

# Gestaltungsprinzipien für hybride und Blended Learning-Umgebungen

**Die momentane Gesundheitskrise bringt die Vorteile von Blended Learning zutage.**

🕒 Lesen 5 Minuten

*Dieser Artikel ist Teil unsere Serie zum Thema: „Die nächsten Schritte planen: Lern- und Schulungsräume nach Covid-19“.*

Am Höhepunkt der Coronakrise waren 1,6 Milliarden Schüler und Studenten in 193 Ländern von den Schließungen ihrer Bildungseinrichtungen betroffen. Lehrende und Lernende hatten mit dem plötzlichen Übergang zu Online-Unterricht zu kämpfen. So wie die Angestellten im Home Office wurde Dozenten und Studenten dadurch schnell klar, welche Aspekte ihrer Bildungseinrichtung sie vermissten, aber auch welche Vorteile die neue Lernform bot.

Jetzt haben wir die Gelegenheit, herauszufinden, was gut geklappt hat und was nicht ideal lief, als unser zu Hause plötzlich zum Klassenzimmer wurde. Wenn wir diese Erfahrungen mit den Ergebnissen früherer Untersuchungen zu Blended Learning-Modellen kombinieren, können die so gewonnenen Erkenntnisse zur Gestaltung besserer Lernerlebnisse beitragen.

**Blended Learning kombiniert die Vorteile von persönlichem Unterricht mit Online-Elementen und schafft so bessere Lernergebnisse.**



### **SCHULPLANUNG & KLARHEIT, ZUGANG ZU TECHNOLOGIE UND KNOW-HOW SIND WICHTIG**

Untersuchungen zeigen, dass einige wichtige Elemente sich signifikant darauf auswirken, ob die Lehrenden und Lernenden ein Erfolgserlebnis haben oder nicht. Wenn die Angestellten einer Bildungseinrichtung gut abgestimmt sind und die Vorgehensweise allen klar ist, steigt die Erfolgsrate der Lernenden und Lehrenden beim Fernunterricht. Das Gleiche gilt, wenn allen Schülern/Studenten ein gleichberechtigter Zugang zum Internet und zu Geräten zur Verfügung steht und die Lehrer/Dozenten mit den technologischen Tools und Plattformen vertraut sind und diese effektiv nutzen. Wer selbstverantwortliches Lernen gewohnt ist, kann besser auf Online-Unterricht umstellen. Darüber hinaus ist vor allem eine transparente, bedeutsame und offene Kommunikation zwischen Lernenden, Lehrenden und Eltern extrem wichtig.

# Wichtigste Erkenntnisse

Steelcase-Forschungsteams haben aus ihren Untersuchungen vor und während der Pandemie vier wichtige Erkenntnisse zu Blended Learning gezogen.

1

**Der Unterricht verändert sich, indem jetzt übergeordnete kognitive Fähigkeiten und Erfahrungen, die auf den Einzelnen zugeschnitten sind, gefördert werden.**

Anstatt Frontalunterricht abzuhalten, sind die Inhalte online abrufbar und die Lehrer oder Dozenten können die Zeit des persönlichen Kontakts mit den Lernenden dazu nutzen, deren Problemlösungskompetenzen, Kommunikationsfähigkeiten und Zusammenarbeit zu stärken.

2

**Die Vertrautheit mit und Akzeptanz von der Technologie variiert bei Studenten und Dozenten.**

**Genauso, wie es immer eine Person gibt, die sich mit Microsoft Teams oder Zoom besonders gut auskennt, gibt es auch immer jemanden, der schon daran verzweifelt, die Stummschaltung wieder aufzuheben.**

Umso wichtiger ist hier ein umfassendes Schulungsangebot und genau die richtige Menge an Kommunikation. Dies unterstützt die Bildungseinrichtungen dabei, die richtigen Tools und den fürs Online-Lernen passenden Ansatz zu wählen.

3

### **Technologie kann zu mehr Distanz führen**

Virtuelles Lernen kann dazu führen, dass sich die Schüler oder Studenten isoliert fühlen. Man fühlt sich einsam und nicht als Teil der Gemeinschaft, da man nie im Fokus ist oder der Gruppe einfach ein Video gezeigt wird. Online-Lern-Apps bieten viele Möglichkeiten zur Personalisierung, sind aber häufig sehr textlastig und nicht besonders interaktiv.

4

### **Die Räume der Bildungseinrichtungen müssen jetzt mehr leisten**

Alle Räume sollten in Zukunft spontane Gelegenheiten zum Austausch oder Lernen ermöglichen und somit übergeordnete kognitive Aktivitäten fördern und zur Stärkung des Gemeinschaftsgefühls beitragen. Viele Lernumgebungen sind nicht multifunktional. Der Zuwachs an Online-Aktivitäten führt dazu, dass die Lernenden an verschiedensten Orten tätig sein können, weshalb nicht nur Unterrichtsräume, sondern auch angrenzende Räume wie Labore, Bibliotheken und Loungebereiche eine wichtigere Rolle im Mix der Lernumgebungen spielen.

## **Designprinzipien**

Erkenntnisse zu Blended Learning haben zur Entwicklung von fünf Designprinzipien zur Gestaltung von produktiven und sicheren Lernumgebungen beigetragen.



### **BEWUSSTE GEISTESHALTUNG + GUTE VORBEREITUNG**

Wenn Räume und Technologien so gestaltet sind, dass sie den Nutzer unterstützen und die Planung und Kommunikation erleichtern, strahlt die physische Umgebung ‚Einsatzbereitschaft‘ aus und signalisiert, dass sie den Nutzer unterstützt. Folgendes sollte gegeben sein:

Strategische Planung und abgestimmtes Vorgehen

Einigung auf Plattformen und den Pädagogikansatz

Gleichberechtigter Zugang für alle

Unterstützung und Kommunikation



### **SOZIALES MITEINANDER**

Das Lernen ist dann besonders erfolgreich, wenn Mensch, Technologie und Raum auf innovative Weise miteinander in Bezug gestellt werden. Raum kann das benötigte soziale Miteinander unterstützen durch:

Sicherstellen der Möglichkeit einer Auseinandersetzung mit den Inhalten und der Sichtbarkeit der Personen auf den Screens.

Berücksichtigung von Sichtlinien, damit sowohl vor Ort Anwesende als auch per Video zugeschaltete Teilnehmer die anderen sehen können und selbst gesehen werden.

Ein mögliches Ungleichgewicht der Präsenz (Presence Disparity) sollte vorab bereits in Betracht gezogen werden, um zu gewährleisten, dass zugeschaltete und vor Ort anwesende Teilnehmer sich gleichberechtigt einbringen können.



### **GRÖSSTMÖGLICHE FLEXIBILITÄT**

Unterrichtsräume und informelle Räume müssen möglichst flexibel sein, um neue Lernweisen zu unterstützen, die sich aus der Anwendung der neuen Technologien ergeben. Räume sollten Folgendes unterstützen und ermöglichen:

Neue Arten des Lernens, wie praktische Aufgaben und den Wechsel von einer Lernmethode zur nächsten.

Modifizierbarkeit (vom Nutzer selbst adaptierbarer Raum) und Anpassbarkeit (Umfunktionieren von Räumen wie Turnhallen in Klassenzimmer).

Auflösen räumlicher Grenzen oder Barrieren durch Nutzung von Zwischenbereichen außerhalb der Klassenzimmer fürs Lernen.

### **HOSTING + INTEGRATION**

Erfolgreiche Hosting-Technologie ist für Blended Learning-Umgebungen entscheidend:  
Folgendes sollte beachtet werden:

Zugang zu Stromversorgung im gesamten Raum schaffen.

Raumgestaltung mit Blick auf Videoübertragungen und Streaming - dabei muss auf Kamerablickwinkel geachtet und mehrere Displays für die Inhalte und für die zugeschalteten Nutzer installiert werden.

Die Rahmenbedingungen für „Bildschirm und Bleistift“ schaffen - damit sowohl digitale als auch analoge Tools wie Whiteboards verwendet werden können und einander ergänzen.

Künftige Entwicklungen bereits im Voraus bedenken - Sprachschnittstellen, KI und VR werden schon jetzt im Bildungsbereich getestet.

### **RAUMDICHTHE, RÄUMLICHE ANORDNUNG + RAUMTEILUNG**

Auch wenn Blended Learning normalerweise dazu führt, dass die Raumdichte sinkt, müssen die Abstandsvorgaben dennoch berücksichtigt werden. Folgende Maßnahmen sind denkbar:

Reduzieren der Raumdichte durch Entfernung eines Teils der Tische und Stühle und Umnutzung ungenutzter Räume wie Turnhallen und Bibliotheken als Klassenzimmer.

Anpassung der räumlichen Anordnung durch Drehen der Tische um 90°, damit die Lernenden in verschiedene Richtungen blicken. Eine schachbrettartige Anordnung der Sitzgelegenheiten schafft mehr Platz für die einzelnen Studenten.

Einsatz von Elementen zur Raumteilung für die selbständige Anordnung von Begrenzungen durch den Nutzer.

## **Blended Learning-Umgebungen**

Anwendung der wichtigsten Gestaltungsprinzipien in Klassenzimmern, Laboren, Teamumgebungen, sozialen Bereichen und Räumen für die Lehrkräfte fördert den Erfolg von Blended Learning.



Wenn Studenten nicht vor Ort anwesend sein können, haben sie die Möglichkeit, über Displays an der Wand ‚anwesend‘ zu sein. An der Decke befestigte Mikrofone unterstützen die Akustik.

Dieses einem Labor ähnelnde Klassenzimmer ist für den Einsatz von Videotechnologie konzipiert. Die Anordnung der Stühle im Dreieck sorgt dafür, dass alle einen freien Blick auf die digitalen Inhalte haben und Augenkontakt zueinander aufnehmen können.





Dieses multifunktionelle Klassenzimmer kann entweder als zugeordnetes Klassenzimmer von nur einer Gruppe genutzt werden oder als Gemeinschaftsbereich, z.B. in Form eines Innovations-Lern-Labors.

Online-Unterricht verbindet persönliche Lernerfahrungen in Echtzeit und virtuelle Team-Aktivitäten.





Die Studierenden können sich den Ort und die Körperhaltung, die sie beim Lernen am besten unterstützen, selbst aussuchen. Mit Technologie, die die Zusammenarbeit unterstützt, lassen sich Informationen gut teilen oder Arbeitsergebnisse mit Kommilitonen oder Dozenten besprechen.

## Räume für den Lehrkörper



Dieser sorgfältig platzierte akustische Pod bietet die richtige Umgebung und die passenden Tools, um Fernunterricht zu unterstützen und kann von vielen Fakultätsangestellten genutzt werden.



Die Anforderungen an die Bildungseinrichtungen steigen. Das private Büro wird noch mehr zum Rückzugsort, an dem man sich erholen kann.

Online-Aktivitäten wirken sich zunehmend auf das Design unserer Offline-Räume aus. Um mehr darüber zu erfahren, wie die Räume der Bildungseinrichtungen Blended Learning unterstützen, werfen Sie einen Blick auf unsere Planungsvorschläge.