

Weisungen

für den Betrieb von Servern

Klassifikation

Für internen Gebrauch

Dokumentenstatus

Freigegeben

Inhaltsverzeichnis

1. Gegenstand.....	3
2. Geltungsbereich	3
3. Grundsatz für den Betrieb von Servern.....	3
4. Beurteilungskriterien für den Betrieb von eigenen Servern	3
5. Allgemeine Bestimmungen für den Betrieb eigener Server	3
5.1 Formfaktor	3
5.2 Konfiguration	3
5.2.1 Allgemeines	3
5.2.2 Sicherheit.....	3
5.3 Organisation des Serverraums.....	4
5.4 Entscheidungskompetenz	4
6. Schlussbestimmungen	4
6.1 Inkrafttreten	4
7. Referenzen / Links	4

1. Gegenstand

Diese Weisungen regeln den Betrieb von Servern an der Universität Bern. Sie stellen die allgemeinen Grundsätze für den Betrieb von Servern auf und regeln, unter welchen Voraussetzungen Organisationseinheiten der Universität Bern eigene Server betreiben dürfen. Weiter wird geregelt, welche allgemeinen Bestimmungen von den Organisationseinheiten für den Betrieb von eigenen Servern einzuhalten sind. Ziel dieser Weisung ist es den Betrieb von Servern an der Universität Bern zu optimieren.

2. Geltungsbereich

Diese Weisungen gelten für alle Organisationseinheiten der Universität Bern, welche mehrere Server betreiben und erhöhte räumliche und technische Anforderungen an deren Betrieb stellen.

3. Grundsatz für den Betrieb von Servern

Die Server an der Universität Bern sind grundsätzlich auf der virtuellen Infrastruktur der Informatikdienste zu betreiben. Alternativ kann das kostenpflichtige Angebot von SWITCHengines [1] genutzt werden.

4. Beurteilungskriterien für den Betrieb von eigenen Servern

Eine Organisationseinheit darf einen Server physisch selber betreiben, wenn er ausserordentliche Anforderungen an RAM, Anzahl CPUs, Speicher stellt oder andere Eigenschaften notwendig sind, welche virtuell durch die Informatikdienste oder SWITCHengines nicht zur Verfügung gestellt werden können.

5. Allgemeine Bestimmungen für den Betrieb eigener Server

5.1 Formfaktor

Server sind grundsätzlich im Rackformat (19 Zoll Rack) mit einer Höheneinheit (1HE) zu verwenden. Ausgenommen sind:

- Server mit sehr vielen Festplatten: maximal 3 Höheneinheiten sind dort zulässig
- Server mit spezifischem Einsatzzweck z.B. für HPC, die nicht im Rackformat erhältlich sind

5.2 Konfiguration

5.2.1 Allgemeines

- Für jeden Server ist eine verantwortliche Person zu bestimmen
- Server sind zu beschriften mit Servernamen und Kontaktdaten der verantwortlichen Person. Dies kann auch pro Rack oder Raum geschehen, wenn die Kontaktdaten fürs ganze Rack oder den gesamten Raum dieselben sind
- Beim Einrichten und Betrieb des Servers sind sämtliche IT-relevanten Weisungen und Richtlinien der Universität Bern einzuhalten [2]

5.2.2 Sicherheit

- Sofern der Server nicht durch eine Institutsfirewall geschützt ist, muss eine lokale Firewall aktiviert werden
- Auf dem Server müssen regelmässig Sicherheitsupdates installiert werden
- Server, welche mit einem alten, nicht mehr unterstützten Betriebssystem betrieben werden, dürfen nicht an das UniNetz angeschlossen werden. Der Zugang zum UniNetz und Internet kann durch die Informatikdienste nach Rücksprache mit den Technik-Verantwortlichen gesperrt werden.

- Falls Daten im Sinne der Datenschutzgesetzgebung bearbeitet werden, muss ein Konzept zu Informationssicherheit und Datenschutz erstellt werden

5.3 Organisation des Serverraums

- Der Zutritt zu gemeinsam durch mehrere Organisationseinheiten genutzten Serverräumen erfolgt über einen Badge (üblicherweise die UNICARD) und wird zur Nachvollziehbarkeit aufgezeichnet. Zutritt zu den Serverräumen wird ausschliesslich berechtigten Personen erteilt.
- Die Zuteilung zu einem Serverraum und einer Rackposition erfolgt durch die Informatikdienste
- Je nach Bedürfnis kann das Rack zusätzlich gegen Fremdzugriffe gesichert werden
- Bei besonderen Ansprüchen können auf Antrag Zonen eingerichtet werden, welche physisch durch eine Absperrung getrennt sind und deren Zutritt weiter eingeschränkt werden kann
- Zutritt zu den zentralen Serverräumen kann über das Sekretariat der Informatikdienste beantragt werden. sekretariat@id.unibe.ch

5.4 Entscheidungskompetenz

Die Informatikdienste entscheiden darüber, ob bei einer Organisationseinheit der Betrieb eines virtuellen Servers möglich ist oder ob die Notwendigkeit besteht, dass diese einen eigenen Server betreiben. Die Informatikdienste bestimmen weiter die Räumlichkeit, in welcher der Server aufzustellen ist. Dies geschieht:

- unter Einbezug der Institutsleitung
- nach Prüfung der Anforderungen und Rücksprache mit dem IT-Verantwortlichen der Organisationseinheit

Falls eine Organisationseinheit mit dem Entscheid der Informatikdienste nicht einverstanden ist, entscheidet der Verwaltungsdirektor auf Antrag der Abteilungsleitungen von Bau&Raum, Betrieb&Technik und den Informatikdiensten.

6. Schlussbestimmungen

6.1 Inkrafttreten

Diese Weisungen treten per 01.08.2019 in Kraft.

7. Referenzen / Links

[1] <https://www.switch.ch/engines>

[2] <http://id.unibe.ch/rechtssammlung>

Bern, 20.08.2019

Im Namen der Universitätsleitung

Der Rektor:



Prof. Dr. Christian Leumann