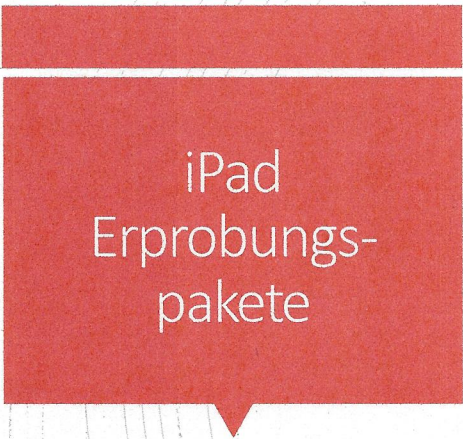


Schul-IT der Stadt Coesfeld

Linus Stehr & Jan Grüner

Aufgaben & Projekte

- Bestandsaufnahme (Passwörter, Verkabelung, Ansprechpartner)
- iPad Erprobungspakte
- MDM & iPad Rollout
- W-LAN und Netzwerk Ausbau
- Windows 10
- Austausch der Server
- Office365
- Begleitung von Baumaßnahmen
- Ausblick



iPad
Erprobungs-
pakete

■ Die Pakete bestehen aus:

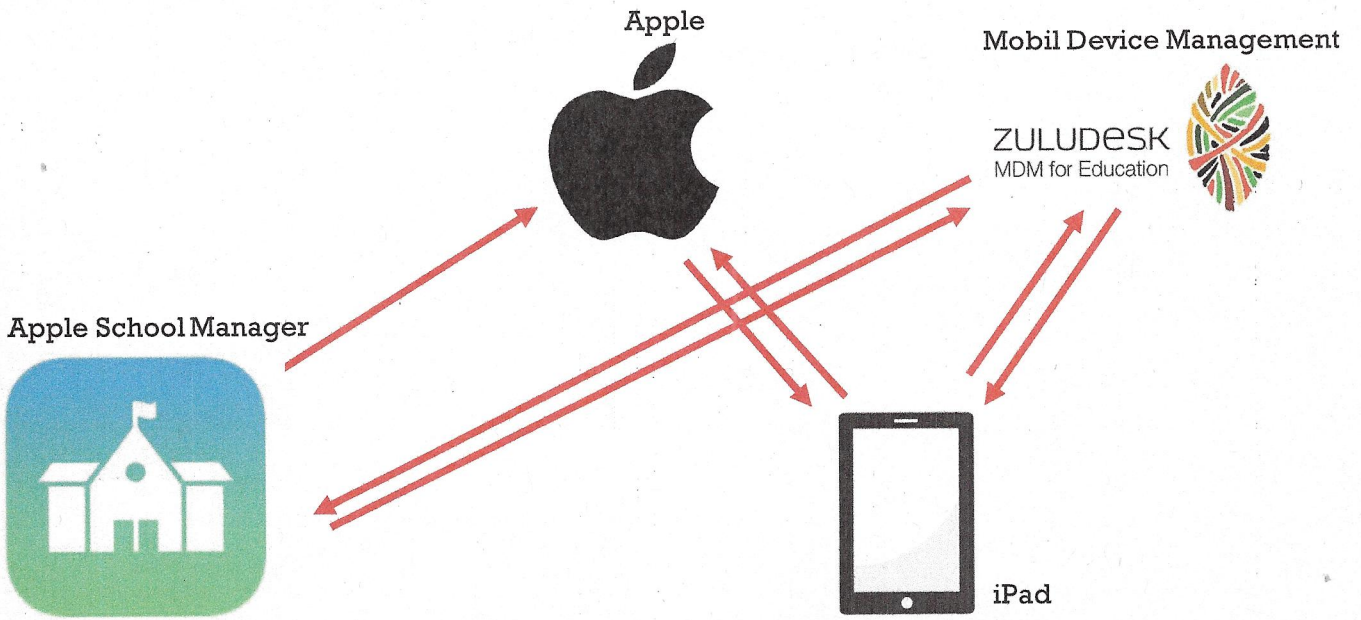
- iPads für Schüler & Lehrer
- Präsentationsmedium - Display oder SMART Board
- Stifte für Lehrer iPads – Logitech Crayon
- Tablet Halterung / Dokumentenkamera – Belkin Stage



MDM & iPad Rollout

- 432 zu verwaltende iOS Geräte
- Installation der Geräte via DEP
- Zuweisung der Profile im MDM (Zuludesk) anhand der Seriennummer
- Zentrales verwalten von APPs, Benutzern, Geräten und Medien
 - Über den Apple School-Manager
 - Über das MDM (Zuludesk)
- Shared iPad möglich
- Diebstahl der Geräte ist sinnlos
- Erhöhter Datenschutz
- Apple-IDs mit 200 GB Speicherplatz kostenlos

Verwaltung der iPads



Releases

- 27-06-2019: **Latest ZuluDesk release: 7.5.0**
- 15-04-2019: **Latest iOS app release: 6.0.0**
- 25-03-2019: **Release 7.3.0 Support for iOS 12.2, tvOS 12.2 and macOS 10.14.4**
- 30-01-2019: **Release 7.0.0 Adds support for Scripting on macOS**

[Jetzt synchronisieren](#)

Synchronisationsstatus

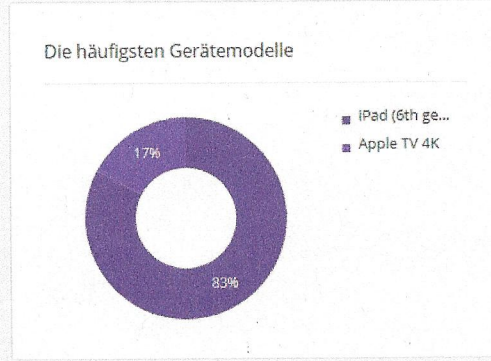
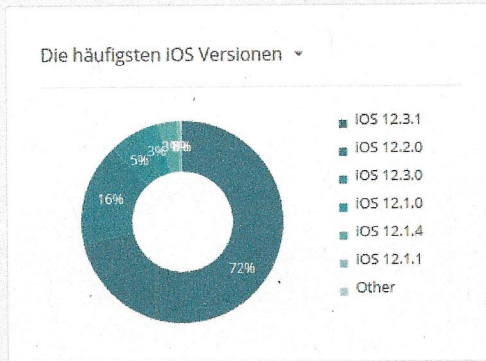
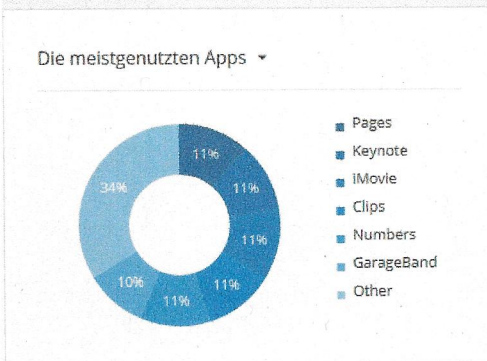
VPP: 225 der Benutzer und 373 der Apps synchronisiert
DEP: 423 Geräte gefunden
Apple School Manager: 18 location(s), 0 classe(s), 14 user(s) and 14 Managed Apple ID(s) synchronized

432
verwaltete Geräte

31
Benutzer

0 offen / 0 erledigt
Vorfälle

462
GÜLTIGE LIZENZEN



Apps

VPP license overview






















+ App hinzufügen

Sync with VPP

Bisher nichts ausgewählt, wählen Sie Positionen aus, um mehrere Einstellungen gleichzeitig zu verändern.

25 Datensätze pro Seite

Suchen

<input type="checkbox"/>	Name	Quelle	Plattform	Hersteller	Anwendungsbereich	Installiert	Licenses remaining	Letzte Änderung	
<input type="checkbox"/>	 Classroom <small>< Shared app</small> Lizenzen gesamt: 1100, verfügbar: 1084	VPP 050-KRZ Gerät zuweisbar	iOS	Apple	16	100% (0 ausstehend)	99% (1084 of 1100 available)	1.7.2019	 
<input type="checkbox"/>	 Strip Designer <small>< Shared app</small> Lizenzen gesamt: 47, verfügbar: 0	VPP 050-KRZ Gerät zuweisbar	iOS	Vivid Apps	46	100% (0 ausstehend)	0% (0 of 47 available)	1.7.2019	 
<input type="checkbox"/>	 ANTON - Schule - Lernen <small>< Shared app</small> Lizenzen gesamt: 500, verfügbar: 454	VPP 050-KRZ Gerät zuweisbar	iOS	solocode GmbH	46	100% (0 ausstehend)	91% (454 of 500 available)	1.7.2019	 
<input type="checkbox"/>	 Shapes - 3D Geometrie Lernen <small>< Shared app</small> Lizenzen gesamt: 47, verfügbar: 0	VPP 050-KRZ Gerät zuweisbar	iOS	Learn Teach Explore Sp. z o.o.	46	100% (0 ausstehend)	0% (0 of 47 available)	1.7.2019	 
<input type="checkbox"/>	 GeoGebra Grafikrechner <small>< Shared app</small> Lizenzen gesamt: 500, verfügbar: 454	VPP 050-KRZ Gerät zuweisbar	iOS	International GeoGebra Institute (IGI)	46	100% (0 ausstehend)	91% (454 of 500 available)	1.7.2019	 
<input type="checkbox"/>	 Clips <small>< Shared app</small> Lizenzen gesamt: 500, verfügbar: 453	VPP 050-KRZ Gerät zuweisbar	iOS	Apple	46	100% (0 ausstehend)	91% (453 of 500 available)	1.7.2019	 
<input type="checkbox"/>	 GeoGebra Geometrie <small>< Shared app</small> Lizenzen gesamt: 500, verfügbar: 453	VPP 050-KRZ Gerät zuweisbar	iOS	International GeoGebra Institute (IGI)	46	100% (0 ausstehend)	91% (453 of 500 available)	1.7.2019	 

General

- Allgemein
Erforderlich
- Scope
Erforderlich
- General payload
 - Netzwerk
 - Code
 - Web Clips
 - Zertifikate
 - SCEP
- iOS payload
 - Einschränkungen
Konfiguriert
 - Exchange
 - Mail
 - Google Benutzerkonto

Einschränkungen

Entfernen

Funktionalität

Medieninhalt

Gerätefunktionalität

- Verwendung der Kamera erlauben
- Sprachwahl erlauben, während das Gerät gesperrt ist
- FaceTime erlauben
- Bildschirmfotos oder Bildschirmaufnahme erlauben
 - Bildschirmbeobachtung von "Classroom" erlauben (nur betreute Geräte)
- Automatische Synchronisierung erlauben (Roaming)
- Installation von Apps erlauben (nur betreute Geräte)
- Entfernen von Apps erlauben (nur betreute Geräte)
- In-App Käufe erlauben
- Siri erlauben
 - Siri erlauben, während das Gerät gesperrt ist
 - Inhalte von Benutzern in Siri erlauben (nur betreute Geräte)
 - Enable Siri profanity filter (nur betreute Geräte)
 - Allow server-side Siri logging (iOS 12.2 or higher)
- Ändern der Einschränkungen erlauben (nur betreute Geräte)
- Handoff erlauben
- Nachschlagen erlauben (nur betreute Geräte)
- Vorschläge bei Texteingabe erlauben (nur betreute Geräte)
- Automatische Korrektur erlauben (nur betreute Geräte) (nur betreute Geräte)
- Rechtschreibprüfung erlauben (nur betreute Geräte)
- AirDrop erlauben (nur betreute Geräte)
 - Treat Airdrop as unmanaged destination
- Spotlight-Vorschläge erlauben (nur betreute Geräte)
- Diktat zulassen (nur betreute Geräte)
- Kopplung mit anderen Computern zulassen (nur betreute Geräte)
- Allow USB Restricted Mode (nur betreute Geräte, iOS 11.4.1 or higher)

Sperrbildschirm

- Kontrollzentrum im Sperrbildschirm anzeigen
- "Ansicht heute" im Sperrbildschirm anzeigen
- Mitteilungszentrale im Sperrbildschirm anzeigen
- Wallet-Mitteilungen im Sperrbildschirm anzeigen



W-LAN & Netzwerk- ausbau

■ Vorgefundener Zustand:

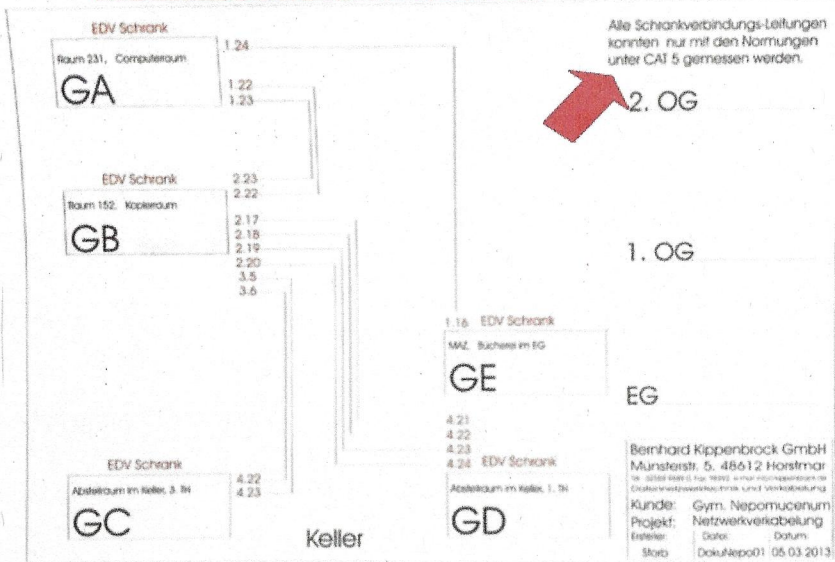
- Vorhandene Strukturen nicht verwaltbar
- Stellenweise schlechtes sizing der Netzwerkkomponenten
- Unvollständige, fehlerhafte Dokumentation
- Anbindung per DSL, Richtfunk & VDSL
- Nur stellenweise W-LAN

■ Soll Konzept

- Einheitliche und verwaltbare Netzwerkinfrastruktur
- Passend dimensionierte Geräte
- Flächendeckendes W-LAN, POE zur Stromversorgung
- Dokumentation in einer Verwaltungssoftware
- Anbindung per LWL

Schule: IHS Anne Frank Realschule

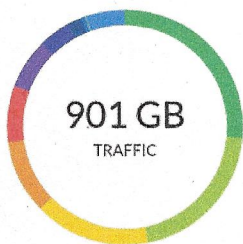
Schrank:	HA	2.x	2/6	Standort:	Lagerraum im 1.OG R 168
Patchfeld	auf PF	auf Switch	Raum alt	Raum neu	sonst./Do.
1			1305	167	Computerraum 2, hinten rechts
2			1305	167	Computerraum 2, hinten rechts
3			1304	166	Computerraum 1, Lehrerpult
4			1304	166	Computerraum 1, Lehrerpult
5			1304	166	Computerraum 1, Lehrerpult
6			1304	166	Computerraum 1, Lehrerpult
7					nicht gefunden



196	Schulleitung	nicht gefunden
196	Schulleitung	nicht gefunden
195	Sekretariat	
195	Sekretariat	
195	Sekretariat	
194	Korrektorin	
194	Korrektorin	
192.1	Lehrerbücherei	
192.1	Lehrerbücherei	
192.1	Lehrerbücherei	
192.1	Lehrerbücherei	
		nicht vorhanden
		nicht vorhanden
		nicht vorhanden

GERÄTENAME ↑	MAC-ADRESSE	IP-ADRESSE	STATUS	MODELL	VERSION	UPLINK	BETRIEBSZEIT	SPEICHERBEL.	CPU AUSL.	ENDGERÄTE	EMPFANG
50-KRZ-AP-1.01	fccecd3a3e5b4c	10.50.0.105	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-1.02-Unten-1OG #1	2d 5m 2s	69%	14%	0	184 KB
50-KRZ-AP-1.02	fccecd3a0e1175	10.50.0.102	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-1.02-Unten-1OG #2	2d 5m 1s	56%	9%	0	2 MB
50-KRZ-AP-1.04	fccecd3a0e02d	10.50.0.100	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-1.02-Unten-1OG #3	2d 4m 46s	59%	4%	0	415 MB
50-KRZ-AP-1.05	fccecd3a3e97fb	10.50.0.104	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-1.02-Unten-1OG #4	2d 4m 57s	78%	9%	0	562 KB
50-KRZ-AP-2.01	fccecd3a3ea4d	10.50.0.103	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-1.02-Oben-2OG #1	2d 5m 31s	64%	4%	0	1.13 MB
50-KRZ-AP-2.02	fccecd3a09f113	10.50.0.108	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-1.02-Oben-2OG #2	2d 4m 46s	56%	4%	0	25.6 KB
50-KRZ-AP-2.04	fccecd3a0dd62	10.50.0.106	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-1.02-Oben-2OG #3	2d 5m 9s	72%	11%	0	45.3 KB
50-KRZ-AP-2.05	fccecd3a35988	10.50.0.107	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-1.02-Oben-2OG #4	2d 4m 47s	65%	3%	1	21.8 MB
50-KRZ-AP-Eingang	fccecd3a0e1f7	10.50.0.202	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-24P-Keller #19	2d 5m 24s	74%	12%	0	92.8 MB
50-KRZ-AP-Lehrerzimmer	fccecd3a09d2ec	10.50.0.101	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-24P-Keller #1	2d 4m 34s	62%	7%	0	61 MB
50-KRZ-AP-Mensa	fccecd3a0e23b	10.50.0.203	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-24P-Keller #20	2d 5m 51s	60%	8%	0	18.3 KB
50-KRZ-AP-OG5	fccecd3a0a0a6	10.50.0.205	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-Hauptverteilung #6	2d 5m 34s	58%	3%	0	0 B
50-KRZ-AP-Verwaltung	fccecd3a09d1b6	10.50.0.201	VERBUNDEN	UniFi AP-AC-Pro	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-24P-Keller #18	8h 3m 58s	58%	8%	30	416 MB
50-KRZ-SW-1.02-Oben-2OG	b4:fb:e4:19:4b:b6	10.50.0.112	VERBUNDEN	UniFi Switch 24 POE-250W	4.0.15.9872	50-KRZ-SW-16XG	33d 21h 53s	50%	62%	8	124 GB
50-KRZ-SW-1.02-Unten-1OG	b4:fb:e4:19:4d:bd	10.50.0.113	VERBUNDEN	UniFi Switch 24 POE-250W	4.0.15.9872	50-KRZ-SW-16XG	33d 21h 57s	50%	61%	8	3.68 TB
50-KRZ-SW-16XG	fccecd3a7f1d:cd	10.50.0.109	VERBUNDEN (3900 FDX)	UniFi Switch 16XG	4.0.21.9965	50-KRZ-USG	2m 32s	28%	20%	0	16.6 MB
50-KRZ-SW-24P-Keller	b4:fb:e4:19:4e:2c	10.50.0.110	VERBUNDEN	UniFi Switch 24 POE-250W	4.0.15.9872	50-KRZ-SW-16XG	33d 20h 34m 30s	50%	58%	1	110 GB
50-KRZ-SW-48P-Keller	b4:fb:e4:2c:8f:c1	10.50.0.111	VERBUNDEN	UniFi Switch 48	4.0.15.9872	50-KRZ-SW-16XG	28d 3h 51m 18s	52%	64%	41	2.51 TB
50-KRZ-SW-Hauptverteilung	b4:fb:e4:85:41:29	10.50.0.204	VERBUNDEN	UniFi Switch 8 POE-60W	4.0.21.9965	50-KRZ-SW-16XG	1d 9h 12m 24s	49%	57%	0	615 MB
50-KRZ-USG	fccecd3a4bcd4:07	10.50.200.1	VERBUNDEN	UniFi Security Gateway 4P	4.4.36.5146617		28d 3h 51m 9s	22%	7%	86	513 GB





- Web
- Netzwerkprotokolle
- Sicherheitsaktualisierung
- Medien-Streaming
- Datenübertragung

- 239 GB Business
- 184 GB Netzwerk Management
- 143 GB Bypass Proxies und Tunnel
- 91 GB Soziale Netzwerke
- 69.4 GB Instant Messaging

- 62.6 GB Remote-Zugriffsterminals
- 39.3 GB Spiele
- 18.1 GB Voice over IP (VoIP)
- 3.73 GB E-Mail und Vergleichbares
- 1.7 GB Peer-to-Peer (P2P)

- 550 MB private Protokolle
- 96.4 MB Unbekannt
- 82.7 MB
- 38.4 MB
- 7.69 MB

Übersicht Apps Benutzer

Web services



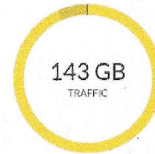
- HTTP 124 GB
- AppStore 60.7 GB
- Akamai.net 36.1 GB
- Adobe.com 4.23 GB
- Apple.com 2.57 GB
- Google Earth 1.66 GB
- Unbekannt / Andere 9.49 GB

Network protocols



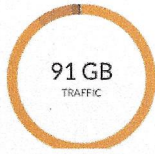
- HTTP Protocol over TLS/SSL 161 GB
- SSL/TLS 607 GB
- Let's Encrypt 3.57 GB
- World Wide Web HTTP 2.45 GB
- Google User Content(SSL) 1.95 GB
- Google APIs(SSL) 1.65 GB
- Unbekannt / Andere 6.88 GB

Security update tools



- Microsoft Win 96.4 MB
- BitDefender 82.7 MB
- Avast 38.4 MB
- Avira 7.69 MB
- NOD32
- McAfee
- Unbekannt / A

Media streaming services



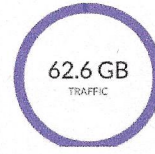
- Youtube 81.8 GB
- iTunes 7.15 GB
- Netflix 1.34 GB
- Vimeo 255 MB
- Web Streaming 191 MB
- MP4 90.5 MB
- Unbekannt / Andere 142 MB

File sharing services and tools



- Web File Transfer 65.5 GB
- Dropbox 1.81 GB
- iCloud 1.34 GB
- FTP Applications 768 MB
- GitHub 8.82 MB
- OneDrive 2 MB
- Unbekannt / Andere 2 MB

Business tools



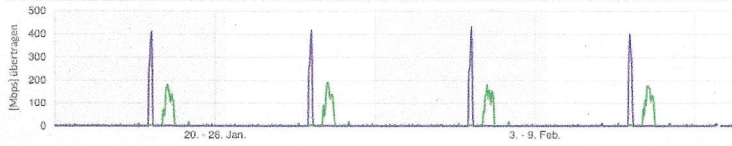
- Microsoft Netk
- Microsoft Office
- Microsoft Office
- ZenDesk
- Limelight
- WebSphere



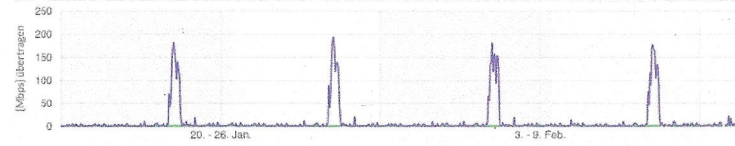
■ 100/10 MB/s ■ 1 GB/s ■ 10 GB/s ■ Deaktiviert
■ Getrennt ■ Spiegeln ■ RSTP verwendet

● 50-KRZ-SW-48P-KELLER ● Empfangen ● Gesendet

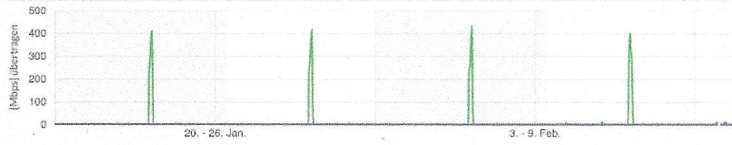
MGMT SERVER VMHOST01



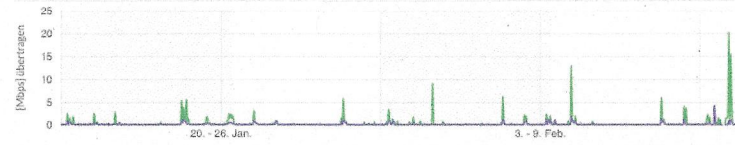
SFP+ 2



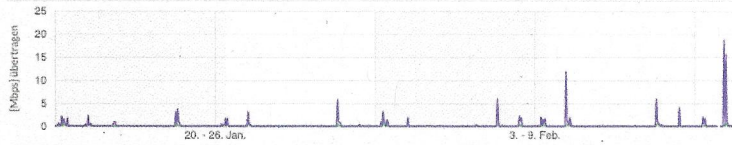
UPLINK 50-KRZ-SW-16XG



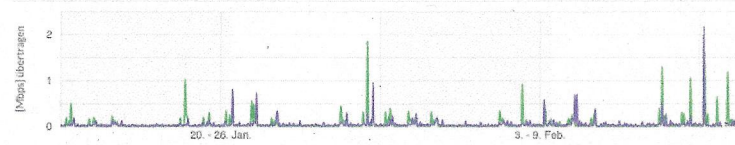
PAD - SERVER PÄD SERVER02



PAD - COMPUTERRAUM COM1-02



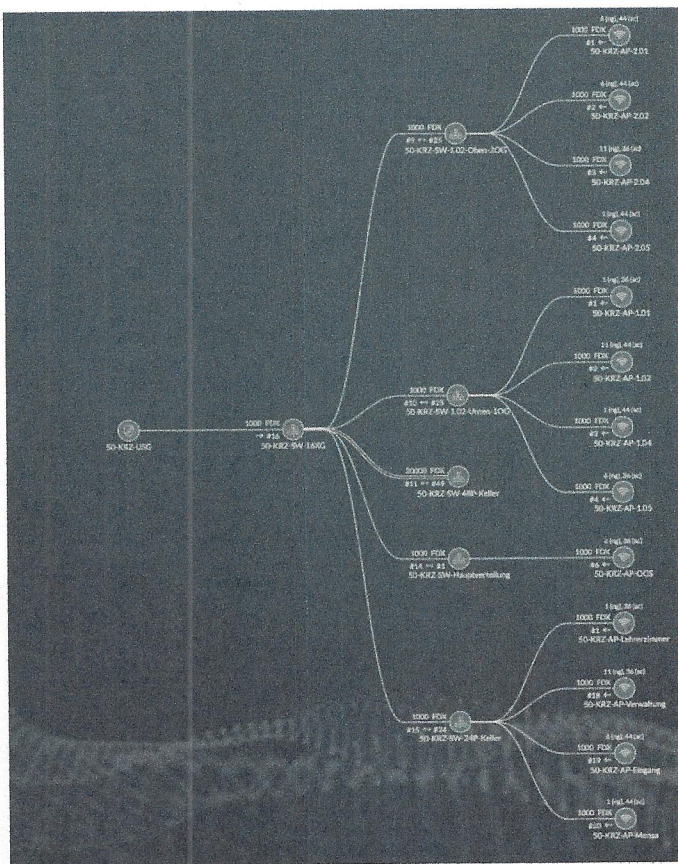
VER - SERVER VERWALTUNG VERWALTUNG01



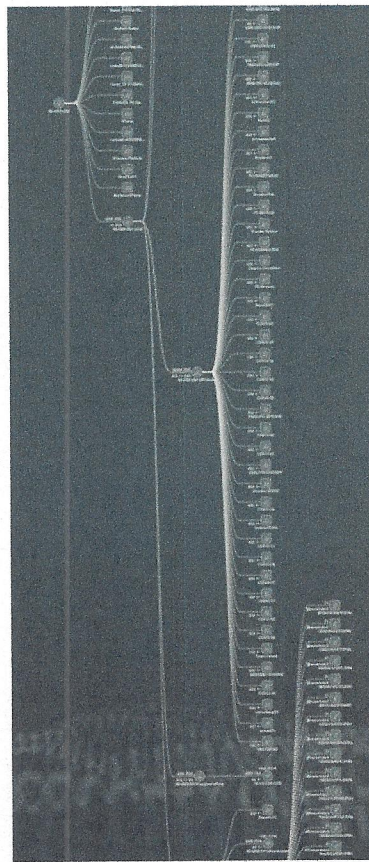
VER - KONREKTOR PC PC-KONREKTOR

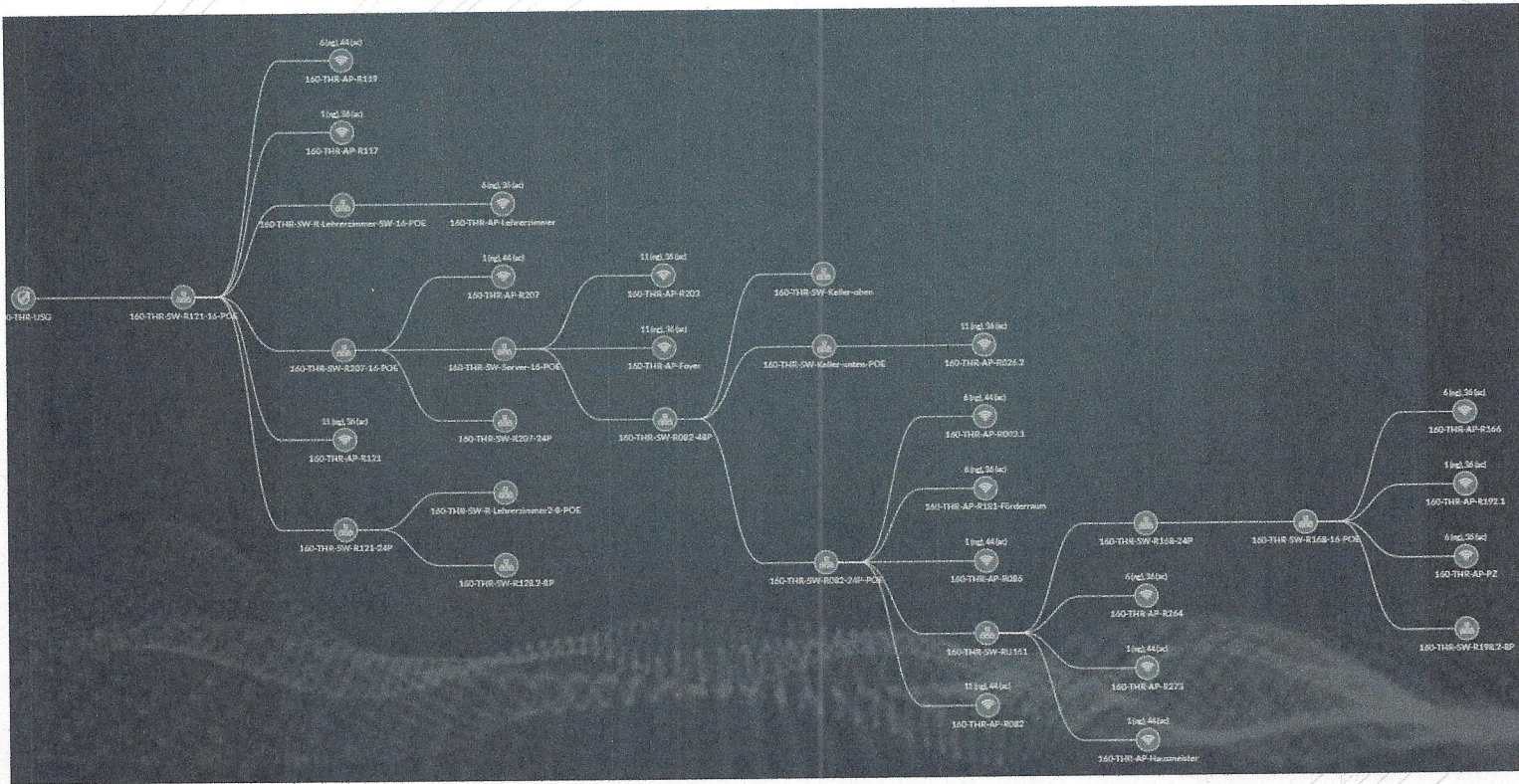
PAD - LEHRERARBEITSZIMMER KREUZSC-KUQC14G

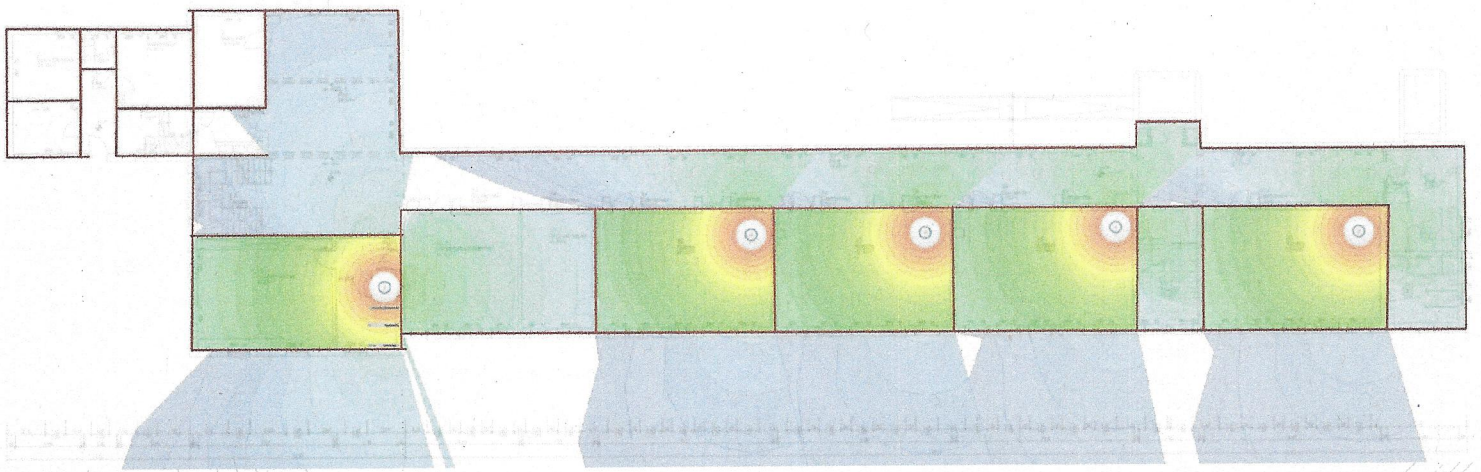
Netzwerk



Netzwerk









Status

- Lambertischule ✓
- Laurentiusschule ✓
- Ludgerischule
- Maria-Frieden-Schule ✓
- Kardinal-von-Galen-Schule (Ferien)
- Martin-Luther-Schule (Neubau)
- Kreuzschule ✓
- Theodor-Heuss-Realschule ✓
- Freiherr-vom-Stein-Realschule (angefangen)
- Gymnasium Nepomucenum (Ferien)
- Heriburg-Gymnasium ✓
- Mira-Lobe-Schule ✓



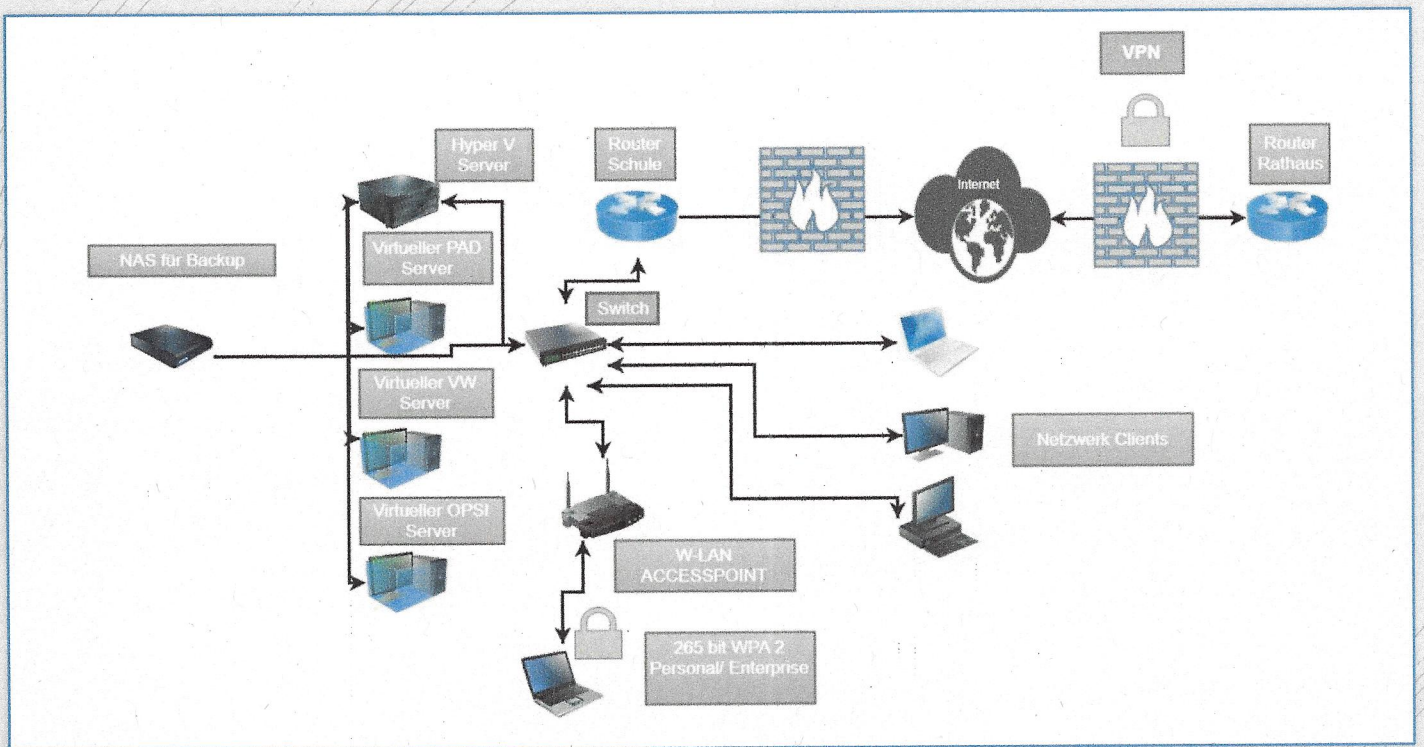
Windows 10

- Der Support für Windows 7 endet am 14.01.2020
- Installation von Client Computern via WDS
- Upgrade der Hardware durch SSDs
- Austausch zu alten Clients
- Zentrale Softwareverwaltung – OPSI
- Austausch der Server in den Schulen



Austausch der Server

- **Ist Situation:**
 - Alte Hard und Software in fast allen Schulen
 - Lange Anmeldezeiten bei Roaming Profile
 - Keine virtuellen Server
 - Allgemein unübersichtlich & uneinheitlich
- **Soll Konzept:**
 - Austausch alter Hardware
 - Umstieg auf Server 2019 & aktuelle Linux Distributionen
 - Server Virtualisieren
 - Arbeiten mit temporären Profilen
 - Eine einheitliche Administration unter der Domäne Coesfeld.Schule ermöglichen





Office365

- Office 365
 - Als Exchange (E-Mail) Server
 - Als gesamtes Office Paket

- Kostenloser vollwertiger Microsoft Exchange Server
- Online Version (A1) für Schulen kostenlos
 - Desktop Anwendungen (A3) ab 2,45 bzw. 3,20 € pro Monat

- Wird vereinzelt bereits getestet

A red speech bubble graphic with a white outline, containing the word 'Ausblick'. The bubble has a tail pointing downwards and to the right.

Ausblick

- Einheitlicher Standard
- Weitere Projekte befinden sich in der Planung
- Ausbau der Mandantenfähigkeit - MDM und ASM
- Austausch der Telefonanlagen
- Implementierung eines Ticketsystems
- Vernetzung der Standorte via VPN
- Implementierung einer zentralen Backuplösung

Dass es sich bei Anlage 2 zur Niederschrift um eine Präsentation zum Tagesordnungspunkt 3 der öffentlichen Sitzung des Ausschusses für Kultur, Schule und Sport der Stadt Coesfeld am 02.07.2019 handelt, bescheinigen:

Bernd Rengshausen
stv. Ausschussvorsitzender

Karin Hackling
Schriftführerin