

Vorstellung EDV-Konzeption und Kostenberechnung für die Kurt-von-Marval Schule Nordheim

Daniel Schuster Dipl.-Ing.(FH)



Die Kommunale Informationsverarbeitung Baden-Franken (KIVBF) wurde beauftragt, ein EDV Konzept zur Neubeschaffung der EDV an der Kurt-von-Marval Schule Nordheim zu erstellen

Das Konzept und der Bedarf wurden durch Vorgespräche und bei einem vor-Ort Termin am 16.10.2015 zusammen mit der Schulleitung und der Gemeindeverwaltung festgelegt.

- Das Kultusministerium fasste im Jahr 2000 den Beschluss eine EDV Musterlösungen für Schulen zu entwickeln (Windows, Linux, Novell)
- Das Landesmedienzentrum Baden-Württemberg betreibt das Projekt
- Die Musterlösung ist seit dem Jahr 2002 an ca. 2300 Schulen im Einsatz in BW
- paedML = pädagogische Musterlösung
- Die Basis der Windows Musterlösung paedML 3.0
 - Virtualisierte Lösung auf Basis von VMware
 - Die paedML basiert auf Windows Server 2012 und MS Sharepoint Foundation Server + SQL Server 2012 Express
 - OPSI Betriebssystem + Client Softwareverteilung
 - selbstheilende Arbeitsstationen
 - OctoGate: Firewall, Inhaltsfilterung

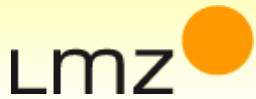
paedML 3.0[®] Windows

Die Musterlösung für schulische Netze
- Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ) -

Daniel Schuster Dipl.-Ing.(FH)



paedML[®] Die Musterlösung für schulische Computernetze



LMZ



SharePoint



Grund-
legendes

MS Share-
point
Foundation
Server

OPSI
open pc server
integration
OS + Client
Software-
verteilung

OctoGate
Firewall
Netztrennung
Inhalts-
filtering

Kosten

- Die Idee der Musterlösung paedML 3.0
 - Automatische Installation der Clients
 - Mit der Schulkonsole die Lösung im Griff
 - Jeder Schüler / Lehrer hat ein eigenes Login
 - Zugriff für Schüler auf Tauschverzeichnisse
 - Sperre Klassenraum / Internet
 - Dateien austeilen und einsammeln
 - Projektgruppen
 - Druckersteuerung auf Raumebene
 - VPN Einwahl und Zugriff auf Dateien
 - WLAN für schuleigene und schulfremde Geräte

Pädagogisches Netz

Win-2012
DC01
Active-Directory

VM01

Win-2012
SP01
Sharepoint

VM02

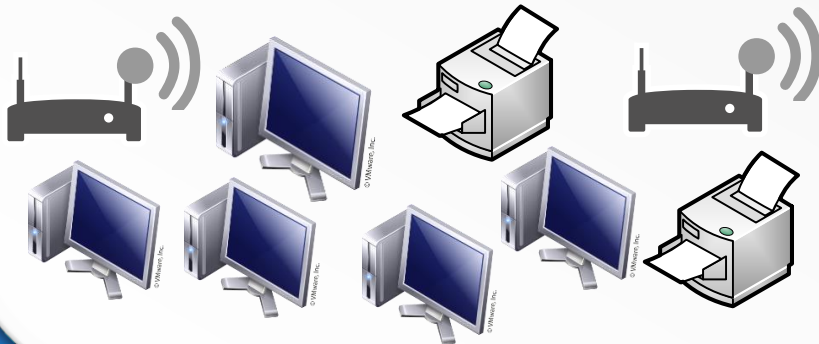
OPSI
Software-
management

VM03

Admin
-PC

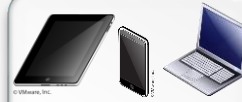
VM05

VMware Hypervisor ESXi

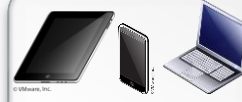


OctoGate
Firewall

VM04



WLAN – Lehrer



WLAN – Gäste



WLAN –
Schuleigene Geräte

WLAN Netz

Internet
+ VPN Einwahl



VMware
Management



Management
Netzwerk / PC



VMWARE
Backup NAS

Lizenzkosten für die paedML 3.0

Für Schulen innerhalb Baden-Württemberg (Preis pro nutzende Schulen und Kalenderjahr inkl. MwSt.) Plus Paket	375,00 €
1) Firewall OctoGate[®] (als virtueller Server)	1.190,00 €
5 Jahre Wartungskosten: jeweils 10% Updategebühren auf 1190,- jährlich	595,00 €
2) OctoGate WLAN Ticketsystem Gastnetz	309,40 €
5 Jahre Wartungskosten: jeweils 10% Updategebühren auf 309,40 jährlich	154,70 €
3) OctoGate VPN Client für bis zu 10 Administratoren/Lehrkräfte	58,31 €
5 Jahre Wartungskosten: jeweils 10% Updategebühren auf 58,31 jährlich	29,16 €
Summe Netto (Pos. 1-3)	1.963,50 €
Summe Brutto	2.336,57 €

EDV Bedarf Kurt-von-Marval Schule für das päd. Netz

10 vorhandene Notebooks sollen übernommen werden

Im wesentlichen sollen folgende Komponenten beschafft und installiert werden:

61 PCs + 1 PC zur Verwaltung des VMware Servers + 62 Bildschirme

27 Notebooks und 25 Docking Stationen für die Notebook Wagen

11 Drucker (davon 8 päd. Netz und 3 für das Verwaltungsnetz)

19 Dokumentenkameras

1 Digitales schwarzes Brett (DSB) für den Eingang Foyer Hauptschule

1 interaktives Whiteboard

13 Kurzdistanzbeamer

6 weitere Beamer

1 LCD Bildschirm Elternsprechzimmer

1 Server auf Basis VMware inkl. Backup Lösung, USV und Software

22 Switches und 27 WLAN Access Points

Kosten für die Neubeschaffung

Die Kosten für die Neubeschaffung der EDV an der Kurt-von-Marval Schule für das päd. Netz

Die geschätzten Kosten belaufen sich für:

Hardware, Software und Dienstleistung: 201.195,33 EUR Brutto

Lizenzkosten OctoGate für die ersten 5 Jahre: 2.336,57 EUR Brutto

Summe geschätzte Kosten: 203.531,90 EUR Brutto

Die jährlichen Kosten für die Nutzung der paedML 3.0 im Plus Paket sind 375 EUR Brutto

(Diese werden durch das Landesmedienzentrum berechnet)

Schulverwaltungscloud

Peter Meschar



Leistungen:

Einmalkosten:

Einrichtung System, virt. Clients, Konten, VPN-Anbindung usw.,
Konfiguration, Beratung pauschal

Hardware: 4 Thin-Clients jew. mit Bildschirm, Tastatur, Maus
1 Laptop, jew. Garantieverlängerung auf 4 Jahre

Einmalkosten: 8996,- EUR

Laufende Kosten:

5 Volluser, 40 User Mailing und Kollaborationsplattform
Standard-Lösungen wie ASV BW, SVP, pdf-Reader, Office usw.
Speziallösungen 1Plus und 5Plus
Monitoring Clients, Service-Hotline

Laufende Kosten monatlich: 1057,- EUR