

Interaktive Boards von Promethean

Beitrag von „Wolfgang Autenrieth“ vom 26. Oktober 2017 19:13

Zitat von DePaelzerBu

Und ganz ehrlich: Die meisten Lehrer in meinem Bereich benutzen dann das Interaktive Board lediglich als Projektionsfläche. Alles andere findet auf der Tafel, am Whiteboard, per Dokumentenkamera, bei den älteren zum Teil auch noch mit OHP statt.

Also mal Butter bei die Fische. Projektionsfläche ist ja schon mal richtig.

Zunächst muss man verstehen, wie die interaktiven Boards überhaupt funktionieren:

Also, wat is en interaktives Weißbrett? Da stelle mer uns ganz dumm. Und da sage mer so: En Weißbrett, dat is ene großes weißes Brett, der hat oben en Beamer und irgendwo en Sensor. Dat Sensor, dat is de Steuerung für den Laptopp - so wie en Maus oder en Datschpad. Und dat Laptopp macht dann det Bild in de Beamer und de Beamer macht de Bild uffs Weißbrett. Im Laptopp sind dann Programme, Bilder, Indernett und so...die man uff dem Weißbrett gucken kann " (Frei nach Feuerzangenbowle)

Etwas technischer:

Es gibt verschiedene Sensorsysteme, mit denen auf dem Whiteboard festgestellt werden kann, wo sich der Finger oder der Eingabestift gerade befinden.

A

Das billigste Whiteboard ist das "Schwabenboard" für knapp 50 €. Hier wird das Weißbrett von einer Infrarotkamera (der Fernbedienung einer Nintendo Wii) "erfasst" und die Bewegung einer Infrarotbirne an den Laptop übermittelt. Das Programm im Laptop übernimmt die Funktion des Mauszeigers, mit dem ein Programm oder die Menuesteuerung bedient wird.

B

Die nächste Variante funktioniert ähnlich - die Infrarotsensoren sitzen jedoch rings um das Weißbrett - Rest funktioniert wie bei der Infrarotkamera.

C

Die nächste Variante funktioniert mit Ultraschallsensoren, die rings ums Weißbrett sitzen und die Position des Stifts übermitteln

D

Die aufwändigste Variante hat unter dem Weißbrett ein Drahtgitter, das durch Induktion (wie beim Touchpad) die Position des Stiftes oder des Fingers übermittelt.

Also: Das Brett ist dumm. Kann nix, macht nix. Außer fühlen.

Alles, was am Brett erscheint, machen die Programme im Laptop. Und die sind - je nach Hersteller - unterschiedlich mächtig.

Für einen Tafelanschrieb braucht man das nicht. Da benutzt man eine Dokumentenkamera als Tageslichtprojektor-Ersatz - und projiziert das über den Beamer aufs Weißbrett. Da braucht man nicht mal einen Laptop - weil die Ansteuerung direkt an den Beamer funktioniert. Aber auf dem Weißbrett macht sich das trotzdem gut. Gibt auch am Elternabend was her.

Falls man das System jedoch nicht nur für einen Tafelanschrieb nutzen möchte, sondern WIRKLICH interaktiv den Unterricht gestalten will, ist das toll:

Kurz eine Filmsequenz oder eine Karte anzeigen, ein Lernquiz an der Tafel zeigen, bei dem die Schüler sofort Rückmeldung bekommen, mathematische Konstruktionen zeichnen, verschieben, dehnen - Varianten ausprobieren... usw. Das hat schon was. Besonders, weil man das eben direkt an der Projektionsfläche bedienen kann - und nicht ständig zwischen Laptop und Fläche hin- und hersaust.

BTW: Wer sich für die 50 €- Version interessiert:

Hier habe ich die Bauanleitung und die Links zur benötigten (freien) Software zusammengestellt - zudem interaktive Software, die auch ohne (aber auch mit) Marke funktionieren:

<http://www.autenrieths.de/schwabenboard.html>