



**LEARNTEC**  
Treffen Sie Valentin Helling  
im Forum s@L:  
26. Januar 2017, 13.00–14.00 Uhr  
Diskussionsrunde – „Lernen ohne  
Schulbuch?“  
26. Januar 2017, 14.00–17.00 Uhr  
„Das 8V-Modell: Auf vielfältigen Wegen  
mit vielfältigen Menschen an vielfäl-  
tigen Orten zu vielfältigsten Zeiten mit  
vielfältigen Materialien in vielfältigen  
Schritten mit vielfältigen Ideen in  
vielfältigen Rhythmen zu gemeinsamen  
Zielen.“

# Viel Luft nach oben

## Digitale Medien in der Schule

Digitale Medien haben an deutschen Schulen einen schweren Stand. Zu oft wird über „richtige“ Medienkonzepte oder die Finanzierung diskutiert und das wirklich Wesentliche vergessen: Die Integration digitaler Medien kann nur dann gelingen, wenn die allgemeinen Lernstrukturen an Schulen ein zielorientiertes und personalisiertes Lernen überhaupt ermöglichen.

VON VALENTIN HELLING

Um einer komplexen Realität begegnen zu können, helfen dabei standardisierte Strukturen nicht weiter. Die Alemannenschule Wutöschingen geht darum den Weg eines „8V-Modells“: auf vielfältigen Wegen mit vielfältigen Menschen an vielfältigen Orten zu vielfältigsten Zeiten mit vielfältigen Materialien in vielfältigen Schritten mit vielfältigen Ideen in vielfältigen Rhythmen zu gemeinsamen Zielen. So ermöglichen die Lernstrukturen ein vollkommen personalisiertes Lernen, bei dem Lernpartner je nach Graduiierungsstatus selbst entscheiden können, was sie wo, wann, mit welchem Material und mit wem lernen.

Das „8V-Modell“ ersetzt das seit 200 Jahren vorherrschende „7G-Modell“: Alle gleichaltrigen Kinder sollen beim gleichen Lehrer mit dem gleichen Lehrmittel im gleichen Tempo das gleiche Ziel zur gleichen Zeit gleich gut erreichen.

Seit der humboldtschen Bildungsreform Anfang des 19. Jahrhunderts hat sich Schule in Deutschland – gemessen an den gesellschaftlichen Veränderungen – kaum weiterentwickelt. Noch immer werden Lernprozesse standardisiert, Schüler regelmäßig selektiert und ihre Leistungen an tradierten, inzwischen aber oftmals unzeitgemäßen Kriterien gemessen. Dies resultiert darin, dass kommende Generationen schlecht auf ihr Leben in einer sich wandelnden Gesellschaft vorbereitet werden.

Weltweit haben 38 Prozent aller Arbeitgeber massive Schwierigkeiten, offene Stellen zu besetzen, da Bewerber oftmals nicht die benötigten Fähigkeiten und Fertigkeiten besitzen. In Deutschland sind dies sogar 46 Prozent.

Quelle: Manpower Group, drittgrößter Dienstleistungsanbieter der Welt, „2015 Talent Shortage Survey“

Während es im vergangenen Jahrhundert erstrebenswert war, sich unterzuordnen und nicht aus der Masse herauszustechen (wofür beispielsweise Kopfnoten ein Ausdruck sind), wird heute gerade von jungen Menschen Originalität erwartet. Nicht umsonst lassen mehr und mehr Firmen ihre Bewerber durch sogenannte Assessment-Center laufen, um den einen Bewerber zu finden, der am besten zur Firma passt. Mit „Mittelmaß“ – im positiven Sinne – hat man hier keine Chance. Es wird also deutlich, dass sich Firmen zukünftig nicht mehr auf Schulzeugnisse – und damit auf die dort herrschenden Bildungsstandards verlassen werden.

Die Alemannenschule Wutöschingen, eine Gemeinschaftsschule im äußersten Süden Baden-Württembergs, versuchen wir, diesen Herausforderungen mit neuen Konzepten zu begegnen. Dies möchte ich anhand zweier Beispiele erläutern.

Anstelle von Lehrern und Schülern spricht man an der Alemannenschule von Lernberatern und Lernpartnern.

#### Lernberatung:

In wöchentlichen Lernberatungen und im täglichen Kontakt (ein Lernbegleiter betreut 14 Lernpartner) werden gemeinsam Ziele formuliert, Hilfestellungen gegeben und ganz wichtig: an der Beziehung gearbeitet. So bekommen die Lernpartner nicht nur über die gängigen sechs Arbeiten im Jahr Rückmeldung über ihren Lernstand, sondern wissen zu jedem Zeitpunkt, was sie noch nicht können, wo, womit und mit wem sie dies lernen können, und vor allem, was sie bereits können!

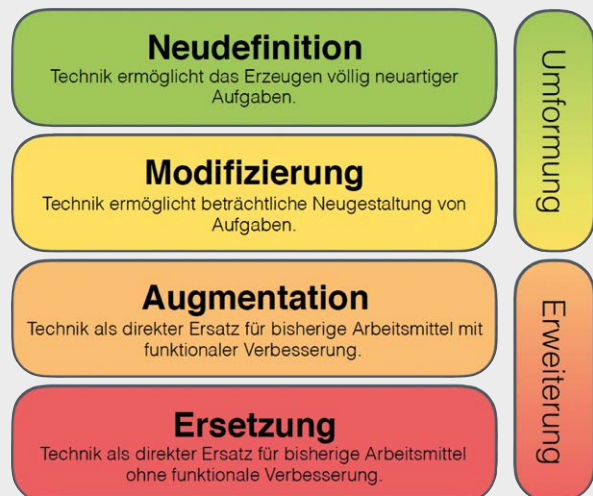
#### Gelingensnachweise:

An der Alemannenschule Wutöschingen gibt es – wie an baden-württembergischen Gemeinschaftsschulen üblich – zunächst keine Noten. So können Lernpartner Gelingensnachweise („Arbeiten“) entweder bestehen oder eben nicht. Hat ein Lernpartner nicht mindestens 83 Prozent der Punkte eines Gelingensnachweises erreicht, ist er nicht bestanden und der Lernpartner kann auf Grundlage des Feedbacks nochmals gezielt lernen und den Gelingensnachweis in einer anderen Version wiederholen. Hierdurch wollen wir sicherstellen, dass nicht die „4 gewinnt“, sondern dass die Lernpartner nur dann an schwierigere Lerninhalte herantreten, wenn sie die Grundlagen wirklich verstanden haben. So wird auch vermieden, dass Lernpartner abgehängt werden und den Anschluss allein nicht mehr schaffen. Dass dieses Modell des Lernens und der Leistungserhebung (bereits nach erst vier Jahren der Entwicklung!) zuverlässig funktioniert, bestätigen auch die Ergebnisse von Vergleichsarbeiten und Fremdevaluationen, bei denen die Lernpartner und die Schule weit überdurchschnittlich abschneiden, vor allem aber die Zufriedenheit der Kinder, Eltern und Lernbegleiter!

#### (Un-)Zeitgemäße Lernformen

Lernprozesse gestalten sich bei Kindern höchst unterschiedlich. Das eine läuft früh und beginnt spät zu sprechen, beim anderen ist es genau umgekehrt. Hier kommen – sofern keine physiologischen Beschwerden vorliegen – weder Eltern noch die Gesellschaft auf die Idee, das Kind in eine „Geh-“ oder „Sprech-Schule“ zu bringen. Auch wird wohl niemand das Kind bestrafen,

Ruben R. Puentedura (PhD), Gründer eines US-amerikanischen Beratungsunternehmens für den Bildungsbereich, erstellte ein Modell, das als Grundlage für die erfolgreiche Implementierung digitaler Medien in Schulen verwendet werden kann und jedem Lernbegleiter bei der kritischen Evaluation des eigenen Einsatzes digitaler Medien bekannt sein sollte. Hierbei wird der Einsatz digitaler Medien in vier Stufen unterteilt, welche wiederum in den beiden Bereichen „Erweiterung“ und „Umformung“ verortet sind. Werden digitale Medien im Bereich der „Erweiterung“ verwendet, gibt es keinen oder nur geringen Mehrwert für den Lernenden. Im Bereich der „Umformung“ profitiert der Lernende aber in besonderem Maße.



Ruben R. Puentedura (PhD): SAMR and Sustainability (2016)

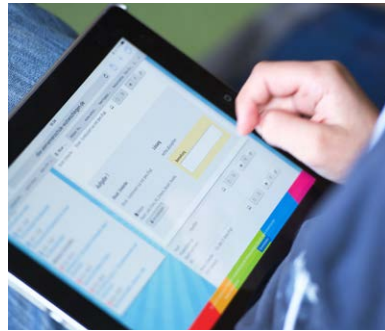
Abb.2: Räume, um ...



... in Ruhe alleine zu lernen,



... kollaborativ zu lernen,



... digital zu lernen,



... sich auszuruhen.

wenn es nicht so schön malt wie das gleichaltrige Nachbarskind. Und in keiner Gesellschaft ist es gängig, dass Kinder außerhalb der Schule nur mit gleichaltrigen Kindern spielen und lernen.

Warum aber gehen wir davon aus, dass diese seit Jahrtausenden bewährten Lernformen für Kinder und Jugendliche ab dem sechsten Lebensjahr in der Schule nicht mehr gelten? Grund hierfür kann nur sein, dass im 19. und 20. Jahrhundert Konformität höchstes Bildungsziel war. Soldaten gleich, sollten Kinder gesellschaftskonform erzogen werden, weshalb sich Schulen erfolgreich am Vorbild der preußischen Kaserne orientierten — bis heute! Menschen in zukünftigen Gesellschaften benötigen aber andere Hard- und vor allem Soft Skills als vorangegangene Generationen! Dies wird allein schon deutlich, wenn man junge, schnell wachsende Unternehmen besucht oder deren Mitarbeiter nach Abschlüssen befragt: Immer häufiger sind Schul- und Hochschulabschlüsse nicht mehr das entscheidende Kriterium, ob man einen gut bezahlten Job findet.

Die Alemannenschule Wutöschingen möchte diesem Umstand begegnen und fördert deshalb, soweit es rechtliche Rahmenbedingungen und Schulverwaltungsorgane zulassen, das Potenzial eines jeden Einzelnen. Stundenkontingenztafeln und Bildungsplänen zum Trotz haben Kinder die Möglichkeit, Schwerpunkte in ihrem Lernen zu setzen, und auch vermeintlich „Außerschulisches“, zum Beispiel Instrumentalunterricht, Imkerei, Teichbau, Angeln, Bauernhof oder „Dirt Bike“, findet seinen Platz im Schulalltag.

Auffällige Veränderung im Lernen ist aber sicherlich die Verwendung digitaler Medien. Mit einem iPad für jeden Lernpartner, insgesamt also mehr 400 Geräten, AppleTVs, Smartboards und schulweitem WLAN begegnen Schule und Gemeinde Wutöschingen einer der wohl größten Herausforderungen, vor denen Schulen zur Zeit stehen. Das gesamte Medienkonzept der Alemannenschule Wutöschingen wird ausschließlich durch die Gemeinde, Lernbegleiter und Eltern realisiert, es gibt keinerlei Fördermittel des Landes. Es gibt auch nicht mehr Personal. Dass ein Lehr-

begleiter „nur“ 14 Lernpartner coacht, ist Ergebnis des didaktischen Gesamtkonzeptes. Der „Lehrer-Schüler-Schlüssel“ entspricht dem einer jeden anderen vergleichbaren Regelschule in Baden-Württemberg. Im Schuljahr 2015/16 konnten aufgrund von Lehremangel in der Region sogar sieben Planstellen nicht besetzt werden.

## Lernräume

Räume haben sich an deutschen Schulen parallel zu ihrer Struktur entwickelt: also nur marginal! Die Positionierung des obligatorischen Kreuzfixes, der Tafel, des Pults, des Lehrers, der Tische und des Waschbeckens bergen für Teilnehmer von „Abi-Treffen Jahrgang 1960“ auch heute noch keine Überraschungen, und mit etwas Glück finden sie an der Toilettentür ihr eigenes Autogramm wieder. Man stelle sich diesen Umstand in anderen Berufssparten vor ...

Als ich neu an unsere Schule kam, sprach unser Rektor vom „Raum als drittem Pädagogen“. Ich muss zugeben, dass ich nicht ansatzweise verstand, was er damit meinte. Rückblickend finde aber auch ich keine besser Umschreibung dafür, welchen Einfluss der Raum auf das Lernen hat. Führt man sich vor Augen, dass auch in der allseits bekannten Hattie-Studie die Lehrerpersönlichkeit einen zentralen Platz einnimmt, so wird deutlich, welche Bedeutung wir auch dem Raum zusprechen, wenn wir ihn als „dritten Pädagogen“ bezeichnen.

Sollen sich nämlich die beiden erstgenannten Punkte verändern, braucht es Räume, die dies ermöglichen. Denn wenn nicht mehr alle Kinder das Gleiche zur gleichen Zeit lernen, benötigen sie unterschiedliche Räume:

1. Räume, um in Ruhe allein zu lernen.
2. Räume, um kollaborativ zu lernen.
3. Räume, um digital zu lernen.
4. Räume, um sich auszuruhen.

Anstelle einer genaueren Beschreibung an dieser Stelle, lade ich Sie ein, unsere Schule oder das Forum [school@LEARNTEC](mailto:school@LEARNTEC) zu besuchen (siehe Hinweis dazu).





Aber nicht nur die Lernpartner, auch die Lernbegleiter brauchen neue „Räume“. Auch das Lernen mit digitalen Medien erfordert reale und digitale Raumkonzepte. Hier sei vor allem die von Mirko Sigloch initiierte Open-Source-Lernplattform DiLer ([www.digitale-lernumgebung.de](http://www.digitale-lernumgebung.de)) genannt, die allen am Schulleben Beteiligten Einblick in und Zugriff auf Lernressourcen und Dokumentation von Lernprozessen ermöglicht, aber auch das Materialnetzwerk ([www.materialnetzwerk.org](http://www.materialnetzwerk.org)), über das sich inzwischen gut 40 Schulen aus ganz Baden-Württemberg, Ägypten und Australien vernetzt haben und sich gegenseitig Materialien zur Verfügung stellen, die alle einheitlichen Kriterien genügen und über eine Cloud-Lösung abgerufen werden können.

### Das Schulbuch der Zukunft schreiben Lernende selbst

Schulbuchverlage reagieren bisher nur zögerlich auf die neuen Möglichkeiten, die sich Lernenden durch digitale Medien ergeben. Zwar gibt es Bestrebungen, Inhalte digital bereitzustellen, allerdings werden bei der Konzeption solcher Inhalte noch immer die alten (Lern-)Strukturen zugrunde gelegt (vgl. „7G-Modell“). Bezogen auf Puenteduras Modell (siehe Infokasten) sind solche Inhalte also höchstens auf der zweiten Stufe (Augmentation) anzusiedeln.

Dieses konservative Verhalten ist aus wirtschaftlicher Sicht einerseits nur allzu verständlich, da die „Kundschaft“ selbst noch meist in diesen alten Strukturen verharrt – andererseits ist es als kurzsichtig und verantwortungslos zu verurteilen. Es bedarf der Initiative nach dem „Bottom-up“-Prinzip von Schulen, die Initiative beim Strukturwandel zu zeigen und Initiativen von Eltern, die die unantastbare Würde des Menschen im Namen ihrer Kinder einfordern. Das könnte folgende Kettenreaktion auslösen:

Wenn wir die menschliche Individualität und das Recht, diese ausleben zu dürfen, nicht nur Erwachsenen, sondern auch (Schul-)Kindern in Lernprozessen zugestehen, müssen wir das standardisierte Lernmodell den Geschichtsbüchern überlassen und ein personalisiertes beziehungs-

weise personalisierbares Modell einführen. Dies hätte zur Folge, dass bei klar definiertem Lernziel der Ausgangspunkt des Lernens, die Lernschritte und die Materialien, mit denen der Lernende das Ziel erreicht, völlig personalisiert werden beziehungsweise durch den Lernenden personalisierbar sein müssen. Bei einem Lehrer-Schüler-Verhältnis von circa 1 : 28 ist eine entsprechende Materialbereitstellung in traditionellem Sinne (Buch, Arbeitsblätter, Aufgaben ...) jedoch nicht mehr leistbar.

Genau an dieser Stelle bieten uns digitale Medien eine große Chance, da über diese unterschiedlichste Lerninhalte jederzeit und an jedem Ort durch den Lernenden abgerufen werden können. Die Bereitstellung durch den Lernbegleiter entfällt hier also teilweise. Einziges „Problem“: Kinder müssten dazu befähigt werden, digitale Medien und das Internet verantwortlich, kritisch und zielorientiert zum Zweck des Lernen einzusetzen.

Aber Moment: Sind nicht genau das einige der viel beschworenen 21st Century Skills, die in der schulischen Bildung noch viel zu wenig Berücksichtigung finden? Doch! Ein Grund mehr, genau diesen Weg zu wählen. Im Prinzip schreiben Kinder bei richtigem Einsatz digitaler Medien also ihr eigenes „Schulbuch“, indem sie (begleitet durch Lernbegleiter) die Inhalte und deren Abfolge in Kombination mit analogen Materialien und der Expertise des Lernbegleiters selbst wählen.

Anbieter von Lerninhalten müssen sich folglich vollkommen neu orientieren und erfolgreichen Modellen aus dem Social-Media-Bereich folgen. Denn solange die Auswahl und Abfolge der Lerninhalte nicht vom Lernenden selbst bestimmt werden können, sondern all dies beispielsweise durch den Aufbau eines (digitalen) Buches vorgegeben wird, ist wirklich personalisiertes Lernen nicht möglich. Nicht umsonst genießen YouTube-Kanäle wie „The simple Club“ mit teilweise über 60.000 Aufrufen pro Video mehr Aufmerksamkeit als so mancher Lehrer – und mehr „Likes“ erhalten sie auch! ■

### AUTOR

**Valentin Helling** (Jahrgang 1983) ist Lernbegleiter an der Alemannenschule Wutöschingen, einer Gemeinschaftsschule in Baden-Württemberg. Seit 2014 administriert er das schulische iPad 1 : 1 mit momentan circa 400 iPads. Als Apple Education Trainer und Initiator/Koordinator des rund 40 Schulen umfassenden Materialnetzwerks beschäftigt er sich intensiv mit der sinnvollen Implementierung digitaler Medien in zeitgemäße und personalisierte Lernstrukturen.

### LINKS

[www.alemannenschule-wutoeschingen.de](http://www.alemannenschule-wutoeschingen.de)  
[www.materialnetzwerk.org](http://www.materialnetzwerk.org)  
[www.digitale-lernumgebung.de](http://www.digitale-lernumgebung.de)  
[www.valentinhelling.de](http://www.valentinhelling.de)