

Medieneinsatz in Schulen

Ganzheitliche Planung für erfolgreiche Medienintegration

2. Kongress: Zukunftsraum Schule. Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, 23. November 2011 in Stuttgart

- 1 Medienpädagogische Ziele**
- 2 Zukunftssichere Investitionsentscheidungen**
Beispiel: Interaktive Whiteboards
- 3 Ausblick**

Vereinigte Spezialmöbelfabriken GmbH & Co. KG
Hochhäuser Straße 8
97941 Tauberbischofsheim
www.vs-moebel.de

Dr. Axel Haberer - a.haberer@vs-moebel.de
Tel. +49.(0)9341.88-115

Medienkompetenz → lebenslange Medienbildung

Schlüsselqualifikation des effektiven, “richtigen und angemessenen” Umgangs mit Medien.

- Medienwissen
- Mediennutzung
- Mediengestaltung
- Medienkritik

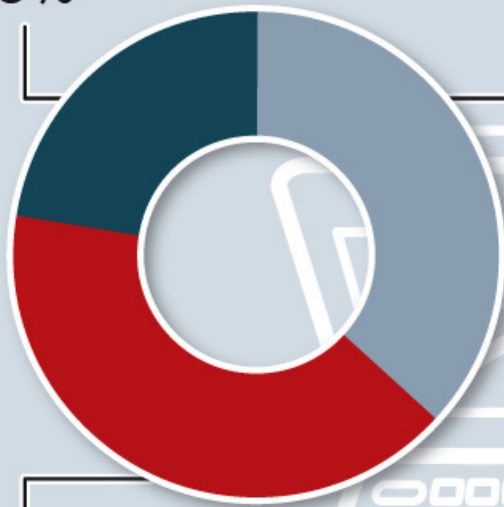


PC-Einsatz in der Schule ist die Ausnahme

Häufigkeit des PC-Einsatzes
von Lehrern im Unterricht

Häufig
23%

Selten
37%



40%
Sehr selten
bis gar nicht

Vorteile von PC und Internet
für Schüler aus Sicht der Lehrer

Schnelleres Lernen

79%

Individuelle Förderung

77%

Höhere Motivation

76%

Bessere Konzentration

73%

Quelle: BITKOM, ARIS

Situation heute



“Ein Leitbild für einen Unterricht, der sich durchgängig auf pädagogisch wertvolle Lerntechnologien stützen kann, fehlt.”

(BITKOM 2011)

Situation heute

“In keinem Land der OECD ist die Diskrepanz zwischen der privaten Ausstattung mit digitalen Geräten und der schulischen Nutzung größer als in Deutschland”.

Martin Hüppe, Gesamtvorstandsmitglied Initiative D21 e.V.

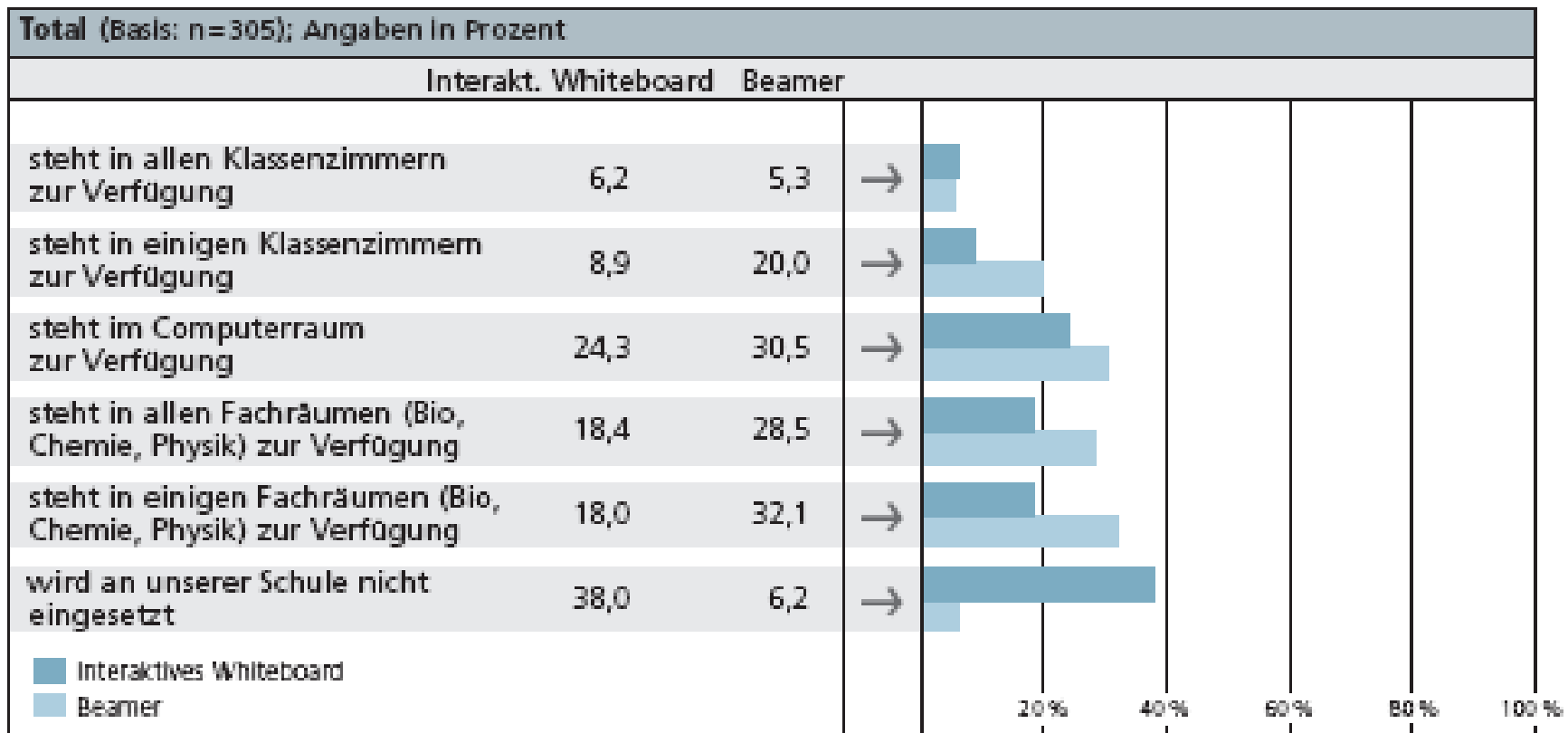
Total (Basis: n=305); Angaben in Prozent						
Ausstattung						
Computer*						
steht jedem Schüler im Klassenzimmer zur Verfügung	7,5	→				
mehrere Schüler teilen sich ein Gerät im Klassenzimmer	12,5	→				
die gesamte Klasse teilt sich ein Gerät im Klassenzimmer	5,6	→				
steht jedem Schüler zeitl. beschränkt zentral zur Verfügung (z.B. Bibliothek)	46,9	→				
steht einem Teil der Schüler zeitl. beschränkt zentral zur Verfügung (z.B. Bibliothek)	17,1	→				
wird an unserer Schule nicht eingesetzt	10,5	→				

Grundgesamtheit: 305 Gymnasial-Lehrer, die mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer (Mathematik, Physik, Biologie, Chemie, Informatik) unterrichten. Bildungsstudie Initiative D21, 2011

„Die Enquete-Kommission empfiehlt vor diesem Hintergrund die **Ausstattung aller Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufen I und II mit mobilen Computern**. Dabei wäre eine Ausstattung mit freier Soft- und Hardware wünschenswert, sofern es wirtschaftlich sinnvoll ist. Außerdem sollten Lehrer und Schüler diese, statt ausschließlich in separaten Computerräumen, **ortsunabhängig sowie fächerübergreifend nutzen** und verstärkt in jegliche Unterrichtsformen integrieren können. Schüler hätten auf diese Weise ihre Lernumgebung stets dabei.

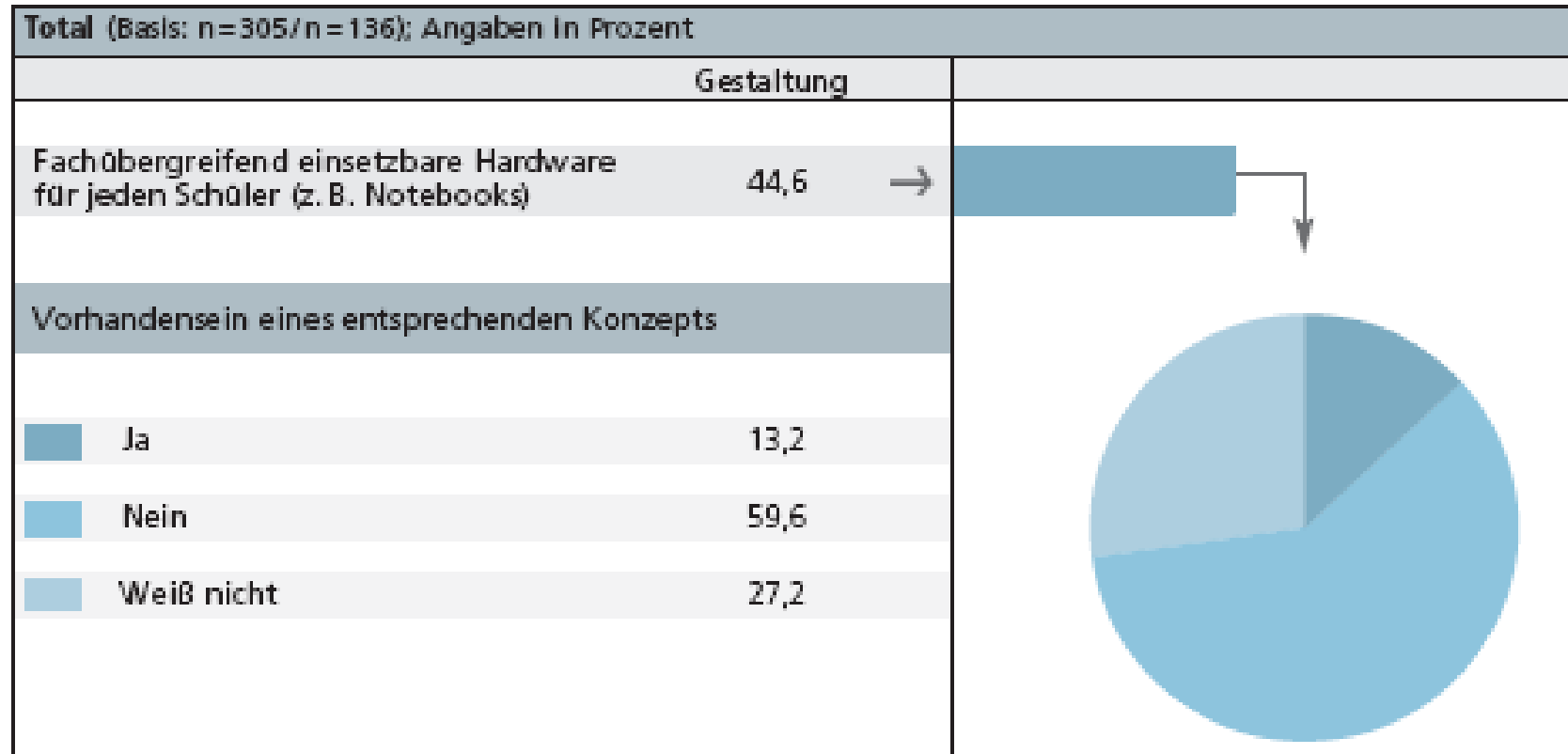
Eine Ausstattung der Schülerinnen und Schüler mit aktueller Hardware und die permanente Verfügbarkeit moderner digitaler Technik sind somit wünschenswert und sollten weiterhin vorangetrieben werden. Dies muss aber untrennbar mit didaktischen **Qualifizierungsmaßnahmen für Pädagogen** und einer **medienadäquaten Bildungsoffensive** einhergehen. Digitale Technik in Schulen braucht ein neues Lehr- und Lernverständnis, das den neuen Möglichkeiten hinsichtlich vernetzten, kollaborativen Lernens und individueller Wissensaneignung gerecht wird.“

Situation heute: Interaktive Whiteboards



Grundgesamtheit: 305 Gymnasial-Lehrer, die mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer (Mathematik, Physik, Biologie, Chemie, Informatik) unterrichten. Bildungsstudie Initiative D21, 2011

Ist Software/ Internet-Konzept an Schule vorhanden?



Grundgesamtheit: 305 Gymnasial-Lehrer, die mathematisch-naturwissenschaftliche Fächer (Mathematik, Physik, Biologie, Chemie, Informatik) unterrichten. Bildungsstudie Initiative D21, 2011

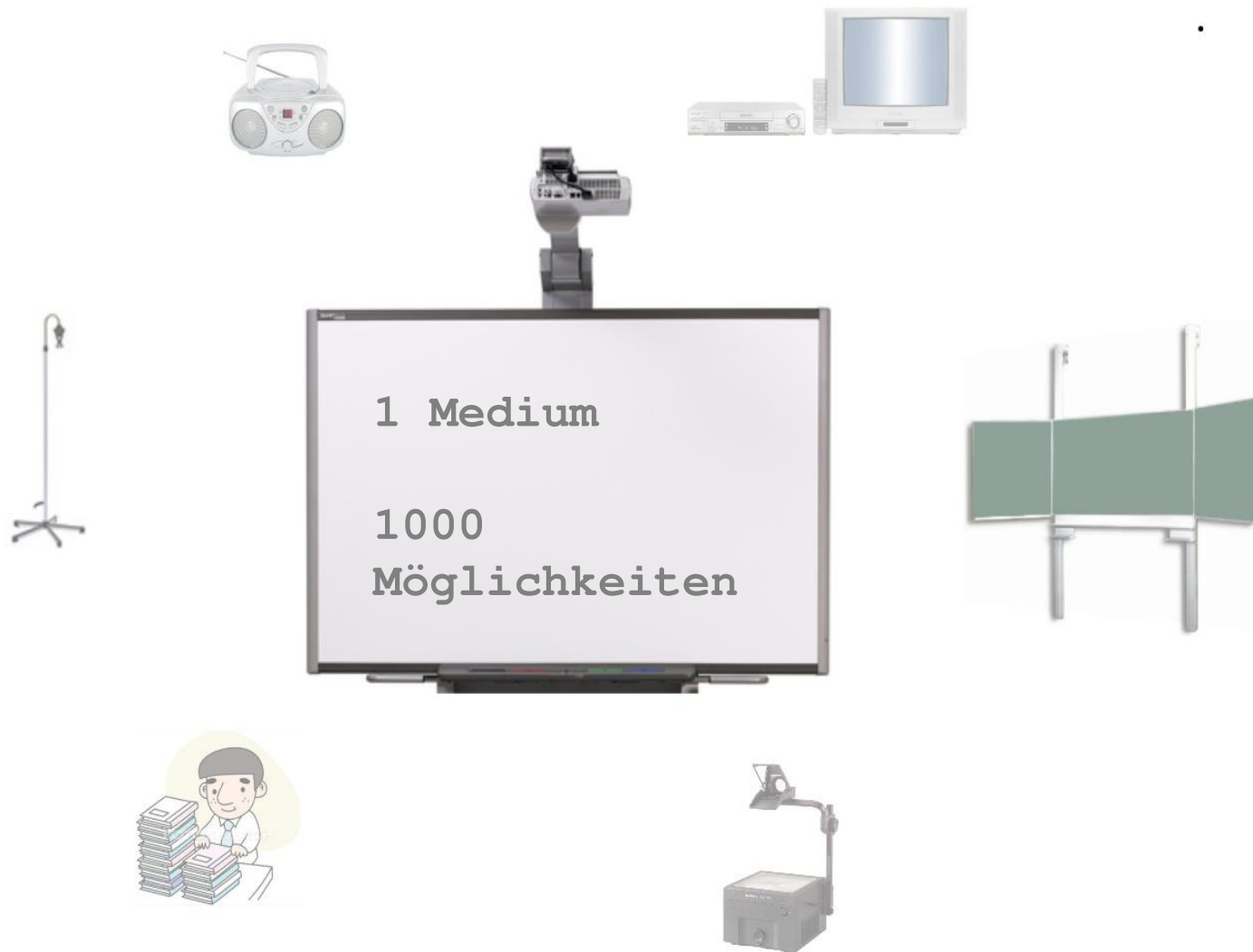
Medieneinsatz in Schulen

Ganzheitliche Planung für erfolgreiche Medienintegration

- 1 Medienpädagogische Ziele
- 2 Zukunftssichere Investitionsentscheidungen
Beispiel: Interaktive Whiteboards**
- 3 Ausblick



Interaktive Whiteboards



**digitale Tafelbilder vorbereiten, bearbeiten, speichern, versenden,
Interaktion, Multimedia-Präsentation, Video, DVD, Internet, Sound**



Voting-Systeme - Dokumentenkameras

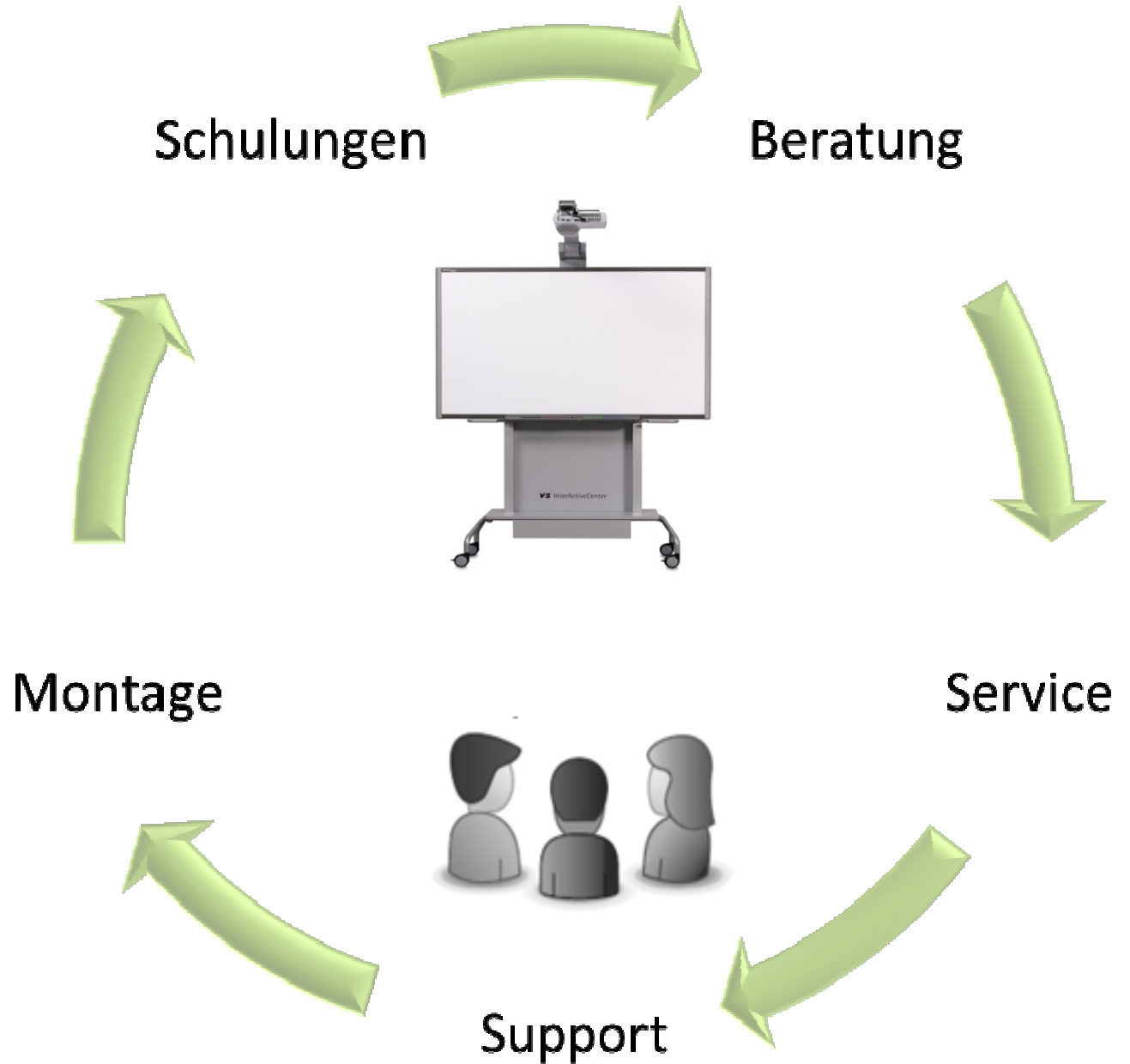


- **Analog, resistive Boards**
 - ⇒ **berührungssensitive Folientechnik** (z.B. SMART)
- **Elektromagnetische Boards**
 - ⇒ **harte Melamin-Oberfläche mit aktivem oder passiven Stift**
(z.B. Promethean ACTIVboard 300)
- **Trigonometrische (optische) Boards**
 - ⇒ **mit Ultraschall- oder Infrarot-/Kamera-Technologie**
- **Kapazitive Boards**
 - (Multitouch, Stift und Fingertechnik, z.B. Promethean ACTIVboard 300)

Entscheidung für
... mehr als "Hardware"



Entscheidung für
... mehr als "Hardware"



Kritische Erfolgsfaktoren:

Schulspezifisches, bestenfalls schulübergreifendes Einführungs- und Betreuungskonzept

- **Systemauswahl Hardware: Board, Projektor, PC, Peripherie**
- **Mobile oder festmontierte Höhenverstellung für Board, passende Lehrerarbeitsplätze**
- **Board-Software, Lernplattformen, Content**
- **Bedingungen vor Ort: Elektroinstallation, Systemlandschaft**
- **Schulungskonzept**

Boards von Marktführern

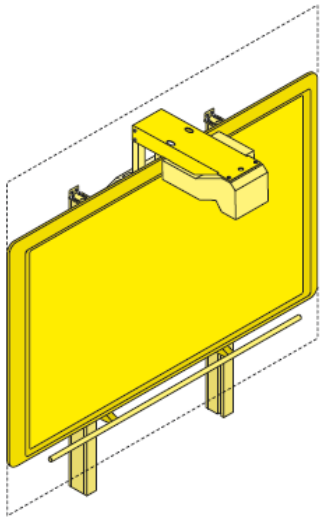
- ✓ SMARTboard
- ✓ ACTIVboard von Promethean
- ✓ VS VISUboard mit interaktivem EPSON-Projektor

Marken-Projektoren

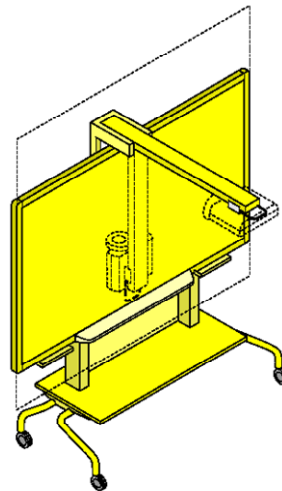
- ✓ Kurzdistanz mit abklappbarem Arm
- ✓ Ultra-Kurzdistanz mit Offset-Höhenverstellung
- ✓ Interaktive Projektoren



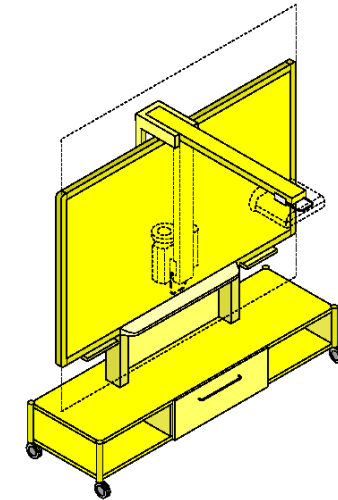
Höhenverstellbares Board
wandmontiert



Höhenverstellbares Board
mobil auf Gestell



Höhenverstellbares Board
mobil mit Unterschrank



**GS geprüfte Sicherheit, Schul-/Alltagstauglichkeit,
Zukunftssicherheit für technischen Wandel**

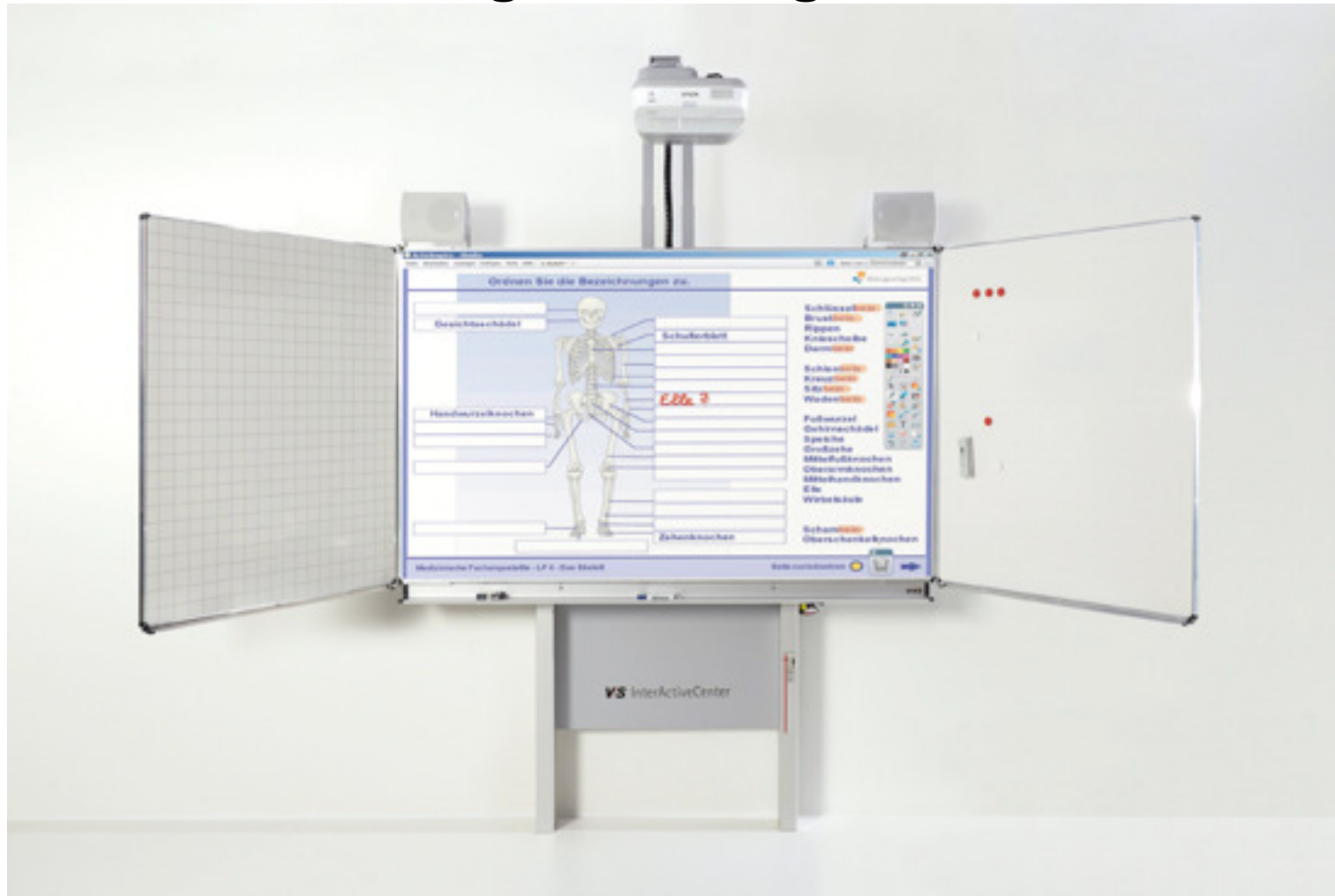
Beratung & Planung





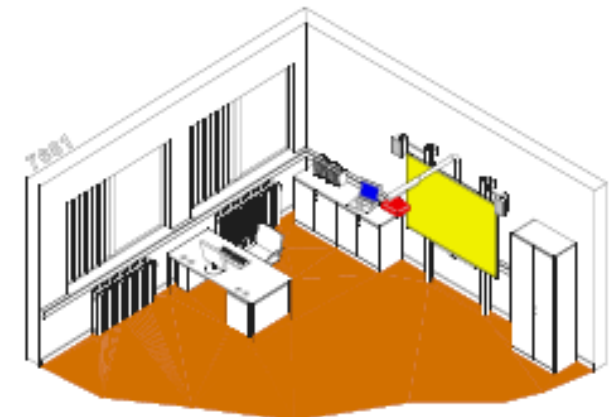
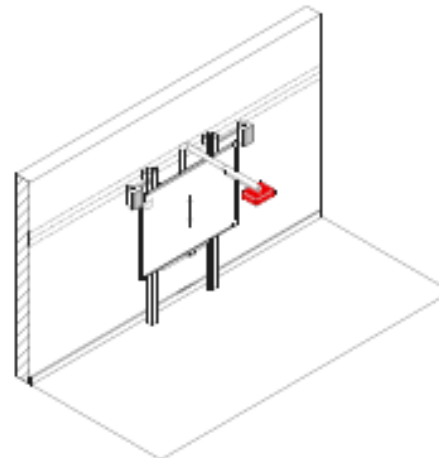
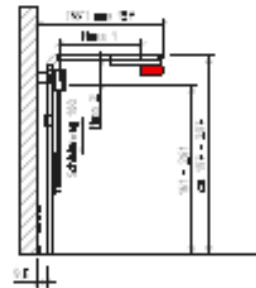
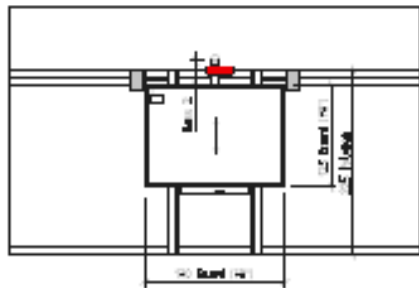
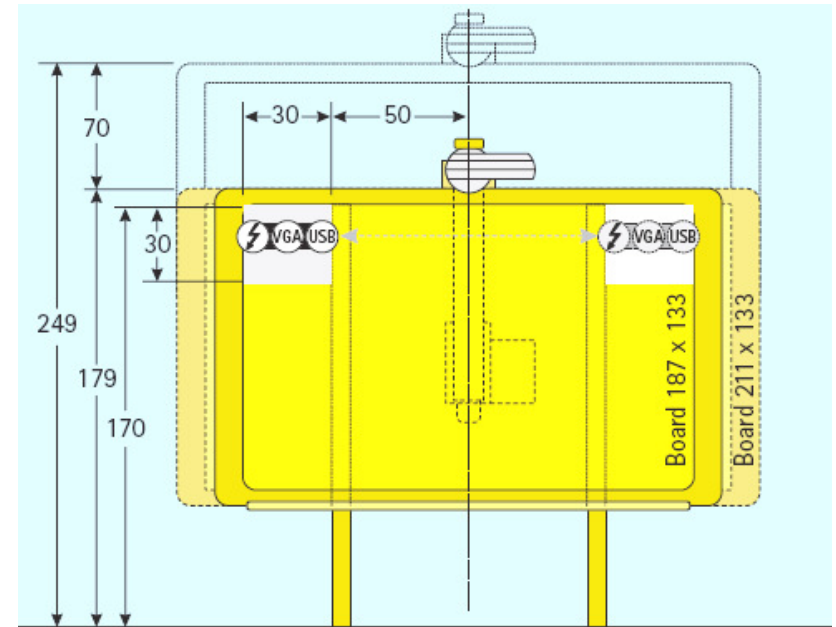
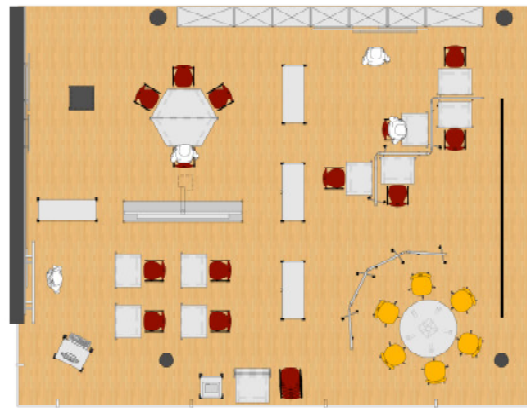
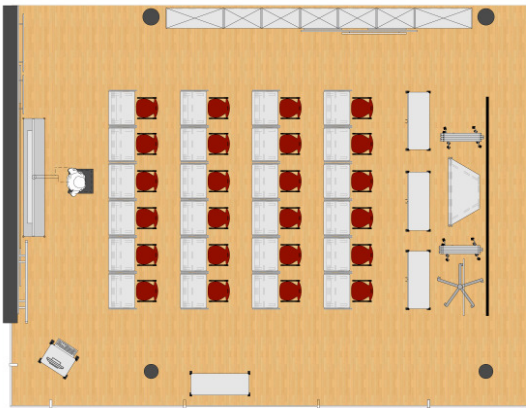
Einführungsstrategien ...

Beratung & Planung



... Schritt für Schritt

Raumsituation, Elektroinstallation, Gestaltung Lehrer- und Schülerplätze



Entscheidung: mobile vs. stationäre Medien

➔ Wirtschaftlichkeit durch flexible Nutzung (Geräte-Sharing)

1. Mobile Notebookwagen
2. Mobile Projektschränke
3. Mobile Medien-Racks
4. Mobile Interaktive Tafeln



Zur Inbetriebnahme:

- **Lieferung und fachgerechte Montage vor Ort**
- **Software- Installation**
- **Einweisung für technisches Personal / Medienbeauftragte**

Nach Inbetriebnahme:

- **Telefonische Hotline für technischen Support**
- **Ggfs. Fernwartung**
- **Erweiterte Garantien mit schnellem Vor-Ort-Service (Fehlerbehebung, Instandsetzung, Austausch)**



Schulungen zur Qualifizierung der Lehrkräfte

Workshop		Basis-seminar		Aufbau-seminar		Multiplikator-seminar
Gemeinsam festgelegte Schwerpunkte		Grundlagen-training		Training für Fortgeschrittene		Experten-ausbildung
2 Std.		4 Std.		4 Std.		2 Tage
offen		max. 10 Personen		max. 10 Personen		max. 10 Personen

Microsoft®

Authorized Education Reseller

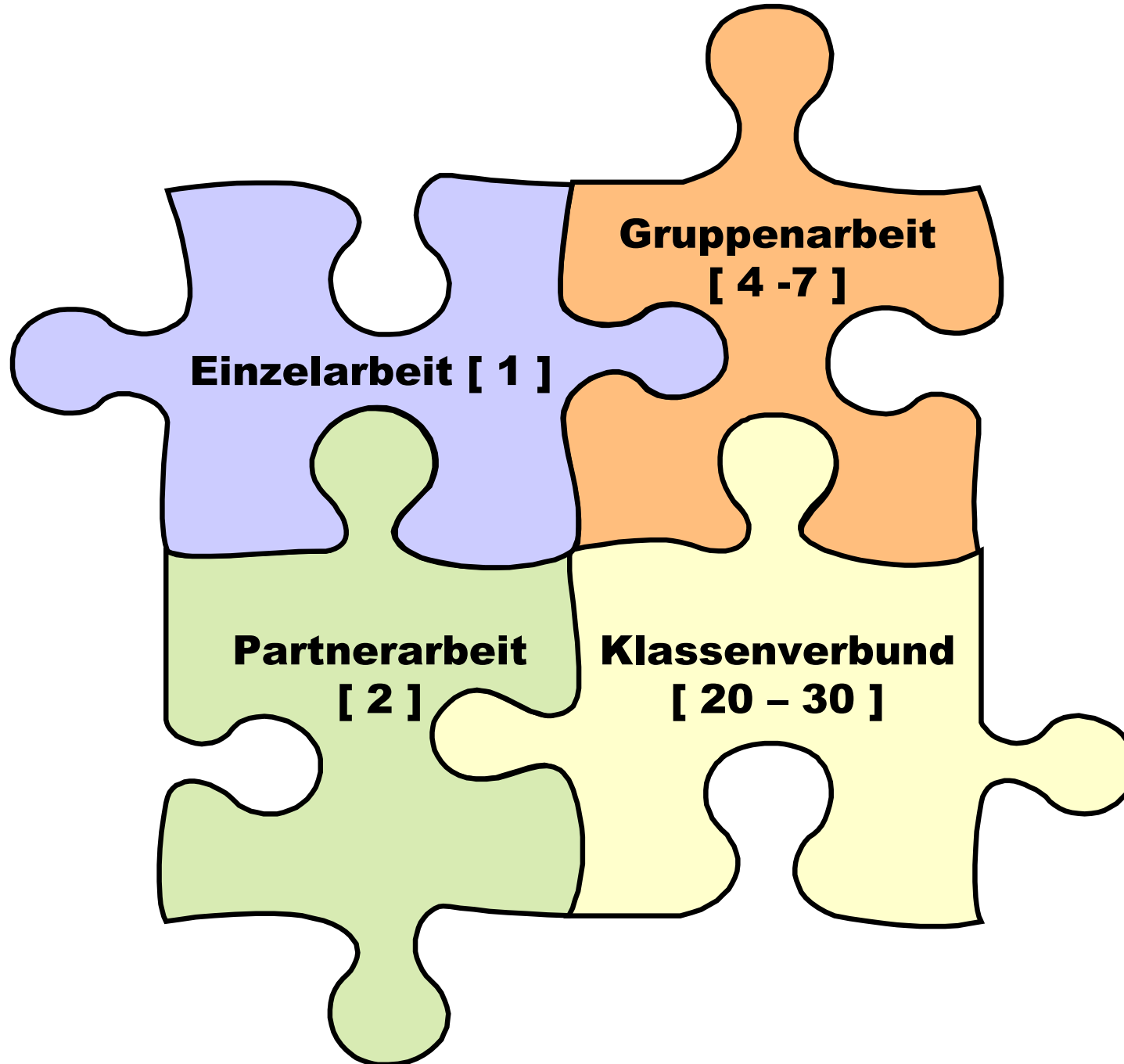


100 % zertifizierte Kompetenz : Installation, Support, Schulung

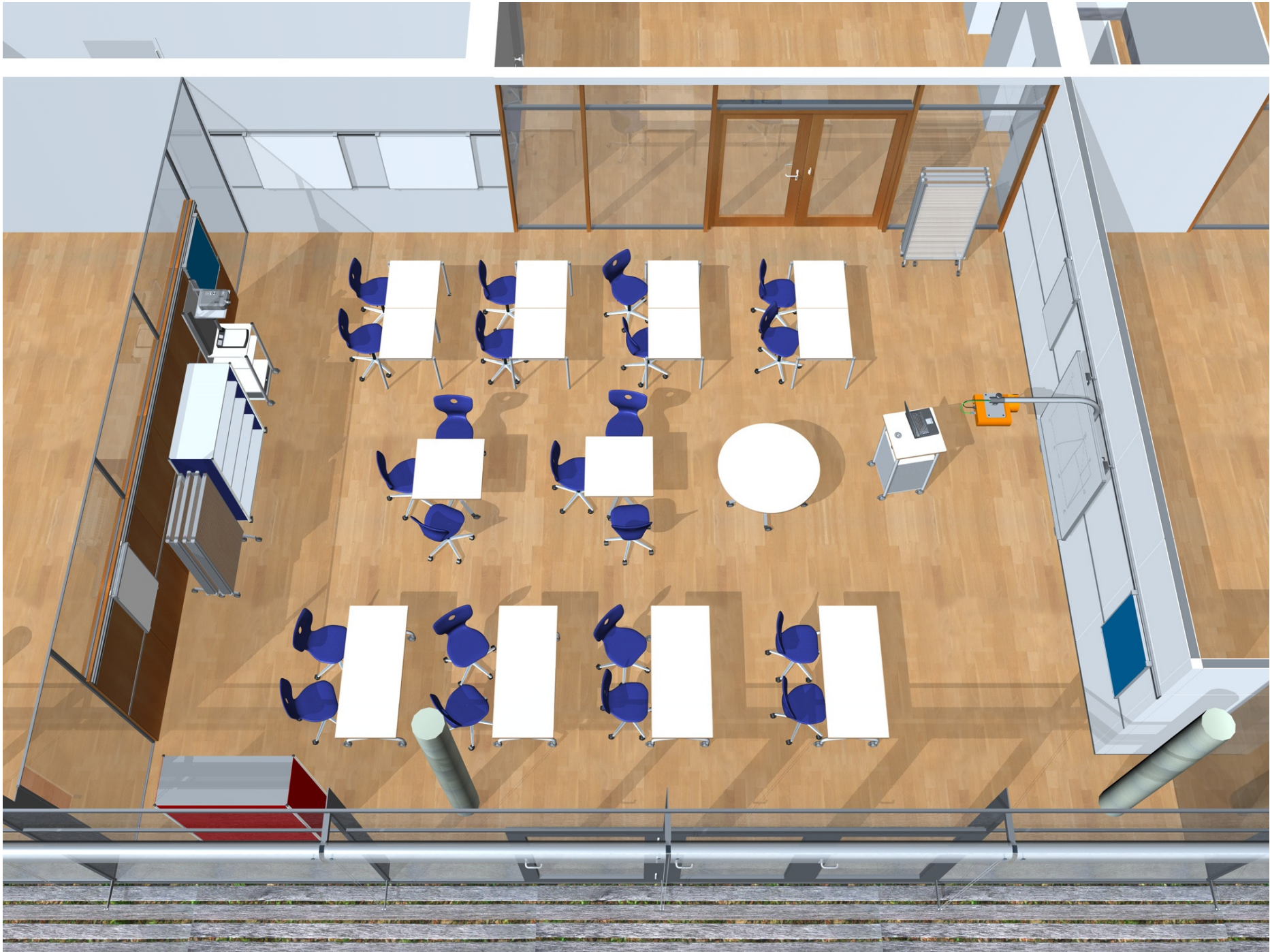
Medieneinsatz in Schulen

Ganzheitliche Planung für erfolgreiche Medienintegration

- 1 Medienpädagogische Ziele
- 2 Zukunftssichere Investitionsentscheidungen
Beispiel: Interaktive Whiteboards
- 3 **Ausblick**



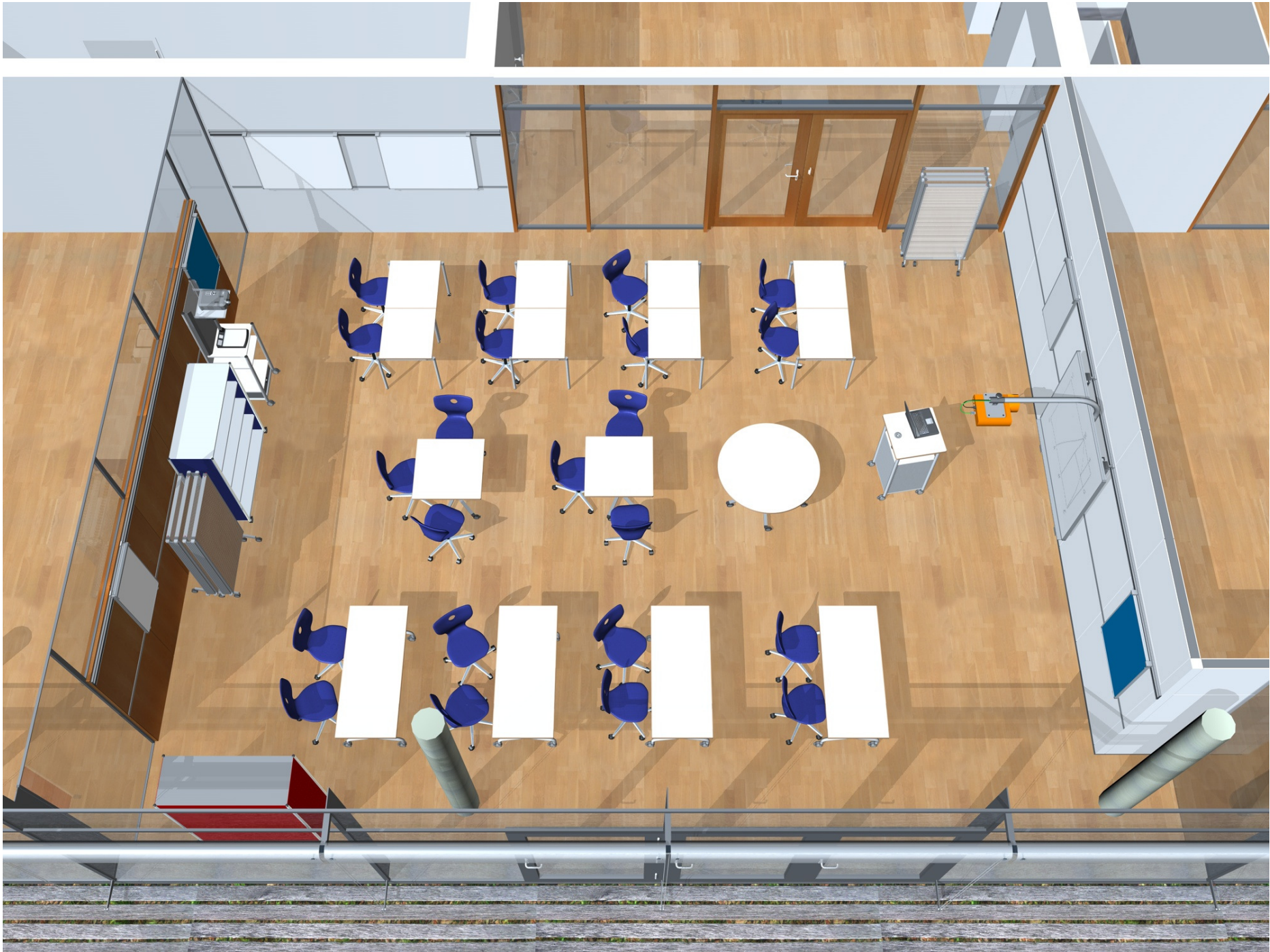
Flexible Raumnutzung



Flexible Raumnutzung



Flexible Raumnutzung



- **LCD/Plasma inkl. 3D**
- **Tablets für Schüler**
- **Boardunabhängige, webbasierte Software**
- **Plattformen für mediales Lernen (Bsp. Bildungsplanmatrix LMZ BW)**
- **Cloud-Computing**
- **.....**



Freunde für's Leben ...

.....auf Möbeln von VS



Rettig-Bank
ab 1890



Kufenholzstuhl
ab 1950



...auch heute noch



- **Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V., 2011 (Hrsg.): Lehrerumfrage: Digitale Medien für die Schule 2.0**
- **Initiative D21: Bildungsstudie-Digitale Medien in der Schule (N)Onliner Atlas 2011, TNS Infratest**
- **Zweiter Zwischenbericht der Enquete-Kommission "Internet und digitale Gesellschaft", Bundestag Drucksache 17/7286 vom 21.10.2011**

Medien – Möbel – Service
Einrichter der Wissensgesellschaft. Seit 1898.

