

# Betrieb von E-Mail-Servern

## Betrieb von E-Mail-Servern im Netz der WWU

### Betriebsregelung des ZIV (gültig ab 1. Mai 1999)

Am 13. Januar 1999 hat die IV-Kommission der WWU zum Problem der Vermeidung von SPAM-Mail folgenden Beschluss gefasst:

»Angesichts der Probleme im Zusammenhang mit dem Betrieb von E-Mail-Servern empfiehlt die IV-Kommission, dass die Einrichtung von dezentralen E-Mail-Servern in den IVVen nur nach vorheriger Anmeldung im Rahmen des LAN-Antragsverfahrens mit Zustimmung des Leiters der zuständigen IVV und nach Genehmigung des LAN-Zuganges vorgenommen werden darf. Die die Anträge als Verantwortliche unterzeichnenden Hochschullehrer bzw. Leiter von Forschungsgruppen sollen eigens über die rechtliche Problematik informiert werden. Die technische Umsetzung wird zwischen IVV und ZIV vereinbart.«

Das ZIV nennt die folgenden Voraussetzungen und organisatorische Maßnahmen, die zu beachten sind. Ausnahmen hiervon sind ausdrücklich zu verabreden.

### Voraussetzungen zum Betrieb eines E-Mail-Servers

#### 1. Verfügbarkeit des Servers

E-Mail-Server sollten in der Regel an sieben Tagen der Woche rund-um-die-Uhr verfügbar sein. Ein E-Mail-Server ist also im Regelfall ein redundant ausgelegtes System mit ausreichenden Leistungsreserven für Spitzenlast. Idealerweise ist eine unterbrechungsfreie Stromversorgung vorhanden. Soweit notwendig ist der Aufstellungsort klimatisiert.

#### 2. Datenschutz

E-Mail auf dem E-Mail-Server muss grundsätzlich vor unbefugtem Zugriff geschützt werden. Wenn der Server z.B. neben dem E-Mail-Dienst zusätzliche andere Dienste leistet, so muss sichergestellt sein, dass über diese Dienste kein Zugriff auf Dateien des E-Mail-Dienstes erfolgen kann.

#### 3. Datensicherheit

Keine E-Mail darf verloren gehen oder verändert werden. Regelmäßiges Backup ist notwendig. Die Backup-Kopien sind an einem sicheren Ort aufzubewahren.

#### 4. Administration und Betrieb des Servers

- Für den Betrieb und die Verwaltung des E-Mail-Servers sind als Administrierende ein Administrator/eine Administratorin oder ein Stellvertreter/eine Stellvertreterin ganzjährig zuständig und erreichbar.
- Die Qualifikation der Administrierenden umfasst Kenntnisse der verwendeten E-Mail- und Kommunikationsprotokolle und des Betriebssystems des E-Mail-Servers mit ausreichend praktischer Erfahrung.

- Software muss stets auf dem aktuellem Wartungsstand gehalten werden, um das Ausnutzen von bekannt gewordenen Sicherheitsproblemen zu erschweren.
  - Die Administrierenden sind auf das Datengeheimnis verpflichtet (§5 BDSG) und darüber belehrt worden (§5 LDSG).
- 5. Anforderung an die E-Mail-Server-Software**
- Die E-Mail-Relay-Funktion ist auf einen eingegrenzten Bereich von Systemen zu beschränken; E-Mail, die nicht für lokale Benutzer des E-Mail-Servers bestimmt ist, wird nur von den explizit eingetragenen Systemen, für welche die E-Mail-Relay-Funktion aktiviert ist, entgegengenommen.
  - Die MX-Record-Einträge des DNS-Service der WWU im ZIV zeigen für alle Systeme eines E-Mail-Relay-Versorgungsbereich auf den zugehörigen E-Mail-Server.
  - Anti-SPAM-Filter müssen aktiviert sein und auf dem neuesten Stand gehalten werden.

## Organisatorische Umsetzung

- 1. Anmeldung des E-Mail-Servers und zugehörender Systeme**
  - E-Mail-Server - zusätzlich optional ein Ersatz-Server - sowie die jeweiligen Administrierenden werden über LAN-Anträge im ZIV registriert.
  - Die Zugehörigkeit von Systemen zu einem E-Mail-Relay-Versorgungsbereich wird ebenfalls registriert, erstmalig zusammen mit der Anmeldung eines E-Mail-Servers. Da diese Information aktuell bleiben muss, ist bei jeder Rechner-Neuanmeldung oder Änderungsanzeige anzugeben, zu welchem E-Mail-Server der Rechner gehören soll, wenn er nicht dem zentralen E-Mail-Service des ZIV zugeordnet werden soll (Voreinstellung).
- 2. Maßnahmen des ZIV**
  - SMTP-Verbindungswünsche von außerhalb des Netzes der WWU werden nur zu angemeldeten E-Mail-Servern durchgelassen. Hierzu werden in geeigneten Netzkomponenten die Filter entsprechend parametrisiert.
  - Für die benannten Systeme eines E-Mail-Relay-Versorgungsbereiches werden im Domain-Name-Server MX-Records, die auf den zugehörigen E-Mail-Server zeigen, eingerichtet. Damit wird E-Mail, die direkt an ein Endsystem adressiert ist, auf den E-Mail-Server umgeleitet. Entsprechend wird das Anmeldeverfahren für Systeme im Netz erweitert. Den Administrierenden wird Zugriff auf die stets aktuelle Liste der ihren E-Mail-Servern zugeordneten Systeme ermöglicht.
  - Das ZIV koordiniert alle Maßnahmen, die übergreifend für alle E-Mail-Server der Universität von Bedeutung sind.
- 3. Maßnahmen der Administrierenden**
  - Den Administrierenden obliegt der Betrieb der E-Mail-Server nach den oben genannten Kriterien.
  - Sie haben dafür Sorge zu tragen, dass in ihrem Verantwortungsbereich keine unangemeldeten E-Mail-Server im Einsatz sind, da diese in Zukunft von außerhalb der WWU keine E-Mail mehr erhalten. Das betrifft vor allem Unix-Systeme, die erfahrungsgemäß in vielen Fällen mit E-Mail-Server-Funktionalität installiert werden.
- 4. Kommunikation zwischen den Administrierenden der E-Mail-Server**

Das ZIV richtet eine E-Mail-Verteilerliste ein, die alle Administrierenden und das zuständige Personal im ZIV beinhaltet.

*W. Bosse*