

## Informationen zum IT-Management Schule

### ○ **Allgemeines zur Schul-IT**

#### • **Individuelle Medienkonzepte trotz Standardisierung**

Grundlage für die digitale Medianausstattung der Schule soll das digitale Leitbild und das Medienkonzept der Schule auf Basis des Medienkompetenzrahmens (MKR NRW) sein. Nach Vorgabe des Landes NRW sollte dies in allen Schulen vorliegen.

Die standardisierte IT-Ausstattung der Schulen gewährleistet einen zuverlässigen Support, der von der städtischen Tochterfirma „Hammer IT-Support für Schulen“ (HITS) übernommen wird und damit den 1st-Level-Support der Schulen entlastet.

Jährlich wird eine **Artikelliste** (s. **Jahresbilanzgespräche**) erarbeitet, die entsprechende Geräteklassen und deren verschiedene Ausführungen umfasst. In der Regel sind es Geräte, deren Preise bereits in Rahmenverträgen nach großen Ausschreibungen des zentralen IT-Dienstleisters Citeq – der auch für die Stadt Hamm die IT-Beschaffung übernimmt - ermittelt wurden. Damit entfallen aufwändige Ausschreibungen für die Stadt.

### ○ **Ansprechpartner:innen**

#### • **Medien-/Ausstattungskonzepte, medienpädagogische Fortbildung und Beratung, Koordination MEP/JBG**

Medienzentrum Hamm:

Herr Grote: [bjoern.grote@stadt.hamm.de](mailto:bjoern.grote@stadt.hamm.de)

Frau Simon: [simon@stadt.hamm.de](mailto:simon@stadt.hamm.de)

#### • **Pädagogische und technische Beratung Schul-IT**

Medienberatung NRW/Hamm:

Frau Kampschulte: [judith.kampschulte@bra.nrw.schule](mailto:judith.kampschulte@bra.nrw.schule)

Herr Labusch: [thomas.labusch@bra.nrw.schule](mailto:thomas.labusch@bra.nrw.schule)

Herr Sander: [marcel.sander@bra.nrw.schule](mailto:marcel.sander@bra.nrw.schule)

Herr Volkmann: [steffen.volkmann@bra.nrw.schule](mailto:steffen.volkmann@bra.nrw.schule)

#### • **IT-Infrastruktur, Beschaffung Hard-/Software, technische Beratung**

401-IT-Schulmanagement:

Herr Franzbäcker: [wilhelm.franzbaecker@stadt.hamm.de](mailto:wilhelm.franzbaecker@stadt.hamm.de)

#### • **Technische Einrichtung und Bereitstellung Schul-IT, 2nd-Level-Support**

HITS (Hammer IT-Support für Schulen):

[support@hits-hamm.de](mailto:support@hits-hamm.de)

#### • **Schadensmeldung/Garantie-Fall**

Herr Sieslack: [sieslack@stadt.hamm.de](mailto:sieslack@stadt.hamm.de)

- **Bestellung von Hard-/Software**
  - (s. „Jahresbilanzgespräche“)

- **Infrastruktur, WLAN + Präsentationstechnik (Pädagogik)**

- **Infrastruktur in Unterrichtsräumen**

Im Rahmen des Medienentwicklungsplans 2020-2024 soll mit Fördermitteln des DigitalPakts NRW sukzessive jeder Unterrichtsraum mit einer festgelegten Infrastruktur erschlossen werden, mithilfe derer sowohl die Anbindung digitaler Endgeräte (W/LAN) als auch einer standardisierten Präsentationstechnik ermöglicht wird.

- **WLAN**

Im Rahmen des Medienentwicklungsplans 2020-2024 wurden mit Fördermitteln des DigitalPakts alle Schulen in einer 1:2-Quote mit Access Points ausgestattet, so dass jeder Unterrichtsraum direkt oder mindestens indirekt mit einem WLAN-Zugang abgedeckt ist. Da die entsprechende Infrastruktur für jeden Unterrichtsraum bis 2024 ausgebaut werden soll, ist ein Ausbau der WLAN-Ausstattung auf eine 1:1-Quote (z.B. im Hinblick auf eine 1:1-Endgeräte-Ausstattung) grundsätzlich möglich. Die Kosten für zusätzliche Access Points müssen durch das jährliche MEP-Budget der jeweiligen Schule getragen werden.

**Fehlerbehebung:**

- **WLAN-Unterbrechung/Neueinwahl erforderlich (iOS):**

Aufgrund eines iOS-Bugs (z.B. 15.1-15.3) kann es zu WLAN-Abbrüchen im Falle eines Raumwechsels (Abdeckung durch einen anderen Access Point) kommen. Zur Behebung sind zwei Dinge erforderlich. Erstens muss das iOS-Betriebssystem upgedatet werden (auch kollektiv über JamF möglich) und zweitens muss einmal das Netzwerk „ignoriert“ und neu angewählt werden. Hierzu wählen Sie in den „Einstellungen“ den Bereich „WLAN“ aus, tippen das kleine „i“ hinter dem Netzwerknamen an und wählen dort „Dieses Netzwerk ignorieren“ aus. Anschließend verbinden Sie sich erneut mit dem gewünschten Netzwerk.

- **Präsentationstechnik in Unterrichtsräumen**

Im Rahmen der Jahresbilanzgespräche 2020/2021 wurde – je nach pädagogischen Erfordernissen und baulichen Begebenheiten – in Rücksprache mit dem schulischen „Medien-Team“ die Ausstattung aller Unterrichtsräume mit einer adäquaten Präsentationstechnik verbindlich geplant. Die Umsetzung erfolgt auf Basis der Förderrichtlinien des DigitalPakts NRW sukzessive bis zum Jahr 2024.

**Bestandteile der Präsentationstechnik:**

- **Passives Präsentationsgerät** (TV-Gerät/LED-Display bzw. UKD/Beamer) – Zur aktiven Eingabe/Ansteuerung werden digitale Endgeräte (z.B. iPads) eingesetzt!
    - **Lautsprecher** – Bei TV-Geräten/LED-Displays sind diese bereits integriert, im Falle der Ausstattung mit UKD/Beamern werden externe Lautsprechersysteme eingesetzt!
    - **StreamingClient** – Aufgrund der flächendeckenden Ausstattung mit iPads wird jede Präsentationstechnik durch ein Apple TV ergänzt, um eine zuverlässige und drahtlose Übertragung von Video- und Audio-Signalen zu gewährleisten! Aus Gründen des Supports durch HITS werden evtl. zufällig in die Präsentationstechnik integrierte AirPlay- und MiraCast-Funktionen (Software) NICHT unterstützt.

- **Citrix – die Anwendungs- und Desktop-Virtualisierung**

Mit der Umstellung der Schulverwaltung auf die Citrix-Lösung wurden die lokalen Desktop-PCs und der Sekretariate und Schulleitungen und deren Anwendungen virtualisiert. Auf

zentralen Servern im Rechenzentrum werden die Desktops und Anwendungen gehostet, so dass in den Schulverwaltungen nur noch ein Thin Client (ein „Einfach-Computer“ mit den Benutzerschnittstellen) genutzt werden kann, da die Anwendungen im Rechenzentrum laufen. Die zentrale Installation erleichtert den Support und den Nutzern den sicheren Zugriff von jedem Standort in einer gesicherten Verbindung (Token basiert). Das schuleigene MEP-Budget wurde nicht den Hardwarekosten für den Wechsel belastet. Der Rollout wird voraussichtlich bis Ende März 2022 abgeschlossen sein. Zuständig hierfür ist HITS.

- **Token für externen Zugang zum Verwaltungsnetz (Citrix)**

Citrix ermöglicht auch den externen Zugang (z.B. für Arbeiten im Homeoffice) zu den Daten im Verwaltungsnetz über einen „Token“.

Im Dezember 2020 wurde dazu folgender Standard festgelegt:

- Grund-/und Förderschulen erhalten 2 Zugänge,
- Haupt- und Realschulen erhalten 3 Zugänge
- Gymnasien und Gesamtschulen erhalten 4 Zugänge
- Berufskollegs erhalten 5 Zugänge

Token werden für Schulleitungen und Lehrer mit besonderen Funktionen (z.B. Stundenplaner) ausgegeben. Token für Sekretariate sind nicht vorgesehen. Die Kosten betragen pro Token ca. 15 € (Hardware, kann ca. 5-7 Jahre genutzt werden) und 35 € Lizenzkosten/Jahr (Stand 2021).

Falls weitere Token benötigt werden können diese mit entspr. Begründung beantragt werden ([401-IT-Management-Schulen@Stadt.Hamm.de](mailto:401-IT-Management-Schulen@Stadt.Hamm.de)) . Diese Kosten müssen dann aus dem Softwarebudget oder dem Schulbudget genommen werden.

- **vCloud – Datenaustauschplattform für das Schulverwaltungsnetz**

Mit der Einführung von CITRIX ist ein Dateiaustausch über USB-Geräte (Sticks, Festplatten, etc.) aus Sicherheitsgründen nicht mehr möglich.

Wir bieten daher mit vCloud eine Tauschplattform an um Dateien und Dokumente zwischen dem Verwaltungsnetz und privaten oder pädagogischen Geräten auszutauschen.

Hinter der Verwaltungscld vCloud steckt die bekannte Plattform Nextcloud. Diese Cloud-Lösung wird im Rechenzentrum der HITS gehostet und liegt nicht auf fremden, externen Servern im Internet.

Überblick über die wichtigsten Funktionen (Handout im Download-Bereich):

- die Möglichkeit, Dateien und Ordner mit anderen Nutzern zu teilen (Freigabe/ *siehe Seite 6 | [Handout Citrix vCloud.pdf](#)*).
- ein Verzeichnis zum Upload bereitzustellen, um externen Benutzern ohne eigenen vCloud-Zugang die Möglichkeit zu geben Dateien abzulegen (*siehe Seite 8 | [Handout Citrix vCloud.pdf](#)*).
- Datei zum Download bereitstellen, wenn beispielsweise Benutzer nicht in der Verwaltung der Schule tätig sind und die Datei z.B. aufgrund der Größe nicht per Email versendbar ist (*siehe Seite 9 | [Handout Citrix vCloud.pdf](#)*).

- **Entsorgung von Altgeräten**

In den Schulen müssen entsprechend den Vorgaben des Medienentwicklungsplanes regelmäßig alte, nicht mehr genutzte IT-Geräte aussortiert werden. Die Aussonderung der Altgeräte erfolgt zentral durch das Amt für schulische Bildung. Alle vorhandenen Daten auf den Geräten müssen vor der Aussonderung so gelöscht werden, dass sie nachträglich auch nicht durch spezielle Software-Tools lesbar wiederhergestellt werden können (s. DA 22-3). Die aussortierten Geräte sind aufgrund ihres Alters oder eines Defekts nicht mehr innerhalb der Verwaltung weiter nutzbar. Gemäß Dienstanweisung (DA 22-3) ist zu prüfen, ob ein Verkauf in Frage kommen könnte. Dieses erfolgt zentral durch das Amt für schulische Bildung.

Nähere Einzelheiten werden aktuell noch geklärt. Bei Rückfragen wenden Sie sich telefonisch an die bekannten Ansprechpartner Herr Franzbäcker; 17-5003, oder Herrn Sancak, 17-5025, oder per Mail an [401-It-Management-Schulen@stadt.hamm.de](mailto:401-It-Management-Schulen@stadt.hamm.de).

#### ○ **IServ – die schulische Lernplattform**

Den Einstieg in die Lernplattform konnten die meisten Schulen während des Distanzunterrichts durch die cloudbasierte IServ-Lösung erfahren. Die Cloud liefert die Modullösungen für die Bereiche Kommunikation, Organisation und Unterricht. Aktuell wird die lokale Portallösung in den Schulen umgesetzt, mit der dann auch die Verwaltung des pädagogischen Netzes in den Schulen durchgeführt werden kann, wie Geräte- und Softwareverwaltung, Fernwartung und Monitoring.

#### ○ **Support-Regelungen**

##### • **1st-Level-Support (beauftragte LuL)**

Die schulischen 1st-Level-Supporter sind Pädagogen im Bereich der digitalen Medientechnik, die bei Fehlbedienungen helfen und das Kollegium in der Handhabung von Software und der Nutzung lokaler Vernetzung unterstützen und schulen sollen. Das Land NRW – hier die Medienberatung NRW – legt der Tätigkeit eine umfassende Beschreibung zugrunde: [Regelungen 1st-Level-Support](#)

Zu den vom Land allgemein definierten Aufgaben (s.o.) gehören in den Schulen in Hamm folgende Grundlagentätigkeiten dazu:

- Kontaktpflege zu HITS (**2nd-Level-Support**)
- Besuch der verpflichtenden technischen Grundlagenschulungen
- Organisation der digitalen Medien in der Schule
- Initiierung/Start neuer iPads
- Initiierung/Start neuer Laptops
- Verwaltung der App-Bestände
- Betreuung der vorhandenen Endgeräte

##### • **2nd-Level-Support (Schulträger, HITS)**

Den außerschulischen 2nd-Level-Support übernimmt für die städtischen Schulen der „Hammer IT-Schulsupport“ ([HITS](#)).

Für die Grundeinrichtung der digitalen Technik, bei defekter Hardware und Problemen mit komplexen Konfigurationen, deren Behebung zeitaufwendig ist und entsprechendes Fachwissen und Erfahrung verlangt, übernimmt die HITS die Verantwortung. Aufgrund der standardisierten Technik ist es dem HITS-Team oftmals möglich, die IT-Unterstützung zentral und schnell zu leisten.

Der Support bezieht sich ausschließlich auf Standard-Hard-/Software (s. **Artikelliste, Jahresbilanzgespräche**) und Endgeräte bis zu einem Alter von max. 5 Jahren (s. **Medienentwicklungsplan**).

Die Fehlermeldung erfolgt über ein Ticketsystem, mit dem per E-Mail oder Weboberfläche Störungen, Anfragen etc. gemeldet werden können. Entstörungen erfolgen per Fernwartung oder durch Einsatz in den Schulen vor Ort.

#### ○ Schadensfall-Varianten

- **Beschädigungen von IT-Technik**

Die „Schadensmeldung (nur bei Beschädigung städt. Eigentums)“ ist zeitnah an 40 Amt für schulische Bildung zu senden. Bitte die Seriennummer und eine Beschreibung des Sachverhaltes mitliefern. Anhand der Beschreibung wird geprüft, ob ein Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit vorliegen. Hierzu gehören auch Glasbruchschäden an Apple iPads.



Schadensmeldung  
Schule.pdf

- **Einbruch, Diebstahl (Verlust) von IT-Technik**

Bei Einbruch oder Diebstahl ist unverzüglich eine polizeiliche Anzeige zu erstatten. Die „Schadensmeldung (nur bei Beschädigung städt. Eigentums)“ ist zeitnah an 40 Amt für schulische Bildung zu senden.

- **Hardwarefehler/ Funktionsfehler**

Bei Hardware und Funktionsfehler ist grundsätzlich ein HITS Support-Ticket per E-Mail an [support@hits-hamm.de](mailto:support@hits-hamm.de) zu öffnen. Eine Fehlerbeschreibung erfolgt durch die/den 1st-Level- Beauftragte/n. Die HITS-Kollegen prüfen auch Ansprüche gegenüber dem Lieferanten/Hersteller (Support, Garantie).

- **Besonderheit: Garantie Apple Tablets/Pencils**

Bei Hardware/Funktionsfehlern an Apple Tablets/Pencils, bei denen **offensichtlich** ein Garantieanspruch besteht, wenden Sie sich bitte mit Seriennummer und Fehlerbeschreibung an [401-IT-Management-Schulen@Stadt.Hamm.de](mailto:401-IT-Management-Schulen@Stadt.Hamm.de). Falls vorher eine weitere Prüfung notwendig ist, bitte von den HITS-Kollegen prüfen lassen ([support@hits-hamm.de](mailto:support@hits-hamm.de)).