



*Künftige Ausstattung der
Klassenzimmer an den
Weinstädter Schulen mit
Präsentationstechnik*



Ausstattung Klassenzimmer

Ist-Zustand:

- Sehr heterogen an Weinstädter Schulen
 - Beamerlösung, Interaktive Whiteboards, Tageslichtprojektoren, Tafeln
- Teilweise **keine** digitalen Präsentationsmedien
- Unterschiedlicher Ausbaustand der Schulen
 - Bsp. Remstalgynasium (homogen und gut aufgestellt), Grundschule Strümpfelbach (keine digitale Technik)



Ausstattung Klassenzimmer

Ziele:

- Eine Standardausstattung der Klassenzimmer in Weinstadt definieren
- Digitalen Unterricht ermöglichen, fördern und verbessern (Präsenz- und Fernunterricht)
- Zukunftsorientierte Technik verwenden
- Wirtschaftlich realistisch sein
- Geeignete Strategie definieren
- Bestandsgebäude sowie Neubauten planen



Ausstattung Klassenzimmer

Möglichkeiten:

- Klassische Tafel ohne digitale Elemente
 - Viele Klassenzimmer ohne digitale Medien
 - Keine Möglichkeit digitale Inhalte zu nutzen
 - Szenario ablösen, da nicht zukunftsorientiert
 - Vielzahl an Tafeln in Weinstadt älter als 30 Jahre



Ausstattung Klassenzimmer

Möglichkeiten:

- Klassische Tafel mit Beamererweiterung
 - Beamer für Bereitstellung digitaler Inhalte
 - Steuerung durch separaten PC oder Tablet
 - Viele zusätzliche Komponenten und Dienstleistung nötig:
 - Projektionsfläche, AppleTV, Dokumentenkamera, Aktivboxen, Verkabelung (Audio, HDMI) und Dienstleistung für Installation etc.



Ausstattung Klassenzimmer

Möglichkeiten:

- Displaytafel mit Wandtafelerweiterung
- Interaktive Tafel mit magnetischen Whiteboardflügel (beschreibbar)
- Kein separater PC oder Tablet nötig durch integrierten PC
- Nur Strom und Netzwerkanschluss nötig (WLAN-Modul vorhanden)



HÖHENVERSTELLBAR UND VIELSEITIG!





Ausstattung Klassenzimmer

Merkmale Displaytafel:

- Kein Medienschränk nötig (bei Beamer benötigt)
- Integrierte Screensharefunktion (iOS-, Android-, Windowsgeräte)
- Erarbeitete Inhalte können zentral gespeichert werden und ortsunabhängig aufgerufen werden
- Weniger Verkabelungsarbeiten
- Sehr Robust und Laufleistung von bis zu 90.000 Betriebsstunden



Ausstattung Klassenzimmer

Pädagogische Bewertung:

- Lerninhalte können Schülern auch zuhause zur Verfügung gestellt werden
- Steigerung der Interaktivität
- Keine langen Wartezeiten beim hochfahren (Unterricht kann sofort starten)
- Über Webcam und Konferenztools Fernunterricht möglich



Ausstattung Klassenzimmer

Kaufmännische Bewertung:

- Kosten Schultafel: 1.200 – 1.800€ (je nach Art)
- Beamerlösung: ca. 4.230€ (Referenzraum RGW)
- Display Einzelbestellung: ca. 7.922€ (inkl. Montage und Installation)
- Display (50er Bestellung): ca. 5.950€
- Größere Mengen oder Rahmenverträge = günstigerer Stückpreis

- Bei größerer Menge näher am Beamerpreis
- Wenn Tafel mitgetauscht werden muss fast identisch



Ausstattung Klassenzimmer

Favorisierte Lösung:

- Displaytafeln
- **Gründe dafür:**
 - Pädagogischer Mehrwert
 - Weniger Komponenten zu verbauen
 - Integrierter PC
 - Ohne zusätzliches Steuergerät nutzbar
 - Sehr Robust



Ausstattung Klassenzimmer

Favorisierte Lösung:

- Displaytafeln
- **Gründe dagegen:**
 - Integrierter PC Schwachstelle → kann mittlerweile schnell getauscht werden
 - Wartung am integrierten PC → externe Geräte müssen auch gewartet werden
 - Ausfall nach Garantiezeit



Ausstattung Klassenzimmer

Vergleich Beamer vs. Display (allgemein):

Beamer

- Günstiger in Anschaffung
- Mobil möglich
- Enorme Bildgröße
- Lautere Lüftergerausche
- Lampenwechsel (Modellabhängig)
- Kaum mit Touchfunktion
- Meist nur Anzeigegerät

Display

- höhere Anschaffungskosten
- Max. 98 Zoll
- Keine Lüftergeräusche
- Kein Lampenwechsel
- Meist mit Touchfunktion
- Integrierter PC
- Auch mobil möglich



Ausstattung Klassenzimmer

Strategie:

- Heterogenität an Weinstädter Schulen (bezüglich Präsentationstechnik beseitigen)
- Standards setzen
- Keine Kompletstrategie (alle Schulen sofort)
- Remstalgymnasium und Erich Kästner Gemeinschaftsschule gesondert betrachten → da sehr Homogen und weit ausgebaut
- Diese Schulen in gewissen Zeitintervall neu betrachten und bewerten (2-3 Jahre)
- Höchste Priorität auf Reinhold Nägele Realschule, Vollmarschule und Grundschule Strümpfelbach → da schlecht oder gar nicht ausgebaut