

CAS Secure and Sovereign IT Infrastructures 2026.1

Stand: 20.04.2026



Modul 1: On Premises

Sommerferien Sa 11.07. – So 16.08.2026

Tag	Datum	von	bis	Raum	Inhalt	Lektionen	Dozierende
Freitag	28.08.2026	08:15	09:00	tbd	Einführung: Digitale Souveränität und IT-Sicherheit	1	Tibor Dudas
Freitag	28.08.2026	09:00	16:00	tbd	Linux - Nextcloud als Google Workspace Ersatz, Datensouveränität; Collabora (LibreOffice Online), Jitsi Videokonferenzen;	7	Tibor Dudas
Samstag	29.08.2026	08:15	12:30	tbd	Linux - SELinux; Fileserver: Samba, NFS, Berechtigungskonzepte, Printing: CUPS, Netzwerkdrucker, Sicherheitsaspekte	5	Tibor Dudas
Freitag	04.09.2026	08:15	16:00	tbd	Linux - Mailserver: Postfix, Dovecot, Anti-Spam; Datenbanken & Webserver: MySQL/MariaDB, WordPress	8	Tibor Dudas
Samstag	05.09.2026	08:15	12:30	tbd	Linux - DNS: Automation: Ansible, Shell-Scripting, Cronjobs, Infrastructure as Code I	5	Tibor Dudas
Freitag	11.09.2026	08:15	16:00	tbd	Identitäten - Konzept der Directory Services, Configuration & Security Policies, Identitäten als zentraler Ankerpunkt der Sicherheit	8	David Schneider
Samstag	12.09.2026	08:15	12:30	tbd	Security - Ansätze der Authentifizierung und Autorisierung: klassische Verfahren, token- und ticketbasierte Mechanismen, typische Angriffsvektoren sowie Sicherheitskonzepte wie MFA, Passwortless und Windows Hello.	5	David Schneider
Freitag	18.09.2026	08:15	16:00	tbd	Windows - Zero Trust sowie Systemhärtung und Betriebssicherheit (Baseline-Härtung, Reduktion der Angriffsfläche, Patch Management, Monitoring & Logging inkl. SIEM-Anbindung).	8	David Schneider
Freitag	25.09.2026	08:15	16:00	tbd	KI - Architektur und Bereitstellung von Open-Source-LLM in einer Umgebung, wobei der Fokus auf der technologischen Souveränität und der vollständigen Kontrolle über sensible Daten liegt.	5	David Schneider
Samstag	26.09.2026	08:15	12:30		<i>Reservetag (nur bei Ausfällen)</i>		
Freitag	02.10.2026	08:15	16:00	tbd	Vorstellung der Gruppenarbeiten	8	Tibor Dudas
Freitag	02.10.2026	17:30			(Platzhalter für Netzworlabend)		

Herbstferien Sa 03.10. – So 18.10.2026

Modul 2: Cloud

Tag	Datum	von	bis	Raum	Inhalt	Lektionen	Dozierende
Freitag	23.10.2026	08:15	16:00	tbd	Service Modelle PaaS/IaaS/SaaS - Shared Responsibility Model, IaaS & PaaS Sicherheitsüberlegungen, Identity Management (Entra), Unterschiede zu Onprem (bsp. Bastion), Cloud Sovereignty. Platform-Governance und Architektur-Risiken, Conditional Access. Openstack-basierte Angebote, Gaia-X Konzepte.	8	Umberto Annino
Samstag	24.10.2026	08:15	12:30	tbd	Beispiel Microsoft 365 - Shared Responsibility Model revisited, M365-Übersicht, Sicherheits- und Compliance tools, Härtungsmöglichkeiten, Cloud Sovereignty continued, Identity management continued. Datenresidenz vs. Immunität in den Sovereign-Cloud Angeboten der Hyperscaler. Datenportabilität, Standardformate, API-Abhängigkeiten.	5	Umberto Annino
Freitag	30.10.2026	08:15	16:00	tbd	High Availability/ - Redundanz, SPOF, Active-Active vs. Active-Passive, Uptime-Klassen Multi-Master Control Plane, etcd-Cluster, Worker Nodes, ReplicaSets, Pod Disruption Budget	8	Gabriel Graf
Samstag	31.10.2026	08:15	12:30	tbd	Docker/Container - Container selbst erstellen und sicher betreiben; On-Premises und in der Cloud	5	Gabriel Graf
Freitag	06.11.2026	08:15	16:00	tbd	Endpoint Protection & Collaboration: Secure Virtual Desktop Infrastruktur (VDI, DaaS), Endpoint Hardening & Integration von EDR/XDR sowie sichere Zusammenarbeit mit Nextcloud	8	David Schneider
Samstag	07.11.2026	08:15	12:30	tbd	SaaS Security: MFA/SSO, Datenschutz und Absicherung von APIs und Integrationen. Ergänzend Compliance, Fehlkonfigurationen, Data Loss Prevention (DLP) und Cloud Access Security.	5	David Schneider
Freitag	13.11.2026	08:15	16:00	tbd	Kubernetes/Docker – sicher installieren, administrieren und warten; Konzepte und Grundlage für den stabilen Betrieb und das Hosten von Software	8	Gabriel Graf
Samstag	14.11.2026	08:15	12:30	tbd	Infrastructure as Code II - mit Terraform Infrastruktur unabhängig beschreiben und automatisiert aufbauen. Digitale Souveränität dank Flexibilität.	5	Gabriel Graf
Freitag	20.11.2026	08:15	16:00		<i>Reservetag (nur bei Ausfällen)</i>		
Freitag	27.11.2026	08:15	16:00	tbd	Vorstellung der Gruppenarbeiten	8	Tibor Dudas / David Schneider