

deutsches forschungsnetz



Aktuelles vom DFN-Verein

28. Workshop des VCC

„Videokonferenzen im Wissenschaftsnetz“

am 04. und 05. November 2025

Christian Meyer

Agenda

DFN

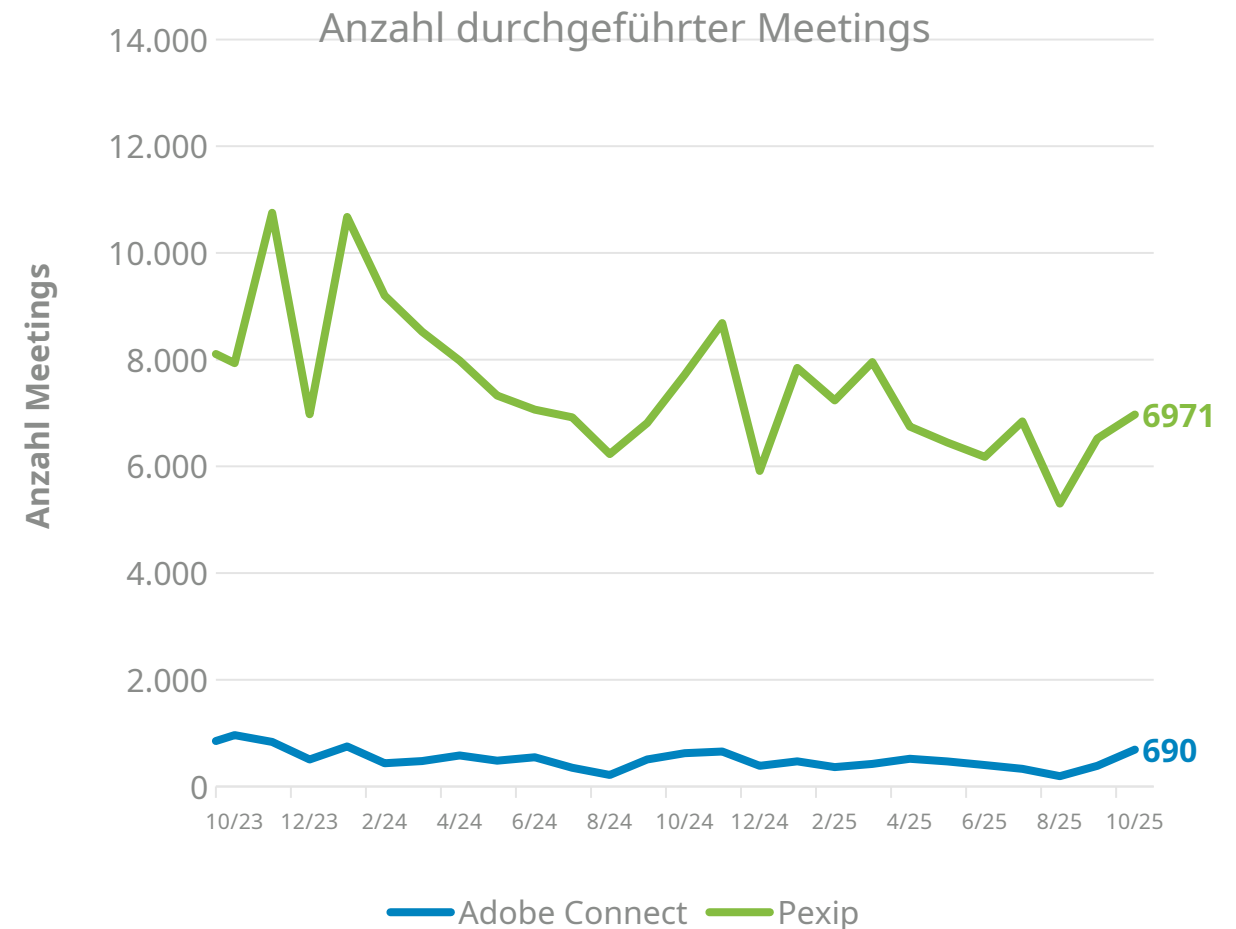
1. DFN-Conf
2. Cloud-Video-Rahmenverträge
3. Weitere aktuelle Informationen

DFN

DFN-Conf

Nutzung von DFN-Conf

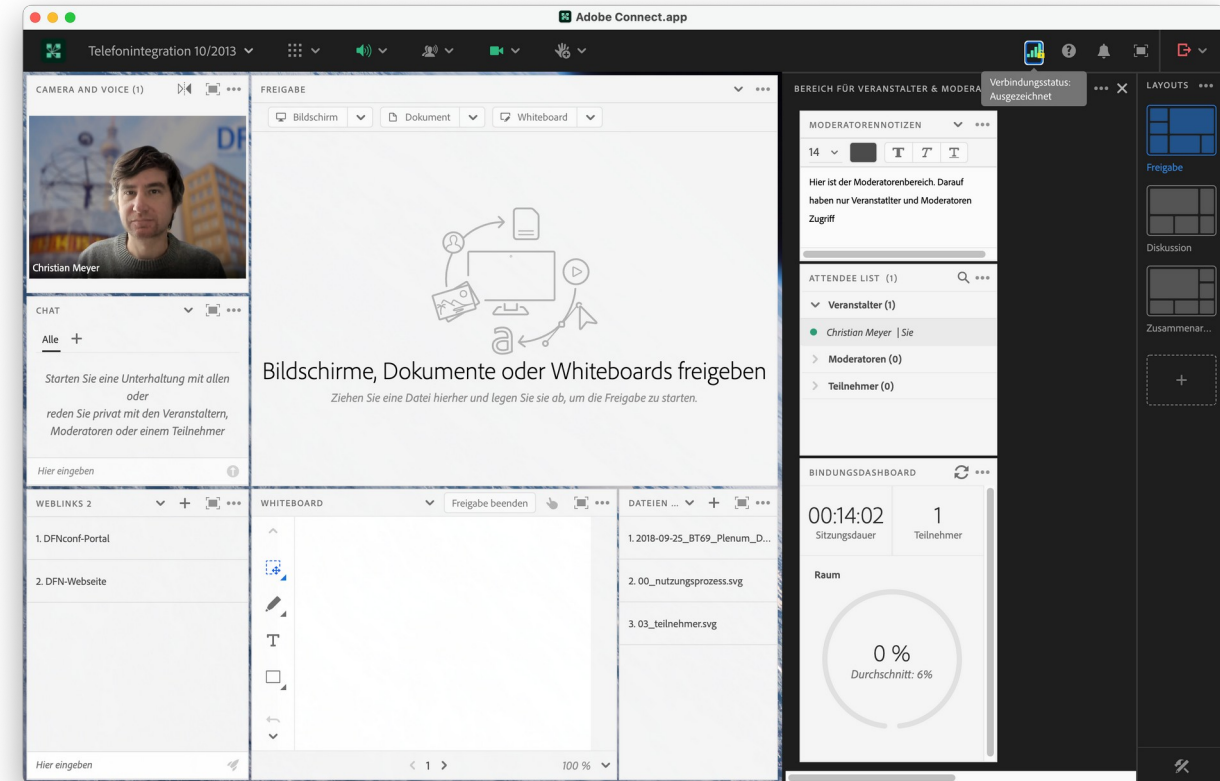
- ▶ DFN-Conf =
Videokonferenzanwendung **Pexip** +
Webkonferenzanwendung **Adobe Connect**
 - ▷ Betrieb komplett auf DFN-Servern
- 551** Einrichtungen für den Dienst registriert
- 24.300** Nutzer pro Monat in Pexip
- 4.600** Nutzer pro Monat in Connect



Adobe Connect: aktuelle betriebliche Themen

Aktuell V12.9

- ▶ Wartungs- und Sicherheits-Updates
- ▶ Funktional bietet Adobe Connect eine Fülle an Möglichkeiten
 - ▶ Primär für Nutzungsszenarien im Kontext Online-Lehre / Online-Training
- ▶ Als Videokommunikationslösung eher ein Nischenprodukt



Pexip: aktuelle betriebliche Themen (1/3)

Umzug von VMware zu Proxmox

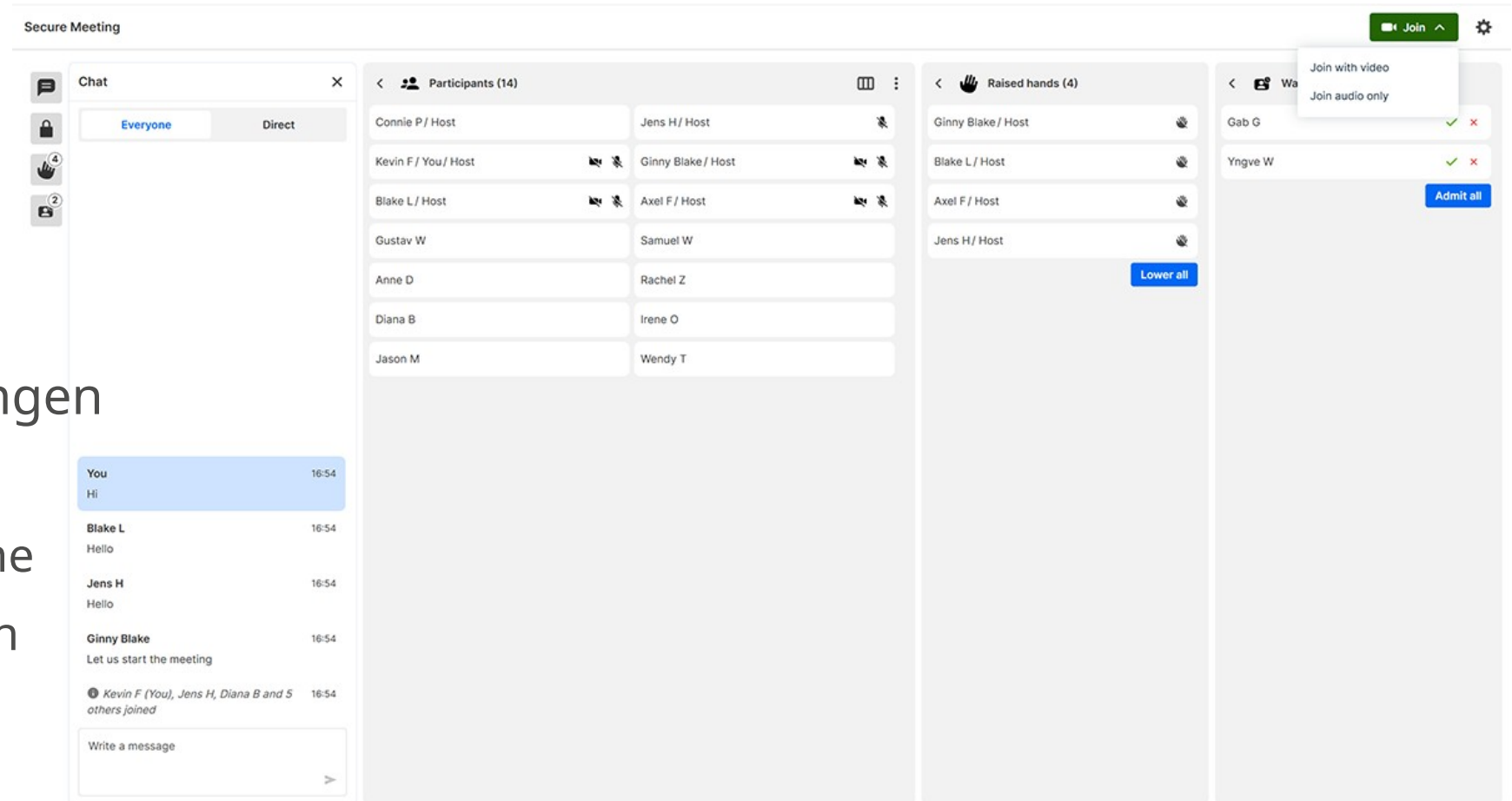
- ▶ Komplette Pexip-Infrastruktur lief bisher in VMware
- ▶ Aufkauf von VMware durch Broadcom in 2023
 - Änderungen des Lizenzmodells
- ▶ Alle Pexip-Konferenzknoten wurden zu Proxmox migriert
 - Managementplattform bleibt im Höchstverfügbarkeitsverbund über VMware



Pexip: aktuelle betriebliche Themen (2/3)

Aktuell V38

- ▶ Meeting Manager
- ▶ 1:1 Chat
- ▶ Funktionsverbesserungen
 - ▷ Hintergrundeffekte
 - ▷ Große Meetingräume
 - ▷ Zutrittseinstellungen („mute on join“)



Pexip: aktuelle betriebliche Themen (3/3)

- ▶ Anzeige der betrieblichen Ansprechpersonen der Einrichtung in der Hilfeseite
- ▶ Unterstützungsanzeige im Fehlerfall bei AAI-Login
- ▶ Zertifizierung zur Barrierefreiheit (EN 301 549, WCAG 2.2 AA)
- ▶ Feedbackmöglichkeit nach Meeting-Ende
- ▶ Komfortfunktionen im Meeting (Anzeige der Einwahlinformationen)

Ausblick

Pexip-Live-Untertitelung

- ▶ Pexip bietet mit „Private AI“ Funktionalität für Live-Captioning
- ▶ Als selbstbetriebene Funktion hohe Anforderungen an Hardware
 - ▷ GPU-Ressourcen notwendig
- ▶ Umsetzung in der aktuellen Betriebsumgebung vorgesehen

V39

- ▶ Persönliches Layout für alle Teilnehmenden im Meeting

Kommunikation zum Dienst DFN-Conf

- ▶ Bisherige Mailingliste wurde aufgeteilt in

[DFN-Conf Users]

- ▶ Bisherige Liste
- ▶ Frei zugänglich
- ▶ Diskussion relevanter Themen erwünscht
- ▶ Alle Beiträge sind moderiert



[DFN-Conf Announce]

- ▶ Neue geschlossene Liste
- ▶ für betriebliche Ansprechpersonen
- ▶ Informationen über Updates und Wartungsankündigungen
- ▶ Austausch untereinander nicht vorgesehen
- ▶ Bei Bedarf Registrierung weiterer Personen möglich

Wie geht es weiter mit eduMEET?

Initiale Tests abgeschlossen

- ▶ „kleiner“ Pen-Test
 - ▷ Wenige Auffälligkeiten, eine Sicherheitslücke
- ▶ Inklusionstest / Barrierefreiheit
 - ▷ Kompetenzzentrum Digitale Barrierefreiheit (HdM Stuttgart)
 - ▷ Geprüft nach WCAG2.1, Barrierefreiheit nicht vollständig vorhanden

Pro

- ▶ Solide und sichere Architektur
- ▶ Schlankes und schnelles Werkzeug
- ▶ Pen-Test fiel glimpflich aus

Contra

- ▶ Derzeit wenig Akzeptanz
 - ▷ „Die Würfel sind gefallen...“
- ▶ Funktionale Einschränkungen
 - ▷ Rollen- und Rechtemodell ungenügend
 - ▷ Chat rudimentär
 - ▷ Datei-Upload mangelhaft
- ▶ Fehlende Barrierefreiheit

Diskussion zu eduMEET

DFN

tnc25 Side Meeting in Brighton

- ▶ 3,5 Stunden interaktiv angelegter Workshop
 - ▷ Mitglieder des eduMEET Boards
 - ▷ Entwickler
 - ▷ Nutzungsinteressierte

Wesentliche Erkenntnisse:

- ▶ Governance des eduMEET Boards wirkt wenig überzeugend
 - ▷ Generelles Problem: mangelnde Entscheidungsfindung
 - ▷ Umgang mit freiwilligen Entwicklern kann wenig gesteuert werden
 - ▷ Fragwürdige Handlungsempfehlungen („NREN-Forks“)
- ▶ eduMEET ist derzeit hinsichtlich der Weiterentwicklung nicht konkurrenzfähig



Wer bietet eduMEET an?

- ▶ Testplattform von GÉANT
- ▶ Erprobung bei NORDUnet
- ▶ Produktiver Einsatz bei GARR
- ▶ Ersatz für Zoom bei FCCN
- ▶ Geplant in Nepal und afrikanischen NRENS
- ▶ Rollout innerhalb der Helmholtz-Cloud (HIFIS) in Vorbereitung (betrieben durch DKFZ Heidelberg)

Unser derzeitiger Fokus

- ▶ Beobachtende Rolle
 - ▷ Im Moment kein produktiver Einsatz für DFN absehbar
- ▶ Management-Konsole als wichtige Integrationskomponente fehlte lange
 - ▷ Management-Konsole notwendig für SSO per DFN-AAI
 - ▷ Warum stört das Nutzende anderer NRENs eigentlich so wenig?

DFN-Cloud: Cloud-Video-Rahmenverträge

Cloud-Videodienste

- ▶ 7 Rahmenverträge für cloud-basierte Web- und Videokonferenzprodukte:



Nutzung der Rahmenverträge

- Aus **3** Rahmenverträgen erfolgten Beauftragungen



Einrichtungen: **16**
Lizenzen: **12.300**



Einrichtungen: **27**
Lizenzen: **38.600**



Einrichtungen: **206**
Lizenzen: **1,67 Mio.**

Aktuelle Trends

OpenTalk

- ▶ OpenTalk tritt vor allem im Bereich der öffentlichen Verwaltung in Erscheinung

Zoom

- ▶ Neben Erweiterungen des Leistungsportfolios (z.B. Office-Anwendung, Raumreservierung) steht KI im Vordergrund
 - ▷ Aber: Bei Zoom-KI derzeit Zurückhaltung bei Einrichtungen erkennbar
 - ▷ Zoom wird aber „zweckentfremdet“ für Untertitelung bei Präsenzveranstaltungen verwendet

Ende der Rahmenverträge

Alle 7 Rahmenverträge enden im März 2026

- ▶ 4 Jahre Laufzeit sind fast um
- ▶ Bis zum Ende der Verträge sind jederzeit Einzelaufträge möglich
 - ▷ Diese haben dann eine eigene Laufzeit von 1 Jahr (+ ein Jahr Verlängerungsoption)
- ▶ Bei Bedarf gewünschte Plattform per Einzelauftrag erneuern
 - ▷ mit Anbieter besprechen
- ▶ Exit-Strategie entwickeln

Ausschreibung neuer Rahmenverträge

- ▶ Im **März 2026** sollen **neue Rahmenverträge** zur Verfügung stehen
- ▶ Markterkundung ist abgeschlossen
 - ▷ Alle bisherigen Anbieter haben Teilnahmebereitschaft signalisiert
- ▶ Analyse der (technischen) Anforderungen an Cloud-Videodienste ist abgeschlossen
 - ▷ Neben den Mindestanforderungen für Videokonferenz wird der Fokus auch auf Mehrwertleistungen gesetzt (z.B. für videokonferenznahe Kollaborationstools)
- ▶ Vergabeverfahren ist veröffentlicht

Details zum Vergabeverfahren

- ▶ EU-weites offenes Verfahren
 - ▷ Unterlagen stehen den Einrichtungen zur Verfügung
- ▶ Formulierung der Anforderungen an Cloud-Videodienste
 - ▷ Leistungsbeschreibung angelehnt an den bisherigen Leistungsumfang
 - ▷ Abfrage erweiterter Anforderungen
 - ▷ Neu: KI, Hybride Technologien, Digitale Souveränität, Cyber Resilience
- ▶ Vertragsgrundlage EVB-IT Cloud
- ▶ Laufzeit: 4 Jahre
- ▶ Im Verfahren sind max. 10 Rahmenverträge für unterschiedliche Produkte vorgesehen
 - ▷ Durch Wettbewerb gute Preise erzielen und
 - ▷ Breite Vielfalt an Produkten verfügbar machen

Mindest-Kriterien

Cloud-Lösung
gängige Merkmale für Online-Szenarien (z.B. 200 TN, Breakout-Räume, ...)
Geltungsbereich der DSGVO, ISO/IEC 27001
Webclient
API (z.B. für Lern-Management-Systeme)
Single Sign-On
Aufzeichnungsfunktion

Mindestanforderungen,
die von allen Produkten unterstützt
werden müssen

Damit erfolgt eine generelle
Vorauswahl von möglichen
Produkten

Fragebogen zur Leistungsbewertung

Fragen zum Produkt

Plattformarchitektur, Betriebsmodell und Nachhaltigkeit

Alternative Lizenzmodelle

Benutzerbetreuung und Service

Funktionalitäten Web-Client, Desktop-Client, Mobiler Client

Nutzung des Dienstes (z.B. Rollen, Raumgröße, KI)

Technische Schnittstellen (z.B. LMS, SIP, H.323, Streaming)

Barrierefreiheit und Inklusion

Einbindung in hybride Settings und erweitertes Dienstportfolio

Netzkonnektivität

Sicherheitsfunktionen (z.B. Arten der Verschlüsselung, Absicherung von Meetings)

Digitale Souveränität und Cyber Resilience

Zusätzliche Anforderungen,
die zur Bewertung stehen

Damit ist im „**Miniwettbewerb**“ die
Produktwahl innerhalb einer
Einrichtung möglich

► Umfangreicher Fragebogen (129 Fragen) zur Abgrenzung der Produkte

Unterstützung im Datenschutz

Fragenkatalog zur Sicherheit und zum Datenschutz

als Hilfestellung zur Datenschutzbewertung

- ▶ Lieferung aller datenschutzrelevanter Angaben
 - ▷ inkl. technische und organisatorische Maßnahmen
- ▶ Abfrage von Sicherheitszertifizierungen
- ▶ Pflicht zur Aktualisierung bei Änderungen

Zeitplan

DFN

Abschluss der Vorarbeiten

- Markterkundung
- Bedarfsanalyse
- Festlegung des Vertragsdesign

Ende Mai
2025

Abgabefrist

- Fristende zur Abgabe von Angeboten

11. Dezember
2025

Start

- Beginn der Rahmenverträge

1. März
2026

3. November
2025

Veröffentlichung

- Fertigstellung der Unterlagen
- Bekanntmachung des Vergabeverfahrens

16. Januar
2026

Zuschlag

- Abschluss der Auswertung
- Vorabinformation

Erwartungen an das Verfahren

- ▶ Bisherigen Rahmenvertragshalter möchten sich am Vergabeverfahren beteiligen
 - ▷ Neue Produktkonstellationen möglich
 - ▷ Neben der Videokonferenzfunktionalität auch Mehrwertleistungen gefragt (z.B. Kollaborations-Tools wie Matrix, Hardware-Unterstützung, Beratungsleistungen)
- ▶ Signifikante Preissteigerungen sind nicht zu erwarten
- ▶ Nutzung souveräner Angebote
 - ▷ Neue Chancen für regionale/lokale Plattformen
- ▶ Cloud-Videodienste auch zum Zweck verbesserter Resilienz
 - ▷ Zweitsystem als Fallback-Lösung

Nächste Schritte

- ▶ Durchführung und Abschluss des Verfahrens
- ▶ Kommunikation der Ergebnisse ab Ende Januar
 - ▷ Infoshare-Veranstaltung vorgesehen
- ▶ Aufbereitung und Verteilung der Unterlagen für Einrichtungen

Einladung zum Community-Austausch



<https://www.listserv.dfn.de/sympa/subscribe/cloudvideo>

- ▶ Mailingliste „Cloud-Video“
 - ▷ Austausch untereinander, moderiert
 - ▷ Hinweise zum „Vertragsleben“
 - ▷ Veranstaltungshinweise durch Anbieter
 - ▷ Monatliche Informationen vom DFN

- ▶ Webauftritt für alle Cloud-bezogenen Inhalte:
<https://www.dfn.de/dienste/cloud/>

Exkurs:
Was bedeutet eigentlich Resilienz

Resilienz

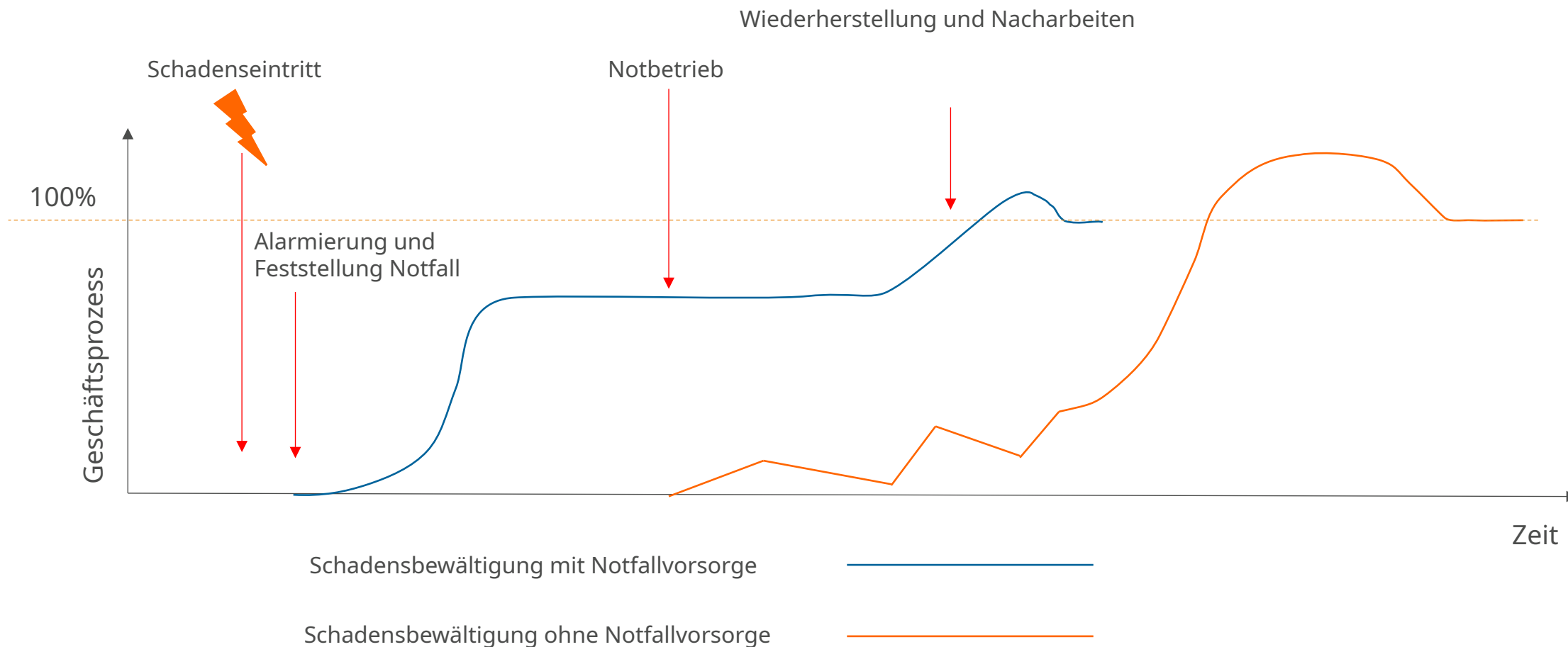
- ▶ Adjektiv: *resilient*
- ▶ Lateinisch für *zurückspringen*
 - ▷ *resilire*
 - ▷ alternativ: *abprallen*
- ▶ Verwendung:
*„...in seinen ursprünglichen Zustand
zurückkehren...”*

Quellen:

- Online Etymology Dictionary (2025)
- Fichte, J. (2017)

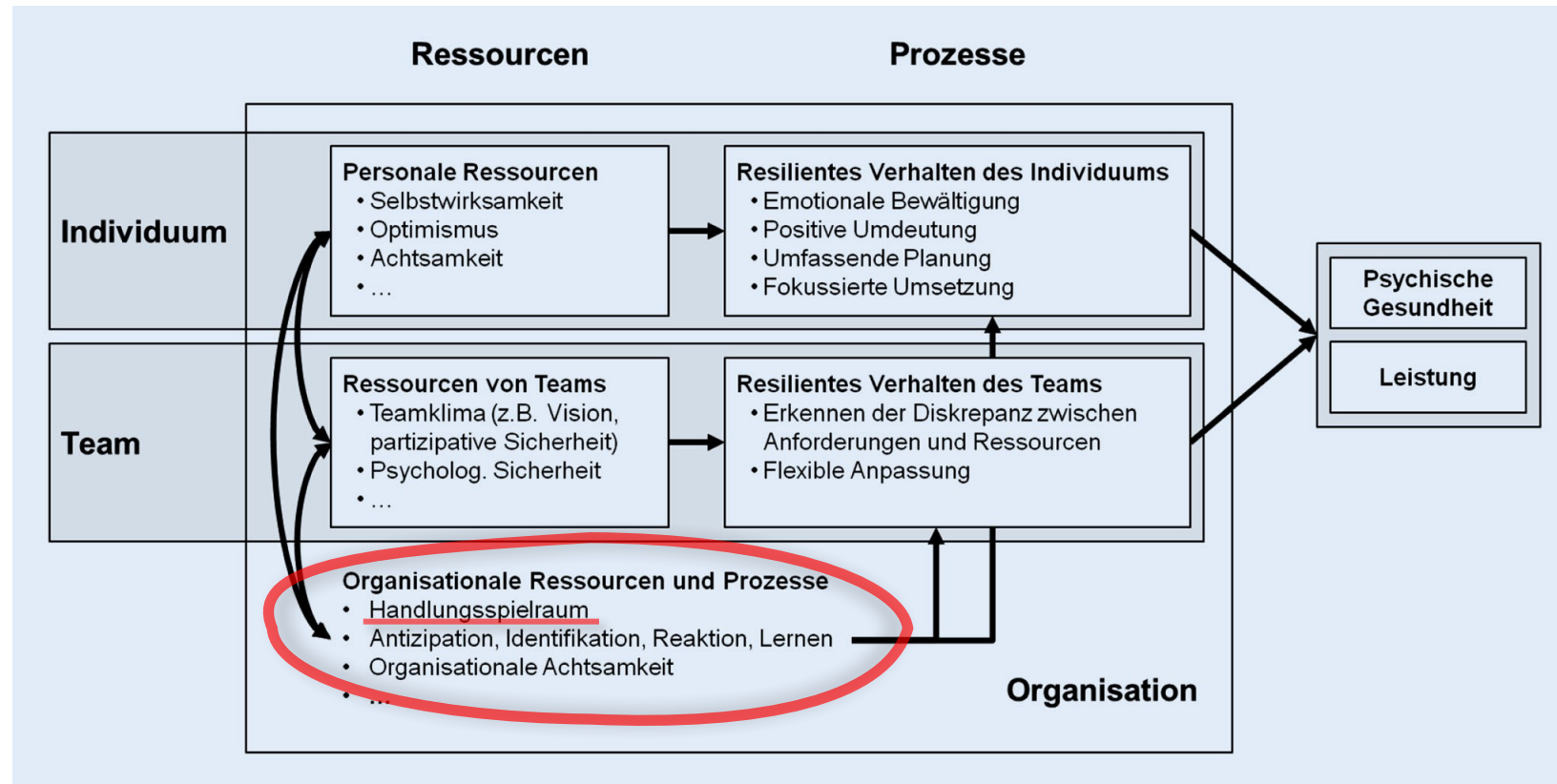
Notfallvorsorge

Schnellere Schadensbewältigung



Wirkebenen von Resilienz

im Arbeitskontext

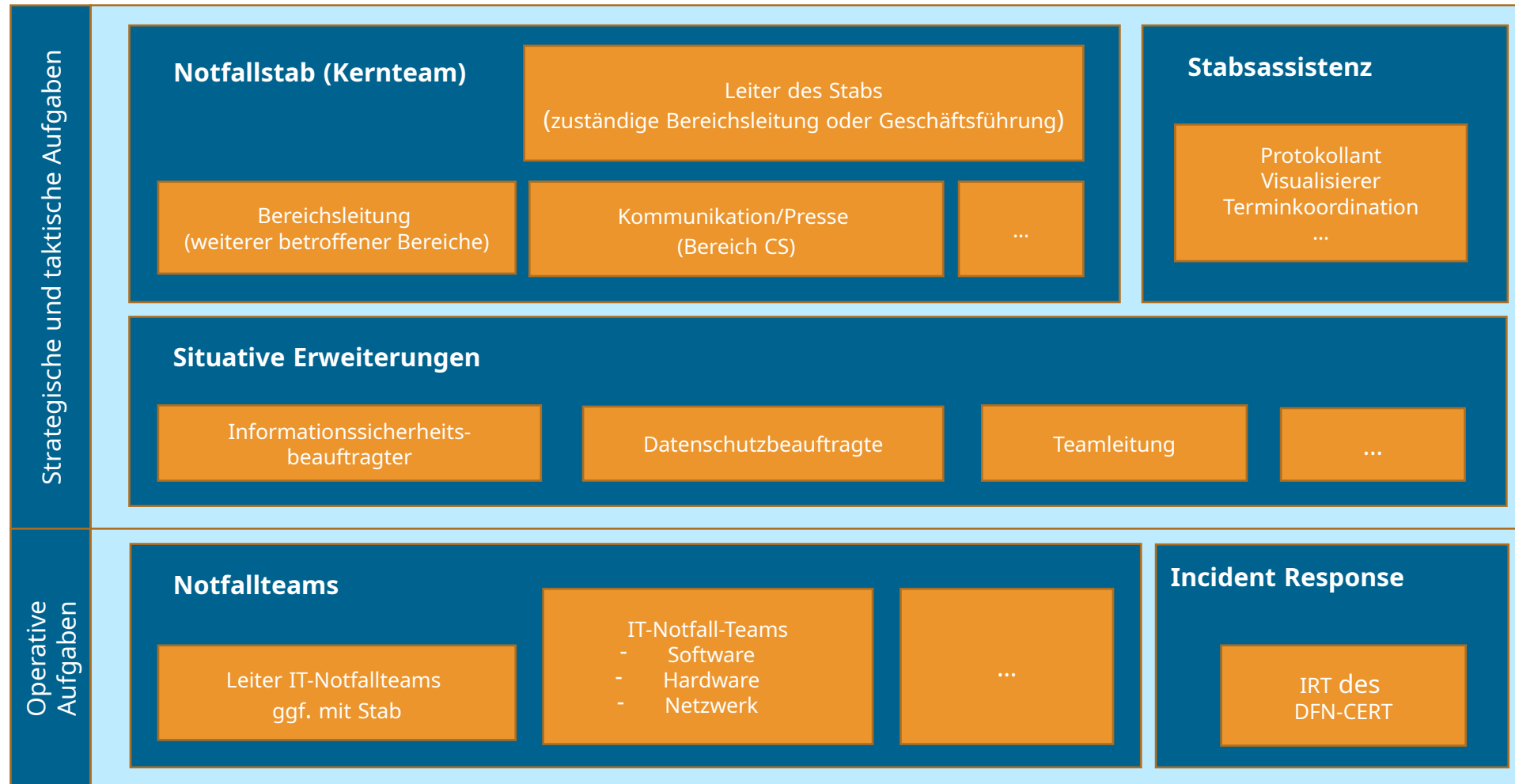


Quelle:

- Soucek, R.; Ziegler, M.; Schlett, C.; Pauls, N. (2016)

Notfallbewältigung

Wo, wen und wie können wir unterstützen



Können wir Resilienz?

Wie gut fühlt sich die VCC Community auf Unerwartetes vorbereitet?

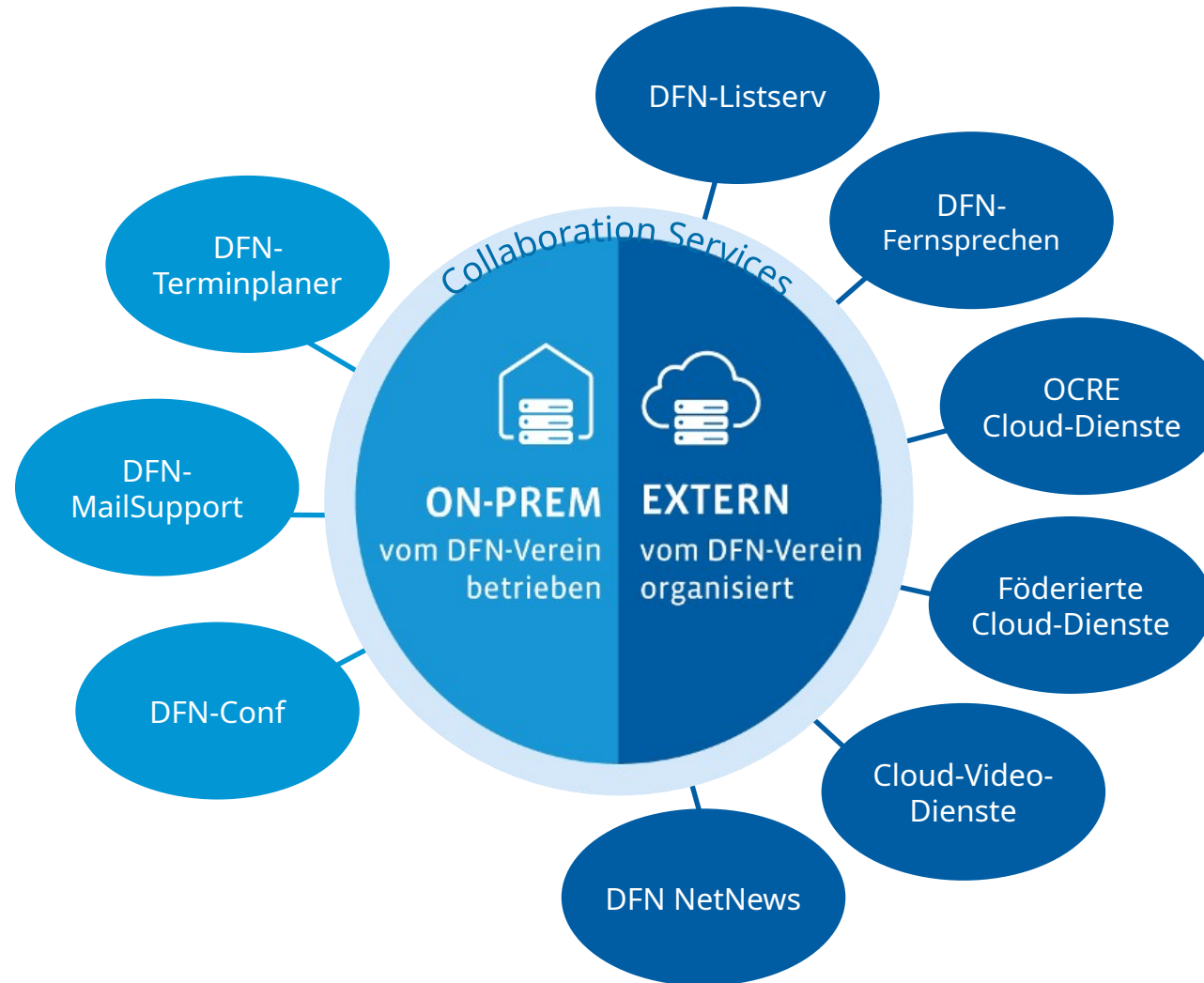


partici.fi/64960528



Weitere kollaborative DFN-Dienste

Was sind die Collaboration Services?



Föderierte Dienste in der DFN-Cloud

DFN

► „Community-Clouds“: Dienste von Einrichtungen für Einrichtungen

Sync & Share



bwSync&Share



OwnCloud



TU Berlin Collab Cloud

der Bundeswehr
Universität  München
UNIBW Sync&Share

Virtualisierung



HEIcloud
Uni Heidelberg



Uni Freiburg

Künstliche Intelligenz



GWDC

Groupware



Open-Xchange



HU Mailbox-Dienst

Marktplatz



Academic Cloud

 BigBlueButton

 Collaboard



File
Sender

 LimeSurvey
[matrix]

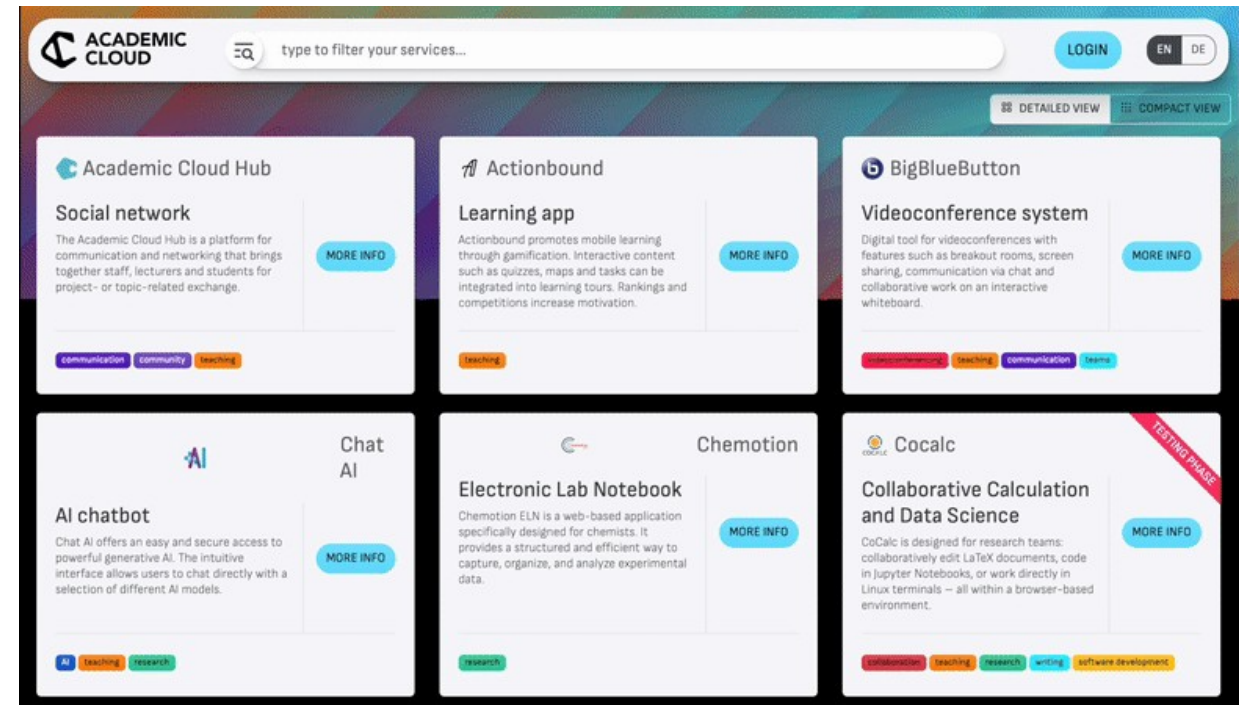
... und viele weitere

NEU
ab
2026

Neuer Förderierter Dienst

Ab 2026: GWDG „Academic Cloud“

- ▶ Marktplatz für unterschiedliche digitale Werkzeuge
 - ▷ digitale Speicherplätze
 - ▷ gemeinsame Dateinutzung
 - ▷ virtuelle Kommunikation
 - ▷ KI usw.
- ▶ bestehenden GWDG-Dienste werden Teil der Academic Cloud
- ▶ Neue Entgeltumlage vorgesehen



<https://academiccloud.de/services/>



<https://www.listserv.dfn.de/sympa/subscribe/cloud-forum>

- ▶ Mailingliste „Cloud-Forum“
 - ▶ Hinweise zu „Vertragsleben“
 - ▶ Austausch untereinander, moderiert
 - ▶ Veranstaltungshinweise, auch durch Anbieter

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

DFN

► Kontakt

► Christian Meyer

Bereichsleiter Collaboration Services

E-Mail: cmeyer@dfn.de

Telefon: 030 884299-363

Anschrift:

DFN-Verein, Geschäftsstelle

Alexanderplatz1

10178 Berlin

