



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

# Herzlich Willkommen

---

## Einführung in das Arbeiten mit interaktiven Whiteboards

# Fortbildung / Workshop: "Einführung in das Unterrichten mit dem Smartboard"



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

## Tagesordnung (Vorschlag)

1. Begrüßung, Vorstellungsrunde
2. Grundlegendes über Interaktive Whiteboards, Begrifflichkeiten, Vorteile im Überblick, erste Schritte
3. Vorstellung verschiedener Funktionen mit Übungsphasen
  - a) Schreiben und leichte Formatierungen
  - b) Formen benutzen und weitere Gestaltungsmittel
  - c) Nutzung der Galerie
  - d) Erstellung und Nutzung einfacher interaktiver Übungen
  - e) Nutzung für Anwendungen außerhalb der Smart Notebook-Software
6. individuelle Vertiefungen (aus Kontext bzw. aus TOP 1)
7. Fazit, Feedback, bei Bedarf: kurze Diskussion

## Der Referent:



### Michael Elster

\* 02.10.1977

#### seit 2004 /Ref.) bzw. 2006 (STR)

Gutenbergschule Wiesbaden  
Politik & Wirtschaft, Geschichte, Erdkunde

#### seit 2008 zusätzlich (10 Std. Abordnung)

Medienzentrum Wiesbaden e.V.  
Geschäftsführung (gemeinsam mit Claudia Stump)

#### Erfahrungen zum Thema:

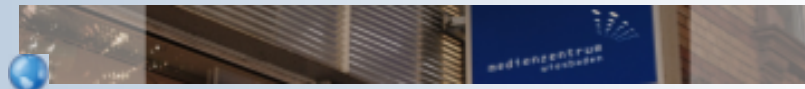
- Erfahrung durch Mitarbeit im Auswahlprozess, der zur Anschaffung der Smartboards aus Mitteln des Konjunkturpakets II (in Wiesbaden: Soko 44+) führte
- eigene Unterrichtserfahrung mit einem Grundkurs Geschichte; teilweise einem Leistungskurs Politik & Wirtschaft seit November 2009
- Durchführung von Schulungen im Medienzentrum oder vor Ort an Schulen seit Februar 2010



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

## Das Medienzentrum



### ist mit folgenden Leistungen beauftragt:

- Verleih / Distribution von Unterrichtsmedien (Filme - VHS/DVD/Online-Video, Lernsoftware etc)
- Verleih von Audio-/Videoausrüstung für Videoprojekte; Veranstaltungen etc
- Medienpädagogische Projekte (Schulprojekte, Wettbewerbe, pädagogisches Kinoprogramm)
- Fortbildungen (Medienpädagogik + IT/Anwendungen)
- Abwicklung von IT-Neuausstattungen durch den Schulträger
- Support bzw. Administration für Schulen des Schulträgers LH Wiesbaden (Server, Clients, Netzwerk WIESAN)
- Ausbildungsbetrieb
- Kulturförderung (Zusammenarbeit mit vielen Filmfestivals, städtischen Institutionen)

## Einige begriffliche Klarstellungen:



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

### Bitte unterscheiden Sie



#### Produktnamen:

- "Interaktives Whiteboard",
- "Interaktive Tafel" oder
- "Digitale Tafel"

#### Markennamen:

- Smartboard,
  - Active Board,
  - Interwrite Board,
  - Hitachi Starboard,
  - Teamboard
- und viele mehr...

## Ähnliches Gerät - unterschiedliche Technik im Hintergrund:

### 1. analog-resistive Boards:

(Durch Klick auf die Weltkugel links unten können Sie eine technische Erklärung lesen)



Ein Smartboard der US-amerikanischen Firma Smarttech (zur Zeit Marktführer)

### 2. elektromagnetische Boards:

(Durch Klick auf die Weltkugel links unten können Sie eine technische Erklärung lesen)

#### Spezialstifte zur Bedienung der Boards



aktiver Stift zum Interwriteboard der Firma einstruction



passiver Stift zum Activeboard der Firma Promethan



Activeboard der Firma Promethan

### 3. trigonometrische Boards:

(Durch Klick auf die Weltkugel links unten können Sie eine technische Erklärung lesen)

Beispiel für mobile Lösungen - das eBeam-System von Legamaster



Hitachi Starboard



### 4. kapazitive Boards:

Funktionsweise ähnlich wie iPhone / iPad: durch Berührung des geerdeten Benutzers fließt eine schwache Ladung. Diese kann von Board gemessen und lokalisiert werden. Sehr präzise, funktioniert durch Finger oder einen Spezialstift.



elite Panaboard

## Funktionsweise im Deutsch- und Fremdsprachenunterricht



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841  
[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

### 1. wie eine herkömmliche Kreidetafel

- a) Aufzeichnen von Tafelbildern und Notizen per Hand
- b) Anfertigen von Mindmaps per Hand

### 2. Wie ein OHP,

- a) zur Darstellung und Beschreibung von Bildern
- b) zur Bearbeitung vorbereiteter Mindmaps
- c) zur gemeinsamen Besprechung von Lückentexten und ähnlichen Übungsaufgaben

### 3) wie ein DVD- / CD-Player

- a) zum Ansehen von Filmen
- b) zum Anhören von Audio-CDs

### 4) wie ein Notebook- / Beamer- Set

- a) zur Darstellung aller Programme, die auf einem PC laufen, z.B. Powerpoint, Word, PDFs, fachspezifische Lernsoftware

### 5) wie eine Moderationswand mit Moderationskoffer

- a) zum Anbringen von (elektronischen) Moderationskarten, deren Verschieben, zuordnen, clustern etc.

### 6) neue Funktionalitäten

- a) zur Darstellung bereits vorbereiteter Tafelbilder
- b) zum Ansehen und Anhören von Videos und Audios, die nur als Datei, nicht als DVD, CD vorliegen (z.B. AVI-Dateien, MP3-Dateien)
- c) zur Einbindung von Internetseiten in die Unterrichtsstunde (fremdsprachliche Websites; Youtube?--> Achtung wg. evtl. Sperrung von Youtube)
- d) zum gemeinsamen Bearbeiten von interaktiven Übungen, wie Vokabelabfragen, Lückentexten, Zuordnungsübungen
- e) zum Abspielen Benutzen von Flashanimationen, die vielfach als kostenfreies Material im Internet zu finden sind.

## Funktionsweise im Aufgabenfeld II

(Geschichte, PoWi, Erdkunde, Religion, Ethik...)



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

### 1. wie eine herkömmliche Kreidetafel

- a) Aufzeichnen von Tafelbildern und Notizen per Hand

### 2. Wie ein OHP,

- a) zur Darstellung und Beschreibung von Bildern
- b) zur Bearbeitung vorbereiteter Mindmaps, Tabellen etc.

### 3) wie ein DVD- / CD-Player

- a) zum Ansehen von Filmen
- b) zum Anhören von Audio-CDs

### 4) wie ein Notebook- / Beamer- Set

- a) zur Darstellung aller Programme, die auf einem PC laufen, z.B. Powerpoint, Word, PDFs, fachspezifische Lernsoftware

### 5) wie eine Moderationswand mit Moderationskoffer

- a) zum Anbringen von (elektronischen) Moderationskarten, deren Verschieben, zuordnen, clustern etc.

### 6) neue Funktionalitäten

- a) zur Darstellung bereits vorbereiteter Tafelbilder
- b) zum Ansehen und Anhören von Videos und Audios, die nur als Datei, nicht als DVD, CD vorliegen (z.B. AVI-Dateien, MP3-Dateien)
- c) zur Einbindung von Internetseiten in die Unterrichtsstunde --> Achtung wg. evtl. Sperrung von Youtube oder anderen Internetseiten durch Jugendschutzfilter
- d) zum gemeinsamen Bearbeiten von interaktiven Übungen wie Lückentexten, Zuordnungsaufgaben

## Studien zu den Auswirkungen von Interaktiven Whiteboards



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

1.	<b>Studie von Smarttech (2009):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zeitaufwand für Unterrichtsvorbereitung sinkt (Voraussetzung aber ausreichende Techniks Schulung der Lehrkräfte)</li><li>• bessere Schülers aufmerksamkeit</li></ul>
2.	<b>Studie ICT-Impact (2006) eine Auswertung von 17 Einzelstudien in Europa 2002 bis 2006 zum Thema:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• positiver Einfluss von Interaktiven Whiteboards auf Testergebnisse und Einzelleistungen (besonders im Sprachunterricht, in Mathe und Naturwissenschaften)</li><li>• positive Auswirkung auf Motivation, Aufmerksamkeit und Schülerbeteiligung</li></ul>
3.	<b>Studie des österreichischen Kultusministeriums (2009):</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• sofern Bereitschaft der Lehrkräfte vorhanden ist die benötigte Einarbeitungszeit der Lehrkräfte überschaubar</li><li>• Motivationszunahme auf Schüler- und auch auf Lehrerseite</li><li>• Intensivierung der Lehrerzusammenarbeit nach Einführung von IWBs; positive Stimmung in Kollegien</li></ul>

Quelle: Computer und Unterricht 78 (2010), S. 8 f.

## **konkrete Anwendungsbeispiele**

### *Geschichte*



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

- **Analyse und Interpretation einer Karikatur / eines Bildes**
- **Hören und Analysieren einer historischen Rede oder eines historischen Liedes** (teils auch bei YouTube verfügbar!)
- **Darstellung von Infografiken und historischen Karten; ggf. mit Beschriften**
- **Sichtung von Filmmaterial auf DVD oder als Videodatei** (siehe auch Online-Videos der Medienzentren!)
- **Nutzung der CD-ROM-Reihe medialesson (3 Landeslizenzen verfügbar zu 1848 und Kaiserreich, zu Imperialismus und Erster Weltkrieg und zum Nationalsozialismus) (im Präsentationsmodus)**
- **interaktive Zuordnungsübung (Begriffe zu einer Abbildung zuordnen);** eher für untere Jahrgänge
  - a) zur Darstellung und Beschreibung von Bildern
  - b) zur Bearbeitung vorbereiteter Mindmaps, Tabellen etc.
- **Ausfüllen eines vorbereiteten Zeitstrahls**
- **PPT-Präsentation bei Referaten**
- **Mindmapping oder Sammeln von Begriffen und deren nachträgliche Clusterung / Sortierung zu Gruppen / Kategorien**
- **Präsentation einer Schülerhausaufgabe oder eines Schülerbeitrags,** die/der zuvor per E-Mail der Lehrkraft zugesandt wurde
- **Darstellung vorbereiteter Arbeitsaufträge, Hausaufgaben, Worterklärungen, Daten sowie aller Tafelbilder, deren Aussehen und Texte bereits im voraus fest stehen** (die also nicht dynamisch aus dem Unterrichtsgeschehen erwachsen)

## konkrete Anwendungsbeispiele

*Politik und Wirtschaft*



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

- **Analyse und Interpretation einer Karikatur / eines Bildes**
- **Hören und Analysieren einer politischen Rede oder eines politischen Liedes** (teils auch bei YouTube verfügbar!)
- **Darstellung von Infografiken und Karten; ggf. mit Beschriften**
- **Sichtung von Filmmaterial auf DVD oder als Videodatei** (siehe auch Online-Videos der Medienzentren!)
- **Demonstration von Internetseiten** (entweder als vorbereitende Erläuterung einer häuslichen Internetrecherche, als Empfehlung eines bestimmten Internetangebotes oder als Einbildung einer aktuellen Information in den Unterricht - z.B. die laufende Schuldenuhr des Bundes der Steuerzahler)
- **interaktive Zuordnungsübung (Begriffe zu einer Abbildung zuordnen)**; eher für untere Jahrgänge
  - a) zur Darstellung und Beschreibung von Bildern
  - b) zur Bearbeitung vorbereiteter Mindmaps, Tabellen etc.
- **Ausfüllen einer Pro/Kontra- Tabelle** mit der Möglichkeit, die Argumente hinterher zu verschieben, farblich zu gruppieren oder in der Größe zu skalieren, um vielleicht eine Gewichtung anzudeuten.
- **PPT-Präsentation bei Referaten**
- **Mindmapping oder Sammeln von Begriffen und deren nachträgliche Clusterung / Sortierung zu Gruppen / Kategorien**
- **Präsentation einer Schülerhausaufgabe oder eines Schülerbeitrags**, die/der zuvor per E-Mail der Lehrkraft zugesandt wurde
- **Darstellung vorbereiteter Arbeitsaufträge, Hausaufgaben, Worterklärungen, Daten sowie aller Tafelbilder, deren Aussehen und Texte bereits im voraus fest stehen** (die also nicht dynamisch aus dem Unterrichtsgeschehen erwachsen)

## Ein Wort zum Stromverbrauch...



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

### bei fest installierten Boards:

#### ***Optoma EX525ST***

Betrieb: 280 W

Standby: unter 1 W

Lebensdauer der Lampe 3.000-4.000

Betriebsstunden

### bei mobilen Boards:

#### ***Sanyo PLC-XL 50***

Betrieb: 250-330 W

Standby: 0,9 W

Lebensdauer der Lampe: 2.000-3.000

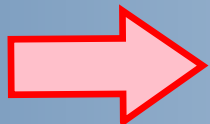
Betriebsstunden

+

### bei allen Boards:

*HP Compaq cd7900 UltraSlim, IntelCore 2 Duo E7500,  
4GB RAM*

Betrieb: bis zu 135 W (bei voller Belastung, sonst  
weniger)



*es lohnt sich, den Netzstecker vor dem Wochenende zu ziehen. Falls organisierbar, auch ihn über Nacht zu ziehen. Desaströse Belastungen des Schulträgers durch Standby-Betrieb sind jedoch auch bei Nichtbeachtung nicht zu erwarten.*

## (nicht?) sinnvolles Zubehör

### 1. Die SMART Dokumentenkamera



- zur Präsentation von Gruppenarbeiten, Hausaufgaben, Fehlerbesprechung von Arbeiten und Klausuren sowie zur Darstellung nicht-digitaler Inhalte

**Preis:** ca. 830,- (Stand Sep. 2010)

**Alternativen:** billigere Dokumentenkameras anderer Hersteller; Webcam-Lösung

### 2. Das SMART



- zur sofortigen Messung von Lernerfolg über Testfragen, zur Evaluation und Meinungsäußerung zu festgelegten Fragestellungen

**Preis:** ??? (habe in einem US-Blogeintrag 2007 einen Preis von 2.000 USD für 32 Stück gefunden; keine offizielle Bestätigung gefunden)

**Alternativen:** mündlich fragen...

## Nützliche Links



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

SMART Homepage <http://www.smarttech.de/>



*(Screenshot)*

SMART Exchange - Unterrichtsmaterialbörse [http://exchange.smarttech.com/index.html?lang=de\\_DE](http://exchange.smarttech.com/index.html?lang=de_DE)



*(Screenshot)*

SMART Videotutorials auf YouTube <http://www.youtube.com/SMARTtechGermany?gl=DE&hl=de>



*(Screenshot)*

SMART 2 Minutentutorials <http://www.smarttech.de/index.php?page=2-minuten-tutorials>



*(Screenshot)*

## Beispiele für interaktive Nutzung des Smartboards



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

- eine interaktive Abfrage von Vokabeln oder Fachbegriffen



- eine Zuordnungsübung (MasterTool)

- eine Multiple-Choice-Übung (Lesson Activity ToolKit)



- (Text-)Arbeit mit versteckten Inhalten und Lösungskarten



## Argumentationshilfen zur Anschaffung eines interaktiven Whiteboards an Ihrer Schule

© www.myBoard.de



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)

### Die wichtigsten Vorteile beim Einsatz des interaktiven Whiteboards im Unterricht

#### Optimale Darstellung und Präsentation von:

- dynamischen Tafelbildern
- digitales Bildmaterial allgemein
- Text und Grafiken
- Animationen und Filmen
- Schülerarbeiten
- Arbeitsblätter
- Buchseiten und Gegenstände z.B. über Dokumentenkameras
- Kleinstobjekten über das Elektronenmikroskop
- Text- und Bildmaterial über Scanner
- Momentaufnahmen und Bildern mit Hilfe der Digitalkamera

#### Nachweisbar:

- bessere Abschreibergebnisse und Zuwachs an Sicherheit beim Abschreiben
- höhere Aufmerksamkeit und Motivation beim Schüler
- eindeutige Steigerung der Unterrichtsqualität
- Einsatz von zeitgemäßen Unterrichtsmedien und Aufbau von Medienkompetenz

#### Unterrichtsvorbereitung und –durchführung für den Lehrer:

- Ortsunabhängige Vorbereitung und Erstellung von Lerninhalten
- Speicherung und Dokumentation von Unterrichtsinhalten
- Bereitstellen und ständiges Adaptieren fertiger Unterrichtsinhalte
- Speicherung von Notizen jeder Art und Festhalten von Schülerbeiträgen
- Rascher Datenaustausch und rasch einsetzbar (z.B. mit USB-Stick)
- Bereitstellung von gemeinsamen Unterrichtsmaterialien auf einem zentralen Rechner an der Schule oder im Schulverband
- Zudem eine Nutzung der bereits vorhandenen Unterrichtsmaterialien (herkömmliche Arbeitsblätter lassen sich zu interaktiven Tafelbildern umgestalten)

#### Be- und Nacharbeitung von Unterrichtsinhalten nach Anforderung:

- Rasche Änderung der Texte und Objekte in beliebiger Farbe und Größe
- Direkte Beschriftung und Speicherung von Karten- und Bildmaterial
- Ausdruck und Speicherung fertiger Tafelbilder und Schülerarbeiten
- Weiterbearbeitung und Wiederholung von Unterrichtsinhalten und Aufrufen bereits gespeicherter Unterrichtsergebnisse zu einem späteren Zeitpunkt

#### Flexibel und zeitgemäß:

- Direkter und schneller Zugang zu Wissen: z.B. für Recherchen und die Suche von Bildmaterial im Internet zur Weiterverarbeitung am Board
- Nutzung aller Programme und Medien auf einem Gerät
- Größtmögliche Medienintegration und Mediennutzung
- Beweis von Medienkompetenz eines Lehrers
- Bereitstellung der Ergebnisse auch für Schüler (online oder auf USB-Stick)
- Indirekte Schulung der Schüler zum sinnvollen Medienumgang

#### Einsatz verschiedenster Lernformen:

- Präsentation
- Interaktionen
- Stationenlernen
- Lernspiele
- Einzel- und Partnerübungen
- Selbstkontrollen

#### Gesundheit:

- Vermeidung von Feinstaub
- Erleichterung für das Schülerauge

SMART Board™ Interactive Whiteboards  
3 SMARTe Sonderinvestitionsprogramme  
für Deutschlands Schulen



Aktuelle Produkte



Entdecken Sie die SMART Board™ 600i - Serie

Bildung



SMART Lösungen für Schulen

Didacta 2010



Halle 9.1 Stand A40, A48, B41 und B49

SMART Exchange



Die Community für SMART Anwender

**Quick Links:** [Software-Downloads](#), [Produktregistrierung](#), [Englische Support-Seite](#)  
**Aktuell:** [SMART Technologies](#) und [D21](#) gehen gemeinsame Schritte in die Zukunft

(zurück)

## Unterrichtsmaterial suchen

Unterrichtseinheiten, Bilder, Webseiten und vieles mehr.



## Material nach Fächern sortiert

<a href="#">Biologie</a>	<a href="#">Chemie</a>	<a href="#">Deutsch</a>
<a href="#">Englisch</a>	<a href="#">Erdkunde</a>	<a href="#">Fächerübergreifend</a>
<a href="#">Französisch</a>	<a href="#">Geschichte</a>	<a href="#">Informatik</a>
<a href="#">Latein</a>	<a href="#">Mathematik</a>	<a href="#">Musik/Kunst</a>
<a href="#">Physik</a>	<a href="#">Religion</a>	<a href="#">Sachunterricht</a>
<a href="#">Sport</a>	<a href="#">Sonstige</a>	



## Kürzlich hochgeladen [\(mehr\)](#)



Multimedia auf Planet  
Schule  
Webseite  
K. Fischer



Windowcolorvorlagen  
Webseite  
K. Fischer

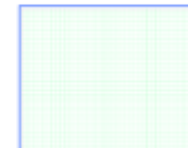


Schulbilder  
Webseite  
K. Fischer



Filme multimedial  
Webseite  
K. Fischer

## Am häufigsten heruntergeladen [\(mehr\)](#)

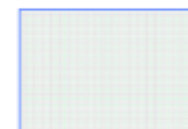
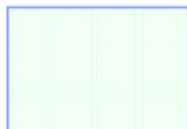


Karopapier für das  
SMART Geodreieck  
SMART Notebook-  
Unterrichtseinheit - 249  
T. Windtrake



Topographie\_Deutschla  
nd  
SMART Notebook-  
Unterrichtseinheit - 212  
Kerstin

## Am häufigsten empfohlen [\(mehr\)](#)



Millimeterpapier für  
das SMART  
Geodreieck  
SMART Notebook-  
Unterrichtseinheit - 156  
T. Windtrake



SMART Technologies Deutschland

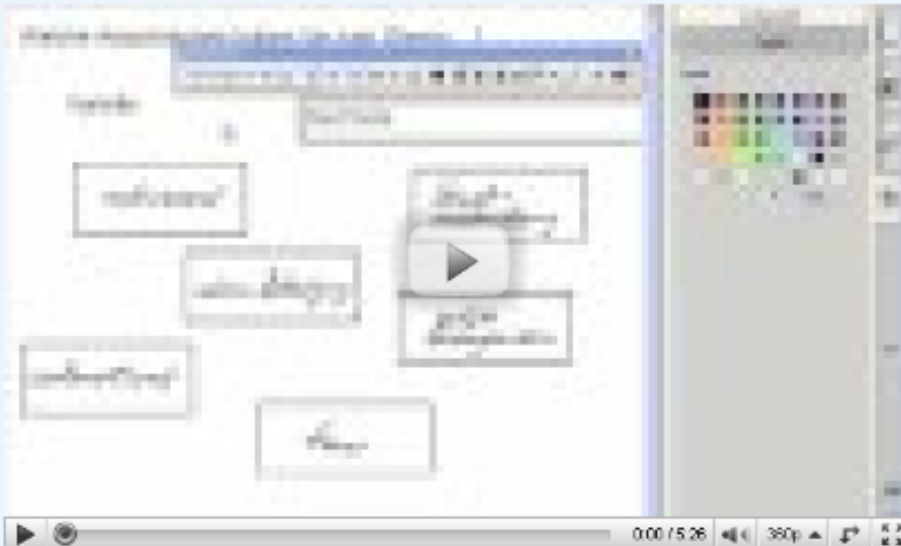
Kanal von SMARTTechGermany

Abonnieren

Alle

Uploads

Playlists



Info Kommentare Favorit Weiterleiten Playlists Melden

### Begriffskarten erstellen

0 Bewertungen

From: SMARTTechGermany | 29. Januar 2010 | 29 Aufrufe

Erstellung und Klassifizierung von Begriffskarten mit der SMART Notebook Software. Folgende Dinge werden gezeigt: Rechtecke erstellen und einfärben, Objekte gruppieren, Bilder in der Galerie finden.

Kommentare, ähnliche Videos und mehr anzeigen

Hinzugefügt am | Meist gesehen | Beste Bewertung

Begriffskarten erstellen  
29 Aufrufe - vor 2 Tagen

Zuordnungsaufgabe erstellen  
10 Aufrufe - vor 2 Tagen

Übersetzung  
394 Aufrufe - vor 4 Wochen

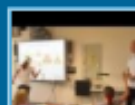
Physiksimulationen am SMART Board  
1.490 Aufrufe - vor 3 Monaten

SMART Boards in der Albert-Schweitzer-Schule  
3.778 Aufrufe - vor 7 Monaten

Wigald Boning mag SMART Boards  
334 Aufrufe - vor 10 Monaten

SMART Dokumentenkamera /  
5.244 Aufrufe - vor 1 Jahr

SMART Geodreieck by ARISTO



SMARTTechGermany

Abonnieren

Als Freund hinzufügen |  
Nutzer blockieren

### Abonnenten (105)



## Training, Freies Material, 2-Minuten-Tutorials

### Freies Material

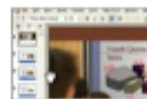
[Zum Ausdrucken](#)

#### 2-Minuten-Tutorials

[SMART Workshops](#)[Vor-Ort-Schulungen](#)[Online Lernen](#)[Training Services](#)

### Zwei Minuten-Tutorials

Unsere animierten Tutorials geben Ihnen einen schnellen Überblick über ausgewählte SMART-Produkte und deren Funktionen. Klicken Sie einfach auf einen der folgenden Links, um das jeweilige Tutorial zu starten. Über Lautsprecher bzw. Kopfhörer können Sie die Texte zusätzlich auch in gesprochener Form verfolgen. Für die Anzeige muss in Ihrem Browser ein Adobe Flash-Player installiert sein.



#### [PowerPoint](#) (1.4 MB)

Dieses Tutorial bietet einen schnellen Überblick, wie man PowerPoint zusammen mit einem SMART Board nutzen kann. Sie werden lernen, wie Sie durch eine PowerPoint-Präsentation navigieren, und wie Sie auf Ihren digitalen Folien Notizen machen, um die Aufmerksamkeit Ihrer Zuhörer gezielt zu lenken.



#### [Microsoft Word und Excel mit Ink Aware](#) (3.3 MB)

Dieses Tutorial bietet einen Überblick über die zusätzlichen Funktionen in Microsoft® Word und Excel®, die zur Verfügung stehen, wenn die Programmen an einem SMART Board Interactive Whiteboard oder einem anderen SMART-Produkt genutzt werden.



#### [Grundlagen der Notebook Software](#) (1.3 MB)

Dieses Tutorial bietet einen Überblick über die Benutzeroberfläche der Notebook-Software sowie die Möglichkeit, auf eine Notebook-Seite zu schreiben und die Notizen in computerlesbaren Text umwandeln zu lassen.



#### [Objekte in der Notebook Software](#) (1.7 MB)

Verfolgen Sie dieses Tutorial, um zu lernen, wie Objekte in der Notebook-Software erstellt, selektiert, verschoben, skaliert und rotiert werden können.



#### [Die Galerie in der Notebook Software](#) (1.5 MB)

Hier lernen Sie, wie die Galerie der Notebook-Software Sie dabei unterstützen kann, Präsentationen mit Multimediaelementen zu erstellen bzw. zu ergänzen.



#### [Seitensortierung in der Notebook Software](#) (1.8 MB)

Hier lernen Sie, wie Sie neue Seiten erstellen, Objekte

[\(zurück\)](#)

## interaktive Vokabelabfrage

Lösung:

deine Antwort:

Werkzeug

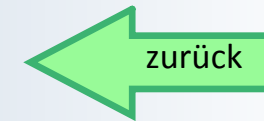
Ehefrau

Arbeit



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)



Edit

Q.1

?

Welcher Typ interaktiver Whiteboards findet sch überwiegend an Wiesbadener Schulen?

A Active Board

C Starboard

B Smartboard

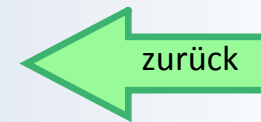
D Interwrite Board

← zurück



Neugasse 15-19  
65183 Wiesbaden  
0611-1665841

[www.medienzentrum-wiesbaden.de](http://www.medienzentrum-wiesbaden.de)



0100-Aggregatzustände-Bildbeschriftung.mtt