

**Protokoll zur
Arbeitstagung linuxmuster.net
vom 01.12. bis 03.12.2017
im Linuxhotel in Essen**

Teilnehmer (19):

Christoph Altmann, Steffen Auer, Rüdiger Beck, Maurice Cazautet, Ralf Grauer, Tobias Heine, Thorsten Koslowski, Tobias Küchel, Alois Raunheimer, Sven Röhrauer, Rainer Rössler, Jochen Rupp, Frank Schiebel, Thomas Schmitt, Thomas Schröder, Andreas Till, Christian Weigl, Alexander Weller, Kai Wursthorn

TOP 1 Vorstellung Imn v7

Konzeption Imn v7 (Codename: Nicenstein)

Maurice stellt den Teilnehmern den konzeptionellen Aufbau der *Imn v7* vor.

Kernaspekte sind:

- Der bisherige LDAP-Baum wurde dahingehend überarbeitet, dass mit der *Imn v7* ein Multischulkonzept umgesetzt wird. Diese neue Struktur wird in Samba4/AD mithilfe einer klar definierten Containerstruktur und Rollenkonzepten umgesetzt, so dass mehrere Schulen parallel angelegt werden können und über einen Container global Material / Ressourcen allen Beteiligten zur Verfügung gestellt werden kann. Dennoch kann jede Schule die User etc. eigenständig und unabhängig verwalten.
(siehe im Anhang weitere Hinweise zu einzelnen Containern)
- Ziel der neuen Struktur ist es, ein vor allem benutzerbezogenes Arbeiten zu unterstützen, während die bisherige *Imn v6* Version noch durch eine starke Gerätezentrierung geprägt ist.
- Bei der Neuanlage von Usern ist vorab zu entscheiden, ob diese Projekten zuzuordnen sind, so dass diese über gemeinsame Verzeichnisse verfügen (z.B. für Oberstufenkurse), oder ob der Benutzer als einfacher User angelegt wird und eine „einfache“ Gruppenzugehörigkeit erhält. Zugriffsrechte werden über Gruppen (Internet, WiFi, nextcloud, homepage etc.) gesteuert.

- Das Multischulkonzept, muss nicht nur in der Stadtverwaltung für viele Schulen sein, sondern kann auch an einem Schulcampus von mehreren Schulen genutzt werden, die sich die Infrastruktur teilen. Dies gilt derzeit vor allem für die Benutzerverwaltung sophomox; aktuell noch nicht für linbo.
- Der Releasewechsel ist nun einfach möglich und wurde für die bisherige lmn7 von Ubuntu 16.04 LTS auf Ubuntu 17.10 bereits durchgeführt und getestet. Viele Funktionen werden nunmehr mit Python-Skripten umgesetzt.
- Ubuntu 18.04 LTS Release ist bereits für den 27.04.2018 angekündigt. Ziel ist es, lmn v7 zeitnah (Mai / Juni 2018) auf Basis von Ubuntu 18.04 LTS zu veröffentlichen.

Plenumsfragen:

- *Ist der ssh-Zugriff über Gruppen regelbar?* → Dies geht derzeit nicht.
- *Sind Fachgruppen für Lehrer möglich?* → Dies ist ebenso wie für Schüler über Projektgruppen zu lösen.
- *Wie können Gäste im System abgebildet werden?* → Diese können z.B. über den Container global/custom abgebildet werden.
- *Wie wird der Druckerzugriff organisiert?* → Es existiert für jeden Drucker eine Benutzergruppe, Druckerzugriff wird dann mithilfe einer LDAP-Abfrage überprüft.
- *Wie wird ein Schüler im System behandelt, der die Schule verlässt, aber weiterhin die Schach-AG besucht?* → Dieser Schüler ist kein Benutzer der Schule und damit auch kein Mitglied einer Gruppe.
- *Wie kann linbo genutzt werden, wenn an der gleichen Schule ebenfalls die VHS das Netz nutzt und für ihre Kurse eigene Images benötigt?* → Getrennte Images für mehrere Schulen sind derzeit noch nicht vorgesehen.
- *Das Multischulkonzept könnte ein wesentliches Alleinstellungsmerkmal sein. Wie sollte dies promotet werden?* → Andere Schullösungen wie [UCS@school](#) und Novell sehen einen solchen Betrieb ebenfalls vor. Vorteil der lmn v7 könnte sein, dass unsere Lösung flexibel / modular erweiterbar ist (z.B. Erweiterung mit nextcloud und anderen Diensten).
- *Welche Anforderungen ergeben sich aus den Neuerungen für die zu erstellende Dokumentation für lmn v7?* → Das Handling des Mehrschulbetriebs ist ebenso wie das Subnetting, das dann i.d.R. genutzt werden dürfte, als Zusatzkapitel aufzunehmen.

TOP 2 Hands-on: Gemeinsame Installation der neuen Imn v7

Thomas führt die Teilnehmer durch die Installation und Erstkonfiguration der neuen Imn v7 in einer Virtualbox-Umgebung mit vorbereiteten und bereitgestellten OVAs.

Erläuterungen, Hinweise und die Links zum Download der OVAs finden sich hier:

<https://github.com/linuxmuster/linuxmuster-base7/wiki/Einrichten-eines-linuxmuster.net-7-Testsystems>

Es werden folgende OVAs benötigt:

- Imn7-docker-20171130.ova – Docker Appliance
- Imn7-opsense-20171123.ova – Firewall Appliance
- Imn7-server-20171130.ova – Server Appliance

XEN Anpassungen werden von netzint bereitgestellt werden. Zudem wird es eine online nutzbare VM-Umgebung geben, um Imn7 ausprobieren zu können. Lediglich die Clients werden hier nicht abgebildet.

Netzwerk:

bisher: 10.16.0.0/12 – 255.240.0.0

jetzt Standard: 10.16.0.0/16 – 255.255.0.0

(andere Netze sind ebenfalls möglich: 192.168.0.0/16, 172.16.0.0/16, 10.160.0.0/12, ...)

IP-Adressen:

Server: .1

OPSI: .2 (optional)

Docker: .3 (optional)

OPNsense: .254 (firewall)

Unter Virtualbox ist ein host-only Netzwerk mit folgendem IP-Netz 10.16.0.0 – 255.255.0.0 einzurichten.

Die Appliances sind in Virtualbox zu importieren. Hierbei kann das Format von VMDK auf VDI (Virtualbox, etwas performanter) geändert werden, indem einfach die Dateierweiterung während des Importvorgangs umbenannt wird.

Für alle OVAs gilt als Standardnutzer *root* mit den Kennwort: *Muster!*

Alle OVAs sind nach dem Import neu zu starten.

OpenSense

- Nach dem Start ist ggf. die IP-Adresse anzupassen. Eine Netzwerkkarte befindet sich im Host-only Netz, das die Funktion des bisherigen internen bzw. grünen Netzes übernimmt. Eine Netzwerkkarte weist die Einstellung NAT auf. Diese stellt die Schnittstelle für das externe Netzwerk (bislang rotes Netz) dar. Die dritte Netzwerkkarte kann vorerst deaktiviert werden. Später kann diese z.B. dem WLAN-Netz zugeordnet werden.
- Anmeldung: root → Muster!
- Danach ist Punkt 12) - in dem auf der Konsole erscheinenden Menü - auszuwählen. OpenSense wird hierdurch aktualisiert. Sind die Netzeinstellungen alle korrekt, so wird OpenSense automatisch aktualisiert.

Lmn v7 Server

- Starten der Lmn7 Servers → host-only Netz → intern
- Anmeldung: root , PW: Muster!
- Danach Script `linuxmuster-prepare.py -p server <enter>` aufrufen. Als Profil ist server zu bestätigen. Voreinstellung zu Servername, Swapgröße etc. werden abgefragt. Diese sind zu bestätigen oder gemäß der neuen Anforderungen anzupassen. Einstellungen werden zum Schluss angezeigt → reboot → danach aktualisieren

Docker Appliance

- Docker starten
- Script starten: `linuxmuster-prepare -p docker <enter>`
- Danach ist der Docker-Server und de Lmn7-server neu zu starten, um die Netzwerkeinstellungen zu aktivieren.

Vor dem eigentlichen Setup sollen alle Pakete aktualisiert werden und ein Snapshot der VMs erstellt werden, um im Fehlerfall auf den gesicherten, lauffähigen Stand zurückzukehren.

Das Setup bezieht alle erforderlichen Informationen aus einer INI-Datei. Die wichtigsten Infos werden auf der Konsole beim Setup abgefragt. Die WebUI fragt interaktiv die erforderlichen Einrichtungsdaten ab und erzeugt dann diese INI-Datei. Diese kann ggf. auch in einem Editor angepasst werden.

Zur Ersteinrichtung ist dann auf dem Imn v7 Server folgender Befehl aufzurufen:

```
linuxmuster-setup.py
```

Es werden dann die erforderlichen Informationen abgefragt.

Achtung: Bei Eingabe der Passwörter werden keine Sternchen dargestellt. Es ist auch anzugeben, ob ein Mailserver genutzt werden soll. Dieser kann auf der Maschine – also dem Server - laufen, sollte aber i.d.R. auf dem Docker-Server laufen. Damit dieser korrekt eingerichtet wird, muss erfolgreich eine Verbindung vom Imn-Server zum Docker-Server aufgebaut werden können. Falls das nicht der Fall ist, zeigt das Setup Fehlermeldungen an.

Achtung: Setup: DNS Forward muss die Firewall sein: *10.0.0.254*
(Hier wird derzeit noch ein falscher Eintrag angezeigt)

Lief das Setup ohne Fehlermeldungen durch, so sollte auf der Docker VM mit dem Befehl

```
docker container ls
```

eine Zeile mit einer laufenden Docker-Instanz (hier Mail-Server) zu sehen sein.

Danach sind auf dem Server Benutzer anzulegen. Dies erfolgt mit folgendem Script:

```
/usr/share/linuxmuster/examples/create-testuser.py
```

Es werden Standarduser angelegt.

Mit dem Konsolenbefehl *sophomorix-user -i* können auf dem Server vorhandene user angezeigt werden.

In einem Mail-Client auf der lokaler Maschine können nun die Postfächer und der Mailserver angegeben werden. Für den Mailserver ist die IP der Docker-Appliance anzugeben. Das Posfach muss mit username@linuxmuster.lan angegeben werden.

Auf dem Docker-Server findet sich unter */srv/docker/linuxmuster-mail/docker-compose.yaml* das Script zur Konfiguration des Dovecot MailServers.

/srv/docker/linuxmuster-mail ist das Verzeichnis auf dem Docker-Server, in dem alle Postfächern und Mail-Einstellungen abgelegt werden. Es reicht, dieses Verzeichnis vollständig zu sichern, um ein Backup des Mail-Servers durchzuführen.

Webzugriff auf OpenSense Web-Interface:

<https://10.0.0.254> (selbst signiertes Zertifikat)

Standardeinstellung der Firewall ist, dass alle user sich authentifizieren müssen. Es gibt keinen transparenten Proxy mehr. Andere Anwendungen übernehmen den Systemproxy.

Unter

System → *Konfiguration* → *Sicherungen*

kann die gesamte Konfiguration der FW heruntergeladen und gesichert werden.

Diese findet sich auf der FW unter */conf/config.xml*

In dieser Datei finden sich alle Einstellungen der Firewall.

Vorschläge aus dem Plenum:

- Reverse-Proxy für Docker-Container vorkonfigurieren
- Standardscript ini-writer.sh sollte als template / wrapper / Bibliothek für die Community zur Verfügung stehen. Modul zum Lesen hat Thomas bereits fertig auf github.
- Das Setup sollte modularisiert werden, so dass zusätzliche Module separat mit eigenen Scripten hinzugefügt werden können.

Web-UI Imn v7

Nach erfolgter Anmeldung erscheint ein Setup-Wizard mit dem alle erforderlichen Informationen zur Konfiguration der Imn7 erfasst werden können. Das UI ist multilingual. Administrative Funktionen sind hier bereits weitgehend analog zum Stand der webUI in Imn v6.2 abgebildet.

Das Session-Modul fehlt derzeit noch. Dieses wird genutzt, um z.B. Unterricht zu steuern. Es werden hier alle user und deren Berechtigungen (AD-Gruppen) abgebildet. Hiermit ergibt sich eine flexible Nutzung, um für Benutzer eine Steuerung ggf. auch klassenübergreifend nach Bedarf zu organisieren. Bei Schuljahreswechsel kann jede Session einfach umbenannt werden.

Auf der Konsole gibt hierzu bereits mit *sophomorix-session* ein script. Gleiches wird in der UI dann ebenfalls abgebildet.

Klassenarbeitsmodus

Benutzer wird in den Klassenarbeitsmodus versetzt, nicht aber das Gerät, auf dem der Nutzer arbeitet. Meldet sich der Benutzer im Klassenarbeitsmodus an, so wird ein neuer Nutzer mit dem Präfix *_exam+username* erzeugt und der bisherige Benutzer wird zeitbegrenzt deaktiviert. Die UI zeigt farblich an, dass sich ein Benutzer im Klassenarbeitsmodus befindet. Andere Lehrer können pro User

den Klassenarbeitsmodus ändern, bekommen aber einen deutlichen Hinweis und Rückfragen, die diese erst bestätigen müssen.

Die Schnittstelle zur Anlage der Kurse als Projekte wird derzeit noch entwickelt, so dass die Session pro Lehrer für Kurse vorbereitet werden können.

Anregungen aus dem Plenum:

- Sessions sollten aus Schulverwaltung erstellt werden können. Ein Lehrer, der in einer Klasse ist, sollte automatisch eine Session mit den SuS seiner Klasse erzeugen können.
- Projekte/Kurse aus der Schulverwaltung sollten ebenfalls automatisch erstellt werden können (Oberstufenprojekte, ...) und als Session auswählbar sein.

TOP 3 Organisation linuxmuster.net

Thorsten stellt auf Basis des neuen Folienmasters kurz das neue Präsentationsdesign vor, das für alle zur Verfügung stehen soll, um einheitlich linuxmuster.net oder Inhalte rund um linuxmuster.net präsentieren zu können.

Das neue Design findet im Plenum Zustimmung.

Thorsten präsentiert aufgrund vergangener Entwicklungen und aktuell aufgeworfener Fragen die aktuellen Organisation von linuxmuster.net (*siehe Präsentation*).

Team Thorsten und Christian entlastet Joachim bei der Organisation (Orga-Team). Das Organigramm mit den Gruppen Entwickler, Dokumentation, Organisation, Infrastruktur, Öffentlichkeitsarbeit und Support gibt die Struktur für die Arbeitstagung und die weitere Arbeit vor.

Die Community ist und bleibt ein ganz wesentlicher Bestandteil von linuxmuster.net. Es wird derzeit das Problem gesehen, dass die Kommunikation vom Verein zur Community deutlich verbessert werden muss.

Die neuen Teilnehmer werden bei dem Treffen ermutigt, sich einer Gruppe zuzuordnen. Alle Arbeitsgruppen haben die Vorgabe, neben der inhaltlichen Arbeit, ihre aktuellen Aufgaben und Ansprechpartner am Ende der Tagung zu benennen. Die Strukturen und Ansprechpartner sind für alle offenzulegen.

TOP 4: Ergebnisse der Arbeitsgruppen

Gruppe Entwicklung

Zuständigkeiten in der Entwicklergruppe

1. Ansprechpartner: Maurice. C.
2. Ansprechpartner: Rainer R.

Benutzerverwaltung (sophomorix): Rüdiger

Firewall (OPNsense): Thomas

Server-Setup (linuxmuster-base): Thomas

webUI: Andreas Till

Windows-Client: Kai

Linux-Client: Rainer

Backup-Lösung (auf Hypervisor oder System): n.n.

Extensions (mail, OPSI, nextcloud, ... - docker): Thomas, Ralf (mail)

Das Setup soll nun modularisiert werden:

- Base (Server, FW)
- OPSI → Dienste einrichten
- docker-host → Dienste einrichten (mail, nextcloud, ...)

Umsetzung erfolgt über zwei Schritte:

1. *Setup richtet zunächst nur den Server (linuxmuster-base-setup)*

(Netzwerk wird von linuxmuster-prepare vorbereitet)

2. *anschließend Setup-Extensions über Scripte*

- * linuxmuster-opsi-setup,
- * linuxmuster-docker-setup und
- * linuxmuster-extension-setup installiert einen docker-container anhand einer Konfigurationsdatei unter „PFAD/conf.d/CONTAINERNAME“, sind dort mehrere Konfigurationsdateien vorhanden, werden mehrere docker-Container nach den Konfigurationsdateien eingerichtet. Außerdem könnte unter „PFAD/script.d/CONTAINERNAME“ zu jeder Konfiguration ein Script hinterlegt sein, das zusätzlich zum Installationsscript ausgeführt wird.
(zusätzliche docker-Container für nextcloud, moodle, horde, ...)

→ wie das tatsächlich umgesetzt wird, entscheidet Thomas.

8. Partitionierung des Serversystems (Auslieferungsgröße)

- * / (20 GB)
- * /srv (mit /srv/linbo) (100 GB)
- * /srv/samba/SCHULE-X für jede Schule eine Partition (100 - 500 GB)
- * /var (20 GB)

Wurden die Appliances in der jeweiligen Virtualisierungsumgebung importiert, so kann die jeweilige Partition hier gemäß den individuellen Anforderungen vergrößert werden.

9. Wiederverwertung von automatisch vergebenen Benutzernamen

Problem: Von gelöschtem Benutzer existiert auf externen Servern (nextcloud, moodle) eventuell noch der alte account, der von einem neuen Benutzer übernommen wird.

Bei mail ist zu lösen, indem alte accounts sauber gelöscht werden .

Für andere Dienste ist zur Bereinigung noch eine Lösung zu suchen:

→ für moodle gibt es eine solche

→ für nextcloud gibt es ein Kommandozeilentool zum Löschen nicht erreichbarer Idap-Benutzer

Idee: Hook-Script nach Ausführen von sophomorig in hook-Verzeichnis.

Wiederverwertung erst nach einstellbarer Zeit (default: 1 Jahr)

Bei Wechsel des Benutzernamens wird neuer angelegt und nach Übergangszeit der alte gelöscht.

10. Wiederverwertung von händisch vergebenen Benutzernamen:

Bei Wiedervergabe erscheint eine Warnung bei sophomorig-check (json).

11. Passwortabfragen (Eingabe oder Abfrage unterscheiden)

→ Setupabfrage ändern

Passwort für Installation muss vorweg „Muster!“ sein,

damit keine Passwortabfrage, sondern nur Eingabe neuer Passwörter erfolgt.

Anregungen aus dem Plenum:

Für die Erweiterung mit Moodle stellt sich die Frage, wer einen Moodle Docker Container entwickelt und betreut. Derzeit gibt es hierfür keine Kapazitäten.

Für bestehende externe Moodle-Instanzen ist es erforderlich, dass die Benutzer und Gruppen der lml v7 als Kurse in Moodle abgebildet werden. Dies wurde bislang für die lmn v6.2 durch das enrol Plugin von Frank Schütte ermöglicht. Dieses muss entsprechend für die lmn v7 angepasst werden. Maurice fragt Stephan Lippke, ob er dies übernehmen kann. Sollte dies nicht möglich sein, so muss der Verein einen externen Entwickler ggf. hiermit beauftragen, da diese Funktionalität als wesentlich für das Release angesehen wird.

Subnetting dürfte im Mehrschulbetrieb i.d.R. genutzt werden. Derzeit wird es in der lmn v7 noch nicht unterstützt. Es ist aber für ein späteres Release v7.1 vorgesehen.

Gruppe Dokumentation

Ansprechpartner:

1. Stephan Tetzl (Zefanja)
2. Sven Röhrauer
3. Tobias Küchel

1. Das Template des bisherigen Wiki wurde nun so angepasst, dass dies wieder ein Wiki ist, in dem Community-Mitglieder, die in Discourse einen Account haben, Inhalte schreiben können. *„Tipps von und für die Community“*
2. Anwenderwiki wurde neu strukturiert, so dass alte Informationen zu älteren lmn Versionen und die Entwicklerdokumentation aus dem Wiki entfernt wurden.
3. Die Entwickler dokumentieren ab sofort mit der Wiki Funktion von GITHUB.
4. In Discourse werden geschlossene Bereiche für die Vereinskommunikation angelegt. Es wird ein übergreifenden Vereinsbereich und dann fünf Untergruppen gemäß der Arbeitsgruppenstruktur geben. Hiermit können Abstimmungen innerhalb der Gruppe schneller vollzogen und offengelegt werden.
5. Für die Dokumentation von lmn v7 wurde eine neue Gliederung erarbeitet und in Git bereits umgesetzt. Die bisherigen Lehrer- und Schülerhandbücher entfallen. Bisherige Informationen werden in die neue Struktur eingepasst.
6. *Zusammenarbeit mit Entwicklern:* Diese schreiben im Github-Wiki Infos, die in der Doku verlinkt werden (weitere Optionen), um neben der thematischen Grunddokumentation weitergehende Optionen abzubilden.

Gruppe Öffentlichkeitsarbeit

Ansprechpartner:

Webauftritt und Pressearbeit

1. Steffen Auer → webmaster@linuxmuster.net
2. Alex Weller

Flyer/Veranstaltungen/Präsentationen

1. Thorsten Kosloswski
2. Chris Weikl

Support

1. Holger Baumhof
2. Alois Raunheimer
3. Thorsten Koslowski

Ergebnisse Webauftritt und Pressearbeit

- Aktuell fehlt für eine regelmäßige Veröffentlichung von Neuigkeiten auf der Homepage ein funktionierender Informationsfluss und Veröffentlichungsprozess.
- Das derzeit eingesetzte CMS -System zur Verwaltung der Website ist Wordpress. Es können mehrere Benutzer sich anmelden und dürfen dann auch veröffentlichen. Einen Veröffentlichungsprozess, bei dem ein Redakteur einen Artikel verfasst und ein Chefredakteur diese redigiert und veröffentlicht, gibt es derzeit nicht. Es wird ein *Vier-Augenprinzip* eingefordert, das aber mit wenig Aufwand umsetzbar ist.
- Es wurde daher *beschlossen*, dass ein Artikel für die Website im Forum im geschlossenen Bereich Ö-Team (<https://ask.linuxmuster.net/c/verein/oeffentlichkeitsarbeit>) eingestellt wird. Wenn innerhalb von 48 Stunden keine Änderungen eingestellt wurden, so wird der Artikel auf der Homepage veröffentlicht.
- Die Ansprechpartner erstellen Artikel proaktiv und fragen ggf. bei den anderen Gruppen nach.
- Die Gruppen geben im Forum bei bestimmten Inhalten den kurzen Hinweis – Website –, um einen Artikel in Auftrag zu geben.
- Die Technik wird vollständig von der Infrastrukturgruppe betreut.

Ergebnisse Flyer / Veranstaltungen / Event

- Flyer und Infos für Händler sollen auf der Website angeboten werden.
- Plakate sind vorhanden, die Lagerung und der Abruf durch Mitglieder soll geklärt und dann für alle offen gelegt werden.
- Es sollen allen Templates für Präsentationen (Folienmaster), Flyerdateien, Plakatdateien) zur Verfügung gestellt werden. Die Gruppe überarbeitet diese bei Bedarf und veranlasst weitere benötigte Drucke.
- Auf Basis des neuen Präsentationstemplates werden *drei Standardpräsentationen* zur Imn erstellt, die für *drei verschiedene Zielgruppen* gedacht sind: Technik, Schulträger, Lehrer/User
Die Präsentationen werden allen zur Verfügung gestellt und können ergänzt, verbessert, umgestellt werden, je nach gewünschtem Einsatzbereich. Ziel ist es, mit diesen Standard-Präsentationen Vorträge oder Messeauftritte o. ä. zu erleichtern, indem benötigtes Präsentationsmaterial bereits vorliegt.
- Es fehlt derzeit eine gemeinsame Dateiablage. Hier wäre es hilfreich, ein gemeinsames Wiki nutzen zu können, das eine Struktur vorgibt und in dem alle auf diese Dateien zugreifen können und ggf. Zusatzinfos hierzu erhalten.
- Der Web-Shop wird weiter ausgebaut und auf der Homepage verlinkt. Es sollen dort T-Shirts, Hoodies etc. bestellt werden können. (Thorsten)
- Es wird vorgeschlagen als Maskottchen einen Luchs (Lux Nicenstein – Imn7) einzuführen.

Ergebnisse Support

- Ein negativer Supporter wirft in der Diskussion über unser Projekt ein schlechtes Bild.
Beispiel: "An der Schule XYZ in ... haben die Linuxmuster.net und lassen das sogar von einem Dienstleister managen. Selbst der bekommt das nicht gebacken und die Schule ist nicht begeistert."
- Es wird daher vorgeschlagen, mögliche Dienstleister, die auf unserer Website genannt werden, mit einer Art Ranking zu versehen. Dieses könnte mithilfe einfacher Kriterien wie z.B. Vereinsmitglied, Entwickler, Zahl der Installation bei Schulen etc. den Status der Dienstleisters wiedergeben.

- Es wird ein mögliches Schulungsangebot mit einem Kostenbonus für Dienstleister vorgeschlagen. Alois weist daraufhin, dass er dies ab dem 2. Halbjahr 2018 übernehmen könnte.
- Zudem muss eine einfache technische Übersicht für Dienstleister existieren, so dass diese für sich eine schnelle Einschätzung erhalten, ob sie ihn einrichten und supporten können.
- Der Status der Dienstleister könnte sich wie folgt darstellen lassen:
Registered → angemeldet, Schulen 1+
Silver → Registered + Nachweis über Installation bei 10+ Schulen
Gold → Silver + Schulung, Sponsor, Schulen X?.
Platinum → Silver + Entwicklung, + X
- Es soll der Versuch unternommen werden, Hersteller von Schulverwaltungssoftware anzusprechen, so dass es in den Programmen einen „Knopf“ gibt, die einen Export für linuxmuster.net liefern.
- *Support-Zeiten:*
Telefonische Hotline: Kernzeit Di 14 – 18 Uhr - aber außerhalb der Zeiten dennoch Beantwortung der Fragen. Ziel ist es, diese Zeiten weiter zu öffnen, um weiterer Support-Ansprechpartner zu gewinnen und bei aktuellen Installationen zeitnah helfen zu können.
- Aktuelles Problem ist, dass das SIP-Gateway derzeit die Anrufe so verteilt, dass drei Telefone klingeln. Wurde eine Telefonat angenommen, dann kann dieses bislang nicht weitergeleitet werden.
- Es soll geprüft werden, ob ein Wechsel von dem bisherigen SIP-Gateway auf ein SipGateTeam die Möglichkeit schaffen würde, eine Durchwahl und eine Durchstellmöglichkeit zu erhalten. Alois nimmt sich der Sache an und berät dies mit dem Support-Team. Das wird dann ggf. diesen Wechsel beim Vorstand beantragen.

Ergebnisse Infrastruktur

Ansprechpartner

1. Frank Schiebel
2. Tobias Heine
3. Christoph Altröck

- Es wurde ein neuer Blade Server mit XEN zur Verfügung gestellt (Netzint) und wird nun von der Gruppe konfiguriert. Die bisherigen Dienste werden schrittweise auf den neuen Server migriert.
- Es werden auf dem neuen Server vier VMs eingerichtet. Eine VM wird für Docker, eine für die Wikis, eine für ASK und eine VM als Paketserver (PPA) eingerichtet, so dass hier auch Pakete gebaut und abgelegt werden können.
- Das Forum ASK wird derzeit bei digital ocean gehostet. Dieses soll als erstes auf den neuen Server migriert werden. Für die bisherigen Entgelt für digital ocean soll bei Hetzner noch ein vServer hinzugebucht werden, um Backups auszuführen.
- *Projekt:* Mithilfe der Pakets linuxmuster-community-feedback liefert Imn Daten für eine Statistik zur Nutzung der Imn. Ziel ist es dabei auch die Verbreitung des Produkts zu erfassen. Die Auswertung der gelieferten Daten sollen nun mithilfe eines Wordpress-Plugins via PHP auf der Website automatisch dargestellt werden. Chris fragt seinen Kollegen, ob er sich vorstellen kann, dieses zu programmieren.
- Alteinträge sollen in der Google-Suche „geblockt“ werden. Es sind entsprechende Blacklisten hierfür zu definieren.
- Es wird ein Dokuwiki neu als Vereinswiki mit Discourse-Authentifizierung aufgesetzt. Dieses dient dann dazu strukturiert Informationen / Dateien für Vereinsinterne abzulegen und gemeinsam zu bearbeiten.
- Die alten Vereinsseiten im Wiki bleiben lesbar und sind für eine Übergangszeit unter Archiv zugreifbar.
- Für die Seiten im Entwickler-Wiki bleibt der Schreibzugriff für die Entwickler noch für einige Monate erhalten.

Nächste Arbeitstagung findet am 28./29. April 2018 im Ludwig-Marum-Gymnasium in Pfinztal bei Karlsruhe statt. Sollte es Terminprobleme geben, so erfolgt eine Verlegung auf den 5./6. Mai 2018.

Protokoll: Christian Weikl

Anhang

Stichwortartige Zusammenstellung einer während der Präsentationen benannter Eigenschaften Besonderheiten der lmn v7

Weitere Hinweise zur Samba/AD Struktur

Container teacher beinhaltet alle Lehrer ohne prefix oder suffix, ggf. werden automat. Ziffern oder suffixe erstellt bei Mehrschulbetrieb

Container students beinhaltet die SuS, die in Untercontainern (Klassen) organisiert sind, in denen wiederum Gruppen beinhaltet sind.

Container Management beinhaltet weitere funktionale Gruppen. Gruppe admins kann alle Ressourcen Ressourcen. Weitere Untergruppen verfügbar, um z.B. Berechtigungen für WLAN-Zugriff, Internet-Zugriff zu setzen. Dies ist modular erweiterbar.

Container Custom ist dazu gedacht, um selbst flexibel Gruppen anzulegen und verwalten zu können, die z.B. separat von den anderen Ressourcen gehalten werden (z.B. Gäste).

Container Schulkürzel verwaltet Container für jede Schule, students, teachers werden hingegen nicht schulbezogen, sondern für alle Schulen verwaltet.

Container Management mit globalen Gruppen beinhaltet mehrere globale Gruppen, die über alle Schulen hinweg Berechtigungen erhalten. Bei einer Schule ist der Admin Mitglied der Gruppe global-admin. Die Administration konzentriert sich die jeweiligen Gruppen.

Daher ist es möglich neue Management-Gruppen anzulegen, die später über die Schulkonsole steuerbar sind. So können z.B. Berechtigungen für die Administration der Homepage zugeordnet werden, diese kann schulbezogen oder auch global definiert werden. Jeder Schuladministrator verwaltet seine User separat.

Weitere Hinweise zur lmn v7

Linbo legt derzeit weiterhin Images in einem Verzeichnis ab. Ggf. kann dieses dahingehend erweitert werden, dass Verzeichnisse pro Schule für die Images separat voneinander angelegt werden.

Samba4: Jedes Objekt gibt es nur einmal, bei de Migration wird dies automatisch angepasst, falls namensgleiche Objekte existieren sollten.

Dateibaum: Es werden nur die Ordner angezeigt, für die Berechtigungen für den angemeldeten user bestehen (ACL – wie sophomorph gesetzt)

Pro Schule gibt es einen Share, der auf einer Partition eingehängt wird, damit pro Schule eine eigene Quota gesetzt werden kann.

Samba4 arbeitet mit dfs – distributed files system

Share mit externen Diensten: In nextcloud wird z.B. unter externem Speicher nur einmal der Share der Schule eingehangen, alles weitere wird von der lmn7 automatisch aufgrund des AD geregelt.

Sonderfall – nicht lmn7 – Nextcloud: Legt user nochmals an, unklar ob SID aus dem LDAP – Baum verwendet wird, so dass bei Löschung des Users im AD, diese noch in Nextcloud verbleibt.

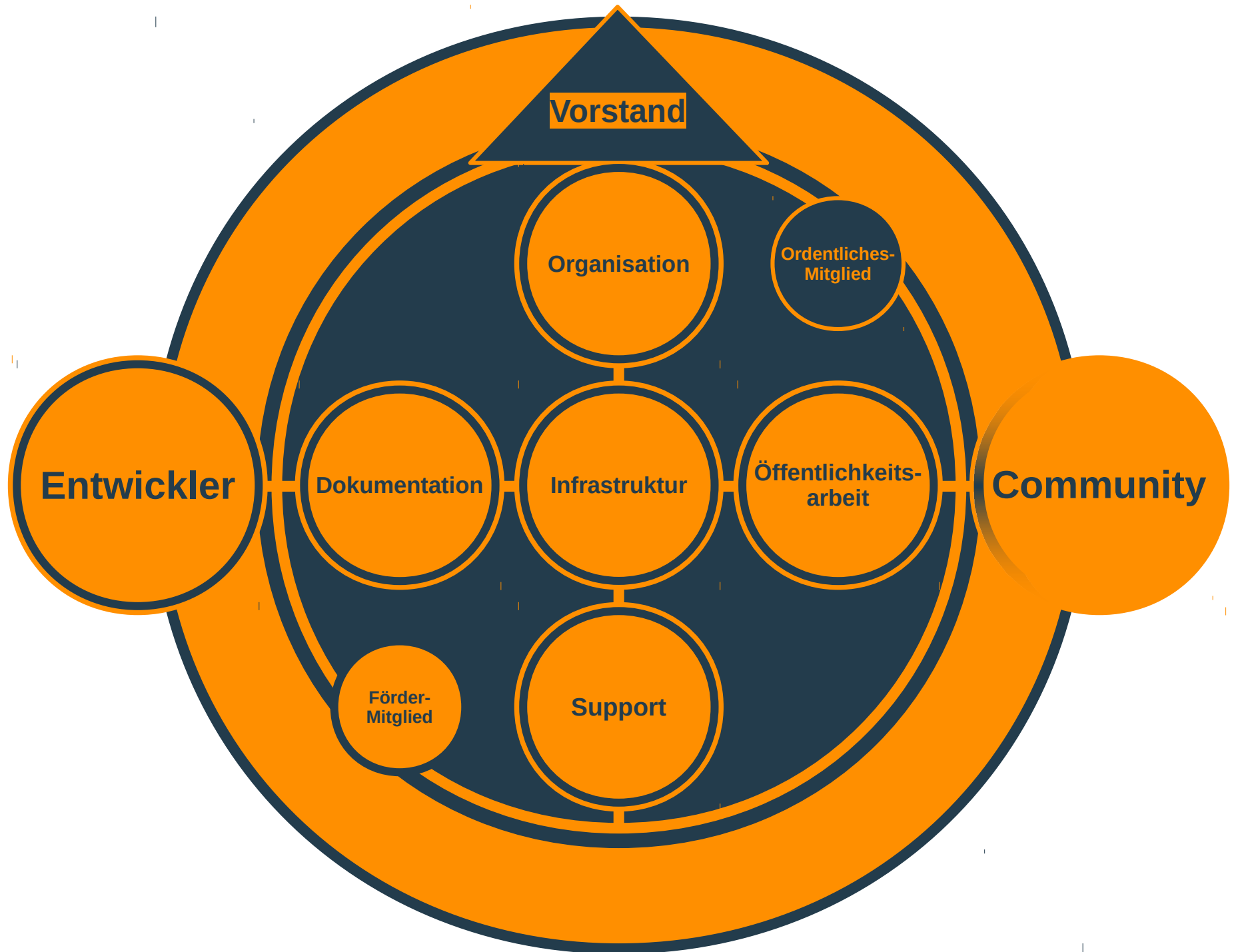
Verzeichnisbaum entspricht dem LDAP-Baum. Jeder Benutzer sieht nur die Verzeichnisse, auf die dieser Zugriff hat (umgesetzt über ACLs, die sophomox setzt). Lehrer dürfen in den Verzeichnissen der Schüler nur lesen, kann aber umgestellt werden. Jede Schule hat dabei ein eigenes share (pro Schule eine Partition über die dann Quotas abgewickelt werden), das auf einem ganz anderen Server liegen kann. Damit kann man die Daten auf mehrere Server verteilen (dfs – distributed file system).

Nextcloud:

Anmeldung über ldap. In nextcloud kann das Laufwerk der Schule eingebunden werden und darüber ist alles dann alles aus der Schule verfügbar. Verbindung wird automatisiert nach einmaliger Angabe von Benutzernamen und Passwort. Dafür muss eine entsprechende Freigabe vom Server auf die nextcloud auf der Seite der Firewall eingerichtet werden.

Tote Links bleiben erhalten, da es keinen Mechanismus gibt (auch nicht von nextcloud), der aufräumt. Benutzerwechsel ist ein Problem, da die alten Benutzer bzw. deren Daten in nextcloud noch vorhanden sein können. Auch gescharte Dateien sind bei Wechseln ein Problem (Schuljahreswechsel mit Klassenwechsel) → nextcloud-Problem!!!

In lmn v7 wird der Benutzername nicht umbenannt, damit externe Systeme damit zurechtkommen. Neu erzeugte Benutzer bleiben wenigstens für ein Jahr im System, bevor dieser Account neu vergeben werden kann. Die Benutzer existieren nicht mehr als POSIX Account. Entsprechende Konsolenbefehle funktionieren daher nicht mehr. Alle Benutzer finden sich nur noch im Samba-AD, so dass die entsprechenden sophomox – Befehle für die Benutzerverwaltung einzusetzen sind, oder die WebUI zu nutzen ist.



Wege der Zusammenarbeit

Die Community ist ein wichtiger Teil von linuxmuster.net, aber kein offizieller Teil des Vereins. Aufgrund ihrer Bedeutung und der Überschneidung ihrer Mitglieder unterhält sie aber eine lose aber wichtige Verbindung zum Verein

Äußerer Kreis:
Die drei Stützen von linuxmuster.net
- Entwickler
- Community
- Verein

Innerer Kreis:
Vereinsinterne Struktur

