



# Warenkorb MEP

Dominik Niehus  
coactum GmbH

10.9.2019 - KBS Übach-Palenberg

- ▶ Gespräch mit Verwaltung IT und IT-Betreuer
  - Abgleich und Vervollständigung Ist-Situation Schul-IT
  - Abstimmung Soll-Konzept
  - Betrieb des aktuellen pädagogischen Netzwerks
- ▶ Schulbesuche
  - Schulspezifische Erfassung von Kriterien für den Warenkorb (pädagogisch und räumlich) -> Ableitung aus dem Medienkonzept
  - Festlegung von Geräteklassen sowie von Quantitäten
  - Überlegung zu sinnvollen Ausbaustufen

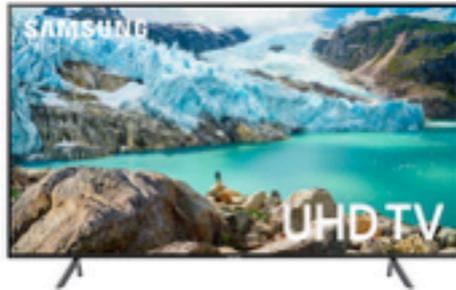
- ▶ Reduzierung der möglichen Geräte-Typen von 30 auf 8
  - Ergebnis des IST-Soll Abgleich
  - pädagogischen Medienkonzepte
  - räumlichen Situationen
  
- ▶ Warenkorb für Klassenraumausstattung
  - Digitale Tafel 86" mit Wandhalterung oder Digitale Tafel 86" mit Wandhalterung und Whiteboard-Flügeln
    - ggf. Zusätzliches Whiteboard
  - Apple iPad 9,7 "
  - Dokumentenkamera oder Tabletständer
  - WLAN-Access-Point (gemäß WLAN Pilot)
  - Apple TV (für Beamer-Betrieb)
  
- ▶ Mobile-Einheit
  - Tablet-Koffer (z.B. 16er)
  - Apple iPad 9,7" mit Bumper
  - MDM-Software

- ▶ Stufe 0:
  - Notwendige Maßnahmen in den aktuellen schulischen Netzwerken
- ▶ Stufe 1:
  - Ausstattung erster Räume der Schulen mit der Klassenraum-Lösung und mobile Einheiten
    - ca. 26 Räume und 177 Tablets

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit**



# Beispiel Präsentation / Anzeige / Tafel



<b>Gerät</b>	Monitor bzw. TV
<b>Modell</b>	Samsung RU7179 75 Zoll
<b>Technische Daten</b>	189cm (75") UHD LED Fernseher kohlschwarz 3.840 x 2.160 Bildschirmauflösung HDR, PurColor, UHD Upscaling, UHD Prozessor, Auto Game Mode Smart TV, Bixby integriert, Google Assistant, Alexa, Airplay 2, Universal Guide, klassische Fernbedienung 3*HDMI, 2*USB, 1*LAN, WLAN, 1*CI+-Slot, 2*Antenneneingang Audio Ausgangsleistung 20W, 2-Kanal 1,68m x 1,06m x 35,6cm
<b>Produktwebseite</b>	<a href="https://www.samsung.com/de/tvs/uhd-ru7179/UE75RU7179UXZG/">https://www.samsung.com/de/tvs/uhd-ru7179/UE75RU7179UXZG/</a>
<b>Preis</b>	1.679 €
<b>Bemerkungen</b>	Genaue Größe muß noch bestimmt werden (43", 50", 55", 58", 65", 75") AppleTV nicht zwingend notwendig, da Airplay 2 Unterstützung vorhanden.
<b>Installation</b>	Kosten für Installation und Elektroarbeiten sind noch zu ermitteln. Eine passende Wandhalterung wird benötigt (ca. 50€). Zur Erhöhung der Lebensdauer der Geräte und zur Senkung des Energie- verbrauchs ist die Installation einen Stromschalters pro Klassenraum sinn- voll.
<b>Support</b>	2 Jahre Einspielen von Wartung- und Sicherheitsupdates notwendig.



<b>Gerät</b>	Touchscreen
<b>Modell</b>	Prowise Touchscreen 75" / 86"
<b>Technische Daten</b>	189cm (75") UHD LED ISP Gebürstetes Aluminium (grau) 3.840 x 2.160 Bildschirmauflösung 3 HDMI, WLAN, uvm. Audio Ausgangsleistung 16W, 2.1Kanal Android 8.0; 32 GB Speicher; 4GB RAM 75": 1,74m x 1,07m x 10,67 cm 86": 2,00m x 1,22m x 11,6 cm
<b>Produktwebseite</b>	<a href="https://www.prowise.com/de/touchscreens/">https://www.prowise.com/de/touchscreens/</a>
<b>Preis</b>	<del>75": 2.250€</del> 86": 2.850€
<b>Bemerkungen</b>	Genaue Größe muß noch bestimmt werden (55", 65", 75", 86") AppleTV ist notwendig.
<b>Installation</b>	Kosten für Installation und Elektroarbeiten sind noch zu ermitteln. Wand- (130€) oder Liftmontage (750€) wird angeboten. Zur Erhöhung der Lebensdauer der Geräte und zur Senkung des En- ergieverbrauchs ist die Installation einen Stromschalters pro Klassen- raum sinnvoll.
<b>Support</b>	5 Jahre Einspielen von Wartung- und Sicherheitsupdates notwendig.

# Arbeitsgerät Tablet für den Klassenraum



<b>Gerät</b>	Tablet
<b>Modell</b>	Apple iPad WiFi 32 GB Space Grau
<b>Technische Daten</b>	9,7" Multi-Touch Display (24,63 cm Diagonale) 2048 x 1536 Pixel WLAN, 32GB Speicher 8MP Kamera 10 Stunden Akkulaufzeit
<b>Produktwebseite</b>	<a href="https://www.apple.com/de/ipad-9.7/specs/">https://www.apple.com/de/ipad-9.7/specs/</a>
<b>Preis</b>	349 €
<b>Zubehör</b>	Apple Pencil ist optional (99 €) Schutzhülle / Bumper und Schutzfolie (50€) Belkin Tablet Stage Stand (149,95€) Tablet-Koffer für Klassensatz (20) mit Ladefunktion (1100€)
<b>Support</b>	2 Jahre mit Apple Care (79€), Software-Update nach Erfahrung für min. 5 Jahre Installation und Betreuung durch Dienstleister Für die Betreuung ist ein MDM und ein iMac notwendig.



<b>Gerät</b>	Tablet
<b>Modell</b>	Apple iPad Pro WiFi 64 GB Space Grau
<b>Technische Daten</b>	11" Multi-Touch Display (27,96 cm Diagonale) 2388 x 1668 Pixel WLAN, 64GB Speicher 12MP Kamera 10 Stunden Akkulaufzeit
<b>Produktwebseite</b>	<a href="https://www.apple.com/de/ipad-pro/specs/">https://www.apple.com/de/ipad-pro/specs/</a>
<b>Preis</b>	879 €
<b>Zubehör</b>	Apple Pencil ist optional (135 €) Schutzhülle / Bumper und Schutzfolie (50€) Belkin Tablet Stage Stand (149,95€) Tablet-Koffer für Klassensatz (20) mit Ladefunktion (1100€)
<b>Support</b>	2 Jahre mit Apple Care (79€), Software-Update nach Erfahrung für min. 5 Jahre Installation und Betreuung durch Dienstleister Für die Betreuung ist ein MDM und ein iMac notwendig.

# Mobile Device Management (MDM)

- ▶ Verwaltung der Geräte
- ▶ Verwaltung von Benutzern
- ▶ Verteilen von Apps
- ▶ Schulische Funktionen (Apple Classroom Manager)
- ▶ Technische Lösungen (Caching Server, etc.)
- ▶ Produkte im Warenkorb z.B. Zuludesk



# Leitkonzept für die Medienplanung

- ▶ Leitkonzept für eine lernförderliche wartungsarme und nachhaltige Infrastruktur in allen Schulen

Durchgängig verfügbar an allen »Lernorten«

Lernstätten

Lehrer lösen pädagogische Probleme

zentral organisierte Administration

Nachhaltiger, wirtschaftlicher Betrieb

Standardisierung und Warenkorb

Internet als Leitmedium

Browser als Hauptwerkzeug

Kooperatives Lernen und Arbeiten

Netzidentität