

## **Bericht der Schul-IT für den Zeitraum Oktober 2014 – Juli 2015**

Eine moderne IT-Ausstattung in den Schulen erfordert eine fachgerechte Wartung der Infrastruktur und der Systeme. Seit dem 01.10.2014 werden neben dem IT-Koordinator Herrn Meyer Herr Pluto und Herr Reinke für den IT-Service und IT-Support eingesetzt.

### **Aufgaben des IT-Koordinators**

#### **1. Umsetzung des einheitlichen Medienkonzeptes für die landkreiseigenen Schulen mit folgenden Schwerpunkten**

- Umsetzung des Medienkonzeptes des Landkreises Wolfenbüttel mit Fortschreibung und Dokumentation
- Erarbeitung von Richtlinien im IT-Bereich der landkreiseigenen Schulen
- IT-Entwicklungsplanung und – umsetzung an den landkreiseigenen Schulen
- IT-Medieneinsatz im pädagogischen Netzwerk der Schulen
- Koordination von IT-Steuerkreisen
- Beschaffungsmanagement (z.B. Feststellung des notwendigen Bedarfs, Zentralisierung der Beschaffung, Erarbeitung von Rahmenverträgen, Vorhalten eines Warenkorbs, Ausschreibungen, Garantieabwicklungen und sonstige Reparaturen)
- Aufbau von Support und Hotline
- Planung und Durchführung von Updates
- Zusammenarbeit mit dem Amt Gebäudewirtschaft, der IUK-Abteilung, dem Bildungszentrum, den Schulen und externen Dienstleistern.

#### **2. Systemverwaltung nach der Dienstanweisung IUK des Landkreises**

### **Aufgaben von IT-Service und IT-Support**

#### **1. IT-Service und IT-Support der pädagogischen IT-Systeme für die landkreiseigenen Schulen mit folgenden Schwerpunkten**

- Einrichtung, Pflege und Wartung der IT-Infrastruktur in den kreiseigenen Schulen
- Ausbau und Wartung der Client-Server-Umgebungen in den kreiseigenen Schulen
- Technischer Service (IT-Service-Center, technische Beratung, Installation und Reparatur)
- Einrichtung und Verwaltung von Benutzern und Benutzerrechten
- Pflege des Lizenzmanagements
- Bereitstellung von Software (Standard- und Lernsoftware, Sicherheitssoftware)
- Mitarbeit im Support und UserHelpdesk
- Dokumentation der Wartungs-, Installations- und Konfigurationsarbeiten
- Betreuung und Überwachung der Backup-Systeme
- Querschnittsaufgaben (z.B. IT-Sicherheit, konkrete Hilfestellungen bei der Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologie)

#### **2. Betreuung der Fachanwendungen in den Schulverwaltungen mit folgenden Schwerpunkten**

- Pflege der Datenbanken (My-SQL, Firebird)
- Software-Updates
- Betreuung der Schulanwendungen auf Terminalservern

#### **3. Betreuung der Fachanwendungen im Referat Schule und Sport**

Bis zum 30.09.2014 wurde der IT-Service und IT-Support von extern beauftragten Dienstleistungsunternehmen und teilweise durch Mitarbeiter in den Schulen erbracht, die aber nicht alle dargestellten Aufgaben wahrgenommen haben.

### **Betreuungsumfang**

Die Schul-IT betreut kreisweit an 10 Standorten 1.450 Computer/Notebooks, 96 Tablet-PC's, 27 lokale Server in Hardware und zusätzlich 14 virtuelle Server, 10 Netzwerkinfrastrukturen, 7 WLAN Strukturen, über 140 Beamer, 32 interaktive Tafeln, 135 Drucker.

### **Laufende Tätigkeiten:**

1. Einrichten und reparieren von Computern
2. Neuinstallation beschädigter Softwareinstallationen
3. Updates von Standardsoftware
4. Einspielen von Windowsupdates
5. Anlegen von Benutzern und Vergabe von Zugriffsrechten im Netzwerk durch den Schuljahresturnus sowie die Fluktuation von Schülerinnen und Schülern (SuS) und Lehrkräften
6. Allgemeiner 1st- 2nd- und 3rd-Level-Support
7. Termin- und Ressourcen-Planung
8. Erstellung von Projektbezogenen Material-Listen
9. Allgemeine Labor-Tätigkeiten (Einrichten von Teststellungen, Testkonfigurationen, Software-Entwicklung und Scripting)
10. Turnusmäßige Vorbereitung von PC's mit erhöhten Sicherheitseinstellungen und gemäß der Anforderungen des Bildungsministeriums für Abschlussprüfungen (z.B. Abitur CGLS)
11. Einbindung, Inbetriebnahme und Übergabe der neu beschafften Hardware
  - o Notebooks
  - o PC's
  - o Tablet PC's
  - o Interaktive Tafeln
  - o Beamer
  - o Digitale schwarze Bretter
  - o WLAN-Komponenten
  - o Netzwerk-Komponenten
  - o Notebook-Wagen
  - o Server-Schränke
12. Patchen und Rangieren von Netzwerk-Verbindungen
13. Besprechungen (Abstimmungen mit IT-Koordinator und Referatsleitung)
14. Außendienst-Tätigkeiten mit Fahrt- und Rüstzeiten
15. Dokumentation der Tätigkeiten und der technischen Ausführung
16. Konfiguration und Instandhaltung der Monitoring-Systeme zur Netzwerküberwachung

### **Zusätzliche Tätigkeiten der Schul-IT bis 08/2015**

#### **1. CGLS:**

- o Verkabelung des Netzwerks in der KFZ- und Landmaschinen-Werkstatt. Die dort vor ca. 6 Monaten aufgestellten Computer wurden seither nicht genutzt.
- o Strukturierte Konfiguration der Netzwerk-Komponenten.
- o Flächendeckende Versorgung mit aktuellem Virenschutz (Nachinstallation auf ca. 130 Computern war hier notwendig).

- Sicherheitsrelevante Software flächendeckend aktualisiert (Oracle Java und Adobe Flash).
- Veraltete, nicht mehr sicherheitskonforme und vom Hersteller unterstützte Server-Betriebssysteme (Windows Server 2000 und 2003) ersetzt.
- Inventarisierung der gesamten IT-Umgebung.
- Vorbereiten der Domäne auf die Integration einer lokalen iServ-Instanz.
- Schaffung einer nachhaltigen EDV basierten Prüfungsumgebung nach gesetzlichen Vorgaben für das Zentralabitur.
- Regelwerk der Anmelde-Domäne bereinigt (deaktivieren von inaktiven Benutzern und Teilen der Anmelde-Scripte), sowie Aufräumen der Datenablage. Neustrukturierung ist bereits in Planung.
- Schaffung einer Ausfallsicherheit durch einen zusätzlichen, redundanten, physikalischen Server für die virtuelle Umgebung.
- Ablösung der proprietären Backup-Lösung durch eine Standard-Software.

## **2. Schule im Innerstetal**

- Inbetriebnahme zweier digitaler schwarzer Bretter in den Lehrerstationen.
- Inbetriebnahme der unterbrechungsfreien Stromversorgung an den iServ-Servern.

## **3. HRS Remlingen**

- 32 Notebooks in 2 Notebookwagen verkabelt und angeschlossen. Diese mussten zudem noch mit Betriebssystem und Software bespielt werden.
- Installation und Bereitstellung eines iServ-Backup-Servers (Vorher keine Datensicherung).
- Einrichtung eines Drucker- und Lizenz-Servers.

## **4. Werla Schule**

- Erneuerung der Netzwerk-Infrastruktur (Austausch sämtlicher Switches in beiden Netzwerken).
- Durchführung eines Tablet-Projektes.

## **5. Elm-Asse-Schule**

- Projekt Tablet-Computer (Beschaffung von 16 Tablet-Computern und Montage von 10 Decken-Beamern zur drahtlosen Präsentation)
- Umstellung auf das Programm Untis (zur Stundenplanung)
- Beschaffung und Inbetriebnahme schwarzes Brett zur Anzeige Vertretungsplan in der Eingangshalle
- Netzwerküberwachung mit Reports an die Schul-IT

## **6. HRS Sickte**

- Den dritten PC-Raum in der HRS Sickte verkabelt und mit 32 bereits seit ca. einem Jahr vorhandenen Computern und Monitoren eingerichtet.
- Strukturierte Konfiguration der Netzwerk-Komponenten.
- Den ersten und zweiten PC-Raum mit aktuell beschafften Computern und Monitoren neu eingerichtet.
- Wegen fehlender Dokumentation die Netzwerkstruktur ausgeklügelt und dokumentiert.
- Netzwerkspeicher der Verwaltung wieder verfügbar gemacht.

## **7. Förderschule am Teichgarten**

- Ersteinrichtung einer lokalen iServ Instanz.
- Physikalische Trennung der beiden Netzwerke der Verwaltung und Pädagogik.
- Einrichtung einer Datensicherung im pädagogischen Netzwerk.
- 15 Notebooks in einem Notebookwagen verkabelt und angeschlossen. Diese mussten zudem noch mit Betriebssystem und Software bespielt werden.

## **8. Förderschule Peter-Räuber**

- Verkabelung von 5 bereits seit ca. einem Jahr vorhandenen Notebooks in einem Notebookwagen. Installation des Betriebssystems und zusätzlicher Software. Einrichtung eines Access Points für den Notebookwagen.
- Backbone für drahtloses Netzwerk im Neubau eingerichtet und an das Versus-Netz angebunden.
- Einbindung von iServ in das Schulnetzwerk.

## **9. IGS Wallstraße**

- Ermittlung diverser iServ und Netzwerkprobleme.
- Ergebnis: lokale iServ-Instanz in Hardware und DHCP Server in iServ angepasst.
- Controller basiertes WLAN eingerichtet. Dabei wurden ungesicherte Access Points gefunden.
- Anschließend iServ inklusive Softwareverteilung verfügbar.

## **10. Henriette-Breymann-Gesamtschule**

- Physikalische Trennung der Netzwerke der Realschule und der IGS.
- Einrichtung eines digitalen schwarzen Brettes.
- Eigene, lokale iServ-Instanz in Betrieb genommen, sämtliche Computer und Notebooks in die Domäne aufgenommen (Internetfilterung, Software-Verteilung und Benutzerrechte).
- Erfolgreicher Testbetrieb mit neuer WLAN-Infrastruktur.
- Strukturierte Konfiguration der Netzwerk-Komponenten.
- Einrichtung eines Drucker-Servers.

## **Aktuelle Projekte 2015/2016**

1. Durchführung von Tablet-Projekten an fünf weiteren Schulen.
2. Einrichtung von WLAN für die Lehrkräfte (Bring your own device).
3. Durchführung des Projektes „Beamer statt Interaktive Tafeln“ an zwei Schulen.
4. Beschaffung von weiteren interaktiven Projektionstafeln
5. Systembetreuung der Schulverwaltungen / Migration der Schulverwaltungen in den Landkreis Wolfenbüttel (Zentralisierung).