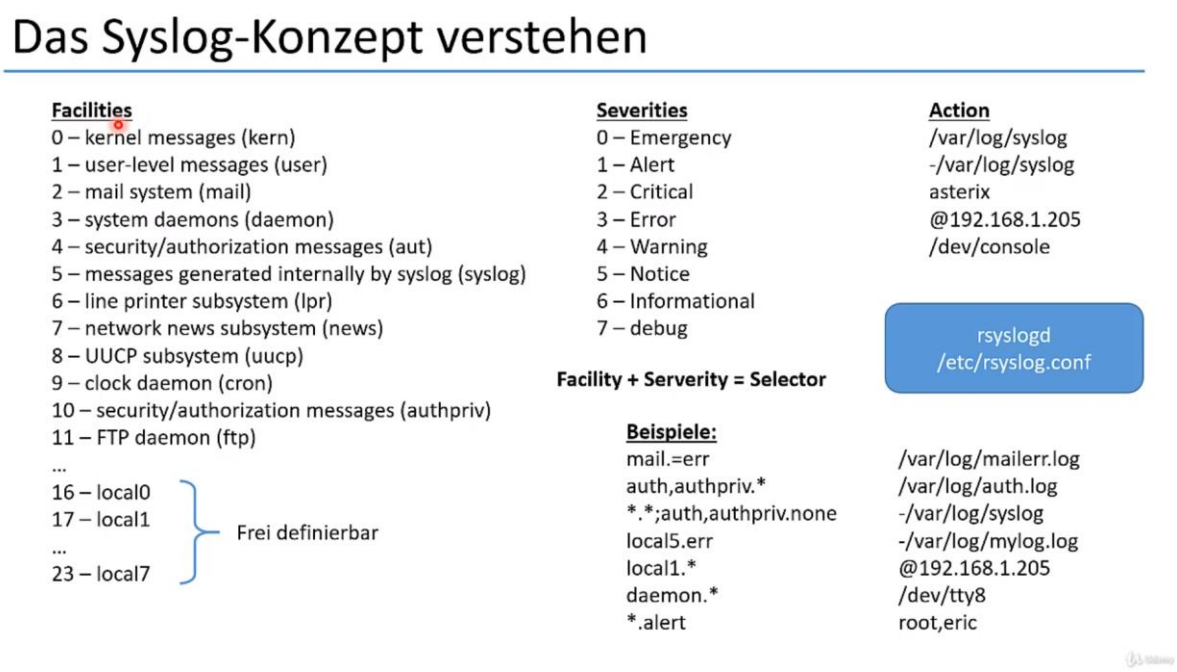
Zusammenfassung Tag 23

Die Systemprotokollierung

- Linux protokolliert hauptsächlich nach /var/log
- Haupt-Logdateien sind /var/log/messages (CentOS, SuSE, u.a.) bzw. /var/log/syslog (Debian-Derivate)
- Es gibt für viele spezielle Ereignisse dedizierte Logfiles (auth.log, kern.log, btmp und wtmp
- Standardmäßig wird ein Ringpuffer genutzt, d.h. die ältesten Meldungen werden irgendwann überschrieben
- Andere Komponenten, wie Serverdienste, erstellen teilweise eigene Unterverzeichnisse für ihr Logging unter /var/log
- Logeinträge erfolgen normalerweise in Klartext (btmp und wtmp sowie das Systemd-Journal sind Ausnahmen)
- Das Programm ccze ermöglicht die Einfärbung von Logeinträgen

Das Syslog-Konzept verstehen

- Syslog ist ein alter Standard, der von vielen Systemen unterstützt wird
- Syslog-Meldungen haben einen bestimmten Aufbau:
  - Herkunft(Facility)
  - Schweregrad (Severity)
  - Ereignis
- Der Syslog-Daemon rsyslogd ist der verbreitetste unter Linux, er wird in /etc/rsyslog.conf konfiguriert



Den Syslog-Daemon konfigurieren

- rsyslogd läuft als Daemon im Kontext des Benutzers syslog
- /etc/rsyslog.conf ist die Hauptkonfigurationsdatei, die hauptsächlich Dateien unter /etc/rsyslog.d einbindet
- unter Ubuntu wird die Datei /etc/rsyslog.d/50-default.conf eingebunden, die die hauptsächlichen Einträge enthält. Das kann auf anderen Distributionen anders geregelt sein.
- bei CentOS sind diese Regeln direkt in /etc/rsyslog.conf enthalten

Remote-Logging konfigurieren

- in rsyslog.conf muss das Modul imudp oder imtcp aktiviert werden
- Standardmäßig wird Port 514/udp genutzt
- Auf dem Syslog-Client wird in den Regeln in /etc/rsyslog.conf ein Eintrag erzeugt, dessen Action @<Server-Adresse> enthält

Logrotate nutzen

- Mit dem Programm logrotate können Logfiles rotiert werden
- logrotate läuft nicht als Dienst, sondern wird durch Systemd (Ubuntu) bzw. crond (CentOS) gestartet
- Die Konfiguration von Logrotate findet sich in /etc/logrotate.conf
- Sie enthält Einstellungen zum Rotationszyklus, der Anzahl der aufzuhebenden Backlogs, u.a.
- unter /etc/logrotate.d/ finden sich ggf. weitere Dateien zur Konfiguration bestimmter Komponenten des Systems, z.B. CUPS oder Apache2

Das Systemd-Journal

- Das Systemd-Journal ist eine zweite Log-Ebene, Systemd loggt parallel zu Syslog
- Der dafür zuständige Dienst ist journald
- Das Journal kann über den Befehl journalctl angezeigt werden
- Der Befehl unterstützt zahlreiche Optionen zur Formatierung, Filterung und Anzeige alter Journale