



# Das Ende der Kreidezeit?

Digitalisierung des Schulunterrichts durch den Aufbau einer zentralisierten, standardisierten Schul-IT mit ID-Management und Lernplattform zur Nutzung von elternfinanzierten Tablets (Get-yourown-device) durch den Schulträger Landeshauptstadt Hannover.



## Agenda





- 1. Der Auftrag
- 2. Die Rahmenbedingungen
- 3. Die Projektstruktur
- 4. Das Pilotprojekt
- 5. Die Umsetzung
- 6. Was macht eigentlich die OE 40.04?
- 7. Und die OE 40.23?



#### Der Auftrag



"Die Verwaltung wird beauftragt, eine Medienentwicklungsplanung und ein Konzept für die Schulen in Hannover zu erarbeiten. [...]
Entwicklungsplanung wie Konzept sollen Aussagen zu Beschaffung,
Verwaltung, Pflege und Support der Hard- und Software machen. Dazu
gehören auch die Ausrichtung der schulischen IT-Bildungslandschaft und
der Jugendschutz im Zusammenhang mit dem Medienkonsum."

(Zusatzantrag zur DS1896/2011 des Rates der LH Hannover)



# Die Rahmenbedingungen



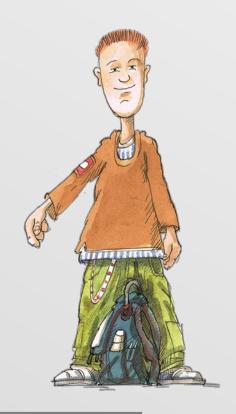
- 106 Schulen (46 Grundschulen, 3 Förderschulen, 4 Hauptschulen,
   3 Oberschulen, 8 Realschulen, 11 IGSen, 17 Gymnasien)
- 48.000 Schülerinnen und Schüler, Tendenz steigend
- 5.000 Lehrkräfte
- Steigende Erwartungen der Lehrkräfte, Eltern und der Politik
- Haushaltskonsolidierung seit 1993



# Die Rahmenbedingungen



- Die Landeshauptstadt Hannover betreibt ein eigenes Rechenzentrum
- 30 Schulen sind mit Lichtwellenleiter-Verbindungen an das Rechenzentrum angeschlossen
- Heterogene Lernlandschaften in den Schulen
- Trennung zwischen Beschaffung und Support



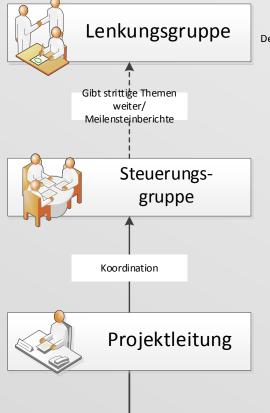


# Die Projektstruktur



Die Lenkungsgruppe enscheidet über strittige Themen, die in der Steuerungsgruppe nicht geklärt werden konnten, bzw. wichtige, strategische Entscheidungen.

Die Steuerungsgruppe entscheidet im Konsens prinzip über die Vorschläge aus den Teilprojekten.



Koordination der Teilprojekte

Dezernat IV, Dezernat I, Dezernat II, Dezernat V

Die Projektleitung koordiniert und verbindet die Teilnehmenden bei der Umsetzung

Projektleitung mit 2 Projektleitungen: 40.2 MEP (Clemens) - pädagogisch/organisatorisch 18.51.3 (Bergmann) - technisch

Teilprojekt 1: Technische Infrastruktur



Teilprojekt 2: Endgeräte und Software



Teilprojekt 3: Pädagogische Umsetzung

Teilprojektleitung: 40.23 (Mohac)
Teilnahme: Lehrkräfte, Medienzentrum der
Region Hannover



Teilprojekt 4: Personal und Organisation

Teilprojektleitung: 18.12 (Fuhrberg) Teilnahme: 18.12, 18.52, 20.10, 40.0, 40.2, ÖPR 18, ÖPR 40

Teilprojektleitung: 18.52 (Okuyucu) Teilnahme: 18.5, 40.04, 40.23, 18.DS Teilprojektleitung: 40.23 (Ballmüller) Teilnahme: Lehrkräfte, 18.5, 40.04



#### Das Pilotprojekt



02/2013: Ausschreibung der Medienentwicklungsplanung

08/2013: Vorliegen des vom ifib erstellten Gutachtens

10/2013 – 11/2015: Planungsphase als städtisches Projekt

19.11.2015: Ratsbeschluss Umsetzung eines Pilotprojektes

08/2017: Start von 1250 Schüler\*innen mit elternfinanzierten iPads







Die Pilot-Schulen werden mit einem flächendeckenden WLAN-Netz ausgestattet und teilen sich einen Breitbandanschluss von 1 GBit/s.



Die Schulen erhalten in jedem AUR und Fachraum ein interaktives Tafelsystem.



In den Schulen wird es weiterhin klassische Computerräume geben. Diese sind notwendig um z. B. Bewerbungstrainings, Facharbeiten oder andere längere Texte zu schreiben.



Für die Pilotschulen werden 3 Tablet-Klassensätze angeschafft. Gleichzeitig schaffen die Schulen die Voraussetzung für den Ausbau elternfinanzierter, standardisierter 1:1-Lösungen.



Für die Schulen wird eine zentrale, webbasierte Lösung für verschiedene Dienste im Schulnetz durch das Rechenzentrum der Stadt Hannover angeboten. Die wichtigsten Punkte sind hier Kommunikation und datenschutzsichere Datenhaltung.



Für den angebotenen Service werden Support-Level beschrieben. First Level: In den Schulen (z. B. Lehrkräfte, Administratoren)

Second Level: Schulträger

Third Level: Garantie (Hersteller und Lieferanten)





- 6 Schulen (1 GS, 1 RS, 1 IGS, 3 GY)
- Flächendeckendes WLAN
- Interaktive Tafelsysteme in jedem Unterrichtsraum
- Ausstattung der Schulen mit Tablets
- Elternfinanzierte Tablets in den Schulen
- Aufbau der Dienste im Schulnetz im städtischen Rechenzentrum







- Aufbau eines zentralen Identity Managements zum Single-Sign-On mit Univention UCS und UCS@school
- Aufbau der Lernplattform DigiOnline Webweaver
- Aufbau der WLAN-Infrastruktur mit CISCO-Komponenten
- Entscheidung der Schulen für das Apple iPad





- 500 Lehrkräfte mit institutionellen iPads
- 480 iPads als Klassensätze
- 1250 Schülerinnen und Schüler mit elternfinanzierten iPads im Sommer 2017 (plus ca. 700 im Schuljahr 2018/19)
- Insgesamt über 4000 Nutzerinnen und Nutzer im Verzeichnisdienst und auf der Lernplattform
- Evaluation im Jahr 2019







# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Malte Clemens OE 40.2 MEP

Brüderstr. 6 30159 Hannover

Tel. 0511 / 168 – 41770 malte.clemens@hannover-stadt.de