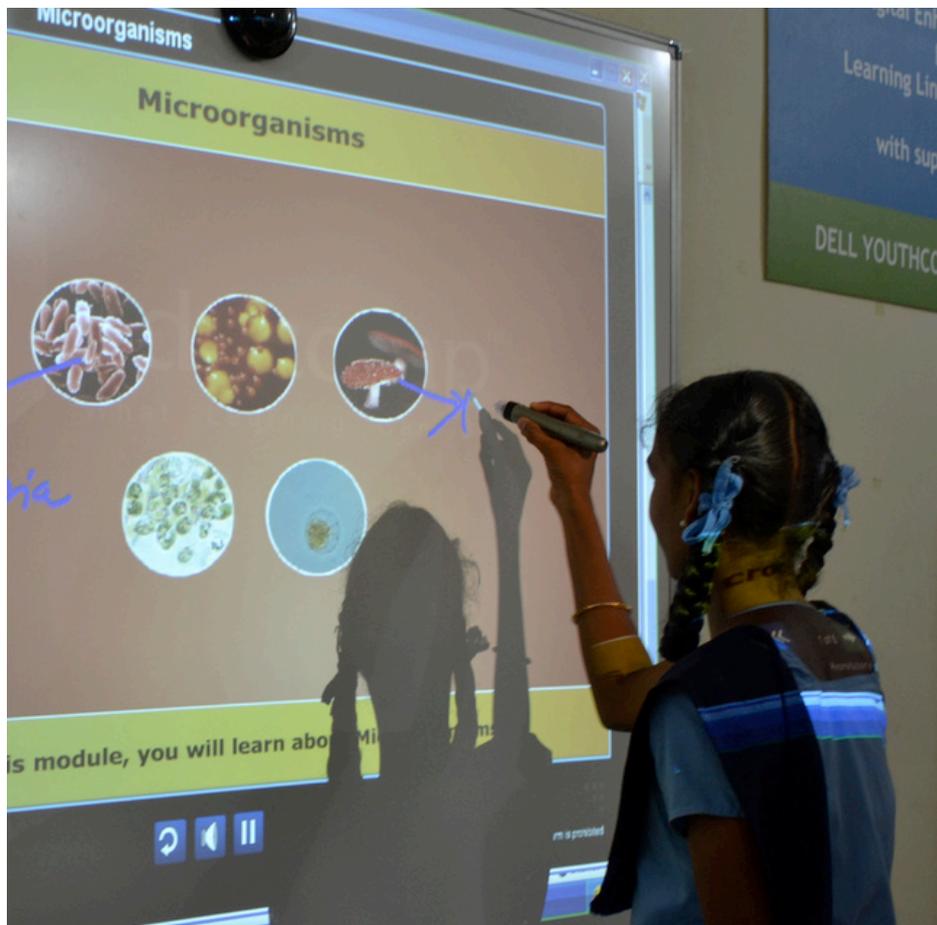


Whiteboard Einführung

WAS?
WIE?
WOZU?



Einsatz unseres neuen interaktiven Whiteboards

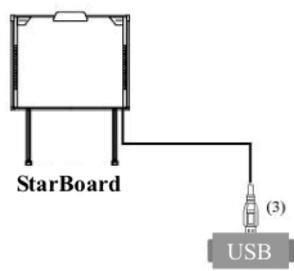
Technisches - Anschluss

So stark unterscheiden sich Whiteboard und Beamer zunächst gar nicht:

Beide Geräte werden zunächst mit dem VGA-Stecker (oder, wenn Laptop und Beamer schon richtig modern sind, mit dem HDMI-Stecker) verbunden.



HDMI-Stecker



Wesentlicher Unterschied zum Anschluss am Beamer ist - neben dem unten beschriebenen Lautsprecheranschluss- der Anschluss des Whiteboards per USB-Schnittstelle. Das Whiteboard wird - wie etwa eine moderne PC-Maus - mit dem Laptop verbunden, und übernimmt tatsächlich dann auch ähnliche Funktionen.

Sonderzubehör Audio-Anschluss



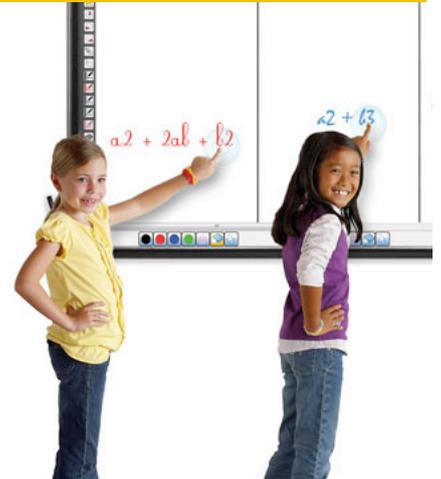
Unser interaktives Whiteboard wurde mit einem Bose-Soundsystem ausgestattet. Das Soundsystem wird mit 3.5mm-Klinkensteckern mit dem Laptop verbunden. Ein- und ausgeschaltet wird das Soundsystem

- 1.) durch Betätigen des on/off-Schalters am Subwoofer hinter dem Whiteboard
- 2.) durch Anstupsen des kleinen Lautstärkereglers in Laptopnähe. Die Statuslampe oben auf dem runden Regler wechselt von orange zu grün.

Whiteboard:
Beamer plus X



Mehrere Schüler am Whiteboard



Praktisches - Bedienung

Das Whiteboard kann auf mehrere Arten bedient werden: mit Fingern, der ganzen Hand und dem Stift, sowie mit dem angeschlossenen Laptop.

Vorteil Stifte: Die Schüler wischen nicht aus Versehen über das Whiteboard, es kommt nicht zu Doppelberührungen.



Gesten:

2-Finger: Radierer

Ganze Hand, Faust: Scrollen

Schriftliches

Um Texte auf das Whiteboard zu bringen, bieten sich vier Möglichkeiten an:

1.) Laptop-Tastatur. Die Schüler sehen nicht genau, was passiert - dafür steht der Text jedoch besonders schnell an der passenden Stelle

2.) Eingabe per Stift oder Finger. Je nach Handschrift verschieden schöne Ergebnisse - nach kurzer Übungszeit gleichwertig zur Tafel

3.) Eingabe per Stift mit Handschrifterkennung. Erfordert eine disziplinierte Handschrift und eine etwas längere Eingewöhnungszeit. Nicht für alle Schüler geeignet.

am Whiteboard können bis zu drei Schüler gleichzeitig arbeiten. Jeder bekommt seinen eigenen Bereich und trägt dort sein Ergebnis ein.

Tipp

Auf Rechnern mit Microsoft Windows 7 kann das Microsoft Touch Pack für Windows 7 mit Spielen und Minianwendungen installiert werden - gut für erste Schritte am Whiteboard.

<http://www.microsoft.com/downloads/de-de/details.aspx?FamilyID=b152fadd-82e4-4ddb-a46a-aebe49944428>



SYMBOLLE

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Schaltet zwischen Berührungs- und Stift-Modus um. (*1)		Dient der Auswahl des festen Stiftes (schwarz).
	Führt einen einmaligen Rechtsklick aus. (*1) (*2)		Dient der Auswahl des festen Stiftes (rot).
	Blendet die Funktionsleiste der StarBoard-Software aus bzw. ein.		Dient der Auswahl des festen Stiftes (blau).
	Fügt eine neue leere Seite hinzu.		Dient der Auswahl des festen Stiftes (grün).
	Zeigt die vorherige Seite an.		Dient der Auswahl des Leuchtmarker-Stiftes.
	Zeigt die nächste Seite an.		Dient der Auswahl des Löschwerkzeugs.
	Blendet die Themenliste aus bzw. ein.		Benutzerdefinierte Schaltfläche 1 (Als Standard ist Kalibrierung festgelegt.)
	Wechselt zum PC-Betrieb.		Benutzerdefinierte Schaltfläche 2 („Blank“ (Unbeschrieben) ist standardmäßig eingestellt)

Funktionen

Die links aufgeführten Symbole finden sich links und rechts neben der Tafel. Dort sind sie anklickbar.

Konkretes - die Software

Nach dem Anmelden am Laptop - noch mit Tastatur, die Schüler sollen das Passwort ja nicht unbedingt nachvollziehen können - startet die Starboard Software durch Klick auf



Die Software unterscheidet in zwei **Benutzungsarten**:

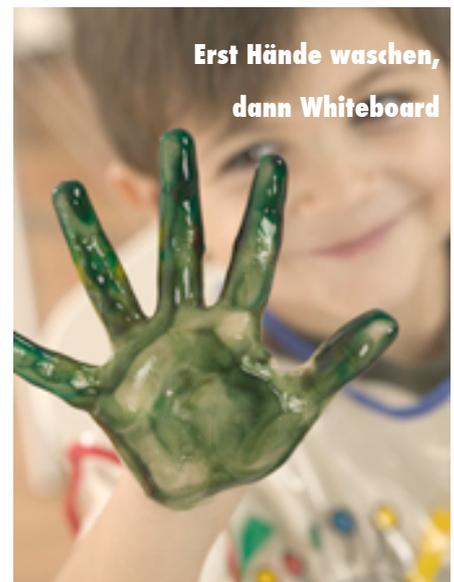
(a) Whiteboard-Modus
Hier wird auf einer tafelfartigen Oberfläche geschrieben.

(b) Desktop-Modus
Hier wird mit der Windows-Oberfläche gearbeitet.

Zwischen diesen zwei Modi wird durch Klick auf  in der Aktionsleiste gewechselt.

Die Aktionsleiste

In der Aktionsleiste finden sich viele Elemente, die auch am Rand des Whiteboards zu finden sind.



Erst Hände waschen, dann Whiteboard

Alle Funktionen der Software können hier natürlich nicht aufgeführt werden. Das vollständige Handbuch gibt es online:

<http://starboard-direkt.de/fileadmin/starboard/pdf/HandbuchSBS92.pdf>

Weiterführendes:

Unterrichtsideen zum Whiteboard

Aller Anfang ist schwer

Die erste Stunde

Das Gerät heißt interaktive Tafel, und das mit gutem Grund - letztlich kann es alle Funktionen einer Tafel erfüllen. Alle Praktiker sind sich einig: Die ersten Unterrichtsstunden am Whiteboard sollte das Gerät als Tafel genutzt werden. Nicht mehr, und nicht weniger. Kleine Skizzen, vielleicht in unterschiedlichen Farben - mehr ist für die ersten Schritte schon zu viel.



Weiterführende Versuche

Ein wesentlicher Vorteil gegenüber der Tafel ist, dass das im Unterricht erarbeitete Tafelbild in der nächsten Stunde noch immer verfügbar ist. Es empfiehlt sich, dieses Tafelbild auf einen USB-Stick zu speichern. Zum Beispiel für erkrankte Kinder kann das Tafelbild auch als pdf-Datei gespeichert werden, und dann per E-mail versendet werden.

Vorbereitung

Wer den Download und die Installation der riesigen Softwarepakete scheut, die zum Whiteboard dazugehören, kann den Unterricht auch in Microsoft Powerpoint oder Microsoft Word vorbereiten. Die Starboard Software kann Dateien dieser Programme importieren, aber nicht verändern.

Mit kleinem Vorbereitungsaufwand kann man aber aus Word-Dateien sinnvolle Übungen am Whiteboard machen.

Fortgeschrittene:

Prezi: <http://prezi.com>



Videos:

Die Software erlaubt mit der im Laptop integrierten Kamera das Aufnehmen der ganzen Klasse. Nutzbar zum Beispiel für Klassenfotos oder auch Rollenspiele.