deutsches forschungsnetz

Rahmenverträge für cloudbasierte Web- und Videokonferenzdienste

Update: Alternative Betriebsmodelle

Inhalt

1. Mindestkriterien und zusätzliche Anforderung
2. Welche Cloudvideo-Rahmenverträge bieten alternative Betriebsmodelle
   - Betriebsmodell „On-Prem“
   - Betriebsmodell „Managed On-Prem“
   - Wer gibt die besten Antworten?
3. Einflussfaktor „Digitale Souveränität“
   - Nachnutzung von Software
4. Fragen & Antworten

Mindestkriterien

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 Diensteportfolio
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

Welche Rahmenverträge bieten alternative Betriebsmodelle?

Alfaview GmbH

Infra.run Service GmbH

edudip GmbH

fairkom Gesellschaft

Meedio GmbH

PKE mediacom GmbH

DrVis Software GmbH

Auctores GmbH

Deutsche Telekom Business Solutions GmbH

Telekom Deutschland GmbH

Auswertung der Angebote

Kriterien-(gruppen)			Punkteverteilung / Bewertungsvorgaben							Skala bzw. max. Anzahl der Zeichen für Freitext	Gewichtung Krieteriengruppe	Gewichtung der Kriterien innerhalb der Kriteriengruppe	Leistungsbewertung in Punkten	Leistungsgrad = Leistungsbewertung * Gewichtung	Erfüllungsgrad (in Prozent)
ope 2: Katalog der Bewertungskriterien (B-		Antwort für Freitextfeld (grüne Felder)	0 Punkte	1 Punkt	2 Punkte	3 Punkte	4 Punkte	5 Punkte	6 Punkte		100,00%			2,4607	61,41%
Alternative Betriebsmodelle Erläutern Sie, welche Betriebsmodelle Ihre Lösung in diesem Kontext unterstützt. Gehen Sie dabei mindestens auf folgende Punkte ein:															
2.1.2.1	Beschreiben Sie, inwieweit die angebotene Lösung den Betrieb in Eigenregie durch die teilnehmende Einrichtung bzw. On-Premises ermöglicht.	Das Alternative Betriebsmodell "On-Premises" wird nicht unterstützt	keine Lösung / nicht zutreffende Antwort				Eine Antwort auf die Frage liegt vor.			0 oder 4 Punkte, Freitext (**max. 800 Zeichen**) Die Bewertung dieses Kriteriums erfolgt durch die Vergabestelle anhand der im Freitextfeld getätigten		6%		0	0%
2.1.2.2	Beschreiben Sie, inwieweit die angebotene Lösung den Betrieb als lokal im Rechenzentrum der Einrichtung betriebene aber durch den Anbieter operativ betreute Private Cloud ermöglicht.	Das Alternative Betriebsmodell "Lokaler Betrieb im Rechenzentrum" wird nicht unterstützt	keine Lösung / nicht zutreffende Antwort				Eine Antwort auf die Frage liegt vor.			0 oder 4 Punkte, Freitext (**max. 800 Zeichen**) Die Bewertung dieses Kriteriums erfolgt durch die Vergabestelle anhand der im Freitextfeld getätigten		4%		0	0%
Nachhaltigkeit Beschreiben Sie, inwiefern Ihre Lösung zur Förderung eines ressourcenschonenden und ökologisch verantwortungsvollen IT-Betriebs beiträgt.															
2.1.3.1	Engergieeffizienz (PUE) der eingesetzten Rechenzentren.		Keine Lösung / nicht	>= 1,60	1,30 - 1,59	1,20 - 1,29	1,00 - 1,19			0 bis 4 Punkte, Auswahl		10%	4	0,4	100%
2.1.3.2	Anteil erneuerbarer Energie im Betrieb der eingesetzten Rechenzentren.		Keine Lösung / nicht	>= 50%	51% - 75%	76% - 90%	91% - 100%			0 bis 4 Punkte, Auswahl		6%	4	0,24	100%
2.1.3.3	Liegt eine Zertifizierung der Server mit dem "Blauen Engel" o.ä. vor?		Keine Lösung / nicht				Liegt vor.			0 oder 4 Punkte, Auswahl		3%	4	0,12	100%
		ebudp verankert ressourcenschonende Maßnahmen													

Welche Rahmenverträge bieten alternative Betriebsmodelle?

Produkt	on-prem	managed on-prem
alfaview	On-Premise-Betrieb technisch denkbar, Bereitstellung benötigt längere Vorlaufzeit.	Betrieb in Private Cloud technisch denkbar, Bereitstellung benötigt längere Vorlaufzeit.
bigbluebutton	Betrieb on-premise ist möglich, da die Software Open Source ist und eine breite Community hat. Infra.run berät und schult dazu.	infra.run stellt in Zusammenarbeit mit dem RZ-Betreiber BBB und weitere Dienste zur Verfügung. Ggf. ergeben sich Einschränkungen durch die gegebene Architektur des RZ.
edudip	Betriebsmodell "On-Premises" wird nicht unterstützt	Betriebsmodell "Lokaler Betrieb im Rechenzentrum" wird nicht unterstützt
fairmeeting	Eine Installation ist auch on-premises möglich. Sowohl auf bare-metal, auf VMs oder in einem kubernertes Cluster, wobei die letzte Variante die flexibelste Skalierung und den geringsten Wartungsaufwand aufweist. Die Kalkulation im Preisblatt beruht auf einer SaaS Lösung.	fairkom betreut auch fairmeeting Instanzen, die beim Kunden im lokalen Rechenzentrum stehen. Eine gute Zusammenarbeit mit dem Netzwerkteam vor Ort ist hierbei unerlässlich, um eine gute Servicequalität zu erreichen. On prem Installationen unterliegen einer anderen Preiskalkulation.

->

Welche Rahmenverträge bieten alternative Betriebsmodelle?

Produkt	on-prem	managed on-prem
meedio	Die Lösung ist vollständig kompatibel mit dem unabhängigen lokalen Betrieb durch die teilnehmenden Einrichtungen. Alle Komponenten können direkt in der Rechenzentrumsumgebung der Einrichtung bereitgestellt, konfiguriert und gewartet werden. Die Einrichtungen behalten die vollständige administrative Kontrolle über Infrastruktur, Sicherheit, Updates und Betriebsprozesse, während die Architektur flexibel genug bleibt, um sich in bestehende Identitätsmanagement-, Netzwerk- und Überwachungssysteme zu integrieren.	Die Lösung unterstützt vollständig die Bereitstellung als lokale Private Cloud im eigenen Rechenzentrum der Einrichtung (On-Premises). Alle Kernkomponenten können lokal installiert werden, während die **Betriebsverwaltung, Updates, Überwachung** und **Reaktion** auf Vorfälle vom Anbieter übernommen werden. Dieses Modell ermöglicht es Einrichtungen, die physische Kontrolle über Daten und Infrastruktur zu behalten und gleichzeitig von der vom Anbieter durchgeführten technischen Wartung und dem **Lebenszyklusmanagement** zu profitieren.

->

Welche Rahmenverträge bieten alternative Betriebsmodelle?

Produkt	on-prem	managed on-prem
ALE Rainbow	Rainbow ermöglicht den **Betrieb in Eigenregie** durch die teilnehmende Einrichtung in Form einer On-Premises-Bereitstellung. […] Rainbow Hybrid: Kombination aus lokalen Kommunikationskomponenten und cloudbasierten Collaboration-Diensten, ideal für eine stufenweise Modernisierung. […] Damit bietet Rainbow eine flexible Wahl zwischen vollständigem Eigenbetrieb, **hybriden Betriebsmodellen** oder reiner Cloud-Nutzung, sodass jede Einrichtung die Betriebsform gemäß ihren technischen, organisatorischen und sicherheitsrelevanten Anforderungen frei bestimmen kann.	[…] Private Cloud. Dabei wird die Plattform in einer exklusiven, dedizierten Umgebung bereitgestellt, die vollständig auf die Anforderungen der teilnehmenden Einrichtung zugeschnitten ist. […] Die Systemumgebung wird direkt im Rechenzentrum der Einrichtung oder in einer durch den Kunden ausgewählten Hosting-Umgebung installiert und betrieben. Die operative Betreuung – einschließlich **Updates, Patches, Monitoring, Störungsbehebung, Kapazitätsmanagement und Security-Maintenance** – erfolgt durch den Anbieter. […] - Die Lösung ist **multi-mandantenfähig**, sodass mehrere organisatorische Einheiten, Bereiche oder Unterstrukturen innerhalb der Einrichtung getrennt, sicher und zentral verwaltet werden können. […] - Die Architektur erlaubt eine nahtlose Integration in bestehende Netzwerke, **Identitätsdienste** und Sicherheitskonzepte der Einrichtung.

->

Welche Rahmenverträge bieten alternative Betriebsmodelle?

Produkt	on-prem	managed on-prem
MS Teams	Bei Wahl des **Supported Tenant Modells** betreibt die Organisation (Vertragnehmer) die Microsoft 365 Instanz in Eigenregie, wahlweise mit Einrichtung und Konfiguration durch uns. Microsoft Teams kann nicht On-Premises betrieben werden.	Microsoft Teams kann nicht On-Premises betrieben werden.
openVisavid	Grundsätzlich ist dies, insbesondere für größere Organisationen möglich. Die hier angebotenen Preise betreffen unser SaaS-Angebot. Bei On Premise wären die Preise günstiger und der Unterstützungsaufwand zur Inbetriebnahme durch die teilnehmende Einrichtung könnte über Consulting abgebildet werden.	Dies bieten wir bisher nicht an.
Cisco Webex	[…] Es können einige der Funktionen aus **Datenschutz**- oder **Performancegründen** auch direkt in die Einrichtung des Kunden gezogen werden. Dazu zählen bspw. der Video-Mesh-Node für lokale Videoresourcen, hybride Connectoren oder hybride Datasecurity für lokale Verschlüsselungsserver.	Prinzipiell handelt es sich bei Cisco Webex um einen Public Cloud Service, bei dem sich Teile als hybride Dienste in die eigene Private Cloud ziehen lassen. Die erfolgt aus **Datenschutz-** oder **Performancegründen**. Dazu zählen bspw. der Video-Mesh-Node für lokale Videoresourcen, hybride Connectoren oder hybride Datasecurity für lokale Verschlüsselungsserver.
Zoom X	Mit Zoom X kann eine hybride Lösung mit Zoom X Node zzgl. Module aufgebaut werden.	Mit Zoom X kann eine hybride Lösung mit Zoom X Node zzgl. Module aufgebaut werden.

Diese Lieferanten geben die besten Antworten zu alternativen Betriebsmodellen:

Alfaview GmbH



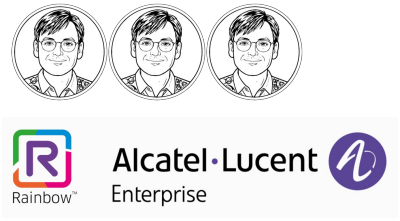
Infra.run Service GmbH



fairkom Gesellschaft



Meedio GmbH



PKE mediacom GmbH



Auctores GmbH

Deutsche Telekom Business Solutions GmbH

Telekom Deutschland GmbH

Cyber Resilience Act



- CRA beim DFN seit 2023 ein Thema
  - Unterscheidung kritischer und hochkritischer Systeme
  - gehört zum Produktsicherheitsrecht
  - Software-Hersteller müssen Sicherheitslücken effektiv schließen und über Sicherheitsvorfälle angemessen informieren
  - Vorläufer:
    - IT-Sicherheitsgesetz (Bundesgesetz)
    - NIS-2 (Europäische Richtlinie zur Konkretisierung der NIS-Richtlinie)
- In die Cloudvideo-Ausschreibungen einbezogen, aber noch nicht dezidiert genannt

Cyber Resilience Act



- Vernetzte Produkte mit digitalen Elementen
- 2 Ansätze liegen zugrunde
  - Security-by-Design
  - Lifecycle-Support (insbesondere Updates)

Cloudvideo-Community

- Mailingliste spezifisch für Themen rund um die cloudbasierte Videokommunikation
  - i.d.R. monatliche eine Info-Mail

https://www.listserv.dfn.de/sympa/info/cloudvideo

Fragen und Antworten

Haben Sie Fragen dazu?



So erreichen Sie uns

- Allg. Dienstbeschreibung und Kontakt
  - Web: https://www.dfn.de/dienste/cloud/
  - E-Mail: cloudvideo@dfn.de
  - Telefon: +49 30 884299 9129
- Support und Beratung
  - E-Mail: hotline@conf.dfn.de
  - Telefon: +49 711 63314 214