Unterrichten und Lernen im digitalen Klassenzimmer

Im digitalen Klassenzimmer steht die Wissensvermittlung und Kompetenzförderung im Vordergrund. Damit Technologie im Klassenzimmer produktiv und gewinnbringend genutzt wird, sollte diese so simpel sein, dass sie in den Hintergrund tritt. Gleichzeitig ist die technologische Anforderung hoch: sie muss flexibel, kompatibel und zukunftsorientiert entwickelt sein und unterschiedliche Nutzergruppen und Methoden in gleichem Maß optimal unterstützen.

Ein Lehrerkollegium ist eine heterogene Gruppe, in der jede Lehrkraft unterschiedliche Kompetenzen und didaktisch methodische Präferenzen für das Unterrichten aufzeigt.

Damit jeder Lehrende in seiner individuellen Komfortzone unterrichten kann, ist es erforderlich, sich schrittweise mit den Möglichkeiten des digitalen Unterrichtens vertraut zu machen. Darauf aufbauend werden den Schülern Schritt für Schritt mehr Möglichkeiten geboten, mit schulischen oder eigenen digitalen Werkzeugen zu interagieren und sich Kompetenzen, mit und über Medien, anzueignen.

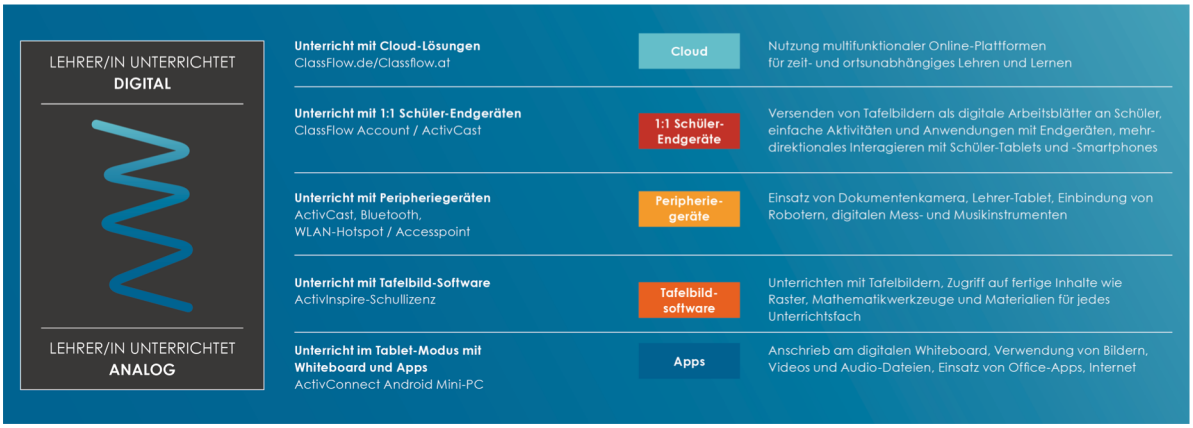


Abbildung I: Der modulare, differenzierte Einsatz digitaler Werkzeuge im Klassenzimmer

Die Abbildung zeigt den modularen Aufbau unterschiedlicher digitaler Anwendungen im Unterricht auf. Die Auswahl des Moduls ist abhängig von der IT-Ausstattung des Klassenraums und den Präferenzen des Lehrenden.

Die Module können ergänzend, aufeinander aufbauend oder auch als einzelne Module genutzt werden.

Schnellstart
Tablet-Oberfläche

Stellen Sie sich die einfachste digitale Oberfläche als Startpunkt für Ihren Unterricht vor. Die Android-Oberfläche von Tablets und Smartphones ist allgegenwärtig und wird als einfach empfunden, da durch den visuellen Aufbau und die Unterteilung in simple Funktionalitäten die Hemmschwelle der Nutzung digitaler Geräte sinkt.

Diese Einfachheit lässt sich auf den Einstieg mit digitalen Werkzeugen im Unterricht übertragen.

Beim Start des ActivPanels stehen in Sekunden die grundlegenden Werkzeuge zum Unterrichten parat.

Digitales Whiteboard zum Schreiben, Bilder, Videos, Audiodateien, Internetseiten und Lern-Apps können aufgerufen werden, ohne auch nur einen externen Computer anzuschalten. Alles nur mit einem Fingertip auf einer Tablet-Oberfläche, die dem angehenden Anwender aus dem Alltag bekannt ist.

Unterrichten intuitiv wie mit einem überdimensionalen Tablet oder Smartphone

Die Oberfläche lässt sich individuell, wie ein Smartphone, durch einige wenige Schritte mit weiteren Apps und Widgets aus bekannten Appstores erweitern. So werden insbesondere „nicht Technik-affine“ Anwender mitgenommen und die unterschiedlichen Kompetenzlevel der heterogenen Nutzergruppe anerkannt. Das ActivPanel verfügt über einen integrierten Android Mini-PC.

Viele Werkzeuge dienen der Vorbereitung von Tafelbildern

Erweiterung 1
Klassische Tafelbildsoftware

Wer über die bildliche Oberfläche des Tablets hinaus arbeiten möchte, kann die millionenfach genutzte Tafelbildsoftware ActivInspire nutzen – und das nicht nur in der Schule. Mit dem ActivPanel erhält die Schule eine Schullizenz, die bewusst auch für die Installation und damit die Unterrichts-vorbereitung von Zuhause konzipiert ist. Ganz ohne Folgekosten.
Lehrer/Innen können sich mittels Anleitungen und Videos mit der Anwendung vertraut machen.
Für die Grundschule gibt es eine eigene farbenfrohe Oberfläche, die sich die Lehrkraft individuell einstellen kann.

Die digitalen Werkzeuge von ActivInspire erstrecken sich vom direkten Tafelanschrieb über eine Vielzahl von Bilddateien, Rastern, der Handschrift- und Formenerkennung bis hin zu gängigen Mathematikwerkzeugen. Für alle Fächer sind umfassende Ressourcen kostenfrei beim ActivPanel enthalten.

Erweiterung 2
Peripheriegeräte

Der Einsatz Dokumentenkameras, Lehrer-Tablets oder die Einbindung von Robotern und digitalen Messinstrumenten erweitern die digitalen Unterrichtsmöglichkeiten.
So könnte beispielsweise vor und mit der gesamten Klasse ein Roboter per App am ActivPanel gemeinsam programmiert und gesteuert werden. Verfügt das Klassenzimmer noch nicht über ein WLAN dient das ActivPanel als WLAN Hotspot / Accesspoint. Umfassende Anschlussmöglichkeiten zeichnen das ActivPanel aus.

Neue Möglichkeiten für
Lebendiges digitales Lehren und Lernen

Der nächste Schritt in der Welt des digitalen Unterrichtens mit dem ActivPanel ist das Vernetzen mobiler Endgeräte. Es spielt dabei keine Rolle, ob Android, iOS oder Windows-Geräte im Einsatz sind, die Geräte sind kompatibel mit dem ActivPanel und lassen sich auf der Oberfläche spiegeln.

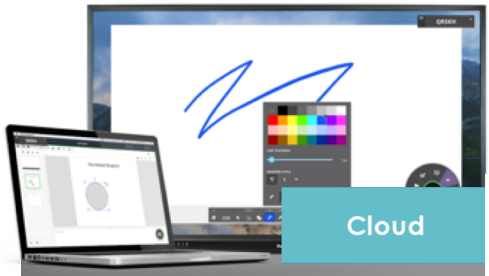
Mehrdirektionales
Interagieren mit Tablets
und Smartphones

Erweiterung 3
Unterricht mit 1:1 Schüler-Endgeräten

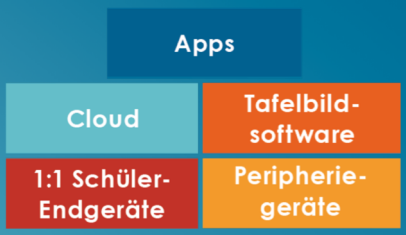
Tafelbilder werden als digitale Arbeitsblätter an Schüler gesendet und einfache Aktivitäten im Unterricht integriert. Die Rückmeldungen werden auf einer unendlich großen Mindmap gesammelt. Das digitale Arbeitsblatt des Schülers wird somit zum neuen Tafelbild und zur neuen Fragestellung für die Weiterarbeit.
Ein einzigartiges, funktionales Softwarepaket für vernetztes Lernen ist im Standardlieferumfang des ActivPanel enthalten.

Erweiterung 4
Online-Unterrichtsplattform

Noch mehr digitale Funktionen bieten die Onlineplattform ClassFlow.de und ClassFlow.at. Lehrer/Innen erstellen online Ihre Tafelbilder und müssen keine Software installieren. ClassFlow ist browserbasiert und lässt sich somit ebenfalls mit Tablets und Smartphones kombinieren. Gleichzeitig bietet die Plattform tausende kostenfreier Unterrichtsmaterialien und vieles mehr.



ClassFlow bietet zeit- und
ortsunabhängigen Unterricht



DIGITAL EINFACH – EINFACH DIGITAL

Einfacher, modularer Einsatz von Software

Bei der Gestaltung des digitalen Klassenzimmers ist es wichtig, für die unterschiedlichen Anwender flexible, abgestufte Möglichkeiten zum Einsatz der Technologie anzubieten. Durch einen modularen Aufbau der Software werden selbst „nicht Technik-Affine“ Anwender mitgenommen und die unterschiedlichen Kompetenzniveaus einer heterogenen Nutzergruppe finden Anerkennung.

Einfache digitale Unterrichtswerkzeuge

ActivPanel

Digital Unterrichten leicht gemacht – einschalten und starten

Die Hardware ist unter der gleichen Maßgabe entwickelt worden: einfache und nutzerfreundliche Handhabung. Einmal das ActivPanel über den Startknopf einschalten und schon können sowohl Tablet-Oberfläche als auch ein Windows PC verwendet werden.
Dies ist ein wesentlicher Vorteil gegenüber vorheriger Klassenzimmertechnologie, bei der die einzelnen Komponenten, wie Projektor, Board, Lautsprecher und Computer zunächst nacheinander eingeschaltet werden mussten.
Die Zusammenführung der unterschiedlichen Komponenten zu einem zentralen System vereinfachen die Anwendung enorm. Fehlerquellen in der Bedienung, wie zum Beispiel das Kalibrieren, werden ausgeschlossen.

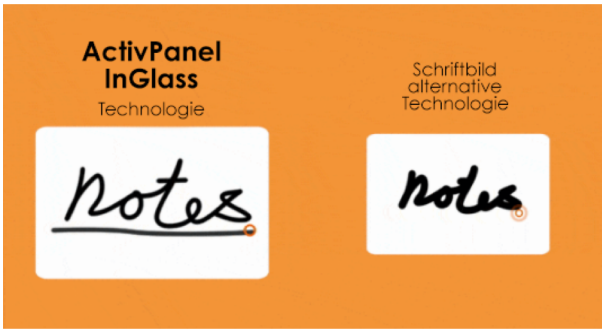
Bildschirm, Fernseher, die Displays von Smartphones und Tablets sind bekannte Werkzeuge aus unserem Alltag. Die Nutzung von Projektoren dagegen eher selten.
Der interaktive Flachbildschirm ActivPanel von Promethean sieht für den Anwender wie die zuvor genannten Alltagsgeräte aus und ist ebenso einfach zu bedienen.

Keine technologische Barriere, sondern eine einfache, vertraute Anwendung.

Natürliches Schreiberlebnis und präzise Signalerkennung

Durch die InGlass ™-Technologie kann das ActivPanel mit Stift, Finger oder Handballen differenziert bedient werden. Das ActivPanel erkennt aufgrund der Größe der Stiftspitze, die bei 2 mm liegt, dass es sich um einen Stift und nicht um eine Fingerberührung handelt.

Die präzise und schnelle Eingabesignalerkennung resultiert in einem flüssigen, natürlichen Schreiberlebnis. Die punktgenaue Signalerkennung ist beispielsweise im Mathematik-Unterricht unerlässlich.



Der Stift des ActivPanel verfügt über keine besondere Technik, die Angst um den Verlust von Stiften ist somit passé.
Es entstehen keine Aufwendungen durch die permanente Anschaffung von Batterien und da ein Kalibrieren beim ActivPanel entfällt, wird kein besonderer Stift benötigt.

Das ActivPanel von Promethean macht digitales Unterrichten einfach.
Alle Softwarelösungen und Inhalte sind kostenfrei im Lieferumfang des ActivPanel enthalten.

Für Fragen stehen wir Ihnen sehr gerne zur Verfügung.
Nehmen Sie telefonisch unter 0201-8561333 Kontakt zu uns auf oder besuchen Sie uns im Internet unter www.PrometheanWorld.com/de. Hier finden Sie weitergehende Informationen zum ActivPanel und den Softwarelösungen von Promethean.

Mit Promethean ist digitales Unterrichten einfach.

Promethean