig erforderlicher Cloud-Erreichbarkeit unterscheidest und Risiken unerkannter Abhängigkeiten beim Serverrückbau erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Fachanwendungen und Schnittstellen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich lokale Fachanwendungen und ihre Schnittstellen im Hinblick auf eine Microsoft-365-Migration untersuchen lassen und warum neben der eigentlichen Anwendung auch Datenbanken, Dienstkonten, Protokolle und automatisierte Abläufe erfasst werden müssen. Veranschauliche an einer Warenwirtschaft, die Benutzer per LDAP prüft, Dateien über einen UNC-Pfad verarbeitet und über lokales SMTP Meldungen versendet, weshalb mehrere Verbindungen eine einfache Serverablösung verhindern können. Vertiefe die Unterscheidung zwischen technisch zwingenden und ersetzbaren Abhängigkeiten, indem du Herstellerfreigaben, fest hinterlegte Servernamen, Zertifikate, Ausführungszeitpunkte und Ausfallfolgen berücksichtigst und erklärst, weshalb eine funktionsfähige Benutzeranmeldung allein keine Anwendungskompatibilität beweist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Technische Abhängigkeitsanalyse
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, wie technische Abhängigkeiten zwischen Servern, Anwendungen, Identitätsdiensten und Geschäftsprozessen mit statischen Konfigurationsprüfungen, Laufzeitbeobachtungen und fachlicher Validierung zuverlässig ermittelt werden. Veranschauliche an einem Anwendungsserver mit SQL-Datenbank, Dateifreigabe und gelegentlich ausgeführtem Exportskript, welche Beziehungen ein Abhängigkeitsgraph zeigen kann und warum ein Netzwerkprotokoll zwar Verbindungen, aber nicht deren geschäftlichen Zweck nachweist. Vertiefe die Grenzen kurzzeitiger Beobachtungen, nicht erfasster Fehlerfall- und Monatsprozesse sowie mehrdeutiger Kommunikationsdaten und erläutere, wie Prozessverantwortliche, Nachweisqualität, Kritikalität und Ersatzmöglichkeiten in die Bewertung der ermittelten Beziehungen einfließen sollten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Migrationsfähigkeit und Zielentscheidungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie aus den Ergebnissen einer Bestandsaufnahme die Migrationsfähigkeit von Systemen und Datenbeständen für konkrete Zielplattformen beurteilt wird und warum technische Machbarkeit nicht mit unmittelbarer Migrationsbereitschaft gleichzusetzen ist. Vergleiche am Beispiel eines Dateiservers mit persönlichen Dokumenten, gemeinsam genutzten Office-Dateien und anwendungsgebundenen SMB-Daten die Optionen Überführen, Ersetzen, Modernisieren, Archivieren und kontrolliert Weiterbetreiben. Vertiefe eine risikoorientierte Entscheidungsfolge aus Befund, betrieblicher Auswirkung, Zielanforderung, Maßnahme und Prüfnachweis, indem du die Zustände bereit, bedingt bereit, nicht bereit und ungeklärt abgrenzt und erläuterst, warum unsichere Abhängigkeiten nicht stillschweigend als Freigabe gelten dürfen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

2.3 Microsoft-365-Zielumgebung vorbereiten

Mandanteneinrichtung und Datenregionen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche grundlegenden Entscheidungen vor der Einrichtung eines Microsoft-365-Mandanten zu treffen sind und wie anfänglicher Mandantenname, organisatorische Zuordnung, administrative Zugänge und geografische Festlegungen die spätere Zielumgebung prägen. Veranschauliche an einer Organisation mit Standorten in mehreren Ländern den Unterschied zwischen Mandantenstandort, Dienst-Datenresidenz und zusätzlichen geografischen Bereitstellungsoptionen, ohne daraus eine pauschale Aussage über sämtliche Verarbeitungsorte abzuleiten. Vertiefe die Bedeutung von Datenstandortinformationen, EU Data Boundary und Multi-Geo, indem du ihre Abhängigkeit von Dienst, Lizenz und Konfiguration erläuterst, Folgen schwer änderbarer Ausgangsentscheidungen einordnest und daraus prüfbare Leitfragen für die Zielplanung ableitest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Lizenzbedarf und Dienstpläne
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich der Lizenzbedarf für eine Microsoft-365-Migration aus Benutzergruppen, benötigten Diensten, Sicherheitsanforderungen und Verwaltungsfunktionen ableiten lässt und warum ein Lizenzpaket nicht mit jeder darin denkbaren Einzelfunktion gleichzusetzen ist. Zeige an einer Organisation mit regulären Büroarbeitsplätzen, gemeinsam genutzten Geräten, Außendienst und wenigen Benutzern mit besonderen Complianceaufgaben, wie unterschiedliche Dienstpläne und gegebenenfalls Zusatzlizenzen geprüft und zugeordnet werden. Vertiefe die Unterschiede zwischen Abonnement, Benutzerlizenz, aktiviertem Dienstplan und tatsächlich bereitgestelltem Dienst sowie Sonderfälle wie Ressourcenpostfächer und virtuelle Desktops und erläutere, weshalb Lizenzverfügbarkeit, Funktionsberechtigung und konkrete Konfiguration getrennt nachgewiesen werden müssen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Domänenverifizierung und DNS
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie eine vorhandene öffentliche Organisationsdomäne für Microsoft 365 vorbereitet und durch einen geeigneten DNS-Nachweis verifiziert wird und warum Domänenbesitz, Anmeldenamen und E-Mail-Routing verschiedene technische Sachverhalte sind. Veranschauliche an einer Organisation, deren E-Mails während der Vorbereitung weiterhin über den lokalen Exchange Server eingehen, den Unterschied zwischen einem TXT-Eintrag zur Verifizierung und späteren Änderungen an MX, Autodiscover und weiteren dienstbezogenen DNS-Einträgen. Vertiefe die Prüfung bestehender Namensräume, DNS-Zuständigkeiten, TTL-Werte und Domänenbindungen an andere Mandanten sowie die Rolle von SPF, DKIM und DMARC, und erkläre, wie sich eine unbeabsichtigte vorzeitige Umschaltung des produktiven Nachrichtenflusses vermeiden lässt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Netzwerk- und Clientbereitschaft
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie vor einer Microsoft-365-Migration die Bereitschaft von Unternehmensnetzwerk und Endgeräten überprüft wird und welche Anforderungen an erreichbare Cloudendpunkte, DNS-Auflösung, Internetwege, Proxys, Firewalls und unterstützte Clientsoftware bestehen. Vergleiche anhand eines Hauptstandorts mit zentralem Internetzugang und einer Niederlassung mit direktem Internetzugang, wie Latenz, Paketverlust, VPN-Umleitung und TLS-Inspektion die Nutzung von Teams, Exchange Online und SharePoint unterschiedlich beeinflussen können. Vertiefe die Prüfung von Windows-, Office- und Browserversionen sowie repräsentativen Verbindungstests an mehreren Standorten, indem du zwischen theoretischer Bandbreite, tatsächlicher Dienstnutzbarkeit, Pilotbereitschaft und Belastbarkeit bei größeren Migrationswellen unterscheidest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

3.1 Verzeichnisse und Identitätszuordnung

AD DS und Microsoft Entra
Foto machen. Prompt ausführen.
Vergleiche verständlich Active Directory Domain Services und Microsoft Entra ID als Identitätsdienste, indem du Verzeichnisaufbau, Objektarten, Authentifizierungsprotokolle und Verwaltungszuständigkeiten bei der Migration lokaler Microsoft-Umgebungen unterscheidest. Veranschauliche an einem Mitarbeiter, der sich am domänengebundenen Windows-PC anmeldet, eine lokale Anwendung über Kerberos nutzt und anschließend Exchange Online öffnet, wie Domänencontroller, LDAP-Abfragen, cloudbasierte Token und dienstspezifische Berechtigungen zusammenwirken. Arbeite die Grenzen der Austauschbarkeit anhand klassischer Gruppenrichtlinien, Domänenvertrauensstellungen und Legacy-Anwendungen heraus und erläutere, weshalb Entra-Geräteidentitäten und moderne Anmeldeverfahren bestehende lokale Domänenabhängigkeiten nur unter bestimmten Voraussetzungen ablösen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Benutzerprinzipalnamen und Proxyadressen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere die unterschiedlichen Funktionen von userPrincipalName, mail und proxyAddresses bei der Übernahme lokaler Benutzer nach Microsoft Entra ID und erkläre, wie Anmeldenamen, primäre E-Mail-Adressen und zusätzliche Empfangsadressen voneinander abzugrenzen sind. Zeige an einem Benutzer mit abweichendem lokalen UPN, einer alten Aliasadresse und mehreren SMTP-Einträgen, wie ein verifizierter Domänensuffix, die Kennzeichnung der primären Adresse und die Eindeutigkeit der Werte die spätere Anmeldung und E-Mail-Zustellung beeinflussen. Untersuche die Erkennung von Duplikaten, unzulässigen Attributwerten und bereits vorhandenen Cloudidentitäten und erläutere, weshalb ein einheitliches UPN-Konzept hilfreich sein kann, UPN und Mailadresse aber nicht zwingend übereinstimmen müssen und Ersatzwerte kein bereinigtes Verzeichnis beweisen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Soft Match und Hard Match
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Soft Match und Hard Match bei der hybriden Identitätsübernahme bereits vorhandene Microsoft-Entra-Benutzer mit lokalen Active-Directory-Objekten verknüpfen und welche Bedeutung dabei UPN, primäre SMTP-Adresse, Source Anchor und onPremisesImmutableId besitzen. Veranschauliche an einer Organisation mit schon genutzten Microsoft-365-Konten und neu eingerichteter Verzeichnissynchronisierung, unter welchen unterstützten Bedingungen eine Zuordnung über passende Adressattribute oder über eine stabile Quellkennung erfolgen kann. Analysiere die Risiken falscher Objektverknüpfungen, sich überschreibender Cloudattribute und gesperrter Zuordnungswege für privilegierte Konten, indem du Prüfungen vor dem ersten Export sowie die Abgrenzung zwischen unverwechselbarer Objektidentität und bloß gleichem Anzeigenamen erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Gruppenobjekte und Mitgliedschaften
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe die Unterschiede zwischen lokalen AD-Sicherheitsgruppen, Verteilergruppen, mailaktivierten Sicherheitsgruppen, Microsoft-Entra-Sicherheitsgruppen und Microsoft-365-Gruppen sowie ihre jeweiligen Aufgaben für Berechtigungen, Kommunikation und Zusammenarbeit. Führe an einer verschachtelten lokalen Projektgruppe vor, wie direkte und indirekte Mitgliedschaften ermittelt werden, welche Gruppeninformationen synchronisiert werden können und warum eine vorhandene NTFS-Freigabeberechtigung dadurch nicht automatisch in SharePoint entsteht. Analysiere die Grenzen bei Gruppentypen, dynamischen Mitgliedschaften, Gruppenbereichen und mehreren Gesamtstrukturen, indem du zwischen dem Bestehen einer Gruppe, ihrer auswertbaren Mitgliedschaft und der tatsächlichen Autorisierung an einer Zielressource unterscheidest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

3.2 Synchronisierung und Datenführung

Cloudidentitäten und hybride Konten
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Unterschiede zwischen unmittelbar in Microsoft Entra ID verwalteten Cloudidentitäten und aus Active Directory synchronisierten Benutzerkonten und ordne hybride Identität als Zusammenspiel lokaler und cloudbasierter Verzeichnisfunktionen ein. Vergleiche für eine Organisation mit Exchange Online und einer weiterhin lokal betriebenen Fachanwendung, wie ein reines Cloudkonto, ein synchronisiertes Konto und eine gemischte Benutzerlandschaft hinsichtlich Objektpflege, Anmeldung und lokalen Ressourcenabhängigkeiten funktionieren. Untersuche die Trennung von Identitätsquelle, Attributsynchronisierung und Kennwortprüfung, indem du zeigst, warum ein lokal geführtes Konto cloudseitig authentifiziert werden kann und welche Folgen diese Unterscheidung für Änderungen, Deaktivierungen und einen späteren Rückbau der Domänendienste besitzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Entra Connect und Cloud Sync
Foto machen. Prompt ausführen.
Vergleiche Microsoft Entra Connect Sync und Microsoft Entra Cloud Sync hinsichtlich Architektur, lokaler Komponenten, Verarbeitungslogik, unterstützter Synchronisierungsfunktionen und Anforderungen an den laufenden Betrieb. Veranschauliche anhand einer Organisation mit mehreren AD-Gesamtstrukturen und besonderen Attributregeln, wie Connect Sync mit Connector Spaces und Metaverse arbeitet, während Cloud Sync lokale Provisioning Agents und einen cloudbasierten Dienst einsetzt. Bewerte die Auswahl nach Gesamtstruktur-Zusammenführung, Filtermöglichkeiten, Geräteobjekten und Hochverfügbarkeit und erkläre, weshalb ein Staging-Server nicht mit mehreren aktiven Cloud-Sync-Agenten gleichzusetzen ist und ein paralleler Export derselben Objekte aus zwei Synchronisierungssystemen Konflikte verursachen kann. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Synchronisierungsfilter und Attributkonflikte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Organisationseinheiten-, Gruppen- und Attributfilter den Umfang einer Microsoft-Entra-Verzeichnissynchronisierung bestimmen und welche Konflikte durch doppelte Benutzerprinzipalnamen, SMTP-Adressen oder fehlerhafte Zuordnungsattribute entstehen können. Demonstriere an einem Benutzer, der in eine nicht synchronisierte Organisationseinheit verschoben wird, und zwei Konten mit derselben Proxyadresse, warum ein scheinbar harmloser lokaler Eingriff Cloudlöschungen oder fehlerhafte Zielattribute auslösen kann. Erarbeite die Bedeutung von IdFix, Synchronisierungsprotokollen, Testläufen und Schutz vor unbeabsichtigten Massenlöschungen, indem du erklärst, wie Fehlerursachen an der führenden Quelle behoben werden und weshalb eine erfolgreiche Objekterstellung noch keine korrekte Identitätszuordnung belegt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Source of Authority und Writeback
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere das Prinzip der Source of Authority bei synchronisierten Benutzern, Gruppen und Exchange-Attributen und beschreibe, wie festgelegt wird, welches Verzeichnis für bestimmte Identitätsinformationen führend ist. Veranschauliche an einer Organisation, die Benutzer weiterhin im lokalen AD verwaltet, aber schrittweise Gruppen und ausgewählte Attribute cloudseitig pflegen möchte, die Unterschiede zwischen SOA-Transfer, Gruppenbereitstellung nach AD und dienstspezifischer Rückschreibung. Untersuche Password Writeback, Exchange-Attributrückschreibung und cloudgeführte Identitäten, indem du mögliche Richtungen, technische Voraussetzungen und Konflikte bei paralleler Attributpflege vergleichst und deutlich machst, dass Writeback keine allgemeine bidirektionale Synchronisierung sämtlicher Eigenschaften bedeutet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

3.3 Anmeldung und Authentifizierung

Kennworthashsynchronisierung und Seamless SSO
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Funktionsweise der Kennworthashsynchronisierung von Active Directory nach Microsoft Entra ID und ordne Seamless Single Sign-on als ergänzenden Mechanismus für komfortable Anmeldungen geeigneter domänengebundener Windows-Clients ein. Zeige am Anmeldeweg eines Mitarbeiters, wie ein aus dem lokalen Kennworthash abgeleiteter und zusätzlich geschützter Wert die cloudseitige Kennwortprüfung ermöglicht, während Seamless SSO unter passenden Netzwerk- und Gerätevoraussetzungen erneute Kennworteingaben vermeiden kann. Arbeite den Unterschied zwischen Synchronisierung, Authentifizierung und Single Sign-on sowie die Rolle des Primary Refresh Token auf Entra-gebundenen Geräten heraus und erläutere, welche Anmeldefunktionen bei einem vorübergehenden Ausfall lokaler Domänendienste bestehen bleiben können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Pass-Through-Authentifizierung
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, wie Pass-Through-Authentifizierung die Kennwortprüfung für synchronisierte Microsoft-Entra-Benutzer an lokale Active-Directory-Domänencontroller bindet und welche Aufgaben Cloudanmeldung, lokale Authentifizierungsagenten und Verzeichnisdienst übernehmen. Veranschauliche den Ablauf einer Anmeldung bei Exchange Online von der Kennworteingabe über die sichere Weitergabe des Prüfauftrags an einen Agenten bis zur Rückmeldung des lokalen Prüfungsergebnisses und vergleiche ihn mit der cloudseitigen Kennworthashprüfung. Untersuche die Abhängigkeit von verfügbaren Agenten, Netzverbindungen und AD DS sowie Möglichkeiten zur Redundanz und Überwachung und erläutere, warum ein synchronisiertes Benutzerobjekt allein noch keine erfolgreiche Anmeldung garantiert und welche Ausfallfolgen bei diesem Verfahren besonders zu berücksichtigen sind. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Föderierte Authentifizierung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie föderierte Authentifizierung mit Microsoft Entra ID und einem lokalen Identitätsanbieter wie Active Directory Federation Services funktioniert und welche Rollen Vertrauensbeziehungen, Weiterleitungen, Token und zusätzliche Authentifizierungsregeln übernehmen. Stelle anhand eines Mitarbeiters, der eine Microsoft-365-Anwendung aufruft, den Weg von der Weiterleitung zum föderierten Anmeldedienst über die Identitätsprüfung bis zur Rückkehr zur Cloudanwendung dar und vergleiche ihn mit PHS und Pass-Through-Authentifizierung. Ordne die Anforderungen an Erreichbarkeit, Zertifikate, Hochverfügbarkeit und sicheren Betrieb der Föderationsinfrastruktur ein und erläutere, bei welchen besonderen Anforderungen Federation sinnvoll bleibt und warum sie nicht bereits durch die Verwendung synchronisierter Benutzerkonten erforderlich wird. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Kennwortverwaltung und SSPR
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Kennwortänderung, Kennwortzurücksetzung und Self-Service Password Reset in Microsoft Entra ID zusammenhängen und welche Unterschiede sich zwischen rein cloudverwalteten und weiterhin lokal geführten Identitäten ergeben. Veranschauliche an einem Mitarbeiter mit vergessenem Kennwort und einem zweiten Benutzer mit ablaufendem lokalem Kennwort, wie die Registrierung geeigneter Nachweismethoden, eine cloudseitige Zurücksetzung und gegebenenfalls Password Writeback mit den lokalen Kennwortrichtlinien zusammenwirken. Bewerte die Voraussetzungen, Lizenzabhängigkeiten und Fehlerfälle der Kennwortrückschreibung, grenze SSPR von Anmeldeverfahren wie MFA und Passkeys ab und erläutere, wie Supportwege und sichere Wiederherstellungsverfahren den Zugriff nach einer erfolglosen Selbsthilfe erhalten können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

3.4 Sicherer Identitätszugriff

MFA und Passkeys
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Grundlagen der Multifaktor-Authentifizierung und die Funktionsweise von Passkeys beziehungsweise FIDO2-Verfahren in Microsoft Entra ID und unterscheide dabei zugleich Authentifizierungsfaktoren, kryptografische Schlüssel und phishingresistente Anmeldemethoden. Vergleiche an einer Anmeldung mit Kennwort und Einmalcode sowie einer Anmeldung per gerätegebundenem Passkey, welche Nachweise erbracht werden und weshalb die Bindung an den legitimen Dienst vor bestimmten Phishingangriffen schützt. Ordne Passkeys im Vergleich zu Push-Bestätigungen, SMS und Windows Hello for Business ein und erläutere, warum die Einführung auch die Registrierung von Authentifizierungsmethoden, den Gerätewechsel, Ersatzschlüssel, zeitlich begrenzte Übergangscodes und sichere Wiederherstellungswege berücksichtigen muss. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Zero Trust und Conditional Access
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre das Zero-Trust-Prinzip für Microsoft-365-Zugriffe und zeige, wie Microsoft Entra Conditional Access anhand von Benutzer, Zielanwendung, Standort, Gerätestatus und mehreren Risikosignalen kontextabhängige Zugriffsentscheidungen trifft. Veranschauliche anhand eines verwalteten Firmenlaptops und eines unbekannten privaten Geräts, wie unterschiedliche Bedingungen zu MFA-Anforderungen, Beschränkungen oder einer Blockierung führen können, ohne dass allein der Netzwerkstandort Vertrauen begründet. Analysiere den Unterschied zwischen Gerätebeitritt und nachgewiesener Intune-Konformität, beschreibe den Zweck von Report-only-Prüfungen sowie die Bedeutung von Ausnahmen und zeige, warum Conditional Access weder alle lokalen Anwendungen schützt noch fehlerhaft entworfene Richtlinien ohne Weiteres korrigiert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Administratorrollen und PIM
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie rollenbasierte Zugriffssteuerung in Microsoft Entra ID und Microsoft 365 die Vergabe administrativer Berechtigungen begrenzt und welche Aufgabe Privileged Identity Management bei zeitlich beschränkter Aktivierung privilegierter Rollen übernimmt. Zeige am Vergleich eines Exchange-Administrators, eines Helpdesk-Mitarbeiters und eines globalen Administrators, weshalb Aufgaben unterschiedliche Rollen erfordern und wie berechtigte Personen über PIM eine Rolle bei Bedarf aktivieren, begründen und nach Ablauf wieder verlieren können. Erörtere die Prinzipien Least Privilege, getrennte Administratorkonten, Genehmigung, MFA, Protokollierung und regelmäßige Rollenprüfung und erläutere, warum dauerhaft zugewiesene weitreichende Berechtigungen selbst in einer Cloudumgebung erhebliche Risiken verursachen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Notfallkonten und Zugriffsausnahmen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, weshalb Microsoft-365-Organisationen mindestens zwei voneinander unabhängige administrative Notfallkonten benötigen und wie sich deren Aufgabe von regulären Administratorkonten, synchronisierten Identitäten und alltäglichen Ausnahmen in Conditional-Access-Richtlinien unterscheidet. Veranschauliche an einem Ausfall des lokalen Identitätsanbieters oder einer fehlerhaft ausgerollten Zugriffsrichtlinie, wie ein geeignetes cloudverwaltetes Notfallkonto den Zugang zur Verwaltungsumgebung erhalten kann, ohne von denselben Komponenten abhängig zu sein. Bewerte das Spannungsfeld zwischen Verfügbarkeit und Missbrauchsschutz, indem du gesicherte Authentifizierungsmethoden, eng begrenzte Richtlinienausschlüsse, Alarmierung bei jeder Nutzung, regelmäßige Praxistests und dokumentierte Zuständigkeiten vergleichst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

4.1 Exchange-Architektur und Migrationsverfahren

Exchange Server und Exchange Online
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie sich Exchange Server und Exchange Online bei Postfachspeicherung, Nachrichtenübertragung, Hochverfügbarkeit und Administration unterscheiden und welche Aufgaben ein IT-Team nach der Ablösung lokaler Exchange-Server übernimmt. Veranschauliche an einer eingehenden E-Mail mit Kalenderanhang den Weg über Transportkomponenten, Empfängerauflösung und Postfachzustellung in einer lokalen Exchange-Organisation und stelle den entsprechenden Ablauf mit Exchange Online Protection und cloudverwalteten Postfächern gegenüber. Vertiefe den Vergleich anhand von Postfachdatenbanken, Datenbankverfügbarkeitsgruppen, Verwaltungsschnittstellen und Dienstgrenzen, indem du erklärst, welche Infrastrukturentscheidungen bei Microsoft liegen und warum kundenseitige Verantwortung für Empfänger, Zugriffsrechte und Nachrichtenfluss bestehen bleibt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Cutover und historische Staged-Migration
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Funktionsweise einer Exchange-Cutover-Migration als weitgehend gemeinsame Postfachumstellung und grenze sie von der historischen Staged-Migration ab, die für ältere Exchange-Quellversionen eine schrittweise Übernahme vorsah. Verdeutliche an einer kleinen Organisation mit gemeinsamer Umschaltfrist und einer größeren Altumgebung mit mehreren Übertragungsgruppen, wie Benutzerbereitstellung, Verzeichnissynchronisierung, Postfachkopie und Wechsel des Nachrichtenflusses bei den beiden Verfahren unterschiedlich organisiert wurden. Ordne die engen Voraussetzungen und Benutzerfolgen ein, erläutere die Einstellung des früheren Staged-Onboardings und zeige, weshalb heutige Migrationswellen nicht automatisch dieses historische Verfahren verwenden und für unterstützte Exchange-Umgebungen oft ein hybrider Remote Move zu prüfen ist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

IMAP-Migration und PST-Import
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe die technischen Grundlagen einer IMAP-Migration und eines PST-Imports nach Exchange Online und erkläre, welche Arten von Nachrichteninhalten beide Verfahren übernehmen können und wie sie sich hinsichtlich Quelle, Vorbereitung und Zuordnung der Zielpostfächer unterscheiden. Zeige an einem alten IMAP-Server mit Mailordnern und einer Sammlung exportierter Outlook-PST-Dateien, wie die Übertragung über einen Migrationsendpunkt beziehungsweise einen Importauftrag verläuft und warum Kalender, Kontakte, Aufgaben oder Freigaberechte nicht automatisch in beiden Wegen erhalten bleiben. Vertiefe die Grenzen durch große Einzelelemente, beschädigte Dateien, Dubletten und Ordnerstrukturen und fehlende Delta-Fähigkeiten beim statischen PST-Bestand und erläutere, wann solche Verfahren nur Teil einer umfassenderen Exchange-Ablösung sind. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Hybridmigration und Remote Move
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie eine Exchange-Hybridmigration mithilfe von Remote Move lokale Postfächer technisch nach Exchange Online verlagert und welche Voraussetzungen dafür bei Empfängeridentitäten, Verzeichnissynchronisierung und der Verbindung beider Exchange-Organisationen bestehen. Veranschauliche den Weg eines Mitarbeiters, dessen Postfach zunächst lokal aktiv bleibt, während der Mailbox Replication Service Inhalte und spätere Änderungen überträgt, bis die abschließende Umschaltung das Cloudpostfach zum produktiven Ziel macht. Vergleiche diesen Ablauf mit einer bloßen Kopie von E-Mail-Daten, unterscheide lokale Mailbox, MailUser und Remote-Mailbox-Objekt sowie Minimal- und Full-Hybrid-Szenarien und erläutere, weshalb Rückbewegung, Koexistenz und Betriebsaufwand von der gewählten Hybridarchitektur abhängen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

4.2 Exchange-Hybrid und Postfachumzug

Hybridkonfiguration und Koexistenz
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie der Hybrid Configuration Wizard eine lokale Exchange-Organisation mit Exchange Online verbindet und welche Funktionen für Verzeichnisabgleich, Empfängerauflösung, Nachrichtenfluss, Organisationsbeziehungen und Kalenderkoexistenz benötigt werden. Veranschauliche an zwei Beschäftigten mit Postfächern auf verschiedenen Plattformen, wie eine gemeinsame SMTP-Domäne, synchronisierte Empfänger und konfigurierte Frei-Gebucht-Abfragen die Zusammenarbeit ermöglichen, obwohl Nachrichten und Kalenderdaten weiterhin an unterschiedlichen Orten liegen. Vertiefe die Unterschiede zwischen klassischer Hybridverbindung und Hybrid Agent sowie die Bedeutung von Zertifikaten, Authentifizierung und geeigneten Veröffentlichungswegen, indem du zeigst, warum eine erfolgreiche Postfachverschiebung nicht alle Koexistenzfunktionen automatisch nachweist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

MRSProxy und Migrationsendpunkte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Funktion des Mailbox Replication Service Proxy und eines Exchange-Migrationsendpunkts bei hybriden Remote Moves und unterscheide dabei den eigentlichen Kopierdienst, den veröffentlichten Zugriffspunkt und die im Zielmandanten hinterlegte Verbindungskonfiguration. Führe am Beispiel einer zuvor funktionierenden Hybridumgebung vor, wie eine abgelaufene TLS-Zertifikatskette, falsch veröffentlichte Exchange-Webdienste oder unpassende Anmeldeinformationen bereits die Prüfung des Endpunkts verhindern können, bevor Postfachdaten übertragen werden. Vertiefe die Rolle von HTTPS-Erreichbarkeit, MRSProxy-Aktivierung, Autodiscover und alternativen Verbindungswegen über den Hybrid Agent, indem du typische Diagnoseebenen benennst und erklärst, weshalb nicht jede Hybridfunktion denselben Endpunkt verwendet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Migrationsbatches und Delta-Synchronisierung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Exchange-Migrationsbatches für mehrere Postfächer organisiert werden und welche Aufgaben initiale Synchronisierung, inkrementelle Nachführung, Statusüberwachung und zeitlich gesteuerter Abschluss innerhalb eines hybriden Remote Move übernehmen. Zeige an einer Abteilung mit verschieden großen Postfächern, wie ein Batch im Exchange Admin Center vorbereitet wird, während der Mailbox Replication Service zunächst Quelldaten kopiert und danach fortlaufende Änderungen abgleicht, obwohl die Beschäftigten noch lokal arbeiten. Vertiefe die Bedeutung von Batchzuständen, parallelen Übertragungen, Dienstdrosselung und aufgeschobenem Abschluss und erläutere, warum der Status Synced weder den produktiven Zielwechsel noch die vollständige Prüfung aller Elemente und Benutzerfunktionen bedeutet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Postfachabschluss und Konsistenzbewertung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, welche technischen Schritte beim Abschluss eines hybriden Exchange-Postfachumzugs stattfinden und wie sich finale Synchronisierung, Aktivierung des Zielpostfachs und nachgelagerte Funktionsprüfung voneinander unterscheiden. Veranschauliche an einem nahezu fertig synchronisierten Benutzerpostfach mit einzelnen übersprungenen Elementen, wie Migrationsberichte und der Data Consistency Score mit den Bewertungen Perfect, Good, Investigate und Poor eine Entscheidung über Prüfung, Freigabe oder Fehlerbehebung unterstützen. Vertiefe die Grenzen solcher Bewertungen, indem du Datenverlust, fehlende Metadaten und unvollständige Berechtigungen unterscheidest und erläuterst, weshalb ein technisch abgeschlossener Batch erst zusammen mit Tests zu Anmeldung, Zustellung, Kalender und delegierten Zugriffen eine tragfähige Abnahme ermöglicht. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

4.3 Exchange-Empfänger und Sonderobjekte

Freigegebene Postfächer und Berechtigungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Besonderheiten freigegebener Exchange-Postfächer bei einer Migration nach Exchange Online und unterscheide deren Postfachinhalt, Empfängeridentität, Lizenzvoraussetzungen und Berechtigungen von den Eigenschaften gewöhnlicher Benutzerpostfächer. Veranschauliche an einem Team, das gemeinsam ein Servicepostfach liest und im Namen dieser Adresse antwortet, wie Full Access, Send As und Send on Behalf technisch unterschiedliche Aktionen erlauben und weshalb vorhandene Zuordnungen vor und nach einem hybriden Umzug überprüft werden müssen. Vertiefe die Grenzen der organisationsübergreifenden Berechtigungsnutzung, die mögliche Abweichung beim Automapping und besondere Bedingungen für große oder archivierte Shared Mailboxes und zeige, warum das Vorhandensein aller Nachrichten keine funktionierende gemeinsame Postfacharbeit garantiert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Ressourcenpostfächer und Kalenderbuchung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Raum- und Gerätepostfächer in Exchange funktionieren und welche Eigenschaften für eine Migration nach Exchange Online besonders relevant sind, darunter Ressourcenkennzeichnung, Buchungsregeln, Stellvertretung und automatische Annahme von Anfragen. Beschreibe anhand eines Besprechungsraums mit maximaler Belegung, eingeschränkten Buchungszeiten und genehmigungspflichtigen Ausnahmen, wie ein Raumpostfach Anfragen verarbeitet und weshalb diese Einstellungen neben den vorhandenen Kalendereinträgen separat geprüft werden müssen. Vertiefe Konfliktbehandlung, wiederkehrende Termine, Ressourcenlisten, Raumfinder und die Zusammenarbeit mit lokalen Benutzern während der Koexistenz, indem du konkrete Funktionstests erklärst, die über den bloßen Nachweis eines erfolgreich übertragenen Postfachs hinausgehen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Verteilergruppen und Mailkontakte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Rolle von Exchange-Verteilergruppen, mailaktivierten Sicherheitsgruppen, dynamischen Verteilergruppen und Mailkontakten bei einer Migration nach Exchange Online und unterscheide ihre Verzeichnisobjekte, Zustellregeln und Adressbestände von eigentlichen Postfächern. Veranschauliche am Versand einer Mitteilung an eine abteilungsweite Verteileradresse mit internen Mitgliedern und einem externen Kontakt, wie Mitgliedschaften, Filterregeln, Mailadressen und Empfängertypen die tatsächliche Zustellung bestimmen. Vertiefe die Prüfung von Besitzern, versteckten Empfängern, moderiertem Versand, Adresskonflikten und führender Objektverwaltung in synchronisierten Umgebungen und erläutere, weshalb ein übernommener Anzeigename weder den Erhalt der bisherigen Mitgliedschaften noch der Versandberechtigungen beweist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Archivpostfächer und öffentliche Ordner
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Unterschiede zwischen Exchange-Archivpostfächern und öffentlichen Ordnern und beschreibe, welche Funktionen sie für persönliche Langzeitablage beziehungsweise gemeinschaftliche Kommunikation erfüllen und warum ihre Migration unterschiedliche Verfahren erfordert. Vergleiche an einem Benutzer mit zusätzlichem Onlinearchiv und einer Abteilung mit einer historisch gewachsenen Public-Folder-Hierarchie, wie Inhalte, Ordnerberechtigungen, mailaktivierte Ordner und Aufbewahrungsvorgaben vor einer Überführung untersucht werden. Vertiefe die Besonderheiten getrennter Migrationsläufe für öffentliche Ordner, möglicher Größen- und Strukturbeschränkungen sowie rechtlicher Aufbewahrung und erläutere, warum die erfolgreiche Übernahme eines Hauptpostfachs weder das Archiv noch sämtliche gemeinsam genutzten Ordner einschließt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

4.4 Nachrichtenfluss und Mailauthentifizierung

MX-Einträge und Nachrichtenfluss
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie MX-Einträge den Empfang externer E-Mails zu einer Organisationsdomäne steuern und warum die Umstellung des öffentlichen Nachrichtenflusses eine eigene Aufgabe neben der Migration vorhandener Exchange-Postfachdaten ist. Zeichne gedanklich den Weg einer Nachricht von einem externen Absender über DNS-Auflösung und einen lokalen Mailgateway bis zum Exchange-Postfach nach und vergleiche ihn mit einer Zustellung über Exchange Online Protection bei bereits migriertem Empfänger. Vertiefe die Bedeutung von DNS-Caches, TTL, Spamfilterung und hybrider Empfängerauflösung, indem du erläuterst, warum während einer Übergangsphase auch nach der MX-Umstellung noch lokale Empfänger erreichbar bleiben müssen und welche gezielten Ende-zu-Ende-Tests für interne und externe Absender Fehlzustellungen sichtbar machen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Exchange-Connectoren und Hybridrouting
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Aufgaben von Exchange-Sende- und Empfangsconnectoren sowie Exchange-Online-Connectoren bei einer Hybridmigration und unterscheide internes Nachrichtenrouting, die Absicherung von TLS-Verbindungen und die externe Zustellung. Veranschauliche anhand eines Cloudpostfachs, das an einen noch lokalen Kollegen schreibt, und einer externen Nachricht an einen lokalen Empfänger, wie Empfängerauflösung, Connectorwahl, TLS-Zertifikate und der gewählte zentrale oder direkte Internetmailverkehr die Transportwege bestimmen. Vertiefe die Risiken fehlerhafter Accepted-Domain-Einstellungen, unpassender Connectorzuordnungen und möglicher Nachrichtenschleifen und erkläre, wie Nachrichtenkopfzeilen und Message Trace helfen, Routingprobleme von einer fehlgeschlagenen Postfachmigration zu unterscheiden. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

SMTP-Relay für Fachanwendungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, warum Scanner, Produktionsanlagen und Fachanwendungen häufig auch nach der Migration aller Benutzerpostfächer einen geeigneten SMTP-Versandweg benötigen und welche unterschiedlichen Aufgaben authentifizierte Clientübermittlung, SMTP-Relay und direkte Zustellung übernehmen. Vergleiche an einem Multifunktionsgerät ohne moderne Anmeldeverfahren und einem ERP-System mit externen Benachrichtigungen, welche Voraussetzungen für einen vorhandenen lokalen Relayserver, einen geeigneten Exchange-Online-Connector oder einen spezialisierten Versanddienst bestehen. Vertiefe die Bewertung von Absenderidentitäten, zugelassenen Quelladressen, Empfängergrenzen, Missbrauchsschutz und Protokollierung, indem du erläuterst, weshalb das Abschalten des letzten Exchange-Servers ohne Inventar der technischen Versender Nachrichtenprozesse unterbrechen kann. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

SPF, DKIM und DMARC
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere die Aufgaben von SPF, DKIM und DMARC beim Schutz von E-Mail-Absenderdomänen und erkläre die Unterschiede zwischen autorisierten Versandservern, kryptografischer Nachrichtensignatur und der Ausrichtung auf die sichtbare Absenderdomäne. Veranschauliche am parallelen Versand über Exchange Online, einen lokalen SMTP-Relay und einen externen Newsletterdienst, wie ein einziger konsistenter SPF-Eintrag, geeignete DKIM-Signaturen und DMARC-Alignment zusammenwirken und warum eine erfolgreiche SPF-Prüfung allein nicht zwingend zu DMARC-Erfolg führt. Vertiefe die Folgen von Weiterleitungen, veränderten Nachrichten, zusätzlichen Versandquellen und vorschnell verschärften DMARC-Richtlinien, indem du die schrittweise Kontrolle über DNS-Prüfungen, Berichtsanalysen und die Prüfung legitimer Versandquellen erklärst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

4.5 Outlook-Clients und Kalender

Outlook-Profile und Autodiscover
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Outlook mithilfe von Autodiscover, Benutzeridentität und moderner Authentifizierung ein Exchange-Postfach findet und welche Auswirkungen eine Migration nach Exchange Online auf bestehende Profile, Offlinecache und Kontoeinstellungen haben kann. Veranschauliche an einem Mitarbeiter, dessen Postfach während einer Hybridmigration vom lokalen Exchange-Server in die Cloud verschoben wird, wie Outlook die geänderte Postfachzuordnung erkennt und unter welchen Umständen Neustart, erneute Anmeldung oder Profilreparatur erforderlich werden. Vertiefe die Unterschiede zwischen öffentlichem Autodiscover-DNS, dienstseitiger Konfiguration und lokaler Clienterkennung, indem du typische Fehler durch alte Office-Versionen, gespeicherte Zugangsdaten, interne DNS-Einträge und unpassende Autodiscover-Wege erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Mobile E-Mail-Clients
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, welche technischen und organisatorischen Änderungen eine Exchange-Migration für mobile E-Mail-Clients mit sich bringt und wie Exchange ActiveSync, moderne Authentifizierung, Outlook für Mobilgeräte und richtliniengesteuerter Zugriff zusammenhängen. Vergleiche einen bisher über lokale Exchange-Dienste verbundenen Smartphone-Client mit einer neu für Exchange Online eingerichteten Outlook-App, um mögliche Unterschiede bei Kontoeinrichtung, Anmeldeaufforderung, Kalenderzugriff und Synchronisierung zu verdeutlichen. Vertiefe die Bedeutung von Conditional Access, Intune-App-Schutz, Geräteverwaltung und unterstützten Clientversionen und erläutere, warum doppelte Konten, zurückbleibende lokale Profildaten oder fehlende Gerätefreigaben trotz vollständig migriertem Postfach zu Störungen führen können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Frei-Gebucht und Kalenderkoexistenz
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Frei-Gebucht-Abfragen zwischen lokalem Exchange Server und Exchange Online während einer Hybridmigration funktionieren und welche Rolle Organisationsbeziehungen, Empfängerinformationen, Authentifizierung und verfügbare Dienstendpunkte dabei übernehmen. Zeige anhand einer Assistentin mit Cloudpostfach, die einen Termin mit einem Kollegen auf dem lokalen Exchange-Server plant, wie eine Kalenderanfrage die Organisationsgrenze überwindet und warum die Anzeige freier Zeiten nicht mit dem vollständigen Zugriff auf fremde Kalendereinträge gleichzusetzen ist. Vertiefe die Fehlersuche bei nur einseitig funktionierenden Abfragen, unpassenden Identitätsattributen und gestörten Vertrauensverbindungen und erkläre, weshalb funktionierender Nachrichtenversand keine intakte Kalenderkoexistenz beweist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Kalenderfreigaben und Stellvertretungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Exchange Kalenderfreigaben, Ordnerberechtigungen und Stellvertretungen für andere Benutzer bereitstellt und grenze das Lesen eines Kalenders vom Bearbeiten, Annehmen von Besprechungen und Versenden im Auftrag einer Person ab. Veranschauliche an einer Führungskraft und ihrer Assistenz, die sich während einer Exchange-Hybridmigration in unterschiedlichen Postfachumgebungen befinden, wie Kalenderdelegation, Send on Behalf und gegebenenfalls gesonderte Postfachberechtigungen unterschiedliche Voraussetzungen besitzen. Vertiefe mögliche Einschränkungen organisationsübergreifender Ordnerrechte, Änderungen an Besprechungsserien und die Bedeutung zusammengehöriger Migrationswellen, indem du konkrete Tests für Termineinladungen, Aktualisierungen und stellvertretende Antworten entwickelst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

5.1 Dokumentenablagen und Zielstrukturen

Dateifreigaben gegenüber SharePoint Online
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die grundlegenden Unterschiede zwischen Windows-Dateifreigaben und SharePoint Online bei Speicherung, Zugriff, Berechtigungen und gemeinsamer Dokumentbearbeitung und zeige, weshalb eine Migration nicht lediglich einen neuen Speicherort schafft. Vergleiche an einer Abteilung mit gemeinsam bearbeiteten Office-Dateien und einem Programm, das feste UNC-Pfade und SMB-Dateisperren benötigt, wie sich Netzlaufwerke, Dokumentbibliotheken, Browserzugriff, Versionierung und gleichzeitige Bearbeitung auf die Arbeitsabläufe auswirken. Vertiefe die Wahl einer geeigneten Zielablage, indem du den Unterschied zwischen Dokumentennutzung und anwendungsgebundenem Dateizugriff, die Rolle von NTFS-Rechten gegenüber SharePoint-Freigaben sowie mögliche Alternativen für dauerhaft benötigte SMB-Schnittstellen erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

OneDrive und persönliche Dateien
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere die Funktion von OneDrive for Business als benutzerbezogener Dokumentablage und beschreibe, welche Voraussetzungen und organisatorischen Grenzen bei der Übernahme persönlicher Dateien von Benutzerprofilen oder Netzlaufwerken gelten. Veranschauliche anhand einer Mitarbeiterin mit Dateien in ihren Windows-Ordnern und auf einem persönlichen Serverlaufwerk, wie Known Folder Move, Migration, Cloudspeicherung und die Freigabe einzelner Dokumente zusammenwirken können, ohne daraus eine gemeinsame Abteilungsablage zu machen. Vertiefe die Bedeutung von Identitätszuordnung, Speicherverantwortung, Berechtigungen und dem Ausscheiden eines Mitarbeiters, indem du erklärst, wann persönliche Dateien nach SharePoint gehören und weshalb eine erfolgreiche Synchronisierung weder eine vollständige Migration noch eine Datensicherung beweist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Teams-Dateien und Speicherorte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wo Microsoft Teams Dateien unterschiedlicher Kommunikations- und Kanaltypen speichert und wie Teams-Mitgliedschaften, SharePoint-Websites und OneDrive technisch zusammenhängen, ohne Teams als eigenständigen universellen Dateispeicher darzustellen. Vergleiche anhand eines Projektteams eine Datei im Standardkanal, eine vertrauliche Datei im privaten Kanal, eine Datei im geteilten Kanal und eine per Einzelchat versandte Datei und erläutere, wie Speicherort und Berechtigungszuordnung jeweils technisch zustande kommen. Vertiefe die Konsequenzen für die Migration bestehender Projektordner, indem du Kanalstrukturen, eigene SharePoint-Websites für besondere Kanaltypen, die Freigabe von Chatdateien und den Einfluss von Mitgliedschaftsänderungen auf Zugriff und spätere Verwaltung untersuchst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Dokumentbibliotheken und Metadaten
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie SharePoint-Websites, Dokumentbibliotheken, Ordner, Spalten, Inhaltstypen und Versionshistorien gemeinsam eine Informationsarchitektur bilden und welche Entscheidungen bei der Übertragung bisheriger Dateistrukturen erforderlich werden. Zeige an einer Vertragsablage mit Ordnern nach Abteilung und Jahr, wie Metadaten für Vertragspartner, Vertragsart und Laufzeit sowie passende Ansichten das Auffinden und Verwalten von Dokumenten gegenüber einer ausschließlich verschachtelten Ordnerstruktur verändern. Vertiefe die Zuordnung vorhandener Dateieigenschaften zu SharePoint-Spalten, die Bedeutung verpflichtender Metadaten und die Grenzen übertragbarer Versionsinformationen, indem du zwischen dem Erhalt bestehender Daten und einer fachlich sinnvoll neu gestalteten Bibliothek unterscheidest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

5.2 Migrationswerkzeuge und Dateihindernisse

SPMT und Migration Manager
Foto machen. Prompt ausführen.
Vergleiche SharePoint Migration Tool und Migration Manager als Microsoft-Werkzeuge für Datei- und SharePoint-Migrationen und erläutere ihre Unterschiede bei unterstützten Quellsystemen, Agenteneinsatz, zentraler Steuerung, Vorabprüfung und Durchführung. Zeige an einer lokalen SharePoint-Farm und mehreren Windows-Dateiservern, weshalb sich für die SharePoint-Inhalte ein anderer Werkzeugweg anbieten kann als für die mit verteilten Agenten untersuchten Dateifreigaben, und skizziere die jeweiligen Arbeitsschritte bis zum Migrationsbericht. Vertiefe die Auswahl anhand von Benutzerzuordnung, Metadaten, Versionshistorien, inkrementellen Läufen und technischen Einschränkungen, indem du klarstellst, dass die Übertragung unterstützter Inhalte keine automatische Umwandlung individueller SharePoint-Anwendungen garantiert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

NTFS- und SharePoint-Berechtigungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, warum lokale NTFS- und SMB-Freigabeberechtigungen nicht unverändert auf das SharePoint-Berechtigungsmodell übertragbar sind und wie Benutzeridentitäten, Gruppen, Vererbung und Freigaberegeln den tatsächlichen Dokumentzugriff beeinflussen. Veranschauliche an einer gemeinsamen Dateifreigabe mit einer allgemeinen Leseberechtigung, einem vertraulichen Personalordner und einer expliziten NTFS-Verweigerung, warum eine bloße Kopie positiver Berechtigungen in eine SharePoint-Bibliothek unerwünschte Zugriffe schaffen kann. Vertiefe die Unterschiede zwischen Website-, Bibliotheks- und Elementberechtigungen, unterbrochener Vererbung und externen Freigabelinks und erkläre, wie Benutzerzuordnungen und Tests mit gewöhnlichen Nutzerkonten die beabsichtigte Zugriffstrennung zuverlässig nachweisen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Dateipfade und Formatgrenzen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche technischen Grenzen von SharePoint Online und OneDrive bei der Migration lokaler Dateien relevant sind und wie sich Beschränkungen für Pfadlängen, Dateinamen, Dateigrößen, Dateitypen und die spätere Synchronisierung unterscheiden. Untersuche an einer tief verschachtelten Ordnerstruktur mit reservierten Namen, unzulässigen Zeichen, sehr großen Dateien und automatisierten Verweisen, warum ein Element auf dem Windows-Dateiserver funktionieren kann, im Cloudziel aber eine Bereinigung oder andere Behandlung benötigt. Vertiefe die Prüfung anhand vollständig dekodierter Zielpfade, zusätzlicher Website- und Bibliotheksbestandteile sowie möglicher automatischer Umbenennungen, indem du erklärst, weshalb technische Übertragbarkeit nicht automatisch intakte Hyperlinks und Anwendungsschnittstellen bedeutet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Vorabscans und Fehlerberichte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Vorabscans von SharePoint Migration Tool und Migration Manager vor der eigentlichen Datenübertragung eingesetzt werden und welche Erkenntnisse über Datenumfang, Dateieigenschaften, Berechtigungen und vorhersehbare Hindernisse sie liefern. Veranschauliche an einer Dateifreigabe mit unlesbaren Ordnern, nicht unterstützten Namen und ausgeschlossenen temporären Dateien, wie gescannte, gefilterte, erwartete und fehlerhafte Elemente in Berichten auseinanderzuhalten sind und weshalb ein erfolgreicher Scan keine Vollständigkeit garantiert. Vertiefe die Auswertung von Warnungen, Fehlercodes und erneut geprüften Quellbeständen, indem du zwischen behebbaren Hindernissen, bewussten Ausschlüssen und ungeklärten Lücken unterscheidest und zeigst, wie daraus eine nachvollziehbare Freigabe für einen Pilotlauf entsteht. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

5.3 SharePoint-Sonderfunktionen und Anpassungen

Websitearchitektur und interne Verknüpfungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Unterschiede zwischen historisch verschachtelten SharePoint-Unterwebsites und einer modernen Architektur aus eigenständigen Websites mit Hub-Zuordnung und erläutere, welche Auswirkungen eine Strukturmigration auf Navigation, Berechtigungen und Adressen besitzt. Veranschauliche an einem Intranet mit Unterwebsites für Abteilungen und zahlreichen internen Links, wie die Umwandlung in eigenständige Websites zwar die Informationsarchitektur verbessern kann, aber absolute URLs, Navigationsmenüs und in Dokumenten gespeicherte Verweise verändert. Vertiefe die Prüfung von relativen und festen Verknüpfungen, Weiterleitungen, Seitenlayouts und Suchergebnissen und stelle heraus, warum eine technisch erfolgreich verschobene Website nicht automatisch eine funktionsfähige Navigation oder moderne Seitengestaltung erhält. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Listen und Inhaltstypen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie SharePoint-Listen, Nachschlagespalten, verwaltete Metadaten und Inhaltstypen strukturierte Informationen abbilden und worin sich ihre Migration von der bloßen Übertragung einer Dokumentbibliothek unterscheidet. Veranschauliche an einer Projektliste mit Statuswerten, verantwortlichen Personen, Verknüpfungen zu einer zweiten Liste und mehreren Inhaltstypen, welche Beziehungen zwischen Datensätzen, Spaltendefinitionen und Benutzeridentitäten nach der Übertragung fachlich erhalten bleiben müssen. Vertiefe mögliche Grenzen bei Lookup-Beziehungen, benutzerdefinierten Formularen, Ansichten, Pflichtfeldern und großen Listen, indem du zwischen der Migration von Listeneinträgen, der Wiederherstellung ihrer Struktur und der tatsächlichen Funktionsfähigkeit abhängiger Prozesse unterscheidest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Workflows und InfoPath-Formulare
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, warum klassische SharePoint-Workflows und InfoPath-Formulare bei der Migration nach SharePoint Online eine gesonderte Funktionsbewertung benötigen und welche Rolle Power Automate beziehungsweise Power Apps als mögliche Zieltechnologien übernehmen. Beschreibe anhand eines Freigabeprozesses, in dem ein InfoPath-Formular Daten erfasst und ein SharePoint-Designer-Workflow Genehmigungen versendet, welche Bestandteile als Listendaten erhalten bleiben können und welche Eingabemasken, Aktionen und Zuständigkeiten neu aufgebaut werden müssen. Vertiefe die Grenzen automatischer Workflowkonvertierungen, die Behandlung laufender Vorgänge und historischer Ausführungsdaten sowie die Prüfung von Triggern, Berechtigungen und Connectoren und erläutere, weshalb eine migrierte Liste den bisherigen Geschäftsprozess nicht automatisch fortsetzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Webparts und individuelle Lösungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche besonderen Probleme selbst entwickelte SharePoint-Webparts, Farm-Solutions, angepasste Masterpages und Skripteinbindungen bei einer Migration von SharePoint Server nach SharePoint Online verursachen und weshalb ihre Ausführungsmodelle nicht gleichzusetzen sind. Veranschauliche an einer Intranetseite, die Daten aus einer SQL-Datenbank anzeigt und über ein serverseitiges Webpart einen Genehmigungsschritt auslöst, wie eine reine Inhaltsmigration die Seite übernehmen kann, ohne diese individuellen Funktionen lauffähig zu machen. Vertiefe mögliche Zielwege über Standardwebparts, SharePoint Framework, Power Platform oder externe Anwendungen, indem du Kompatibilität, Authentifizierung, Schnittstellen, Wartbarkeit und die Entscheidung zwischen Ersetzen und Neuentwicklung vergleichst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

5.4 Übertragung und Dateiprüfung

Initialmigration und Delta-Läufe
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre das Zusammenspiel aus Initialmigration, inkrementellen Delta-Läufen und abschließender Umschaltung bei der Überführung lokaler Dateifreigaben oder SharePoint-Inhalte nach Microsoft 365 und erläutere, warum diese Phasen unterschiedliche Ziele erfüllen. Veranschauliche an einem Abteilungsverzeichnis, das während einer längeren Erstübertragung weiter bearbeitet wird, wie die erste Kopie den Großteil der Daten überführt und spätere Läufe neue oder geänderte Elemente nachziehen, bevor die lokale Quelle für weitere Änderungen gesperrt wird. Vertiefe die Planung von Übertragungsfenstern, Änderungsstopps, Quell- und Zielzuständigkeit sowie einem letzten Prüflauf und erkläre, weshalb ein abgeschlossener Delta-Lauf ohne klare Cutover-Regeln noch keinen eindeutigen produktiven Datenstand garantiert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Löschungen und Versionskonflikte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie gelöschte, umbenannte, verschobene und parallel geänderte Dateien während einer inkrementellen Migration zu widersprüchlichen Zielbeständen führen können und weshalb eine Delta-Synchronisierung nicht automatisch eine vollständige Spiegelung bedeutet. Zeige an einer lokal gelöschten Projektdatei, einer umbenannten Arbeitsmappe und einer gleichzeitig in SharePoint bearbeiteten Dokumentversion, wie im Ziel veraltete, doppelte oder konkurrierende Elemente entstehen können, obwohl die Übertragung technisch erfolgreich war. Vertiefe den Unterschied zwischen Versionshistorie und Dateikonflikt, die Bedeutung einer festgelegten führenden Ablage sowie das Verhalten bei Quelllöschungen und erläutere, welche Bereinigungs- und Freigaberegeln vor dem produktiven Umschalten feststehen sollten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Dateiintegrität und Stichproben
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich nach einer Migration zu SharePoint Online oder OneDrive die Vollständigkeit, Integrität und praktische Nutzbarkeit von Dateien überprüfen lassen und weshalb die Meldung eines erfolgreichen Übertragungsauftrags dafür allein nicht ausreicht. Veranschauliche an einer Dokumentbibliothek mit Office-Dateien, PDF-Unterlagen und vertraulichen Projektordnern, wie Quell- und Zielinventare, Dateizahlen, Größen, gezielte Inhaltsvergleiche und praktische Zugriffstests mit regulären Benutzerkonten unterschiedliche Fehler sichtbar machen. Vertiefe ein risikoorientiertes Stichprobenverfahren, das große Dateien, Sonderzeichen, Versionen, Metadaten, Berechtigungen und interne Verknüpfungen einbezieht, und erläutere die Grenzen von Dateihashes und rein technischen Zählwerten für die funktionale Abnahme. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

OneDrive-Synchronisierung und Offlinearbeit
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie der OneDrive-Synchronisierungsclient Dateien aus OneDrive und SharePoint auf Windows-Geräten bereitstellt und welche Unterschiede zwischen Files On-Demand, lokal verfügbaren Dateien und ausdrücklich für den Offlinezugriff vorgehaltenen Inhalten bestehen. Vergleiche eine regelmäßig verbundene Büroarbeitsstation mit einem mobilen Laptop ohne durchgehenden Internetzugang und erläutere, wie Dateiplatzhalter, lokale Änderungen, Synchronisierungswarteschlangen und erneute Verbindung die tatsächliche Verfügbarkeit beeinflussen. Vertiefe Probleme bei sehr großen Elementzahlen, doppelter Einbindung über Synchronisierung und OneDrive-Verknüpfungen sowie Konflikten nach paralleler Bearbeitung und erkläre, warum der Synchronisierungsclient weder jede bisherige Netzlaufwerksfunktion noch ein eigenständiges Backup ersetzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

6.1 Teams-Strukturen und Zusammenarbeit

Teams, Kanäle und Gruppen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Microsoft Teams Arbeitsbereiche organisiert und welche Funktionen ein Team, seine Kanäle und die zugehörige Microsoft-365-Gruppe für Mitgliedschaft, Kommunikation und gemeinsame Ressourcen übernehmen. Veranschauliche am Aufbau eines Projektteams, wie Gruppenbesitzer und Mitglieder mit Kanälen, einer SharePoint-Website für Dateien sowie Exchange-basierten Gruppenfunktionen zusammenhängen und weshalb ein neuer Kanal nicht automatisch eine neue Microsoft-365-Gruppe erzeugt. Vertiefe die Abgrenzung zwischen Team, Kanal, Gruppenobjekt und Dienstressource anhand von Erstellungsrechten, Lebenszyklus, Namenskonventionen und Löschfolgen und erläutere, warum eine Migration bisheriger Verteiler oder Projektordner nicht ohne fachliche Zuordnung in Teams-Strukturen überführt werden sollte. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Kanaltypen und Mitgliedschaften
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere die Unterschiede zwischen Standardkanälen, privaten Kanälen und geteilten Kanälen in Microsoft Teams und erkläre, welche Auswirkungen ihre Mitgliedschaftsmodelle auf Sichtbarkeit, Zusammenarbeit und Dateiablagen haben. Vergleiche anhand eines Teams mit allgemeinem Projektraum, vertraulichem Leitungskanal und gemeinsamer Arbeit mit einer externen Partnerorganisation, wer jeweils Zugang erhält und welche SharePoint-Websites den unterschiedlichen Kanälen zugeordnet sind. Vertiefe die Abgrenzung zwischen Teammitgliedschaft, separater Mitgliedschaft privater oder geteilter Kanäle sowie Gastzugriff und B2B Direct Connect, indem du die Voraussetzungen externer Zusammenarbeit, Bedingungen für Dateifreigaben, Rollen der Besitzer und Risiken unpassender Freigaberegeln für eine geplante Migration untersuchst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Chats und Präsenz
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche Aufgaben persönliche Chats, Gruppenchats und Präsenzanzeigen in Microsoft Teams erfüllen und wie sich direkte Kommunikation von dauerhaften Diskussionen in Teamkanälen unterscheidet. Veranschauliche an einer kurzfristigen Abstimmung zwischen zwei Mitarbeitern und einer laufenden Projektbesprechung, wie Nachrichten, Erwähnungen, Anrufmöglichkeiten und Statusanzeigen die Erreichbarkeit beeinflussen und warum eine geteilte Chatdatei typischerweise in OneDrive statt in der Teamwebsite liegt. Vertiefe die Entstehung und Grenzen von Präsenzsignalen aus Aktivität, Kalender und manueller Einstellung sowie die Unterschiede zwischen Chatverlauf, Benachrichtigung, Empfängerkreis und Aufbewahrung, indem du zeigst, weshalb ein Status keine garantierte Aussage über tatsächliche Verfügbarkeit liefert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Besprechungen und Medienqualität
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Teams-Besprechungen technisch aus Terminplanung, Teilnahmelink, Signalisierung und Echtzeitübertragung von Audio, Video und Bildschirmfreigabe bestehen und welche Rolle Netzwerkqualität für den Verlauf spielt. Veranschauliche an einer Besprechung zwischen Büro, Homeoffice und Mobilgerät, wie direkte Internetwege, WLAN-Störungen, VPN-Umleitungen und unterschiedliche Endgeräte Latenz, Jitter und Paketverlust beeinflussen können, obwohl Chat und Dokumentzugriff funktionieren. Vertiefe die Bedeutung von UDP-Verbindungen, Firewallfreigaben, Quality of Service und Medienpfadoptimierung und erläutere, wie Einzelanrufanalysen und das Call Quality Dashboard technische Ursachen eingrenzen, ohne jede Störung pauschal dem Teams-Dienst zuzuschreiben und Eingabegeräte als mögliche Fehlerquellen auszublenden. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

6.2 Skype-Migration und Koexistenz

Skype und Teams im Vergleich
Foto machen. Prompt ausführen.
Vergleiche Skype for Business Server und Microsoft Teams als Kommunikationsplattformen hinsichtlich Chat, Präsenz, Besprechungen, Telefonie, Verwaltung und technischer Architektur und erläutere den unterschiedlichen Stellenwert dauerhafter Zusammenarbeit. Zeige am Beispiel eines früher über Skype geführten Projektgesprächs, wie Teams persönliche Unterhaltungen mit Kanälen, Dateien, Gruppen und Besprechungen ergänzt und warum aus einer Skype-Unterhaltung nicht automatisch ein gleichwertiger Teams-Kanal entsteht. Vertiefe die Unterschiede zwischen lokal betriebenen Skype-Diensten, unterstützten Servergenerationen und cloudbasierter Teams-Infrastruktur sowie Grenzen beim Erhalt von Chatgeschichte, Telefoniefunktionen und Clients, damit eine Migration nicht als bloßer Austausch zweier Oberflächen verstanden wird. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Koexistenzmodi und TeamsOnly
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Bedeutung der Teams-Koexistenzmodi Islands, Skype for Business Only, Skype for Business with Teams Collaboration, Meetings First und TeamsOnly und ordne ihnen die jeweils führenden Anwendungen für Chat, Anrufe und neue Besprechungen zu. Vergleiche an einer Organisation, deren Beschäftigte teilweise noch lokale Skype-Telefonie benötigen, wie Islands zu getrennten Nachrichtenwegen führen kann, während ein gezielt gewählter Koexistenzmodus die Zuständigkeit der Clients für einzelne Kommunikationsarten festlegt. Vertiefe die Grenzen der Skype-Teams-Interoperabilität bei Gruppenchats, Dateifreigaben und Bildschirmübertragung sowie die Voraussetzungen einer benutzerweisen Umstellung mit hybrider Konfiguration und erläutere, weshalb TeamsOnly nicht automatisch bestehende Telefonnummern oder alte Chatverläufe überträgt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Kontakte und Chatverläufe
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche Unterschiede bei einer Skype-for-Business-Migration nach Teams zwischen Kontakten, Kontaktgruppen, Chatverläufen und archivierten Unterhaltungsdaten bestehen und was native Verfahren übernehmen können. Veranschauliche am Wechsel eines Mitarbeiters zu TeamsOnly, wie unterstützte Kontaktinformationen bei einer hybriden Benutzerumstellung verfügbar werden können, während früher geführte Skype-Nachrichten nicht automatisch im neuen Teams-Chat erscheinen und gegebenenfalls nur in bisherigen Ablagen auffindbar bleiben. Vertiefe gesonderte Export- und Importmöglichkeiten für Kommunikationshistorien, einschließlich ihrer technischen Voraussetzungen und Grenzen, und erkläre, warum Datenaufbewahrung, Suchbarkeit und vollständige Wiederherstellung der ursprünglichen Gesprächsstruktur getrennt bewertet werden müssen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Migration bestehender Skype-Besprechungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie geplante Skype-for-Business-Besprechungen beim Wechsel eines Organisators zu Microsoft Teams behandelt werden und welche Aufgabe der Meeting Migration Service beim Ersetzen geeigneter Besprechungseinladungen übernimmt. Veranschauliche an einem Mitarbeiter mit mehreren wiederkehrenden Terminen, wie Skype-Einwahldaten durch Teams-Besprechungsinformationen ersetzt und Einladungen aktualisiert werden können und weshalb Teilnehmer, Besprechungsserien und die Erreichbarkeit des Exchange-Kalenders dabei berücksichtigt werden müssen. Vertiefe die Grenzen automatischer Aktualisierung bei noch lokalen Exchange-Postfächern, Sonderterminen und Fremdorganisatoren sowie den Unterschied zwischen künftigen Einladungen und historischen Aufzeichnungen, indem du sinnvolle Kontrollschritte für verbleibende Skype-Links erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

6.3 Teams-Telefonie und Rufnummern

PSTN-Modelle und Rufnummern
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, weshalb Microsoft Teams für Anrufe ins öffentliche Telefonnetz zusätzliche Teams-Phone-Funktionen und eine PSTN-Anbindung benötigt und wie sich Calling Plans, Operator Connect, Teams Phone Mobile und Direct Routing unterscheiden. Vergleiche anhand einer Organisation mit Büroanschlüssen, mobilen Beschäftigten und vorhandenen Rufnummern, welche Aufgaben Microsoft, ein Telekommunikationsanbieter oder die eigene Infrastruktur bei Bereitstellung, Rufnummernzuweisung, Portierung und Verbindungsaufbau übernimmt. Vertiefe die Trennung von Teams-Benutzerlizenz, Telefoniefunktion und Netzbetreiberleistung, indem du regionale Verfügbarkeit, Notrufanforderungen, bestehende Verträge, Sonderrufnummern und technische Schnittstellen und eine mögliche Kombination mehrerer Anbindungsmodelle als Entscheidungskriterien einordnest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Direct Routing und SBC
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, wie Teams Direct Routing einen zertifizierten Session Border Controller mit dem Microsoft-Telefoniedienst und einer bestehenden Telefonanlage oder einem SIP-Trunk verbindet und welche Aufgaben Signalisierung, Medienübertragung und Sprachrouting erfüllen. Veranschauliche den ausgehenden Anruf eines Teams-Benutzers zu einer öffentlichen Rufnummer und den eingehenden Anruf über den Netzbetreiber, indem du die Beteiligung von Rufnummernnormalisierung, Voice Routes, SBC und gesicherter Verbindung erklärst. Vertiefe die Voraussetzungen für DNS-Namen, Zertifikate, Firewallregeln, Redundanz und Medienpfade und erläutere, wie sich ein Fehler in der Anrufsignalisierung von einem Problem mit einseitigem Audio unterscheidet und weshalb ein funktionierender SBC nicht sämtliche Telefonierichtlinien ersetzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Auto Attendants und Call Queues
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Auto Attendants und Call Queues in Teams Phone unterschiedliche Aufgaben bei der automatischen Anrufannahme, Menüführung und Verteilung eingehender Anrufe übernehmen und welche Rolle Resource Accounts dabei spielen. Veranschauliche an einer zentralen Unternehmensnummer, die je nach Geschäftszeit eine Begrüßung und Sprachauswahl anbietet und Anrufer anschließend an eine Servicegruppe weiterleitet, wie Ansagen, Weiterleitungen, Warteschlange und Agentenzuweisung zusammenwirken. Vertiefe die Unterschiede zwischen Öffnungszeiten, Feiertagsregeln, Überlauf, Zeitüberschreitung und Voicemail sowie die Bedeutung von Berechtigungen, Agentenverfügbarkeit, Vertretungsregeln, benötigten Lizenzen und Ausfallszenarien, damit eine bisherige Telefonanlagen-Hotline nicht nur nach ihrer Rufnummer bewertet wird. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Notrufe und Standortkonzepte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche besonderen Anforderungen öffentliche Notrufe in Microsoft Teams Phone an Standortbestimmung, Anrufrouting und die Übermittlung einer geeigneten Einsatzadresse stellen und weshalb diese Anforderungen von Land und PSTN-Anbindung abhängen. Vergleiche einen fest eingerichteten Büroarbeitsplatz mit einem mobilen Benutzer, der zwischen Standorten und Heimnetz wechselt, um statische und dynamische Notrufstandorte, Netzwerkzuordnungen sowie die Grenzen ungenauer Standortinformationen verständlich zu machen. Vertiefe die Unterschiede zwischen Calling Plans, Operator Connect und Direct Routing bei Notrufweiterleitung, Standortdaten und Verantwortung von Dienstleister oder Organisation und erläutere, wie Notrufkonfigurationen mit abgestimmten Testverfahren geprüft werden, ohne reale Rettungsstellen unnötig zu belasten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

7.1 Windows-Identitäten und Management

AD- und Entra-gebundene Geräte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Unterschiede zwischen dem klassischen Windows-Domänenbeitritt zu Active Directory Domain Services und dem Microsoft Entra Join und erläutere, welche Identität das Gerät erhält, wie sich Benutzer anmelden und welche Verwaltungs- und Netzwerkabhängigkeiten bestehen. Veranschauliche an einem Büro-PC mit Kerberos-Zugriff auf einen lokalen Dateiserver und einem Entra-gebundenen Laptop mit Cloudanmeldung, wie Domänencontroller, Geräteidentität, Primary Refresh Token und lokale Ressourcen jeweils in die Anmeldung eingebunden sind. Untersuche die Trennung von Geräteidentität, Benutzeridentität und Geräteverwaltung und erkläre, weshalb ein erfolgreicher Zugriff auf Microsoft 365 nicht den Entra Join des Rechners beweist und ein Cloudbeitritt vorhandene LDAP-, Gruppenrichtlinien- oder Anwendungsabhängigkeiten nicht automatisch auflöst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Registrierte und hybride Geräte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere die Unterschiede zwischen Microsoft Entra registered und Microsoft Entra hybrid joined bei Windows-Geräten und grenze private Geräteregistrierung von der Cloudidentität eines lokalen Domänen-PCs ab. Vergleiche einen privaten, nur registrierten Laptop mit hinzugefügtem Arbeitskonto und einen Unternehmensrechner mit AD-Domänenmitgliedschaft und Hybrid Join hinsichtlich Anmeldung, Geräteobjekten, Single Sign-on, Zugriff auf lokale Ressourcen und regelmäßiger Erreichbarkeit von Domänencontrollern. Untersuche den Unterschied zwischen Gerätebeziehung und Intune-Enrollment und zeige anhand der Diagnoseausgabe von dsregcmd /status, wie DomainJoined, AzureAdJoined und Angaben zur Registrierung zu interpretieren sind, ohne aus einer bestehenden Cloudregistrierung automatisch die Gerätecompliance abzuleiten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Gruppenrichtlinien und Configuration Manager
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie lokale Gruppenrichtlinien und Microsoft Configuration Manager Windows-Arbeitsplätze verwalten und wie sich AD-basierte Konfiguration von Inventarisierung, Softwareverteilung und Betriebssystembereitstellung unterscheidet. Veranschauliche an einer Abteilung mit zugewiesenen Netzlaufwerken, Sicherheitsvorgaben und einer geschäftskritischen Anwendung, wie Organisationseinheiten, Vererbung, Sicherheitsfilter und Clientrichtlinien die tatsächliche Konfiguration beeinflussen und welche Aufgaben Configuration Manager ergänzend übernimmt. Beurteile die Grenzen einer unveränderten Übertragung dieser Mechanismen in die Cloud und erläutere, warum widersprüchliche Vorgaben, Anmeldeskripte, geplante Aufgaben und Abhängigkeiten von Verteilungspunkten vor einer schrittweisen Umstellung getrennt geprüft werden müssen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Intune und Co-Management
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe Microsoft Intune als cloudbasierten Dienst zur Verwaltung von Geräten, Anwendungen, Konfigurationsprofilen und Compliance und erläutere das Prinzip des Co-Managements gemeinsam mit Microsoft Configuration Manager für vorhandene Windows-Clients. Zeige an einem zunächst ausschließlich über Configuration Manager verwalteten Gerät, wie es eine passende Entra-Geräteidentität und Intune-Registrierung erhält und anschließend ausgewählte Workloads wie Compliance, Windows-Updates und Clientanwendungen schrittweise an Intune übergeben werden. Analysiere die Bedeutung getrennter Workload-Zuständigkeiten, möglicher Richtlinienkonflikte und unterschiedlicher Verwaltungswege und erkläre, weshalb Co-Management weder automatisch den AD-Domänenbeitritt beendet noch sämtliche bisherigen GPOs und Configuration-Manager-Funktionen sofort ersetzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

7.2 Gerätebereitstellung und Sicherheit

Enrollment und Windows Autopilot
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Unterschiede zwischen dem Intune-Enrollment eines bereits vorhandenen Windows-Geräts und der automatisierten Erstbereitstellung mit Windows Autopilot und ordne Geräteidentität, Verwaltungsregistrierung und Zuweisung von Bereitstellungsprofilen getrennt ein. Veranschauliche an einem neu gelieferten Notebook, wie eine registrierte Gerätekennung, ein zugewiesenes Autopilot-Profil, die Windows-Ersteinrichtung und der Enrollment Status Page die Anmeldung, Richtlinienübernahme und Installation notwendiger Anwendungen begleiten. Untersuche die Unterschiede zwischen benutzergesteuerter Bereitstellung, selbstbereitstellenden Szenarien und der Wiederverwendung vorhandener Geräte sowie die Grenzen bei Netzwerkerreichbarkeit, Lizenzen, Hardwareunterstützung und nicht automatisch übernommenen lokalen Benutzerprofilen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Windows Hello for Business
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Windows Hello for Business eine Windows-Anmeldung mit gerätegebundenen kryptografischen Schlüsseln absichert und weshalb PIN oder Biometrie dabei etwas anderes als ein lediglich kürzeres Benutzerkennwort sind. Veranschauliche an einem Entra-gebundenen Notebook mit TPM, wie die lokale Entsperrung eines privaten Schlüssels, die Prüfung der Benutzeridentität und die Anmeldung an Cloudressourcen zusammenwirken und warum eine erbeutete PIN ohne zugehöriges Gerät nicht dieselbe Wirkung wie ein gestohlenes Kennwort besitzt. Vertiefe die verschiedenen Vertrauensmodelle für Zugriffe auf lokale Kerberos-Ressourcen, insbesondere Cloud Kerberos Trust, und erläutere die Anforderungen an Gerätezustand, Registrierung, Wiederherstellung sowie den Unterschied zwischen der Anmeldung am Gerät und der Freigabe einer einzelnen Cloudanwendung. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

BitLocker und Gerätekonformität
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie BitLocker die Daten eines Windows-Geräts im Ruhezustand schützt und wie Intune-Konformitätsrichtlinien den überprüften Gerätezustand für cloudbasierte Zugriffsentscheidungen verfügbar machen. Vergleiche ein verschlüsseltes Notebook mit sicher hinterlegtem Wiederherstellungsschlüssel und ein Gerät mit deaktivierter Verschlüsselung, um die Aufgaben von TPM, Schlüsselhinterlegung, Sicherheitsrichtlinien und einer möglichen Conditional-Access-Anforderung an Gerätecompliance zu verdeutlichen. Untersuche den Unterschied zwischen Verschlüsselungsstatus, allgemeiner Gerätekonformität und tatsächlicher Abwehr laufender Angriffe und erläutere, welche Folgen fehlende Recovery Keys, nicht abgeschlossene Verschlüsselung, ausstehende Richtlinienberichte oder eine fehlerhafte Bewertung für Betrieb und Wiederherstellung haben können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Zertifikatsbasierte WLAN- und VPN-Profile
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Windows-Geräte über Intune WLAN- und VPN-Profile sowie vertrauenswürdige Stammzertifikate und individuelle Authentifizierungszertifikate erhalten und welche Rolle eine lokale oder cloudbasierte Public Key Infrastructure dabei übernimmt. Zeige an einem Entra-gebundenen Laptop, der sich mit einem Unternehmens-WLAN über RADIUS verbindet und unterwegs einen VPN-Tunnel benötigt, wie Zertifikatsbereitstellung über SCEP oder PKCS, Profilauswahl und serverseitige Vertrauensprüfung ineinandergreifen. Analysiere die Herausforderungen durch Zertifikatserneuerung, Benutzer- und Gerätezertifikate, nicht erreichbare Ausstellungsdienste und den erstmaligen Netzwerkkontakt, indem du erklärst, warum das Kopieren einer alten Gruppenrichtlinieneinstellung keine funktionsfähige cloudbasierte Netzwerkbereitstellung garantiert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

7.3 Office und lokale Anwendungen

Microsoft 365 Apps umstellen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie bestehende lokale Office-Installationen auf Microsoft 365 Apps umgestellt werden und welche Aufgaben Click-to-Run, Office Deployment Tool, Benutzerlizenzierung, Aktivierung und Updatekanäle dabei übernehmen. Veranschauliche an einem Arbeitsplatz mit alter Office-Version und Outlook-Profil, wie die Bereitstellung Installationsarten berücksichtigt, eine passende 32- oder 64-Bit-Variante auswählt und den Zugriff auf Exchange Online vorbereitet, ohne selbst Postfachdaten zu migrieren. Untersuche die Unterschiede zwischen Installationsumstellung und laufender Aktualisierung sowie die Risiken nicht unterstützter Betriebssysteme, fehlender Internetverbindung und veränderter Benutzerprofile und erkläre, warum eine erfolgreiche Office-Installation noch keinen Nachweis für funktionierende Dokumentvorlagen und Fachanwendungen liefert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Office-Add-ins, Makros und Vorlagen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, welche Auswirkungen der Wechsel auf Microsoft 365 Apps auf COM-Add-ins, VBA-Makros, Office-Dokumentvorlagen und angebundene Fachanwendungen haben kann und warum ihre Kompatibilität nicht allein aus der Dateiendung hervorgeht. Vergleiche eine Excel-Arbeitsmappe mit signierten Makros, ein lokal installiertes 32-Bit-COM-Add-in und eine Word-Vorlage mit festem Netzlaufwerkspfad, um unterschiedliche Abhängigkeiten von Sicherheitsrichtlinien, Office-Architektur und Speicherort sichtbar zu machen. Strukturiere die Prüfung von Makros aus nicht vertrauenswürdigen Quellen, digitaler Signatur, ActiveX-Elementen, Vertrauensstellungen und zentralen Vorlagenpfaden und erläutere, wie technische Funktionsprüfungen zwischen einem Sicherheitsblock, einem inkompatiblen Add-in und einem fehlenden Datenzugriff unterscheiden können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Fachanwendungen und Dienstkonten
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie lokale Fachanwendungen und Windows-Dienste auch nach einer Microsoft-365-Migration mit lokalen Datenbanken, Dateifreigaben und Benutzeridentitäten zusammenarbeiten können und welche Bedeutung ihre Authentifizierungsprotokolle und Dienstkonten besitzen. Veranschauliche an einer Warenwirtschaft, die Benutzer über Kerberos prüft, Dateien per SMB verarbeitet und Nachrichten über ein SMTP-Relay versendet, warum die Verlagerung der Benutzerpostfächer und die Einführung von Entra Join diese Abhängigkeiten nicht beseitigen. Vergleiche mögliche Integrationswege über modernisierte OpenID-Connect-Anmeldung, Microsoft Entra Application Proxy oder weiterhin lokal geführte Dienste sowie die besonderen Anforderungen verwalteter Dienstkonten, gespeicherter Zugangsdaten und nicht interaktiver Prozesse. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Anwendungskompatibilität und Arbeitsplatztests
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie vor und nach einer Microsoft-365-Migration repräsentative Arbeitsplatztests geplant werden und weshalb reine Installations- und Anmeldetests nicht ausreichen, um die Nutzbarkeit geschäftlicher Anwendungen zu beurteilen. Veranschauliche eine Pilotgruppe aus Büro-, Außendienst- und Fachabteilungsgeräten, deren typische Abläufe vom Windows-Login über Office, Dokumentzugriff und Druck bis zur Anmeldung an einer lokalen Fachanwendung als überprüfbare Testfälle mit erwarteten Ergebnissen beschrieben werden. Begründe die Auswahl kritischer Sonderfälle, die Trennung von Fehlerursache und Symptom, das Festhalten von Konfigurationen und Testnachweisen sowie die Kriterien für Freigabe, Nachbesserung oder Rückstellung einer Gerätewelle, ohne daraus eine pauschale Kompatibilitätsgarantie abzuleiten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

7.4 Spezialarbeitsplätze und lokale Ressourcen

Gemeinsam genutzte Windows-Geräte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, welche besonderen Anforderungen gemeinsam genutzte Windows-Arbeitsplätze in Schichtbetrieb, Schulungsräumen und Kiosk-Szenarien bei einer Umstellung auf Microsoft 365 stellen und wie sich Benutzerwechsel, Geräteidentität und persönliche Daten voneinander trennen lassen. Vergleiche einen Schicht-PC mit wechselnden angemeldeten Beschäftigten und einen fest auf eine Anwendung begrenzten Kiosk, um die Wirkung von Shared-PC-Konfigurationen, Profilbereinigung, Sitzungssperren und anwendungsbezogenen Zugriffsrechten zu verdeutlichen. Untersuche den Unterschied zwischen gerätebezogener Verwaltung, persönlicher Microsoft-365-Lizenz und Shared Computer Activation von Office sowie mögliche Risiken durch zwischengespeicherte Dateien, gespeicherte Konten und fehlende Abmeldung an gemeinsam benutzten Geräten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

VDI und Remotedesktopdienste
Foto machen. Prompt ausführen.
Vergleiche lokale Remotedesktopdienste, virtuelle Desktopinfrastrukturen, Azure Virtual Desktop und Windows 365 als Bereitstellungsmodelle für zentral ausgeführte Windows-Anwendungen und erläutere die unterschiedlichen Aufgaben von Sitzungshosts, virtuellen Desktops und Clientgeräten. Veranschauliche an einer Abteilung, die Office und eine lokale Fachanwendung auf gemeinsam genutzten Sitzungshosts ausführt, wie Shared Computer Activation, Benutzerprofile mit FSLogix und der Zugriff auf Anwendungsdaten für eine Migration abgestimmt werden müssen. Prüfe Lizenz- und Betriebssystemvoraussetzungen, die Besonderheiten von Teams-Medienoptimierung in virtuellen Sitzungen sowie den Einfluss von Latenz und Peripherieumleitung und erkläre, warum eine normale Desktopkonfiguration in VDI nicht automatisch gleichermaßen geeignet ist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Drucker und Netzlaufwerke
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Druckerzuordnungen und Windows-Netzlaufwerke in klassischen Domänen über Gruppenrichtlinien, Druckserver und SMB-Freigaben bereitgestellt werden und welche Alternativen bei einer stärker cloudverwalteten Geräteumgebung bestehen. Zeige an einem Entra-gebundenen Laptop, der einen Abteilungsdrucker verwenden und weiterhin eine ERP-Freigabe erreichen soll, wie Universal Print, lokale Druckdienste, VPN-Verbindungen und gezielte Laufwerkszuordnungen unterschiedliche technische Voraussetzungen erfüllen. Arbeite die Abgrenzung zwischen SharePoint-Dokumentablagen und anwendungsgebundenen SMB-Pfaden sowie die Anforderungen an Treiber, Authentifizierung, Druckberechtigungen und Offlineverhalten, damit der Wegfall einer bisherigen Gruppenrichtlinie nicht unbemerkt Geschäftsabläufe unterbricht. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Offlinebetrieb und Spezialgeräte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie eine Microsoft-365-Migration Arbeitsplätze beeinflusst, die nur zeitweise online sind oder spezielle Hardware, lokale Steuerungssoftware und dauerhaft erreichbare Geräteanschlüsse benötigen. Vergleiche ein Außendienst-Notebook mit offline bearbeiteten OneDrive-Dateien und einen Produktions-PC mit seriell angeschlossener Messanlage, um die Unterschiede zwischen synchronisierbaren Dokumenten, zwischengespeicherter Anmeldung und zwingend lokal ausgeführten Anwendungen herauszuarbeiten. Untersuche Risiken bei Konflikten nach Wiederverbindung, abgelaufenen Zertifikaten, nicht erreichbaren Domänencontrollern und fehlenden Gerätetreibern und erläutere, wie die Bewertung von Sicherheitsupdates, Cloudverwaltung und Betriebsunterbrechungen zu begründeten Ausnahmen oder hybriden Zielmodellen führen kann. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

8.1 Externe Zugriffe und Anwendungsberechtigungen

SharePoint-Freigabelinks und Zugriffsebenen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie SharePoint Online und OneDrive den Zugriff auf Dokumente über Websiteberechtigungen und Freigabelinks steuern und welche Unterschiede zwischen organisationsinternen Links, bestimmten Personen und anonymen Links bestehen. Vergleiche an einer vertraulichen Projektdatei die Freigabe für einen benannten externen Partner mit einem weiterleitbaren Link und zeige, wie Lesen, Bearbeiten, Ablaufdatum sowie Einstellungen auf Mandanten- und Websiteebene den wirksamen Zugriff beeinflussen. Vertiefe die Unterscheidung zwischen vorhandenen Berechtigungen und neu gewährten Linkrechten, indem du die Folgen weitergegebener Links, unterbrochener Vererbung und eingeschränkter Freigabeoptionen erläuterst und beschreibst, wie eine Prüfung mit einem gewöhnlichen Benutzerkonto unbeabsichtigte Zugriffe nach einer Migration erkennen kann. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Gastzugriffe und Cross-Tenant-Verbindungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Microsoft Entra B2B Collaboration externe Personen als Gäste in Microsoft-365-Ressourcen einbindet und welche Aufgabe Cross-Tenant-Access-Einstellungen bei der Zusammenarbeit zweier Organisationen übernehmen. Veranschauliche an einem zeitlich begrenzten Beratungsprojekt, wie eine externe Identität eingeladen, authentifiziert und einem Team oder einer SharePoint-Website zugeordnet wird und weshalb Gastobjekt, Gruppenmitgliedschaft und tatsächliche Dateiberechtigung getrennt zu prüfen sind. Untersuche die Unterschiede zwischen eingehendem und ausgehendem organisationsübergreifendem Zugriff, Vertrauenseinstellungen für Authentifizierungsnachweise und Gastlebenszyklus und erkläre, wie Access Reviews, klare Zuständigkeiten und der Entzug von Rechten nach Projektende dauerhafte Fremdzugriffe vermeiden helfen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Teams-Föderation und Shared Channels
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie sich Teams External Access für föderierte Chats und Anrufe von Gastzugriff und geteilten Kanälen unterscheidet und welche technischen Grenzen für die jeweiligen Formen organisationsübergreifender Zusammenarbeit gelten. Vergleiche ein Gespräch mit einem externen Ansprechpartner über Teams-Föderation mit einem gemeinsamen Projektkanal zweier Unternehmen und erkläre, weshalb die Freigabe von Dateien, Kanalmitgliedschaften und SharePoint-Inhalten nicht aus einer erlaubten Chatverbindung folgt. Vertiefe die Rolle von Microsoft Entra B2B Direct Connect, beidseitigen Cross-Tenant-Richtlinien und Einstellungen für geteilte Kanäle, indem du Kommunikationsberechtigungen, Ressourcenmitgliedschaften und Zugriff auf Dokumente voneinander abgrenzt und auf mögliche Konflikte zwischen Teams- und SharePoint-Vorgaben eingehst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

App-Berechtigungen und Service Principals
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie App-Registrierungen, Service Principals und Microsoft-Graph-Berechtigungen den Zugriff von Anwendungen auf Microsoft-365-Daten ermöglichen und worin sich delegierte Berechtigungen von Anwendungsberechtigungen ohne angemeldeten Benutzer unterscheiden. Zeige an einem automatisierten Archivierungsdienst, der SharePoint-Dateien liest, welche Aufgaben Administratorzustimmung, Rollen und die Anmeldung mit einem Zertifikat übernehmen und weshalb ein weitreichender Graph-Scope mehr Daten erschließen kann als nötig. Vertiefe das Prinzip minimaler Anwendungsrechte, indem du Consent-Einstellungen, geheime Zugangsdaten, zeitliche Gültigkeit, Zugriffsprotokolle und regelmäßige Überprüfungen behandelst und erklärst, warum eine Anwendung trotz fehlender Benutzeroberfläche ein eigenständiges Sicherheitsrisiko darstellt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

8.2 Bedrohungsschutz in Microsoft 365

Exchange Online Protection
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Exchange Online Protection den E-Mail-Verkehr in Microsoft 365 gegen Spam, Schadsoftware und bestimmte Formen von Phishing schützt und welche Funktionen Nachrichtenfilterung, Richtlinienbewertung und Quarantäne dabei übernehmen. Veranschauliche den Weg einer externen Nachricht vom Eingang über Verbindungs- und Inhaltsprüfungen bis zur Zustellung oder Quarantäne und vergleiche diesen mit einer legitimen Nachricht, die durch eine zu strenge Filterregel fälschlich zurückgehalten wird. Vertiefe die Bedeutung von Anti-Spam- und Anti-Malware-Richtlinien, Spoof-Erkennung, Zulassungs- und Sperreinträgen sowie Quarantäneberechtigungen und erläutere, warum die Prüfung der Absenderauthentifizierung und eine funktionierende Mailzustellung keinen vollständigen Schutz vor gefährlichen Links oder gezielten Angriffen garantieren. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Defender for Office 365
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, wie Microsoft Defender for Office 365 den grundlegenden E-Mail-Schutz um Maßnahmen gegen gezielte Phishingangriffe, gefährliche Links und schädliche Anhänge erweitert und welche Aufgaben Safe Links, Safe Attachments und Untersuchungsfunktionen übernehmen. Vergleiche eine Nachricht mit einem zunächst unauffälligen, später umgeleiteten Link mit einem Anhang, der in einer isolierten Prüfungsumgebung analysiert wird, und zeige, wie Erkennungszeitpunkt und gewählte Schutzaktion das Risiko für Empfänger beeinflussen. Vertiefe die Unterschiede zwischen Schutzrichtlinien, Angriffssimulation, Alarmierung und automatisierter Untersuchung sowie mögliche Lizenzabhängigkeiten und Fehlalarme, indem du erklärst, weshalb eine Migration des Postfachs allein keine angemessene Konfiguration dieser zusätzlichen Sicherheitsfunktionen sicherstellt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Defender for Endpoint
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Microsoft Defender for Endpoint Windows-Arbeitsplätze und weitere unterstützte Geräte durch Angriffserkennung, Untersuchungsdaten und Gegenmaßnahmen absichert und weshalb dieser Schutz über einen lokalen Virenscanner hinausgeht. Veranschauliche an einem Notebook, auf dem ein schädliches Skript verdächtige Prozesse startet und auf gespeicherte Zugangsdaten zugreifen will, wie Endpoint Detection and Response Ereignisse verknüpfen und ein Sicherheitsteam bei der Eingrenzung und Isolation unterstützen kann. Unterscheide Geräte-Onboarding, Antivirus, Attack Surface Reduction, Schwachstelleninformationen und gerätebezogene Reaktionen und erläutere, wie der Schutz mit Intune und Microsoft-365-Zugriffsrichtlinien zusammenspielen kann, ohne dass ein registriertes Gerät automatisch überwacht oder jedes Verhalten erkannt wird. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Identitätsbedrohungen und XDR
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Microsoft Entra ID Protection, Defender for Identity und Microsoft Defender XDR Hinweise auf Angriffe gegen Benutzerkonten, lokale Domänendienste und Microsoft-365-Dienste liefern und warum diese Signale nicht dieselbe Bedeutung besitzen. Veranschauliche an einer verdächtigen Cloudanmeldung, gefolgt von ungewöhnlichen Kerberos-Aktivitäten und einem Zugriff auf vertrauliche Dateien, wie korrelierte Ereignisse ein umfassenderes Angriffsmuster erkennen lassen als isolierte Einzelalarme. Vertiefe die Unterschiede zwischen Anmelderisiko, Benutzerrisiko, lokalen Identitätssensoren und dienstübergreifender Incident-Korrelation und erläutere, welche Datenquellen, Berechtigungen und geeigneten Reaktionsprozesse für eine wirksame Erkennung erforderlich sind und warum XDR keine lückenlose Sicht ohne angebundene Systeme bietet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

8.3 Informationsschutz mit Microsoft Purview

Datenklassifizierung und Sensitivity Labels
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Microsoft Purview Informationen anhand ihres Schutzbedarfs klassifiziert und wie Sensitivity Labels für Dokumente, E-Mails oder Container wie Teams und SharePoint-Websites unterschiedliche Schutzfunktionen auslösen können. Vergleiche eine Personalakte mit einem öffentlichen Projektdokument und zeige, wie vertrauliche Inhalte durch Sensitive Information Types, automatische Klassifizierung und manuelle Kennzeichnung erkannt beziehungsweise angemessen eingeordnet werden können. Vertiefe die Abgrenzung zwischen Erkennungsregel, Vertraulichkeitsstufe und tatsächlich aktivierter Schutzmaßnahme, indem du falsch positive Treffer, Kennzeichnungspflichten, Vererbung von Einstellungen und die Besonderheit erklärst, dass ein Label auf einer Teamwebsite nicht automatisch alle gespeicherten Dateien verschlüsselt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Dokumentverschlüsselung und Nutzungsrechte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie dokumentbezogene Verschlüsselung durch geeignete Sensitivity Labels in Microsoft Purview den Zugriff auf vertrauliche Office-Dateien über ihren ursprünglichen Speicherort hinaus beschränken kann und welche Bedeutung Identität und Nutzungsrechte besitzen. Veranschauliche an einem verschlüsselten Vertragsentwurf, der aus SharePoint heruntergeladen und per E-Mail weitergegeben wird, wie berechtigte Empfänger das Dokument öffnen können, während nicht berechtigte Personen trotz Dateibesitzes keinen lesbaren Inhalt erhalten. Vertiefe den Unterschied zwischen SharePoint-Freigaben, Dateiverschlüsselung und Berechtigungen wie Anzeigen, Bearbeiten oder Drucken sowie Grenzen durch nicht unterstützte Dateiformate, externe Identitäten und verlorene Zugriffsberechtigungen, damit Verschlüsselung nicht mit Datensicherung verwechselt wird. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

DLP für Cloud und Endgeräte
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Microsoft Purview Data Loss Prevention sensible Informationen in Exchange Online, SharePoint, OneDrive, Teams und auf unterstützten Endgeräten erkennen und unerwünschte Weitergaben durch richtliniengesteuerte Aktionen begrenzen kann. Zeige am Beispiel einer Datei mit personenbezogenen Finanzdaten, wie eine externe SharePoint-Freigabe, das Versenden per E-Mail und das Kopieren auf einen USB-Datenträger je nach Speicherort, Erkennung und Endgerät unterschiedliche Prüfungen oder Blockierungen auslösen. Vertiefe die Bestandteile aus Sensitive Information Types, Bedingungen, Richtlinienhinweisen, Protokollierung und Ausnahmen und erkläre, weshalb Testbetrieb, Fehlalarme, verschlüsselte Inhalte und nicht eingebundene Geräte berücksichtigt werden müssen, bevor eine DLP-Richtlinie als wirksamer Schutz gilt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Information Barriers und Zugriffstrennung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Microsoft Purview Information Barriers die Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen definierten Benutzersegmenten einschränken und warum diese Regeln nicht mit gewöhnlichen Teams-Mitgliedschaften oder SharePoint-Dateiberechtigungen gleichzusetzen sind. Veranschauliche an einer regulierten Organisation mit voneinander getrennten Beratungs- und Handelsbereichen, wie Segmentzuordnung und Richtlinien Chats, die Suche nach Personen oder gemeinsame Teams-Strukturen beeinflussen können, obwohl beide Gruppen im selben Mandanten arbeiten. Vertiefe die gesonderten Voraussetzungen für Information Barriers in Teams, SharePoint und OneDrive, die Folgen für bestehende Zusammenarbeit und Lizenzgrenzen und zeige, warum zusätzliche Berechtigungsprüfungen und organisatorische Kontrollen für eine verlässliche Trennung erforderlich bleiben. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

8.4 Datenschutz und regulatorische Anforderungen

DSGVO und Auftragsverarbeitung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich bei der Nutzung von Microsoft 365 die datenschutzrechtlichen Rollen als Verantwortlicher und Auftragsverarbeiter bestimmen lassen und welche Pflichten aus der DSGVO bei der Migration personenbezogener Daten fortbestehen. Veranschauliche an der Übertragung von Beschäftigtendaten aus einem lokalen Dateiserver nach SharePoint Online, welche Fragen zu Zweckbindung, Löschfristen, Zugriffsrechten, Unterauftragsverarbeitern und dem Microsoft Data Protection Addendum geklärt werden müssen. Vertiefe die Bedeutung von Artikel 28 und 32 DSGVO, Verzeichnis der Verarbeitungstätigkeiten und gegebenenfalls einer Datenschutz-Folgenabschätzung und erläutere, warum ein abgeschlossener Vertrag mit einem Cloudanbieter weder die tatsächliche Konfiguration der Dienste noch die Prüfung der konkreten Datenverarbeitung ersetzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Datenstandorte und EU Data Boundary
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich Mandantenstandort, Datenresidenz und die Microsoft EU Data Boundary bei Microsoft 365 voneinander unterscheiden und warum die geografische Speicherung bestimmter Kundendaten in einer Datenregion keine pauschale Aussage über sämtliche Verarbeitungen ermöglicht. Vergleiche eine SharePoint-Datei, die einer vorgesehenen Datenregion zugeordnet ist, mit Support- und Diagnosedaten, um zu veranschaulichen, weshalb Datenkategorie, beteiligter Dienst und dokumentierte Ausnahmen bei der Standortbewertung wichtig sind. Vertiefe den Zweck von Advanced Data Residency und Multi-Geo sowie die Prüfung dienstspezifischer Zusagen, indem du erläuterst, welche Einstellungen oder Lizenzvoraussetzungen eine Rolle spielen und weshalb eine EU-Region allein keine vollständige datenschutzrechtliche Bewertung ersetzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Drittlandtransfers und Schutzmechanismen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, unter welchen Voraussetzungen eine Übermittlung personenbezogener Daten in Länder außerhalb des Europäischen Wirtschaftsraums bei der Nutzung von Microsoft 365 datenschutzrechtlich relevant sein kann und welche Schutzmechanismen die DSGVO dafür vorsieht. Veranschauliche anhand eines Supportzugriffs aus einem Drittland auf personenbezogene Kundendaten den Unterschied zwischen einem Angemessenheitsbeschluss, geeigneten Standardvertragsklauseln und gegebenenfalls ergänzenden technischen oder organisatorischen Maßnahmen. Vertiefe die Prüfung betroffener Datenarten, Empfänger, Unterauftragsverarbeiter und Zugriffe sowie die Grenzen des EU-US Data Privacy Framework und erkläre, weshalb weder ein europäischer Speicherort noch eine vertragliche Klausel für sich allein sämtliche Fragen eines Drittlandtransfers beantwortet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Branchenregulierung und Cloudmigration
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie branchenspezifische Regelwerke wie NIS2 und DORA zusätzliche Anforderungen an die Nutzung von Microsoft 365 stellen können und warum zunächst Anwendungsbereich, nationale Umsetzung und Rolle der jeweiligen Organisation zu klären sind. Vergleiche eine von DORA erfasste Finanzorganisation mit einem Unternehmen, für das besondere Pflichten zur Cybersicherheit einschlägig sein können, und erläutere unterschiedliche Schwerpunkte bei IKT-Drittparteienrisiken, Vorfallmeldungen, Auslagerungssteuerung und betrieblicher Kontinuität. Vertiefe die Bedeutung von Dienstleisterverträgen, Prüf- und Informationsrechten, Risikobewertungen sowie kritischen Geschäftsprozessen und erkläre, warum ein Sicherheitszertifikat des Cloudanbieters weder die eigene Compliancеprüfung noch die Verantwortung für einen kontrollierten Migrationsbetrieb ersetzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

8.5 Aufbewahrung, eDiscovery und Wiederherstellung

Retention Policies und Labels
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Microsoft Purview Retention Policies und Retention Labels Informationen über festgelegte Zeiträume aufbewahren oder nach entsprechenden Regeln löschen und welche Unterschiede zwischen allgemeinen Speicherortregeln und objektbezogenen Kennzeichnungen bestehen. Veranschauliche an einer SharePoint-Vertragsbibliothek mit verschiedenen Aufbewahrungsfristen, wie eine übergreifende Richtlinie, ein Dokumentlabel und eine Änderung oder Löschung durch einen Benutzer zu unterschiedlichen Erhaltungs- und Löschwirkungen führen können. Vertiefe die Abgrenzung zu Sensitivity Labels, rechtlichen Aufbewahrungspflichten und Records Management und erläutere, weshalb Retention zwar Inhalte bewahren kann, aber weder beliebige Wiederherstellungspunkte noch eine vollständige Sicherung von Konfigurationen und Anwendungszuständen bereitstellt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

eDiscovery und Legal Holds
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Microsoft Purview eDiscovery die Suche, Sicherung, Prüfung und Bereitstellung elektronischer Informationen für interne Untersuchungen oder rechtliche Verfahren unterstützt und welche Aufgabe ein eDiscovery Hold beim Erhalt relevanter Daten übernimmt. Zeige anhand einer Untersuchung zu geschäftlicher E-Mail-Korrespondenz und Teams-Nachrichten, wie berechtigte Personen Datenquellen festlegen, Suchbedingungen prüfen und erforderliche Inhalte sichern können, ohne eine gewöhnliche Benutzer- oder Mandantensuche mit einem beweissichernden Verfahren gleichzusetzen. Vertiefe die Unterschiede zwischen Aufbewahrungsrichtlinie, fallbezogenem Hold, Auditprotokoll und Datenexport sowie die Grenzen bei Berechtigungen, erfassten Diensten und Aufbewahrungszeiträumen, damit ein Hold nicht als allgemeines Backup missverstanden wird. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Versionierung und Papierkorb
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie SharePoint Online und OneDrive über Versionshistorien und mehrstufige Papierkörbe frühere Dokumentzustände beziehungsweise gelöschte Inhalte verfügbar halten und welche Unterschiede zwischen Überschreiben, Verschieben und Löschen bestehen. Veranschauliche an einer versehentlich geänderten Excel-Datei und einem vollständig gelöschten Projektordner, wann eine frühere Dateiversion, der Papierkorb des Benutzers oder der Papierkorb der Websitesammlung für eine Wiederherstellung geeignet sein kann. Vertiefe die Bedeutung konfigurierter Versionsgrenzen, begrenzter Aufbewahrungszeiträume, vorhandener Berechtigungen und möglicher Überschreibkonflikte und erläutere, weshalb Versionierung, Papierkorb, Synchronisierung und dienstseitige Hochverfügbarkeit keine gleichwertigen Ersatzformen einer unabhängigen Datensicherung darstellen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Backup, RPO und RTO
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie sich Backup, Wiederherstellungspunkte, Recovery Point Objective und Recovery Time Objective bei Microsoft 365 unterscheiden und warum die technische Verfügbarkeit von Exchange Online, SharePoint und OneDrive noch keine vollständige Wiederanlaufstrategie ergibt. Vergleiche den Verlust einer einzelnen wichtigen Datei mit der Beschädigung einer gesamten SharePoint-Website und dem Ausfall eines geschäftskritischen Postfachs, um unterschiedliche Anforderungen an Datenverlusttoleranz, Wiederherstellungsgranularität und akzeptable Ausfallzeit zu veranschaulichen. Vertiefe die Unterschiede zwischen Microsoft 365 Backup, ergänzenden Sicherungslösungen und Retention und zeige, wie Wiederherstellungstests, Zuständigkeiten, Zugriffsschutz und Abhängigkeiten lokaler Anwendungen zur Bewertung realistischer RPO- und RTO-Ziele beitragen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

9.1 Projektstrategien und Migrationswellen

Migrationsphasen und Meilensteine
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die typischen Phasen einer Migration von lokalen Microsoft-Systemen zu Microsoft 365 und unterscheide Bestandsaufnahme, Zieldefinition, Bereitschaftsprüfung, Pilotierung, gestaffelte Übertragung, Cutover, Stabilisierung und Betriebsübergabe. Veranschauliche an einem Unternehmen mit Exchange Server, Dateifreigaben und lokal verwalteten Windows-Geräten, welche überprüfbaren Ergebnisse nach jeder Phase vorliegen sollten und wie ein nicht gelöstes Identitätsproblem den nächsten Meilenstein beeinflusst. Vertiefe die Funktion von Entscheidungs- und Freigabepunkten, Verantwortlichkeiten und Rückkopplungen aus Tests, indem du erläuterst, weshalb technische Teilprojekte parallel verlaufen können, ein erfolgreich kopierter Datenbestand aber weder den produktiven Wechsel noch die abschließende Betriebsabnahme bedeutet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Big Bang, Wellen und Hybridbetrieb
Foto machen. Prompt ausführen.
Vergleiche Big-Bang-Umstellung, schrittweise Migration in Wellen und längerfristigen Hybridbetrieb als grundlegende Strategien für den Übergang lokaler Microsoft-Umgebungen zu Microsoft 365 und erläutere ihre unterschiedlichen Betriebsfolgen. Zeige an einem kleinen Unternehmen mit wenigen Postfächern und einem größeren Betrieb mit verteilten Standorten, warum ein gemeinsamer Umschalttermin einerseits die Koexistenz verkürzen kann, während Migrationswellen andererseits die Belastung begrenzen, aber parallele Systeme benötigen. Vertiefe die Abwägung nach Geschäftsunterbrechung, Rückfallfähigkeit, Identitätsabhängigkeiten und Koexistenzkosten und grenze den allgemeinen Big-Bang-Cutover ausdrücklich vom speziellen Exchange-Cutover-Migrationsverfahren ab, das eigene technische Voraussetzungen besitzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Abhängigkeitsgraphen und kritische Pfade
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Abhängigkeitsgraphen und kritische Pfade zur zeitlichen Planung einer Microsoft-365-Migration eingesetzt werden und wie technische Voraussetzungen, Aufgabenlaufzeiten und zwingende Reihenfolgen dabei abgebildet werden. Veranschauliche an einer Planung mit Domänenverifizierung, Entra-Synchronisierung, Exchange-Hybridkonfiguration und Postfachumzügen, welche Arbeitsschritte aufeinander warten müssen, welche parallel laufen können und wie eine Verzögerung auf dem kritischen Pfad den Cutover verschiebt. Vertiefe die Unterscheidung zwischen unmittelbaren Systemabhängigkeiten, organisatorischen Freigaben und bloßen Planungsempfehlungen und erläutere, warum ein Graph regelmäßig anhand neuer Pilotbefunde aktualisiert werden muss und nicht jede sichtbare Verbindung eine zeitliche Sperre darstellt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Benutzerwellen und Systemreihenfolge
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie sich Benutzergruppen und technische Teilmigrationen sinnvoll aufeinander abstimmen lassen und weshalb Identitäten, Postfächer, Teams-Kommunikation, Dokumentablagen und Windows-Geräte nicht zwingend in einer universellen Reihenfolge umgestellt werden. Vergleiche eine Abteilung mit engen Kalenderdelegationen und eine Projektgruppe mit gemeinsam genutzten SharePoint-Dateien, um zu zeigen, warum manche Benutzer gemeinsam wechseln sollten, während ihre Daten bereits vorab übertragen werden können. Vertiefe die Rolle synchronisierter Identitäten, Zielberechtigungen, lokaler Fachanwendungen und Telefonieabhängigkeiten, indem du die Auswirkungen getrennter Wellen auf Endbenutzer und Geschäftsprozesse erläuterst und zwischen technischen Voraussetzungen und zweckmäßigen Gruppierungen unterscheidest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

9.2 Pilotierung und Machbarkeit

Proof of Concept und Pilot
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre den Unterschied zwischen einem Proof of Concept und einer Pilotmigration im Microsoft-365-Umfeld und erläutere, warum die grundsätzliche Funktionsfähigkeit einer Technik nicht bereits ihre Eignung für den produktiven Alltag beweist. Veranschauliche an einer zunächst getesteten Exchange-Hybridverbindung und einer anschließenden Pilotgruppe mit echten Arbeitsabläufen, wie der Proof of Concept einen definierten technischen Mechanismus bestätigt, während der Pilot Berechtigungen, Clientverhalten, Datenqualität und Unterstützung durch den Helpdesk einbezieht. Vertiefe die Grenzen künstlicher Testdaten, die Bedeutung reversibler Versuchsanordnungen und den Umgang mit negativen Ergebnissen, indem du zeigst, welche Entscheidungen ein PoC ermöglicht und welche Erkenntnisse erst ein repräsentativer Pilot für weitere Migrationswellen liefert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Repräsentative Benutzer- und Datenstichproben
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, wie für eine Microsoft-365-Pilotmigration aussagekräftige Benutzer- und Datenstichproben ausgewählt werden und weshalb eine rein zufällige oder ausschließlich aus technisch versierten Freiwilligen bestehende Gruppe wesentliche Risiken übersehen kann. Vergleiche einen Standardbenutzer mit kleinem Postfach und gewöhnlichen Office-Dateien mit Beschäftigten, die Stellvertretungen, umfangreiche Archive, lange Dateipfade, lokale Spezialsoftware oder langsame Standortverbindungen verwenden, und leite geeignete Stichprobenmerkmale ab. Vertiefe die Auswahl nach Datenarten, Benutzerrollen, Sicherheitsanforderungen und technischen Ausreißern und erläutere, weshalb ein bestandener Pilot weder alle seltenen Fehler ausschließt noch ohne Prüfung der unterschiedlichen Umgebungsgrößen auf die gesamte Organisation hochgerechnet werden darf. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Pilotkriterien und Funktionstests
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie für eine Microsoft-365-Pilotmigration überprüfbare Erfolgskriterien und Funktionstests entwickelt werden und worin sich technische Übertragungsnachweise, positive Nutzungstests und gezielte Negativtests unterscheiden. Zeige an einem migrierten Exchange-Postfach und einer SharePoint-Bibliothek, wie die gezielte Kontrolle vorhandener Nachrichten, das Versenden an externe Empfänger, eine Kalenderdelegation sowie das Verweigern eines unberechtigten Dokumentzugriffs unterschiedliche Anforderungen abdecken. Vertiefe die Bedeutung messbarer Sollwerte, protokollierter Testbedingungen und fachlicher Freigaben und erkläre, weshalb weder ein erfolgreicher Batchstatus noch ein Test mit Administratorrechten ausreicht, um reguläre Benutzerszenarien und korrekt begrenzte Zugriffe zu bestätigen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Cutover-Generalprobe und Pilotbefunde
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welchen Zweck eine Cutover-Generalprobe vor produktiven Microsoft-365-Migrationswellen erfüllt und wie aus Pilotbefunden belastbare Anpassungen des späteren Umstellungsablaufs entstehen. Veranschauliche an einer unter realistischen Zeitvorgaben geprobten Umschaltung von Exchange-Postfächern und Dateifreigaben, wie Zuständigkeiten, Kommunikationswege, letzte Delta-Läufe, DNS-Änderungen und Funktionstests in richtiger Reihenfolge durchgespielt werden, ohne die produktive Quelle voreilig abzuschalten. Vertiefe die Auswertung unerwarteter Wartezeiten, fehlender Freigaben und unklarer Fehlerzuständigkeiten und erläutere, warum dokumentierte Abweichungen, ein erneut geprüfter Ablauf und ausdrücklich definierte Abbruchkriterien wertvoller sind als eine Generalprobe, die nur den Idealfall bestätigt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

9.3 Migrationswerkzeuge und Automatisierung

Native Werkzeuge und Drittanbieter
Foto machen. Prompt ausführen.
Vergleiche native Microsoft-Werkzeuge und geeignete Drittanbieterprodukte für die Migration lokaler Exchange-, Datei- und SharePoint-Umgebungen und erkläre, warum Quellsystem, Zielplattform und gewünschte Datenarten die Werkzeugwahl bestimmen. Zeige an einer Organisation mit unterstützten Exchange-Postfächern, SMB-Freigaben und angepassten SharePoint-Websites, welche Aufgaben Exchange-Migrationsbatches, SharePoint Migration Tool und Migration Manager übernehmen und bei welchen Sonderfällen zusätzliche Werkzeuge zu prüfen sind. Vertiefe den Vergleich anhand von Metadaten, Berechtigungen, Versionen, Protokollen, Testmöglichkeiten, Lizenz- und Betriebskosten sowie Herstellerunterstützung und erläutere, weshalb kein universelles Migrationswerkzeug sämtliche lokalen Microsoft-Funktionen unverändert nach Microsoft 365 überträgt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

PowerShell und Microsoft Graph
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die unterschiedlichen Rollen von PowerShell und Microsoft Graph bei der Automatisierung einer Microsoft-365-Migration und grenze Verwaltung von Identitäten, Diensten und Migrationsaufträgen von der eigentlichen Übertragung komplexer Datenbestände ab. Veranschauliche an einer größeren Postfachwelle, wie Exchange-PowerShell Batchstatus abfragt, PowerShell Skriptabläufe und Protokolle steuert und Microsoft Graph ergänzend ausgewählte Benutzer- oder Gruppeneigenschaften bereitstellt, ohne einen Remote Move zu ersetzen. Vertiefe die Anforderungen an Authentifizierung, Berechtigungsumfang, idempotente Verarbeitung, eindeutige Objektkennungen und kontrollierte Fehlerbehandlung und erläutere, warum wiederholt gestartete Skripte keine doppelten Zielobjekte erzeugen oder unbemerkte Konfigurationsänderungen verursachen sollten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

API-Throttling und Wiederholungsstrategien
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie API-Throttling bei Microsoft Graph und migrationsbezogenen Cloudschnittstellen funktioniert und warum parallele Anfragen trotz ausreichender lokaler Rechenleistung zeitweise durch den Dienst begrenzt werden können. Veranschauliche an einer automatisierten Benutzerabfrage mit HTTP-429-Antworten, wie ein Wiederholungsversuch den angegebenen Retry-After-Wert berücksichtigt, während ein ungehemmtes erneutes Senden die Belastung erhöht und fehlgeschlagene Teilanfragen in einem Batch gesondert behandelt werden müssen. Vertiefe den Unterschied zwischen vorübergehenden Drosselungen, dauerhaft ungültigen Anfragen und nicht eindeutig bestätigten Schreibvorgängen und erläutere, wie exponentielles Backoff mit Zufallskomponente, begrenzte Parallelität und idempotente Operationen einen sicheren Ablauf unterstützen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

FastTrack und externe Unterstützung
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, welche Rolle Microsoft FastTrack und externe Migrationsdienstleister bei der Planung und Durchführung einer Microsoft-365-Migration einnehmen können und warum Unterstützungsangebote eigene Berechtigungs-, Leistungs- und Umfangsgrenzen besitzen. Veranschauliche an einer Organisation, die Exchange Online, SharePoint und Intune einführt, welche Aufgaben FastTrack unterstützen kann und welche Entscheidungen zu Datenbereinigung, Zielarchitektur, Fachanwendungen und Abnahme beim Auftraggeber oder Partner bleiben. Vertiefe die Prüfung von Lizenzschwellen, unterstützten Quellumgebungen, Verantwortlichkeiten und Übergabedokumentation und erläutere, weshalb der Microsoft 365 Migration Orchestrator für Mandant-zu-Mandant-Szenarien nicht als genereller Ersatz für lokale Servermigrationen gelten darf. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

9.4 Übertragungsleistung und Cutover

Bandbreite, Quell-I/O und Dateistruktur
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Internetbandbreite, Latenz, lokale Datenträgerleistung, Quellserverauslastung und die Struktur zu migrierender Dateien die tatsächliche Übertragungsdauer nach Microsoft 365 beeinflussen. Vergleiche zwei Dateibestände gleicher Gesamtgröße, von denen einer aus wenigen großen Dateien und der andere aus sehr vielen kleinen Dateien besteht, und zeige, warum Metadatenabfragen, Dateizugriffe und Prüfoperationen trotz identischer Datenmenge zu verschiedenen Laufzeiten führen können. Vertiefe die Bedeutung von Quell-I/O, verfügbarer Uploadrate, schwankender Netzwerkauslastung, parallelen Benutzern, erforderlichen Prüfläufen und dienstseitiger Verarbeitung und erläutere, weshalb eine rein rechnerische Dauer aus Datenvolumen geteilt durch Anschlussgeschwindigkeit keinen belastbaren Cutover-Termin ergibt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Migrationsparallelität und Dienstdrosselung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie die Parallelität von Exchange-Postfachumzügen und SharePoint-Dateimigrationen die Migrationsleistung beeinflusst und warum zusätzliche gleichzeitige Aufträge nicht zwangsläufig zu einer kürzeren Gesamtdauer führen. Veranschauliche anhand mehrerer Exchange-Migrationsbatches und verteilter Migration-Manager-Agenten, wie MRSProxy-Grenzen, lokale CPU- und Datenträgerressourcen, Warteschlangen und cloudseitiges Throttling unterschiedliche Engpässe erzeugen können. Vertiefe die Ableitung sinnvoller Parallelitätsstufen aus Messwerten und Fehlerberichten über längere Zeiträume und erläutere, weshalb dienstseitige Drosselung nicht einfach abgeschaltet werden kann, sondern kontrollierte Lastanpassung und erneute Beobachtung erfordert und Spitzenwerte eines Piloten keine sichere Dauerrate darstellen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Übertragungsfenster und Produktivbetrieb
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Migrations- und Übertragungsfenster unter Berücksichtigung des laufenden Geschäftsbetriebs geplant werden und weshalb Erstübertragung, Delta-Synchronisierung und produktive Umschaltung unterschiedliche zeitliche Anforderungen besitzen. Zeige an einem Dateiserver, der tagsüber von einer Buchhaltungsabteilung intensiv genutzt wird, wie eine längere Vorabmigration außerhalb kritischer Lastspitzen erfolgen kann, während Änderungen bis zum Cutover nachgeführt und für die letzte Synchronisierung kurzzeitig unterbunden werden. Vertiefe die Einflüsse von Zeitzonen, Wartungsperioden, Benutzerkommunikation und variabler Durchsatzrate und erläutere, warum ein zugelassenes Übertragungsfenster noch keine Freigabe zum Abschalten der Quelle oder zum Ändern des produktiven Zugriffswegs bedeutet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Cutover-Runbook und Go/No-Go
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Aufgabe eines Cutover-Runbooks bei einer Microsoft-365-Migration und beschreibe, wie vorbereitete Arbeitsschritte, Rollen, Zeitpunkte, technische Prüfungen und eindeutig zugewiesene Entscheidungen den Wechsel zum produktiven Zielsystem absichern. Veranschauliche anhand einer Postfach- und Dateiablagenumstellung, wie letzte Synchronisierung, Änderung notwendiger DNS-Einträge, Funktionsproben, Benutzerinformation und Überwachung in einer ausführbaren Reihenfolge mit nachweisbaren Ergebnissen angeordnet werden. Vertiefe Go-/No-Go-Kriterien anhand offener kritischer Fehler, Datenkonsistenz, Rückfallfähigkeit und erreichbarer Verantwortlicher und erläutere, weshalb TTL, dokumentierte Abbruchpunkte und eine ausdrücklich bestätigte Freigabe wichtiger sind als das bloße Abarbeiten einer Checkliste. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

9.5 Fehlerbehandlung und Abnahme

Fehlerklassen und Eskalationswege
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Fehler bereits im Piloten und während einer Microsoft-365-Migration nach Auswirkung, Dringlichkeit und technischer Ursache klassifiziert werden und welche Rolle klare Eskalationswege für die Fortsetzung oder Unterbrechung einer Migrationswelle spielen. Vergleiche einen einzelnen fehlerhaften Dateiimport mit einer gestörten Anmeldung vieler Benutzer und einem Ausfall des produktiven Nachrichtenflusses, um zwischen geringfügigen Abweichungen, schwerwiegenden Störungen und sofortigen Stoppsignalen zu unterscheiden. Vertiefe die Diagnose über Migrationsprotokolle, Microsoft-365-Dienststatus und gezielte Funktionstests und erläutere, wie Zuständigkeiten für Identität, Exchange, SharePoint, Netzwerk und externe Anbieter festgelegt werden, ohne jede Störung vorschnell dem Cloudanbieter zuzuweisen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Migrationsberichte und Datenvollständigkeit
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Exchange- und SharePoint-Migrationsberichte zur Bewertung von Datenvollständigkeit eingesetzt werden und warum die Zahl erfolgreich übertragener Objekte nicht ohne den Umfang des ursprünglichen Quellbestands interpretiert werden darf. Veranschauliche an einem abgeschlossenen Exchange-Batch mit übersprungenen Elementen und einem SharePoint-Lauf mit gefilterten Dateien, wie Data Consistency Score, gescannte, erwartete und migrierte Elemente sowie Fehlerlisten zu unterschiedlichen Aussagen über das Ergebnis führen. Vertiefe die Unterscheidung zwischen bewusst ausgeschlossen, nicht unterstützt, fehlgeschlagen und funktional unbrauchbar und erläutere, wie Quell-Ziel-Abgleiche, dokumentierte Ausnahmen und nachvollziehbare Stichproben eine irreführende Aussage von hundertprozentigem Erfolg verhindern. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Produktivabnahme und Erfolgskriterien
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie die Produktivabnahme einer Microsoft-365-Migration technische Nachweise mit der dauerhaft verlässlichen Funktionsfähigkeit betroffener Geschäftsprozesse und der Bereitschaft des späteren Betriebs verbindet. Veranschauliche an einer Abteilung, deren Postfächer und Dokumente erfolgreich übertragen wurden, wie Tests mit gewöhnlichen Benutzerkonten für E-Mail, Kalenderdelegation, Dokumentbearbeitung und Zugriffsverbote einen anderen Nachweis liefern als Migrationsberichte oder reine Administratorprüfungen. Vertiefe die Unterscheidung zwischen vollständig, bedingt und nicht abgenommen sowie zwischen offenen Restfehlern, dokumentierten Ausnahmen und Betriebsübergabe und erläutere, weshalb Fachverantwortliche und IT-Betrieb unterschiedliche, aber miteinander vereinbare Freigabekriterien benötigen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Rollback und Forward Recovery
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre die Unterschiede zwischen Rollback und Forward Recovery nach einer gestörten Microsoft-365-Umstellung und erläutere, weshalb die Rückkehr zum alten System je nach Dienst und bereits erfolgten Änderungen unterschiedlich realistisch ist. Vergleiche einen hybriden Exchange-Remote-Move mit einer umgeschalteten SharePoint-Ablage und einem neu bereitgestellten Windows-Gerät, um zu zeigen, wann eine Rückbewegung möglich sein kann, wann Datenstände auseinanderlaufen und wann die gezielte Reparatur im Zielsystem risikoärmer ist. Vertiefe die Bedeutung von Rückkehrpunkten, Schreibsperren, Sicherung der nach dem Cutover entstandenen Daten und klaren Entscheidungszuständigkeiten und erkläre, weshalb ein schriftlicher Rückfallplan ohne vorher geprüfte technische Voraussetzungen keine verlässliche Wiederanlaufoption darstellt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

10.1 Projektrollen und Betriebsanforderungen

Projektrollen und RACI
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche Aufgaben Projektleitung, IT-Betrieb, technische Spezialisten, Fachverantwortliche, Informationssicherheit, Datenschutz und Unternehmensleitung bei einer Microsoft-365-Migration übernehmen und wie eine RACI-Matrix Verantwortung von Mitwirkung unterscheidet. Veranschauliche anhand einer Entscheidung über die Freigabe einer Exchange-Migrationswelle, wer den Vorschlag vorbereitet, wer für das Ergebnis rechenschaftspflichtig ist, welche Stellen fachlich oder rechtlich zu konsultieren sind und wer lediglich informiert werden muss. Vertiefe die Trennung zwischen technischer Durchführung und fachlicher Ergebnisverantwortung, indem du typische Rollenkonflikte, die Beteiligung der Beschäftigtenvertretung und die Notwendigkeit einer eindeutigen Eskalationsinstanz bei widersprüchlichen Freigaben erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Kritische Geschäftsprozesse
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie kritische Geschäftsprozesse vor einer Microsoft-365-Migration identifiziert und ihren technischen Abhängigkeiten zugeordnet werden und weshalb eine bloße Aufstellung der betroffenen IT-Systeme ihre Bedeutung nicht ausreichend beschreibt. Zeige an einem Rechnungseingang, der E-Mails über Exchange empfängt, Anhänge in einer gemeinsamen Ablage verarbeitet und Daten an ein lokales ERP-System übergibt, wie der gesamte Ablauf durch einzelne Störungen unterbrochen werden kann. Vertiefe die Bewertung von Ausfallfolgen, zulässiger Unterbrechungsdauer und fachlichen Prüffällen, indem du saisonale Spitzen, gesetzliche Fristen und Ersatzverfahren berücksichtigst und deutlich machst, dass eine erfolgreich migrierte Teilkomponente noch keinen funktionsfähigen End-to-End-Prozess garantiert. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Betriebliche Prioritäten und Freigaben
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie betriebliche Prioritäten die Reihenfolge, Zeitfenster und Freigaben einer Microsoft-365-Migration beeinflussen und warum technische Bereitschaft allein nicht die Zustimmung zur produktiven Umstellung begründet. Vergleiche ein Vertriebsteam während einer wichtigen Angebotsphase mit einer Buchhaltung im Monatsabschluss und erläutere, wie gleiche technische Migrationsschritte wegen unterschiedlicher Geschäftsrisiken andere Zeitfenster, Vertretungen und Abnahmekriterien benötigen. Vertiefe den Umgang mit Change-Freeze-Phasen, widersprüchlichen Bereichswünschen und unvermeidbaren Reststörungen, indem du Entscheidungsvorlagen aus Auswirkungen, Alternativen und Restrisiken ableitest und fachliche Freigabe, Informationssicherheitsprüfung und technische Go/No-Go-Entscheidung voneinander abgrenzt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Dienstleistersteuerung und Verantwortungsübergabe
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie externe Dienstleister in eine Microsoft-365-Migration eingebunden und durch klar definierte Leistungsgrenzen, Ansprechpartner und überprüfbare Übergaben gesteuert werden und welche Verantwortung weiterhin beim Auftraggeber verbleibt. Veranschauliche anhand eines Partners, der Exchange-Postfächer migriert, während die interne IT Identitäten und DNS betreut und der Fachbereich Kalenderfunktionen abnimmt, wie fehlende Schnittstellenvereinbarungen zu ungeklärten Fehlern und Verzögerungen führen. Vertiefe die Anforderungen an Administrationszugänge, Dokumentation, Betriebswissen, Eskalation und Rückgabe privilegierter Berechtigungen, indem du die Abnahme eines Migrationsauftrags von der dauerhaften Zuständigkeit für Betrieb, Sicherheitsvorfälle und spätere Änderungen unterscheidest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

10.2 Kommunikation und Schulung

Benutzergruppen und Informationsbedarf
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich der Informationsbedarf verschiedener Beschäftigtengruppen vor einer Microsoft-365-Migration ermitteln lässt und warum eine Mitteilung Bürokräfte, Schichtarbeitende, Führungskräfte und IT-Fachkräfte nicht gleichermaßen vorbereitet. Vergleiche eine mobile Mitarbeiterin mit neuem Anmeldeverfahren und einen Sachbearbeiter, dessen bisheriges Netzlaufwerk künftig in SharePoint liegt, um Fragen zu Zugang, Zeitpunkt und neuen Arbeitsschritten zu verdeutlichen. Vertiefe die Zuordnung von Informationen zu Tätigkeiten, Geräten und Migrationswellen, indem du zwischen frühzeitiger Orientierung, persönlicher Betroffenheit und detaillierter Handlungsanweisung unterscheidest und erläuterst, warum verständliche Kommunikation nicht mit einer vollständigen technischen Produktbeschreibung gleichzusetzen ist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Cutover-Kommunikation und Übergangsregeln
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, wie Beschäftigte rund um den Cutover einer Microsoft-365-Migration über konkrete Änderungen, vorübergehende Einschränkungen und geltende Übergangsregeln informiert werden und welche Angaben eine unmittelbar nutzbare Nachricht enthalten sollte. Veranschauliche an einer Abteilung, deren Netzlaufwerk nach dem letzten Delta-Lauf nur noch lesbar ist und deren Dokumente anschließend in SharePoint bearbeitet werden, wie der Wechsel der führenden Ablage, der genaue Nutzungsbeginn und der Helpdesk-Kontakt eindeutig kommuniziert werden. Vertiefe die Planung von Erinnerungen, Bestätigung des erfolgreichen Wechsels und alternativen Kommunikationswegen bei gestörter E-Mail-Zustellung und erläutere, warum unklare Schreibverbote oder widersprüchliche Angaben zum alten Speicherort zu Datenabweichungen führen können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Produktschulung und Prozesslernen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre den Unterschied zwischen einer Produktschulung zu Funktionen von Teams, SharePoint und Outlook und einer prozessbezogenen Befähigung, die Beschäftigten neue Wege zur Erledigung ihrer tatsächlichen Aufgaben vermittelt. Vergleiche eine Einführung in die Schaltflächen zum Teilen einer Datei mit einer Übung, in der eine Projektgruppe einen Entwurf gemeinsam bearbeitet, Berechtigungen prüft, Rückmeldungen sammelt und eine freigegebene Fassung wiederfindet. Vertiefe die Auswahl geeigneter Lernformate wie kurze Demonstrationen, angeleitete Übungen und direkt am Arbeitsplatz nutzbare Hilfen, indem du unterschiedliche Vorkenntnisse, typische Fehler und die Übertragung auf den eigenen Aufgabenbereich berücksichtigst und reines Anwesenheitszählen von nachgewiesener Handlungskompetenz unterscheidest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Key User und Champions
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere die Aufgaben von Key Usern und Champions während einer Microsoft-365-Migration und unterscheide fachliche Ansprechpersonen für konkrete Arbeitsabläufe von freiwilligen Multiplikatoren, die neue Arbeitsweisen kollegial unterstützen. Zeige an einer Abteilung mit vielen gemeinsamen Dokumenten, wie ein Key User typische Berechtigungs- und Ablagefragen sammelt, ein Champion praxistaugliche Teams-Nutzung demonstriert und beide wiederkehrende Probleme an Projektteam oder Helpdesk zurückmelden. Vertiefe die Voraussetzungen ihrer Wirksamkeit durch Schulung, verfügbare Arbeitszeit, abgegrenzte Zuständigkeiten und geregelten Informationsfluss und erkläre, warum Champions weder Administrationsrechte noch die Verantwortung für technische Störungen oder formelle Freigaben automatisch übernehmen sollten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

10.3 Support und Akzeptanz

Helpdesk-Vorbereitung und Hypercare
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie der Helpdesk vor einer Microsoft-365-Migration auf veränderte Anmeldungen, Outlook-Profile, Dokumentberechtigungen und Teams-Funktionen vorbereitet wird und welchen Zweck eine zeitlich begrenzte Hypercare-Phase nach dem Cutover erfüllt. Veranschauliche am ersten Arbeitstag nach einer Postfach- und Dateiablagenumstellung, wie Anfragen nach Symptomen erfasst, anhand bekannter Fehlerbilder eingeordnet und bei Identitätsproblemen, Migrationsfehlern oder Anwendungsausfällen an zuständige Spezialisten weitergegeben werden. Vertiefe die Planung erhöhter Erreichbarkeit, Fallpriorisierung, Rückmeldeschleifen und täglicher Lagebilder, indem du erklärst, wie sich wiederkehrende Ursachen erkennen lassen und nach welchen Kriterien die zusätzliche Projektunterstützung kontrolliert in den Regelbetrieb übergeht. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Supportwissen und Selbsthilfe
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie ein praxistauglicher Wissensbestand für den Support und die Selbsthilfe während einer Microsoft-365-Migration aufgebaut wird und weshalb Anleitungen, technische Fehlerdiagnosen und verbindliche Übergangsregeln unterschiedliche Zielgruppen besitzen. Veranschauliche anhand einer fehlgeschlagenen MFA-Anmeldung und einer nicht sichtbaren SharePoint-Datei, wie ein kurzer Leitfaden sichere Selbsthilfeschritte anbietet, eindeutige Abbruchpunkte benennt und weiterführende Diagnosedaten nur für berechtigte Supportkräfte vorsieht. Vertiefe die Bedeutung von geprüften Lösungswegen, Versionsstand, Auffindbarkeit und verantwortlicher Pflege, indem du erklärst, wie Erkenntnisse aus Pilot und Hypercare eingearbeitet, veraltete Hinweise entfernt und sensible Anmeldeinformationen aus Supportartikeln herausgehalten werden. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Akzeptanzhemmnisse und Veränderungsbelastung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche unterschiedlichen Ursachen hinter geringer Akzeptanz einer Microsoft-365-Migration stehen können und wie wahrgenommener Nutzen, Bedienungsaufwand, soziale Erwartungen und unterstützende Bedingungen nach dem UTAUT-Modell die Nutzung beeinflussen. Vergleiche eine Mitarbeiterin, die SharePoint wegen fehlender Schulung meidet, mit einem Kollegen, dessen Fachprozess durch unpassende Zugriffsrechte tatsächlich länger dauert, und erläutere, warum beide Fälle unterschiedliche Maßnahmen erfordern. Vertiefe den Einfluss gleichzeitig eingeführter Neuerungen, unterbrochener Routinen und fehlender Mitsprache, indem du zwischen technischem Hindernis, nachvollziehbarem Verbesserungsvorschlag und allgemeiner Unsicherheit unterscheidest und passende Rückmeldemethoden ohne vorschnelle Schuldzuweisung einordnest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Schatten-IT und Parallelverhalten
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, warum Beschäftigte nach einer Microsoft-365-Migration weiterhin alte Netzlaufwerke, private Dateidienste oder nicht freigegebene Kommunikationskanäle verwenden können und wie sich notwendiger Übergangsbetrieb von unerwünschten Parallelstrukturen unterscheidet. Veranschauliche an einer Projektgruppe, die Dateien zugleich in SharePoint und auf dem bisherigen Server bearbeitet, wie abweichende Versionen und unklare Zuständigkeiten entstehen und warum eine pauschale Sperre ohne Ersatz für benötigte Funktionen neue Umgehungslösungen fördern kann. Vertiefe die Suche nach Ursachen wie fehlenden Berechtigungen, unpassenden Freigabewegen und Gewohnheiten und erläutere, wie klare Ablageverantwortung, passende Alternativen, ein geplanter Rückbau und datensparsame Rückmeldungen Schatten-IT besser begrenzen als reine Verbote. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

10.4 Nutzerbereitschaft und Einführungserfolg

Nutzerbereitschaft und Lernnachweise
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich die Bereitschaft von Beschäftigten für eine Microsoft-365-Umstellung beurteilen lässt und warum technische Kontenbereitstellung, subjektives Sicherheitsgefühl und praktisch nachgewiesene Fähigkeiten voneinander getrennte Kriterien sind. Veranschauliche an einer Pilotgruppe, deren Mitglieder sich mit MFA anmelden, eine freigegebene SharePoint-Datei finden und ein Dokument korrekt mit Kollegen teilen sollen, wie beobachtbare Aufgaben und kurze Verständniskontrollen die tatsächliche Handlungsfähigkeit besser zeigen als der Besuch einer Schulung. Vertiefe die Unterscheidung zwischen Rollenvoraussetzungen, Unterstützungsbedarf und positiven oder negativen Testergebnissen, indem du einen respektvollen Umgang mit Lernlücken, alternative Lernwege und die Grenzen standardisierter Bereitschaftsquoten erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Nutzungsberichte und Adoption Score
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, welche Informationen Microsoft-365-Nutzungsberichte und Microsoft Adoption Score über die Verwendung von Teams, SharePoint, OneDrive und weiteren Diensten liefern und warum technische Aktivität nicht mit Produktivität oder fachlichem Nutzen gleichgesetzt werden darf. Vergleiche die Zahl aktiver Teams-Benutzer und gemeinsam bearbeiteter Dateien mit einem Adoption Score zu Kommunikations- und Kollaborationsmustern, um unterschiedliche Aggregationsebenen, Messzeiträume und Interpretationsgrenzen sichtbar zu machen. Vertiefe die datenschutzfreundliche Auswertung von Trends sowie die Unterscheidung zwischen People-experiences-Kennzahlen und separaten technischen Zustandsberichten und erläutere, weshalb steigende Nutzungswerte ebenso durch zusätzliche Abstimmungsschritte oder neue Parallelablagen verursacht sein können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Beschäftigtendatenschutz und Mitbestimmung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, welche datenschutzrechtlichen und mitbestimmungsbezogenen Fragen bei der Auswertung von Microsoft-365-Nutzungsdaten Beschäftigter entstehen und warum die technische Verfügbarkeit eines Berichts keine Berechtigung zur individuellen Verhaltens- oder Leistungskontrolle begründet. Veranschauliche an einem Projektteam, das die Einführung von Teams anhand aktiver Nutzer und gemeldeter Probleme bewerten möchte, wie aggregierte Kennzahlen, pseudonymisierte Auswertungen und personenbezogene Detailprotokolle unterschiedliche Eingriffsrisiken erzeugen. Vertiefe Zweckbindung, Datenminimierung, Zugriffsrollen, Transparenz, Löschfristen und die mögliche Mitbestimmung des Betriebsrats nach dem Betriebsverfassungsgesetz und erläutere, warum organisatorische Lernziele häufig ohne individuelle Ranglisten der Beschäftigten erreichbar sind. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Geschäftsprozesskennzahlen und Nutzerfeedback
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie der organisatorische Erfolg einer Microsoft-365-Migration anhand fachlicher Prozesskennzahlen und systematisch erhobener Nutzererfahrungen bewertet wird und warum eine hohe Zahl von Cloudanmeldungen kein ausreichender Erfolgsnachweis ist. Vergleiche für einen Freigabeprozess die Bearbeitungsdauer, Zahl fehlerhafter Dokumentversionen und Häufigkeit notwendiger Rückfragen vor und nach der Einführung von SharePoint und ergänze diese Messgrößen um strukturierte Rückmeldungen zur praktischen Zusammenarbeit. Vertiefe die Bedeutung vergleichbarer Ausgangswerte, ausreichend langer Beobachtungszeiträume und möglicher Störeinflüsse wie veränderter Arbeitsmengen, indem du zeigst, wie Kennzahlen, Supportfälle und Interviews gemeinsam Verbesserungspotenziale erkennen lassen, ohne jede Veränderung automatisch der Migration zuzuschreiben. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

11.1 Betriebsüberwachung

Service Health und Message Center
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Service Health und Message Center im Microsoft-365-Admin-Center unterschiedliche Aufgaben bei der Überwachung laufender Dienste und der Vorbereitung angekündigter Änderungen erfüllen und welche Informationen daraus entstehen. Veranschauliche an einer gemeldeten Exchange-Online-Störung und einer angekündigten Änderung der Teams-Oberfläche, wie Statusmeldungen, betroffene Dienste, Handlungsempfehlungen und voraussichtliche Auswirkungen unterschiedlich bewertet und an Betrieb beziehungsweise Fachbereiche weitergegeben werden. Vertiefe die Abgrenzung zwischen bestätigter Dienststörung, allgemeiner Änderungsankündigung und lokalem Konfigurationsfehler, indem du regelmäßige Sichtung, zuständige Rollen und die Überprüfung tatsächlich betroffener Arbeitsabläufe als Bestandteile eines verlässlichen Betriebsprozesses erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Entra- und Synchronisierungsprotokolle
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, welche unterschiedlichen Informationen Anmeldeprotokolle, Auditprotokolle und Bereitstellungsprotokolle von Microsoft Entra ID sowie die Überwachung von Entra Connect Sync und Cloud Sync für den Betrieb hybrider Identitäten liefern. Zeige an einem Benutzer, dessen Microsoft-365-Anmeldung scheitert und dessen geänderte Gruppenmitgliedschaft nicht im Ziel erscheint, wie Anmeldeereignisse, Conditional-Access-Ergebnisse, Synchronisierungsfehler und Agentenzustand zur Eingrenzung verschiedener Ursachen beitragen. Vertiefe die Grenzen der Protokollinterpretation anhand von verzögerter Verarbeitung, lizenzabhängigen Aufbewahrungsfristen und fehlenden Ereignissen und erläutere, warum eine erfolgreiche Synchronisierung weder eine gültige Authentifizierung noch die korrekten Berechtigungen eines Benutzers beweist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Exchange Message Trace
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Exchange Online Message Trace zur Nachverfolgung des Nachrichtenflusses eingesetzt wird und welche Aussagen Ereignisstatus, Zeitangaben, Absender, Empfänger und Transportaktionen über eine E-Mail ermöglichen. Veranschauliche an einer Nachricht, die ein externer Kunde angeblich nicht erhalten hat, wie anhand einer geeigneten Suche und der Ereignisfolge zwischen Annahme, Weiterleitung, Filterung, Zustellungsfehler und erfolgreicher Übergabe an ein nachgelagertes System unterschieden werden kann. Vertiefe die Grenzen der Nachrichtenverfolgung und typische Fehlinterpretationen, indem du Transportzustellung, tatsächliches Lesen einer Nachricht und lokal im Outlook-Client auftretende Probleme auseinanderhältst sowie Aufbewahrungsfristen, Berechtigungen und den Umgang mit vertraulichen Metadaten erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Teams Call Quality Dashboard
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie das Teams Call Quality Dashboard die Qualität von Anrufen und Besprechungen auf Basis technischer Telemetriedaten auswertet und welche Bedeutung Paketverlust, Jitter, Latenz und eingesetzte Endgeräte dabei besitzen. Vergleiche eine Häufung schlechter Audioqualität in einer Niederlassung mit einem einzelnen gestörten Heimarbeitsplatz, um zu zeigen, wie aggregierte CQD-Auswertungen grundsätzlich andere Fragen beantworten als die detaillierte Analyse eines konkreten Anrufs. Vertiefe die Interpretation nach Standort, Netzwerkpfad, Verbindungstyp und Gerätetyp und erläutere, warum Korrelationen noch keinen Ursachenbeweis liefern, unvollständige Standortdaten das Bild verzerren können und eine geeignete Fehlerdiagnose auch Nutzererfahrungen und gezielte lokale Netzwerktests berücksichtigt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

11.2 Sicherheitsbetrieb und Wiederherstellung

Purview Audit und Protokollaufbewahrung
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Microsoft Purview Audit sicherheitsrelevante Benutzer- und Administratoraktivitäten aus unterstützten Microsoft-365-Diensten erfasst und welche Bedeutung Auditberechtigungen, erfasste Ereignistypen und Aufbewahrungsregeln für Untersuchungen haben. Veranschauliche an einer unerwarteten externen SharePoint-Freigabe, wie Zeitpunkt, ausführende Identität und protokollierte Aktion eine Untersuchung unterstützen können und warum ein Auditdatensatz nicht automatisch Absicht, vollständigen Datenabfluss oder den tatsächlichen Dokumentinhalt beweist. Vertiefe die Unterschiede zwischen Auditfunktionen, dienstspezifischen Protokollen sowie lizenzabhängigen Fristen und erläutere, weshalb Zugriffsschutz, rechtzeitige Auswertung und gegebenenfalls gesonderte Archivierung von Nachweisen Teil des Sicherheitsbetriebs sind. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Intune-Berichte und Sicherheitswarnungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Microsoft Intune Berichte zu Gerätekonformität, Konfigurationsprofilen, Bereitstellungsfehlern und Updatezuständen bereitstellt und wie sich diese Informationen mit Sicherheitswarnungen aus verbundenen Schutzdiensten ergänzen. Veranschauliche an einem Notebook, das eine erforderliche Verschlüsselungsrichtlinie nicht erfüllt und zugleich eine Defender-Warnung auslöst, wie Richtlinienstatus, letzter Gerätekontakt und Sicherheitsereignis auf unterschiedliche Ursachen und Maßnahmen hinweisen. Vertiefe die Unterscheidung zwischen nicht konform, nicht ausgewertet, fehlgeschlagener Richtlinienzuweisung und tatsächlich kompromittiert, indem du zeitversetzte Berichte, notwendige Eskalation und die möglichen Folgen für Conditional Access und die Arbeitsfähigkeit des Benutzers einordnest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Incident Management und Eskalation
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Sicherheitsvorfälle und schwerwiegende Betriebsstörungen in einer Microsoft-365-Umgebung von gewöhnlichen Supportanfragen und kleineren Betriebsfehlern abgegrenzt und durch klare Melde-, Entscheidungs- und Eskalationswege bearbeitet werden. Vergleiche einen fehlgeschlagenen Outlook-Login mit dem Verdacht auf ein kompromittiertes Administratorkonto, um zu zeigen, wann Helpdesk, Identitätsteam, Informationssicherheit, Datenschutz, Führungskräfte oder Microsoft-Support einzubeziehen sind. Vertiefe die Abfolge aus Erkennung, Eingrenzung, Sicherung von Nachweisen, Wiederherstellung und Nachbereitung und erläutere, weshalb Verantwortlichkeiten im Shared-Responsibility-Modell sowie gesetzliche Meldepflichten und alternative Kommunikationswege bereits vor einem Vorfall geklärt sein müssen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Backupkontrolle und Wiederherstellungstests
Foto machen. Prompt ausführen.
Beschreibe, wie ein Microsoft-365-Backup im Regelbetrieb überwacht wird und weshalb aktivierte Sicherungsrichtlinien, verfügbare Wiederherstellungspunkte und erfolgreich ausgeführte Rücksicherungen unterschiedliche Nachweise darstellen. Veranschauliche an einer versehentlich gelöschten SharePoint-Bibliothek und einem beschädigten Exchange-Online-Postfach, wie benötigte Wiederherstellungsgranularität, zulässiger Datenverlust und akzeptable Ausfallzeit zu unterschiedlichen Tests und Bewertungskriterien führen. Vertiefe die Unterscheidung zwischen Microsoft 365 Backup, Aufbewahrung und Papierkorb, indem du workloadabhängige Rücksicherungsgrenzen, Rollenberechtigungen, protokollierte Testresultate und die Prüfung wiederhergestellter Zugriffsrechte erläuterst, statt allein aus einem grünen Backupstatus auf Wiederherstellbarkeit zu schließen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

11.3 Identitäts- und Dienstlebenszyklen

Joiner-Mover-Leaver-Prozesse
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Joiner-Mover-Leaver-Prozesse den Lebenszyklus von Beschäftigtenkonten in Microsoft Entra ID und Microsoft 365 steuern und welche Unterschiede zwischen Eintritt, Rollenwechsel und Austritt hinsichtlich Berechtigungen, Lizenzen und Datenverantwortung bestehen. Veranschauliche an einer Mitarbeiterin, die zunächst eintritt, später die Abteilung wechselt und schließlich ausscheidet, wie Identitätsquelle, Gruppenmitgliedschaften, Teams-Zugänge, Postfach und OneDrive-Inhalte jeweils kontrolliert behandelt werden müssen. Vertiefe die Verzahnung von HR-Auslösern, Lifecycle Workflows, gruppenbasierter Lizenzierung und Aufbewahrungsregeln und erkläre, warum das Sperren der Anmeldung weder alle Anwendungstoken sofort ungültig macht noch automatisch die rechtmäßige Übergabe geschäftlicher Daten und den Entzug externer Zugänge abschließt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Gruppenlebenszyklus und Access Reviews
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Microsoft-365-Gruppen, Teams-Mitgliedschaften und Microsoft-Entra-Sicherheitsgruppen über ihren Lebenszyklus verwaltet werden und welche Aufgaben Besitzer, Ablaufregeln und Access Reviews dabei übernehmen. Veranschauliche an einem abgeschlossenen Projektteam mit externen Gästen, wie regelmäßige Zugriffsprüfungen zwischen weiterhin benötigten Mitgliedschaften, entbehrlichen Gastzugängen und archivierungswürdigen Projektinhalten unterscheiden können. Vertiefe die Unterschiede zwischen Archivierung eines Teams, Ablauf oder Löschung einer Gruppe und Entfernung einzelner Berechtigungen sowie die Folgen für verbundene SharePoint-Ressourcen und Aufbewahrungspflichten, damit die Bereinigung ungenutzter Arbeitsbereiche nicht versehentlich benötigte Informationen oder Zugänge entfernt. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Geräteverwaltung und Richtlinienpflege
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie im Regelbetrieb von Microsoft Intune Gerätebestand, Sicherheitsrichtlinien, Anwendungen und Updates fortlaufend gepflegt werden und warum die einmalige Registrierung eines Windows-Geräts keine dauerhafte Verwaltungssicherheit gewährleistet. Veranschauliche an einer neuen Windows-Version und einem ausgetauschten Firmenlaptop, wie Kompatibilitätsprüfungen, Zuweisungsgruppen, Konformitätsberichte, Updatefreigaben und das kontrollierte Entfernen alter Geräteobjekte ineinandergreifen. Vertiefe die Bewertung widersprüchlicher Richtlinien, länger nicht erreichbarer Geräte, auslaufender Zertifikate und lokaler Restverwaltung und erläutere, wie gestaffelte Änderungen, dokumentierte Verantwortlichkeiten und Prüfungen mit gewöhnlichen Benutzerkonten unbemerkte Konfigurationsabweichungen begrenzen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Betriebsautomatisierung und Konfigurationskontrolle
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie PowerShell, Microsoft Graph und geeignete Verwaltungsfunktionen wiederkehrende Aufgaben im Microsoft-365-Regelbetrieb automatisieren können und warum dabei die Kontrolle von Konfigurationsänderungen wichtiger ist als eine möglichst hohe Zahl von Skripten. Zeige an einer automatisierten Überprüfung privilegierter Rollen und einer gruppenbasierten Lizenzkorrektur, wie festgelegte Sollzustände, begrenzte Anwendungsberechtigungen, Protokollierung und idempotente Abläufe zusammenwirken. Vertiefe die Risiken veralteter API-Berechtigungen, unbemerkter Konfigurationsdrift und fehlgeschlagener Teilschritte, indem du Versionsverwaltung, Testmandanten, Freigabeprozesse und Rückkehrmöglichkeiten erläuterst und zwischen bloßer Überwachung, genehmigter Korrektur und unkontrollierter Selbständerung unterscheidest. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

11.4 Exchange und Identitätsrückbau

Exchange Management Tools only
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, unter welchen Voraussetzungen eine Organisation nach der Migration sämtlicher lokaler Exchange-Postfächer die Exchange Management Tools ohne aktiv betriebenen Exchange-Server verwenden kann und welche Aufgaben bei der Empfängerverwaltung im lokalen Active Directory verbleiben. Veranschauliche an einer Hybridumgebung mit weiterhin synchronisierten Benutzern, wie ein Administrator bestimmte Exchange-Empfängerattribute über lokale PowerShell-Werkzeuge pflegt, obwohl der letzte Exchange-Server nach dokumentiertem Verfahren nicht mehr läuft. Vertiefe die wichtige Unterscheidung zwischen Abschalten und regulärer Deinstallation des letzten Servers, indem du den Erhalt notwendiger AD-Konfigurationsobjekte, unterstützte Bereinigungsverfahren und die Abgrenzung zu einer tatsächlichen cloudbasierten Source of Authority erläuterst. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Exchange-Deinstallation nach SOA-Transfer
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie ein unterstützter Source-of-Authority-Transfer für Exchange-Empfängerattribute die vollständige Deinstallation des letzten lokalen Exchange-Servers ermöglichen kann und warum diese Vorgehensweise nicht mit dem Management-Tools-only-Modell gleichzusetzen ist. Veranschauliche an einer Organisation mit ausschließlich cloudbasierten Postfächern, wie die vorgesehene Cloudverwaltung geeigneter Exchange-Attribute, die Behandlung mailaktivierter Gruppen und Kontakte sowie die Ablösung lokaler SMTP-Relays ineinandergreifen. Vertiefe die Prüfung von öffentlichen Ordnern, Hybridtransport, MX, Autodiscover und internen Dienstverweisen und erkläre, weshalb weder das Vorhandensein von Exchange Online noch eine einzelne geänderte Attributzuständigkeit bereits die Freigabe zur Serverdeinstallation begründet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Benutzer-, Gruppen- und Kontakt-SOA
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie die Source of Authority für geeignete Benutzer, Gruppen und Kontakte schrittweise vom lokalen Active Directory nach Microsoft Entra ID übertragen werden kann und wie sich dieser objektbezogene Schritt von der Cloudverwaltung einzelner Exchange-Attribute unterscheidet. Vergleiche einen weiterhin lokal geführten Benutzer, eine cloudverwaltete Sicherheitsgruppe und einen mailaktivierten Kontakt, um unterschiedliche Verwaltungszuständigkeiten und die Folgen für Synchronisierung, Mitgliedschaften und Exchange-Empfängerinformationen sichtbar zu machen. Vertiefe die Prüfung unterstützter Objekttypen, möglicher Rückschreibefunktionen und lokaler Anwendungsabhängigkeiten und erläutere, warum die Cloudführung eines Kontos nicht bedeutet, dass alle Gruppen, Kontaktattribute oder Domänendienste ebenfalls entbehrlich sind. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Verzeichnissynchronisierung kontrolliert beenden
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wann die mandantenweite Beendigung der Verzeichnissynchronisierung von lokalem Active Directory nach Microsoft Entra ID sinnvoll sein kann und warum dies eine andere Maßnahme als das Anhalten eines Synchronisierungsdienstes oder die objektbezogene SOA-Übertragung ist. Veranschauliche an einer Organisation, die ihre Konten künftig ausschließlich cloudseitig verwalten möchte, welche Auswirkungen eine Deaktivierung auf führende Attribute, administrative Zuständigkeiten und gegebenenfalls weiterhin vorhandene lokale Anwendungen haben kann. Vertiefe die Vorprüfung von Anmeldeverfahren, bestehenden Synchronisierungsfehlern, historischen On-Premises-Attributen und dem vorgesehenen Wiederanlaufweg und erläutere, weshalb die globale DirSync-Deaktivierung kein geeignetes Routineverfahren zur Behebung einzelner Objektkonflikte ist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

11.5 Rückbau lokaler Restinfrastruktur

Domänencontroller und AD-Abhängigkeiten
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, unter welchen technischen Voraussetzungen lokale Active-Directory-Domänencontroller nach einer Microsoft-365-Migration zurückgebaut werden können und weshalb Microsoft Entra ID klassische AD-DS-Funktionen nicht automatisch vollständig ersetzt. Veranschauliche an einer Umgebung mit Entra-gebundenen Notebooks, aber weiterhin genutzter Kerberos-Anmeldung einer Fachanwendung und AD-integriertem DNS, warum das Entfernen eines einzelnen Domänencontrollers etwas anderes ist als die Auflösung der gesamten Domäne. Vertiefe die Prüfung von LDAP, NTLM, Gruppenrichtlinien, Zertifikatsdiensten, FSMO-Rollen und Replikation sowie die Notwendigkeit einer geordneten Herabstufung und erkläre, wie nachweislich ersetzte Funktionen von weiterhin geschäftskritischen Abhängigkeiten zuverlässig unterschieden werden. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Datei- und SharePoint-Server zurückbauen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie lokale Datei- und SharePoint-Server nach der Migration von Inhalten nach Microsoft 365 kontrolliert stillgelegt werden und warum der Nachweis kopierter Dateien nicht ausreicht, um alle bisherigen Serverfunktionen als erledigt anzusehen. Vergleiche eine nach SharePoint Online überführte Dokumentbibliothek mit einer weiter genutzten SMB-Freigabe für ein Fachverfahren und einer lokalen SharePoint-Seite mit individuellen Workflows, um unterschiedliche technische Rückbauhindernisse sichtbar zu machen. Vertiefe die Prüfung alter UNC-Pfade, Verknüpfungen, Dienstkonten, Listenintegrationen, Sicherungen und Archivpflichten und erläutere, wie ein geregelter Schreibstopp, abschließende dokumentierte Funktionstests und die fachliche Freigabe das Risiko eines vorschnellen Abschaltens begrenzen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Telefonieinfrastruktur und SBC
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie nach einer Umstellung von Skype for Business auf Microsoft Teams Phone entschieden wird, welche lokalen Telefoniekomponenten einschließlich Session Border Controller, SIP-Trunks und Gateways noch benötigt werden und welche entfallen können. Veranschauliche an einer Organisation, deren Benutzer bereits TeamsOnly verwenden, deren Hotline aber über Direct Routing und deren Aufzugnotruf über ein analoges Gateway geführt wird, warum Kommunikationsmigration und Telefonierückbau unterschiedliche Voraussetzungen besitzen. Vertiefe die Prüfung von Rufnummernportierung, Anrufverteilung, Sondergeräten, Notrufen und Ausfallszenarien und erläutere, weshalb ein SBC erst nach einer nachgewiesen funktionsfähigen Ersatzanbindung und abgestimmter Abschaltung der beteiligten Netzdienste außer Betrieb genommen werden darf. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Configuration Manager zurückbauen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wann eine bisher mit Microsoft Configuration Manager verwaltete Windows-Umgebung vollständig auf Intune umgestellt werden kann und warum die Registrierung von Geräten allein noch keine Freigabe zum Entfernen lokaler Verwaltungsserver darstellt. Vergleiche einen Arbeitsplatz, dessen Compliance und Updates bereits über Intune gesteuert werden, mit einem Spezialgerät, das Anwendungen und Betriebssystemabbilder weiterhin aus Configuration Manager bezieht, um die Bedeutung verbleibender Workloads sichtbar zu machen. Vertiefe die Untersuchung von Co-Management, Verteilungspunkten, Softwarepaketen, Betriebssystembereitstellung, WSUS-Anbindungen und lokalen Skripten und erkläre, wie dokumentierte Zuständigkeitswechsel, Clientprüfungen und Notfallverfahren eine schrittweise Außerbetriebnahme ermöglichen. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

11.6 Lizenzverbrauch und Betriebskosten

Lizenzbestand und Vertragsfristen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich Microsoft-365-Abonnements, gekaufte Lizenzplätze, Benutzerzuweisungen, Zusatzdienste und vertragliche Bindungen unterscheiden und welche Bedeutung diese Ebenen für die laufende Kostensteuerung besitzen. Veranschauliche an einer Organisation mit ausgeschiedenen Beschäftigten und unterschiedlichen Microsoft-365-Lizenzpaketen, weshalb das Entfernen ungenutzter Benutzerzuweisungen zwar Plätze freigeben kann, aber nicht automatisch eine laufende vertragliche Zahlungsverpflichtung vermindert. Vertiefe die Prüfung von Verlängerungsfristen, Kündigungsbedingungen, Abrechnungsmodellen und benötigten Sicherheitsfunktionen und erläutere, warum eine rein technische Lizenzoptimierung ohne Vertragsübersicht oder Berücksichtigung von Dienstplänen zu unerwarteten Kosten oder Funktionsverlusten führen kann. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Nutzungsberichte und Lizenzbedarf
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Microsoft-365-Nutzungsberichte und Lizenzübersichten zur Bewertung des tatsächlichen Lizenzbedarfs beitragen und warum eine geringe gemessene Aktivität nicht unmittelbar beweist, dass eine zugewiesene Lizenz überflüssig ist. Vergleiche einen regelmäßig aktiven Teams-Benutzer mit einer saisonal eingesetzten Fachkraft und einem Konto, das nur für besondere Complianceaufgaben benötigt wird, um die Unterschiede zwischen Nutzungsereignissen, dienstbezogenem Bedarf und Berechtigungen sichtbar zu machen. Vertiefe die sorgfältige Zusammenführung von Nutzungsdaten, Organisationsrollen, Lizenzeigenschaften und gruppenbasierter Zuweisung und erkläre, wie datensparsame Auswertung sowie Freigaben durch Fachverantwortliche Fehlentscheidungen bei der Entziehung von Funktionen vermeiden können. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

SharePoint-Speicher und OneDrive-Archive
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich SharePoint-Online-Speicherkapazität und OneDrive-Speicherverwaltung im Microsoft-365-Regelbetrieb unterscheiden und weshalb inaktive Websites, große Versionshistorien und unlizenzierte Benutzerkonten eigene Kosten- und Datenrisiken verursachen. Veranschauliche an einer wachsenden Projektwebsite und dem OneDrive eines ausgeschiedenen Mitarbeiters, wie Speicherpool, Aufbewahrungsfristen, Archivierung und gegebenenfalls zusätzliche Speicherkosten unterschiedliche Entscheidungen erforderlich machen. Vertiefe die Folgen von Lizenzentzug, automatischen Archivierungsmechanismen und möglichen Löschfristen, indem du zwischen organisatorischem Datenbesitz, rechtlicher Aufbewahrung und technischer Zugänglichkeit unterscheidest und erklärst, warum eine Kontobereinigung nicht ohne zuvor geregelte Datenübergabe erfolgen sollte. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Backupkosten und lokale Restkosten
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie sich die Betriebskosten einer Microsoft-365-Zielumgebung aus Cloudlizenzen, zusätzlicher Datensicherung, Netzwerkanbindung, Administrationsaufwand und verbliebenen lokalen Systemen zusammensetzen und warum reine Lizenzpreise keinen vollständigen Kostenvergleich liefern. Vergleiche eine Organisation mit weitgehend abgelösten Servern mit einem Hybridbetrieb, der weiterhin Domänencontroller, SMTP-Relays und Sicherungsinfrastruktur benötigt, und veranschauliche unterschiedliche Kostenarten sowie deren mögliche Doppelbelastung. Vertiefe die Bewertung von Microsoft 365 Backup und anderen Sicherungsdiensten anhand von Nutzungs- und Speicherpreisen, Wiederherstellungsanforderungen und Vertragspflichten und erläutere, weshalb hypothetische Einsparungen erst nach tatsächlich erfolgtem Rückbau und überprüften Folgekosten belastbar sind. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

11.7 Release- und Verbesserungsmanagement

Microsoft-365-Releases und Änderungsankündigungen
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie Microsoft 365 neue Dienstfunktionen und Änderungen am Verwaltungsverhalten bereitstellt und welche Rolle Message Center, Roadmap und gestaffelte Release-Zuweisungen bei der betrieblichen Vorbereitung spielen. Vergleiche eine angekündigte Änderung von SharePoint-Freigaben mit einer neuen Teams-Funktion, um zu zeigen, wie Frontier, Standard release und Deferred release für geeignete Änderungen unterschiedliche Zeitfenster ermöglichen können, ohne eine vollständige Steuerung aller Cloudänderungen zu garantieren. Vertiefe die Ablösung älterer Targeted-release-Einstellungen sowie die Unterscheidung zwischen Dienstrelease und Office-Updatekanal und erläutere, wie Verantwortliche Auswirkungen, Tests, Benutzerinformation und erforderliche Konfigurationsanpassungen frühzeitig koordinieren. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Office-Updatekanäle und Rollouts
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie Updatekanäle von Microsoft 365 Apps die Bereitstellung neuer Office-Funktionen, Sicherheitskorrekturen und Buildständen steuern und wie sich diese Clientaktualisierung von Änderungen an cloudbasierten Microsoft-365-Diensten unterscheidet. Veranschauliche an einer Pilotgruppe mit empfindlichen Excel-Add-ins und einem anschließenden breiten Rollout, wie eine gestaffelte Freigabe über geeignete Updatekanäle und Microsoft 365 Apps Cloud Update die Kompatibilitätsprüfung und Rückmeldung aus dem Alltag unterstützt. Vertiefe die Unterschiede zwischen Rollout-Wellen, Updatefristen, Fehlerüberwachung und Rücksetzen problematischer Builds und erläutere, warum ein dauerhaft zurückgehaltener Client wegen Sicherheitsanforderungen und begrenzter Versionsunterstützung keine unbegrenzt tragfähige Lösung ist. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Governance-Reviews und Altlastenabbau
Foto machen. Prompt ausführen.
Erkläre, wie wiederkehrende Governance-Reviews die langfristige Ordnung von Microsoft-365-Teams, SharePoint-Websites, Gastzugängen, Berechtigungen und Aufbewahrungsregeln sichern und warum eine einmalige Migrationsbereinigung dafür nicht ausreicht. Veranschauliche an einer abgeschlossenen Projektwebsite mit verlassenen Besitzern, inaktiven Gästen und weiterhin gültigen Freigabelinks, wie festgelegte Verantwortliche den Nutzungszweck, vorhandene Zugriffe und rechtliche Aufbewahrungsfristen gemeinsam prüfen. Vertiefe den Unterschied zwischen Entfernen von Berechtigungen, Archivieren, Aufbewahren und endgültigem Löschen sowie die Bedeutung dokumentierter Ausnahmen und regelmäßiger Reviews, damit die Beseitigung technischer Altlasten weder unerwünschte Zugriffe bestehen lässt noch geschäftlich notwendige Daten vernichtet. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.

Reifegrad und Verbesserungsroadmap
Foto machen. Prompt ausführen.
Erläutere, wie eine Organisation nach der Microsoft-365-Migration den Reifegrad ihres Cloudbetriebs bewertet und aus Betriebskennzahlen, Sicherheitsbefunden und Nutzererfahrungen eine nachvollziehbare Verbesserungsroadmap ableitet. Veranschauliche an einer Umgebung mit stabiler E-Mail-Zustellung, aber ungeklärten Gastzugängen, vielen offenen Intune-Richtlinienfehlern und unzureichend erprobter Wiederherstellung, wie sich Fortschritt anhand unterschiedlicher Qualitätsdimensionen statt eines einzigen Gesamtwertes beurteilen lässt. Vertiefe die Priorisierung nach Risiko, betrieblichem Nutzen, Aufwand und Verantwortlichkeit und erläutere, wie kleine überprüfbare Verbesserungsstufen, messbare Zielzustände und regelmäßige Neubewertungen auf Produktänderungen reagieren, ohne jede neue Funktion automatisch als Fortschritt zu werten. Schlage drei weiterführende Recherchefragen vor.