



Leistungsmerkmale interaktiver Präsentationssysteme

Stand: 25. August 2011

Mit der folgenden Produktübersicht können Sie sich einen ersten Überblick über interaktive Präsentationssysteme verschaffen. Um die Tabelle überschaubar zu halten, wurden nur Leistungsmerkmale aufgeführt, die nicht ohnehin für alle vergleichbaren Produkte gleichermaßen gelten. Detailinformationen finden Sie unter den angegebenen Internetadressen. Eine Zusammenstellung von Hard- und Softwareanbietern mit speziellen Produkten oder Vergünstigungen für Schulen finden Sie auf dem Niedersächsischen Bildungsserver unter <http://www.nibis.de/nibis.phtml?menid=1957>.

Trotz aller Sorgfalt kann für die Angaben keine Gewähr übernommen werden. Für Korrekturen und Ergänzungen wäre ich Ihnen dankbar. Senden Sie Ihre Verbesserungsvorschläge bitte an die Adresse heiko.nealon@nlq.niedersachsen.de.

Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt.

Die Anforderungen an das Präsentationssystem sind vom geplanten Einsatz und den örtlichen Gegebenheiten abhängig. In der Regel ist eine Ausstattung mit folgenden Merkmalen zu empfehlen:

- Projektionssystem höhenverstellbar, ggf. transportabel
- Breitbildformat (16:10/18:9)
- ausreichende Bildgröße
- Ultrakurzstanzbeamer
- Aktivlautsprecher

Zur Einführung in die Nutzung interaktiver Präsentationssysteme ist eine abgestufte Schulung der Lehrkräfte in Kleingruppen vor Ort zu empfehlen: Nach einer an Unterrichtsbeispielen ausgerichteten technischen Unterweisung sollten zur Vertiefung Fortbildungsveranstaltungen mit didaktisch-methodischem Schwerpunkt angeboten werden.

Produkt	ActivBoard	eno Board	INTERWRITE DualBoard	SMART Board Interactive 600er Serie	SMART Board Interactive 800er Serie	Starboard
• Firma	Promethean	PolyVision	elInstruction	SMART Technologies	SMART Technologies	Hitachi
• Produktinformationen	www.prometheanworld.de	www.polyvision.com	www.einstruction.de	www.smartboard.de	www.smartboard.de	www.hitachisoft.de
Funktionsprinzip	passiv elektromagnetisch, kapazitiv	Punktmatrix, Kamera im Stift mit Bluetooth-Übertragung, Tafel passiv	Elektromagnetisch	Drucksensitiv / resistiv	DViT-Technologie (4 Oberflächen-Kameras unterscheiden Finger, Stift und Schwamm)	Infrarot, Digitizer in der oberen Abdeckung
• Oberfläche	Melamin beschichtet	Keramikstahl, magnetisch	magnetisch	Folie	magnetisch	Melamin beschichtet, magnetisch
○ Maximale Größe (Diagonale der nutzbaren aktiven Fläche)	244 cm	243 cm	241 cm	221 cm	221 cm	224 cm
○ Stoß- und kratzfest	ja	ja	ja	ja (Folie kann durch scharfe Gegenstände beschädigt werden)	ja	ja
○ Mit Boardmarker beschreibbar	ja	ja	ja	ja	ja	ja
• Computeranschluss	USB	Bluetooth	USB, seriell, opt. Bluetooth	USB	USB	USB

Produkt	ActivBoard	eno Board	INTERWRITE DualBoard	SMART Board Interactive 600er Serie	SMART Board Interactive 800er Serie	Starboard
• Stift (Batterie, Funktionen)	Batterielos, linke und rechte Maustaste, Mouse-over Effekt	AAA Batterie, linke und rechte Maustaste	Akku integriert, Ladegerät in der Stiftablage	Batterielos, robust ohne bewegliche Mechanik, intelligente Stiftablage für 4 Stifte und einen Schwamm sowie Tasten für rechte Maustaste, Bildschirmstatur, Hilfe	Batterielos, robust ohne bewegliche Mechanik, intelligente Stiftablage für 2 Stifte und einen Schwamm sowie Tasten für rechte Maustaste, Bildschirmstatur, Hilfe, Farbauswahl, AN/AUS	AAA Batterie, linke und rechte Maustaste
• Lautsprecher integrierbar	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Bedienung						
• Ohne Computer nutzbar	nein	nein	nein	optional	optional	nein
• Ohne Stift nutzbar	ja, mit Finger	nein	nein	ja	ja	ja, mit Finger oder beliebigen Gegenständen
• Hardware- Werkzeugleiste	nein	Magnetstreifen	Vertikal an beiden Seiten	nein	nein	Vertikal an beiden Seiten
• Werkzeugleiste konfigurierbar	ja		ja	ja	ja	ja
• Benutzerprofile	ja, auf USB-Stick, Rechner	ja	ja	ja	ja	ja, USB-Stick
• Formenerkennung	ja	nein	ja	ja	ja	ja
• Schrifterkennung	ja, auch nachträglich, auch im 2-Stiftmodus	ja	ja	ja	ja	ja
• Gestenerkennung	ja, multitouch	nein	ja	nein	ja	ja
• Schreiben an mehreren Positionen	ja, über die gesamte Tafelfläche	ja	ja	optional (SMART Board D-Serie)	ja, multitouch	ja
• Virtuelle Tastatur	ja, Grundschul- und Erwachsenentastatur	ja	ja	ja	ja	ja
• Seiten speichern (Dateiformate?)	ja (ppt, doc, pdf, html, swf, png, jpeg, bmp, tif, flp Flipchart	ja (jpg, pdf, tiff, png, bmp u.a.)	ja (div. Grafikformate, pdf, html, ppt)	png, jpeg, gif, bmp, pdf, ppt, html, Notebook	png, jpeg, gif, bmp, pdf, ppt, html, Notebook	ja
• Seiten importieren (Dateiformate?)	ja (Flipchart, PowerPoint, Smart Notebook, xbk) per drag & drop	nein	ja (PPT, PDF)	ja, PowerPoint, .iwb	ja, PowerPoint, .iwb	ja
• Geometriewerkzeuge	ja	ja	ja	ja	ja	ja
• Spotlight, Blende	ja	ja	ja	ja	ja	ja
• Lupe	ja	nein	ja	ja	ja	ja

Produkt	ActivBoard	eno Board	INTERWRITE DualBoard	SMART Board Interactive 600er Serie	SMART Board Interactive 800er Serie	Starboard
• Medien einfügen (Dateiformate?)	ja (alle gängigen Dateiformate), Internetlinks, Screenshots, Office-Dateien können direkt eingebettet werden.	Bilder, Videos, Flash, etc.	ja	swf; flv; bmp; gif; tif; jpeg; png; wmf; mpeg; mp3; Zukunftssicher: alle weiteren Formate, für die Codecs installiert sind	swf; flv; bmp; gif; tif; jpeg; png; wmf; mpeg; mp3; Zukunftssicher: alle weiteren Formate, für die Codecs installiert sind	
• Medien bearbeiten (Dateiformate?)	alle gängigen Dateiformate, über integrierten Media-player mehrfache Screenshots (Serienbildfunktion) aus einem laufendem Video heraus möglich, PPT-Integration	Alle installierten Programme	ja	ja (swf, flv, bmp, gif, tif, jpeg, png, wmf, mpeg, mp3 und alle weiteren Formate, für die Codecs installiert sind)	ja (swf, flv, bmp, gif, tif, jpeg, png, wmf, mpeg, mp3 und alle weiteren Formate, für die Codecs installiert sind)	
• Ablauf als Video speichern	ja	ja	ja	ja	ja	ja
• Autorensystem für eigene Lernmodule	ja	nein	ja	ja	ja	
Software (Produktbezeichnung)	Schulstufenspezifische Software, Komplettpaket auf DVD	Quizdome WizTeach Alternativ RM Easiteach (nur Englisch)	INTERWRITE WORKSPACE	SMART Board Software	SMART Board Software	
• Nutzungsrecht	Schullizenz enthalten, auch zuhause nutzbar	5 Lizenzen pro Board Schullizenz auf Anfrage	Schullizenz enthalten, auch auf Fremdsystemen und zuhause nutzbar, LE-Version frei verfügbar	Schullizenz enthalten, auch zuhause nutzbar, Viewer lizenzfrei, kostenlose Online-Version Notebook Express	Schullizenz enthalten, auch zuhause nutzbar, Viewer lizenzfrei, kostenlose Online-Version Notebook Express	Schullizenz enthalten, auch zuhause nutzbar
• Betriebssysteme	Windows, Mac, Linux	Windows, Mac WizTeach: Windows Easiteach: Windows, Mac	Windows, Linux, Mac	Windows, Linux, Mac	Windows, Mac	Windows, Linux, Mac
• Vorlagen	ja	ja	ja	ja	ja	ja
• Lernmaterialien	ja	nein	ja	ja	ja	ja
• Mediothek	35 000 Ressourcen im Lieferumfang enthalten	ja	ja	ja	ja	ja
Optionales Zubehör	Verschiedene Handgeräte zur Schülerbeteiligung, Schüler-Feedbacksysteme, Client-Server-Software für Feedback via Notebook, Zeichentablets für den Fernzugriff auf die Tafel und die Unterrichtsvorbereitung, verlängerter Stift,	Tablets, zusätzliche Bedienstifte, höhenverstellbare Wandhalterung, höhenverstellbarer Rollständer, Dokumentenkamera	Päd., interaktives Abfragesystem, höhenverstellbarer Rollständer, Dokumentenkamera, Grafiktablett, Klapptafeln, Audio-System	Dokumentenkamera, Grafiktablett, Klapptafeln, Audio-System, interaktives Abstimmssystem, interaktives Klassenzimmer (classroom suite) computerloser Betrieb, USB-Extender, höhenverstellbarer	Dokumentenkamera, Grafiktablett, Klapptafeln, Audio-System, interaktives Abstimmssystem, interaktives Klassenzimmer (classroom suite), computerloser Betrieb, USB-Extender, höhenverstellbarer	Dokumentenkamera, höhenverstellbarer Rollständer

Produkt	ActivBoard	eno Board	INTERWRITE DualBoard	SMART Board Interactive 600er Serie	SMART Board Interactive 800er Serie	Starboard
	Dokumentenkamera, Tafelflügel, höhenverstellbarer Rollständer mit Notebookablage			Rollständer	Rollständer	
Hilfen	Schulungsunterlagen und Online-Hilfen, einführende Videos	Bedienungsanleitung, Video	Online Hilfe	YouTube-Channel, deutschsprachige Community, Flash-Tutorials, Kurzreferenzen	YouTube-Channel, deutschsprachige Community, Flash-Tutorials, Kurzreferenzen	Einführungsvideo, Handbuch, Online-Hilfen
Schulungsangebote	In Schulungszentren oder vor Ort, Tageskurse (Basis-, Aufbau-, Expertentraining)	Einweisung bei Anlieferung, weitere Schulungsangebote über AVI-Studio GmbH	Nach Absprache	Eigene Schulungsabteilung, umfangreiches Angebot, akkreditierte Fortbildungen	Eigene Schulungsabteilung, umfangreiches Angebot, akkreditierte Fortbildungen	Schulung vor Ort
Besonderheiten	Online-Community mit 960.000 Mitgliedern, Austausch und kostenloser Download von Lernmaterialien und Flipcharts. Zusammenarbeit mit zahlreichen Verlagen, u. a. BildungsvlagEINS, Klett, Cornelsen, Duden-Paetek, Stiefel-Eurocart.	E3 Keramikstahloberfläche, keine Elektronik im Board, sehr einfach zu montieren	Ebenensteuerung,	Mehr als 2 Millionen Geräte installiert, großes Angebot an kostenlosem Unterrichtsmaterial, enge Zusammenarbeit mit Bildungsverlagen. Die SMART Board Software eignet sich durch Gestaltung und Funktionsumfang in besonderem Maße für schülerzentrierten Unterricht	Mehr als 2 Millionen Geräte installiert, großes Angebot an kostenlosem Unterrichtsmaterial, enge Zusammenarbeit mit Bildungsverlagen. Die SMART Board Software eignet sich durch Gestaltung und Funktionsumfang in besonderem Maße für schülerzentrierten Unterricht	Konferenzschaltung bis zu 40 Boards
• Prüfsiegel	TÜV / GS geprüft	Umweltzertifikate: MDBC, SCS, RoHS	CE / ISO	CE, Hersteller ist ISO 9001:2008 zertifiziert	CE, Hersteller ist ISO 9001:2008 zertifiziert	
• Auszeichnungen	Mehrfach mit dem WorldDIDAC Preis ausgezeichnet			Comenius-Awards für SMART Unterrichtsmaterial und SMART Exchange (Community), pädagogische Auszeichnungen für Unterrichtssoftware SMART Notebook, u.a. Worlddidac Award 2010	Comenius-Awards für SMART Unterrichtsmaterial und SMART Exchange (Community), pädagogische Auszeichnungen für Unterrichtssoftware SMART Notebook, u.a. Worlddidac Award 2010	
Garantie	5 Jahre nach kostenloser Registrierung, Lampe 3 Jahre	Lebenslange Garantie auf Oberfläche, 10 Jahre auf Whiteboard, 2 Jahre auf andere Komponenten	61 Monate auf das Board, 36 Monate auf den Beamer	2 Jahre, nach kostenloser Registrierung 5 Jahre, Vandalismusgarantie	2 Jahre, nach kostenloser Registrierung 5 Jahre, Vandalismusgarantie	5 Jahre

Mobile Aufsätze für beliebige Projektionstafeln

Produkt	Legamaster eBeam	mimio Interactive				
• Firma	edding AG	mimio				
• Produktinformationen	www.legamaster.de	www.mimio.com				
Funktionsprinzip	Ultraschall	Ultraschall				
• Oberfläche	Mobiles Gerät, für alle Oberflächen - auch Flipchart - geeignet	Mobiles Gerät, für alle Oberflächen - auch Flipchart - geeignet				
○ Maximale Größe (Diagonale der nutzbaren aktiven Fläche)	beliebig	120 x 240				
○ Stoß- und kratzfest	ja	ja				
○ Mit Boardmarker beschreibbar	ja	ja				
• Computeranschluss	Bluetooth oder USB	USB (opt. Wireless)				
• Stift (Batterie, Funktionen)	AA-Batterie, linke und rechte Maustaste	AA-Batterie				
• Lautsprecher integrierbar	nein	Ja, beim Mimio-Board				
Bedienung						
• Ohne Computer nutzbar	nein	ja (Speicherfunktion)				
• Ohne Stift nutzbar	nein	nein				
• Hardware- Werkzeugleiste	nein	nein				
• Werkzeugleiste konfigurierbar		nein				
• Benutzerprofile		nein				
• Formenerkennung		nein				
• Schrifterkennung	ja	ja				
• Gestenerkennung	nein	nein				
• Schreiben an mehreren Positionen	nein	nein				
• Virtuelle Tastatur	ja	ja				
• Seiten speichern (Dateiformate?)	ja	ja (div. Grafikformate, pdf, html, ppt)				
• Seiten importieren (Dateiformate?)		ja				

Produkt	Legamaster eBeam	mimio Interactive				
• Geometriewerkzeuge		ja				
• Spotlight, Blende	ja	ja				
• Lupe	ja	ja				
• Medien einfügen (Dateiformate?)		ja (Screenshots)				
• Medien bearbeiten (Dateiformate?)		ja				
• Ablauf als Video speichern		ja				
• Autorensystem für eigene Lernmodule		ja				
Software (Produktbezeichnung)	e-beam interactiv, e-beam capture	mimioNotebook				
• Nutzungsrecht		Schullizenz				
• Betriebssysteme		Windows, Linux, Mac				
• Vorlagen	eingeschränkt	ja				
• Lernmaterialien	eingeschränkt	ja				
• Mediothek	eingeschränkt	ja				
Optionales Zubehör		mimio Pad, Capture Kit, Höhenverstellung, Rollständer, Dokumentenkamera, Klapptafeln, Audio-System				
Hilfen		Online Hilfe				
Schulungsangebote		Nach Absprache				
Besonderheiten	Flexibler Einsatz	ohne Beamer benutzbar				
• Prüfsiegel		CE /ISO				
• Auszeichnungen						
Garantie		36 Monate auf die Elektronik, beim Mimio-Board 20 Jahre auf die Oberfläche				

Weitere Präsentationssysteme

Produkt	ELMO Visualisierer	i-pen	Projektor Genius	WiimoteWhiteboard
• Produktinformationen	www.elmoeurope.net	www.i-pen.eu	www.relens.de	johnnylee.net/projects/wii
Funktionsprinzip	Dokumentenkamera	Infrarotkamera, i-pen-Stift	Infrarotkamera, IR-LED- Stift	Wii-Remote IR-LED- Stift
• Computeranschluss	USB	USB	USB	Bluetooth
• Stift (Batterie, Funktionen)		ja, Batterie, rechte und linke Maustaste, Laserpointer, Funktionstasten, Scroll-Rad	ja, Zeigestock, Batterie	ja, Zeigestock, Batterie
Software		Pointofix	Steuerungs- und Whiteboard-Software	
• Nutzungsrecht				
• Betriebssystem		Windows	Windows	Windows
• Dateiformat			alle Formate	
• Vorlagen			ja, 25000 Ressourcen	
• Lernmaterialien			ja	
• Mediothek			ja	
Besonderheiten	Zoom, Autofokus abschaltbar, auch Cinch, Helligkeitsregelung, 3D-Objekte darstellbar, speichern auf SD-Karte			Da das Präsentationssystem aus Einzelkomponenten selbst zusammengestellt werden muss, sind zur Inbetriebnahme technische Grundkenntnisse und Erfahrungen in der Installation und Konfiguration von Peripheriegeräten erforderlich

Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an

Heiko Nealon
Niedersächsisches Landesinstitut
für schulische Qualitätsentwicklung (NLQ)
Zentrum für Informationstechnologien und Medienbildung
Richthofenstraße 29
31137 Hildesheim

Tel.: 05121 708-342
Fax: 05121 708-349
heiko.nealon@nlq.niedersachsen.de
<http://www.nlq.niedersachsen.de>