

## PD Dr. Marion Grein: Blended Learning – ein aktueller Überblick (2018)

**Blended Learning** (besser: Blended Teaching<sup>1</sup>) ist die Kombination von E-Learning-Einheiten (E-Teaching) und Präsenzveranstaltungen. Diese Form des Lernens (*learning*) und Unterrichtens (*teaching*) entwickelte sich aufgrund der Erkenntnisse, dass reines E-Learning unzureichende Lernerfolge, wenig motivierte Teilnehmende und eine hohe Abbruchquote aufwies (vgl. Handke & Schäfer 2012: 4ff.). Gründe für das Scheitern reiner E-Learning-Kurse waren einerseits fehlende didaktische Designs, andererseits aber vor allem der fehlende *face-to-face* Austausch unter den Teilnehmenden, Lehrenden und Tutoren.

Blended Learning ist nun also ein Lehr-Lern-Arrangement, welches neben Online-Elementen immer auch – mit unterschiedlicher Häufigkeit – Präsenzveranstaltungen integriert. Der E-Learning-Teil kann dabei unterschiedliche „technologische“ Bestandteile haben: webbasierte Lerneinheiten mit Texten zum Download, Videokonferenzen, Online-Aktivitäten usw. (siehe Abbildung 1). In der Regel wird hier mit einer Lernplattform, oftmals Moodle, gearbeitet, auf die Lerneinheiten hochgeladen werden. Es können u. a. Daten herunter- und hochgeladen, Umfragen erstellt, Beiträge in Foren geschrieben und kommentiert und in Chats miteinander gesprochen werden [→ Blended-Learning-Modelle].

Medien	
<i>online</i>	digitale Lerneinheit auf Lernplattform Webinare, Videokonferenzen Chat & Foren auf Lernplattform Apps World Wide Web Simulationen Wikis, Weblogs, interaktive Übungen (Multiple Choice, Zuordnung, Memory etc.) Serious Games
<i>offline</i>	Texte/Bücher; E-Books
Methoden	
<i>face-to-face</i>	Präsenztreffen Gruppenarbeit, Projektarbeit, aktivierende, handlungs- und produktionsorientierte Methoden
<i>online</i>	Selbstlernphasen mit Online-Medien Austausch über Lernplattform

(vgl. Grimm, Meyer & Volkmann 2015: 200)

Abb. 1: Blended-Learning-Medien & Methoden im Überblick

<sup>1</sup> Im eigentlichen Sinne beschäftigt sich E-Learning vorwiegend mit der Frage, mit welchen digitalen Medien Lernen ermöglicht wird, während E-Teaching die Organisationsformen, also die Frage nach dem didaktischen Design, in den Fokus stellt. Oftmals – und so auch in diesem Beitrag – wird der Begriff E-Learning und Blended Learning als Oberbegriff verwendet und umfasst sowohl das Lernen als auch das Lehren. In Anlehnung an Arnold et al. (2018: 18f.) gehe ich davon aus, dass E-Learning immer auch E-Teaching voraussetzt.



**E-Learning** bezeichnet allgemein alle Formen des Lernens, bei denen elektronische oder digitale Medien zum Einsatz kommen. Im engeren Sinne versteht man darunter aber ganze Lerneinheiten zu einem bestimmten Thema, die multimedial angeboten werden (vgl. Kerres 2018: 6). An die Stelle von Präsenzveranstaltung und Bücher treten medial aufbereitete Inhalte, die über eine Lernplattform oder ein Learning Management System (LMS) im Internet abrufbar sind. E-Learning-Einheiten wurden und werden vor allem an Universitäten und Weiterbildungseinrichtungen entwickelt. Man erhoffte sich zum einen eine Zeit- und Geldersparnis, aber auch ein verbessertes Lernen durch die Multimedialität der Lerninhalte. Die Lernenden haben den Vorteil, dass sie selbst entscheiden können, wann und wo (Internetzugang vorausgesetzt) sie die Inhalte bearbeiten möchten (zeit- und ortsunabhängig).

Die einzelnen Einheiten umfassen multimedial aufbereitete Lernmaterialien (z. B. Texte, Bilder, Animationen, Hörtexte (Podcasts), Videos (Vodcasts), Simulationen, interaktive Übungen z. B. Multiple Choice oder Zuordnungsaufgaben, siehe Abb. 1), die am PC – meist über das Internet – bearbeitet werden. Meist werden kleinere Arbeitsaufträge formuliert, die zunächst allein und selbstständig bearbeitet werden. Es besteht jedoch über die Lernplattform die Möglichkeit und oft auch der gezielte Auftrag, sich in den Foren der Lernplattform auszutauschen (vgl. Rey 2009; Arnold et al. 2018). Studien zeigen, dass Teilnehmende diesen Austausch als gewinnbringend und reflektiert beurteilen (vgl. Kraft 2003: 48). Im Idealfall stehen Tutorinnen und Tutoren zur Verfügung, die bei der Bearbeitung der Aufgaben helfen können. Den größten Vorteil sieht man in der genannten räumlichen und zeitlichen Flexibilität (*learning anytime and anywhere*). Darüber hinaus ist diese Flexibilität als eine Form der Binnendifferenzierung zu verstehen. So können Lernende die Inhalte so häufig und so lange bearbeiten, wie sie benötigen, während Bekanntes auch übersprungen werden kann. Ferner verspricht die Multimodalität eine verbesserte Speicher- bzw. Lernleistung. Die Verbesserung des Lernerfolges hängt jedoch stark von der didaktisch sinnvollen Aufbereitung der Lerninhalte ab.

### **Vorteile und Probleme beim Einsatz von Blended Learning**

Wie bereits einleitend formuliert, konnte sich das reine E-Learning nicht etablieren und wurde von Blended-Learning-Konzepten abgelöst. Die Verknüpfung von didaktisch gut aufbereiteten E-Learning-Einheiten und Präsenztreffen haben sich als sinnvolle und erfolgreiche Form des hybriden Lernens erwiesen (vgl. Lu, Huang et al. 2018; Moriz 2008: 51). In den Anfangsjahren fehlte es oftmals an fundierten Konzepten, um die beiden Teile didaktisch sinnvoll zu kombinieren. Ziel der hybriden Lehr-Lern-Arrangements ist es, die beiden Teile so miteinander zu verschmelzen, „dass ein effektives, erfolgreiches und für die Lernenden motivierendes Lernen ermöglicht wird“ (Kraft 2003: 44). Die Inhalte müssen folglich didaktisch sinnvoll aufbereitet und die Struktur und Häufigkeit der Präsenztreffen festgelegt werden.

Die Präsenzveranstaltungen sind überwiegend sozial-kommunikativ ausgerichtet. Teilnehmende, Lehrende und Tutoren treffen aufeinander und tauschen sich aus. Dabei



kann es beim Austausch und Klären von Fragen bleiben, es können aber auch ergänzende und vertiefende Inhalte vermittelt werden. Studien zum Einsatz von Blended Learning machen deutlich, dass gerade die Präsenzphasen ausgesprochen wichtig sind und oftmals als eigene lernförderliche Lernform angesehen werden (vgl. Kraft 2003: 48). Je länger die Online-Weiterbildung ist, desto mehr Präsenzphasen sind den empirischen Studien zufolge einzuplanen.

Während dem reinen E-Learning ein didaktischer Mehrwert abgesprochen wird (vgl. Handke & Schäfer 2012: 13), zeigen aktuelle Studien, dass Blended Learning - wenn didaktisch sinnvoll konzipiert - einen Mehrwert gegenüber reiner Präsenzlehre hat (vgl. Lu, Huang et al. 2018: 220ff.). So referieren Lu, Huang et al. 2018 auf Studien, die einerseits eine Zunahme der Motivation bei den Lernenden, aber auch eine Verbesserung der Lernleistung zeigen (vgl. auch Shu & Gu 2018; Kintu, Zhu & Kagambe 2017: 2; Luna & Winters 2017). Allerdings machen sie (Lu, Huang et al. 2018: 221) auch deutlich, wie zentral eine einführende Präsenzveranstaltung zu den technischen Möglichkeiten ist. Shu & Gu (2018: 13) führen eine Verbesserung der Problemlösungsfähigkeiten (*problem-solving skills*), der kritischen Urteilsfähigkeit (*critical thinking*) sowie insgesamt der Interaktion und dem Gruppenzusammenhalt unter den Teilnehmenden auf (vgl. auch 19f.). Allerdings betonen sie (2018: 14) die notwendige Nutzerfreundlichkeit des Systems, also vor allem der Lernplattform.

Kintu, Zhu und Kagambe (2017), die zwar ebenfalls die Vorteile von Blended Learning dokumentieren, zeigen jedoch, dass computer-affine Lernende einen deutlich höheren Lernerfolgswachst haben als solche, die skeptisch gegenüber digitalen Medien im Allgemeinen und Online-Lernen im Spezifischen sind. Da in der modernen Welt jedoch Medienkompetenz zentral ist, betonen auch sie, dass einerseits die Lernplattform benutzerfreundlich sein muss und andererseits eine Veranstaltung zum Umgang mit dieser notwendig ist. Insgesamt ist der Mehrwert für die Lernenden jedoch empirisch belegt. Fehlte es zu Beginn der empirischen Überprüfung an validen Langzeitstudien (vgl. Rey 2009: 27ff.), liegen inzwischen zahlreiche Studien vor (vgl. u.a. Lu, Huang et al. 2018).

Schwieriger sind die Vorteile für die Lehrkraft zu beurteilen: Auch sie ist zeit- und ortsunabhängig. Allerdings muss sie - in den meisten Fällen - die E-Learning-Einheiten selbst erstellen und dabei nicht nur didaktische, sondern auch mediendidaktische und technische Fertigkeiten besitzen. Das Lernszenario, der Aufbau, die Arbeitsaufträge, die multimedialen Einheiten usw. müssen z. B. mit Autorenwerkzeugen konzipiert und in der Lernplattform bereitgestellt werden. Die Prinzipien der Einfachheit, Gliederung und Prägnanz bei den Texten (vgl. Rey 2009: 83), die adäquate Wahl von Bildern (vgl. Rey 2009: 93) und Aufgabeorientierung (vgl. Arnold et al. 2018: 41; Rey 2009: 107ff.) müssen umgesetzt werden. Wenn die Lehrkraft gleichzeitig Tutor\*in ist, also Feedback und Hilfestellung geben muss, ist dies sehr zeitintensiv. Die Einheiten müssen ferner regelmäßig aktualisiert werden und dabei auch neue technische Errungenschaften implementieren, also beispielsweise die Möglichkeiten der Augmented Reality. Arnold et al. (2018: 41) weisen hier auf die immer noch fehlende mediendidaktische



Professionalisierung von Lehrenden hin, d. h. nicht jeder „gute“ Lehrende ist automatisch ein guter Ersteller oder Betreuer von Online-Einheiten.

## Gängige Modelle des Blended Learning

Wie nun mehrfach dargestellt, besteht das Lehr-Lern-Arrangement aus der Kombination von Online- und Präsenzphasen. Unterschiedlich sind die Anzahl der Online- sowie die Anzahl und Dauer der Präsenzphasen. Sie sind in der Regel abhängig von den zu vermittelnden Inhalten. Die Inhalte müssen in lernendengerechte Einheiten (Module) unterteilt werden. Es werden grob vier bis fünf Modelle unterschieden, die jedoch teilweise unterschiedlich definiert werden (vgl. Bett & Fassnacht 2015; Würfel 2014: 159ff.):

4

- (a) **Face-to-face-Driver-Modelle:** Hier steht der Präsenzunterricht im Vordergrund und lediglich einzelne Aufgaben werden digital gelöst. Dies kann m. E. nicht als Blended Learning im eigentlichen Sinne verstanden werden.
- (b) **Core-and-Spoke-Modelle:** Auch hier steht die Präsenzlehre im Mittelpunkt und die Teilnehmenden können unterschiedliche ergänzende Online-Einheiten „belegen“ (sog. angereicherte Systeme). An die Stelle der Präsenzlehre können Webinare treten. Dann fehlt jedoch der persönliche reale Austausch unter den Teilnehmenden.
- (c) **Rotations-, Fluss- oder Parallel-Modelle:** Präsenz- und Online-Phasen wechseln sich nach vorher festgelegten Zeiten ab. Die Verteilung von Online- und Präsenzlehre ist ähnlich gewichtet (sog. hybrides System). Dies ist das gängigste Modell und wird oftmals als einzige Variante von Blended Learning erfasst. Dabei können die Präsenzphasen wiederum in Form von Webinaren angeboten werden. Möglich sind auch die „parallele“ Verkettung von Präsenztreffen, Webinaren und E-Learning-Einheiten. Als Variante dieses Modells kann man das Flipped-Classroom-Modell betrachten, bei dem sich die Teilnehmenden die Inhalte über ein Online-Angebot aneignen und man in den Präsenzphasen darüber diskutiert – allerdings finden hier die Präsenztreffen in der Regel wöchentlich statt.
- (d) **Online-Driver-Modelle:** Der größte Anteil der Inhalte wird online vermittelt und über die Lernplattform kommuniziert, aber es gibt feststehende Präsenzphasen; oftmals sind das sog. gerahmte Programme, das heißt, dass direkt vor und direkt nach der Online-Phase Präsenztreffen stattfinden. Je nach Komplexität des Themas bietet sich diese Form des Blended Learning ebenfalls an.
- (e) **Flex-Modelle:** Die Inhalte werden online angeboten und bearbeitet; der Austausch erfolgt größtenteils über die Foren auf der Lernplattform. Präsenztreffen werden lediglich bei Bedarf anberaumt, aber meist sind Tutor\*innen verfügbar, die man bei allen Schwierigkeiten online kontaktieren kann.



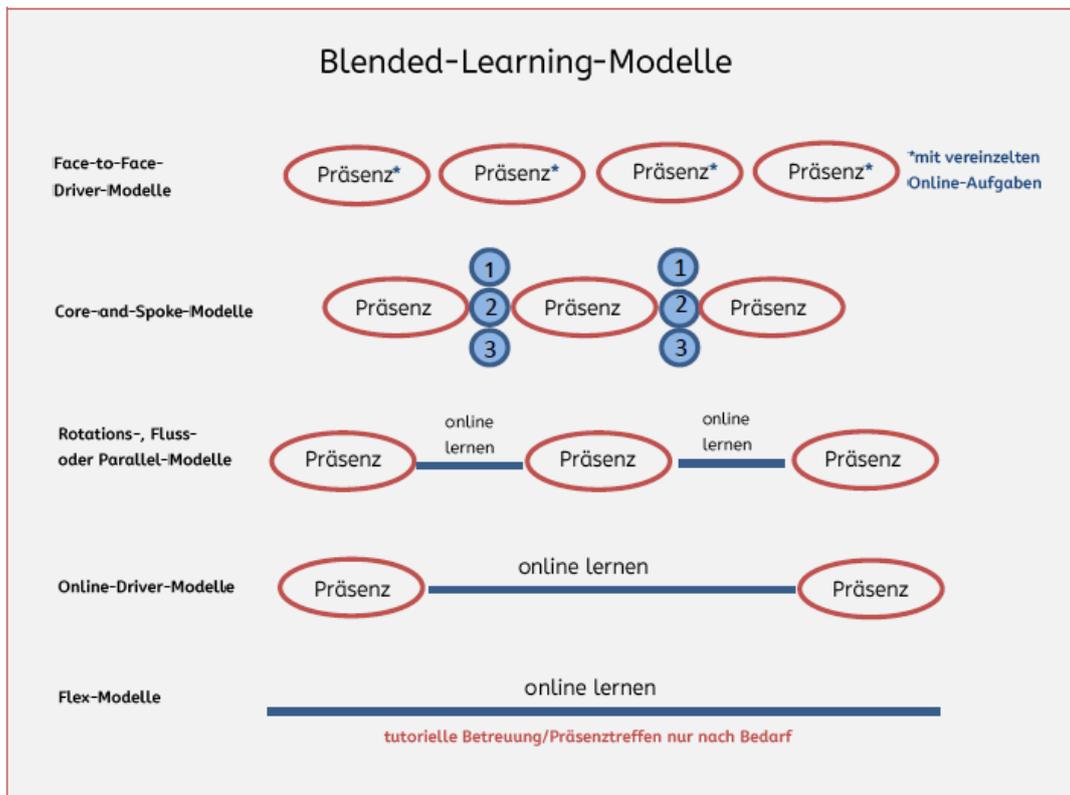


Abb. 2: Mögliche Konzeptionen von Blended Learning

Wichtig bei allen Formen des Blended Learning ist – wie dargestellt – eine bedienerfreundliche Lernplattform und eine Präsenzsitzung zur Einführung in die Benutzung, die vor allem technisch kritischen oder ängstlichen Teilnehmenden deren Ängste nimmt. Bei den Formen, die empirisch überprüft wurden, handelte es sich ausschließlich um Rotations-, Fluss- oder Parallel-Modelle. Grob kann man diese Konzepte grafisch wie folgt darstellen:

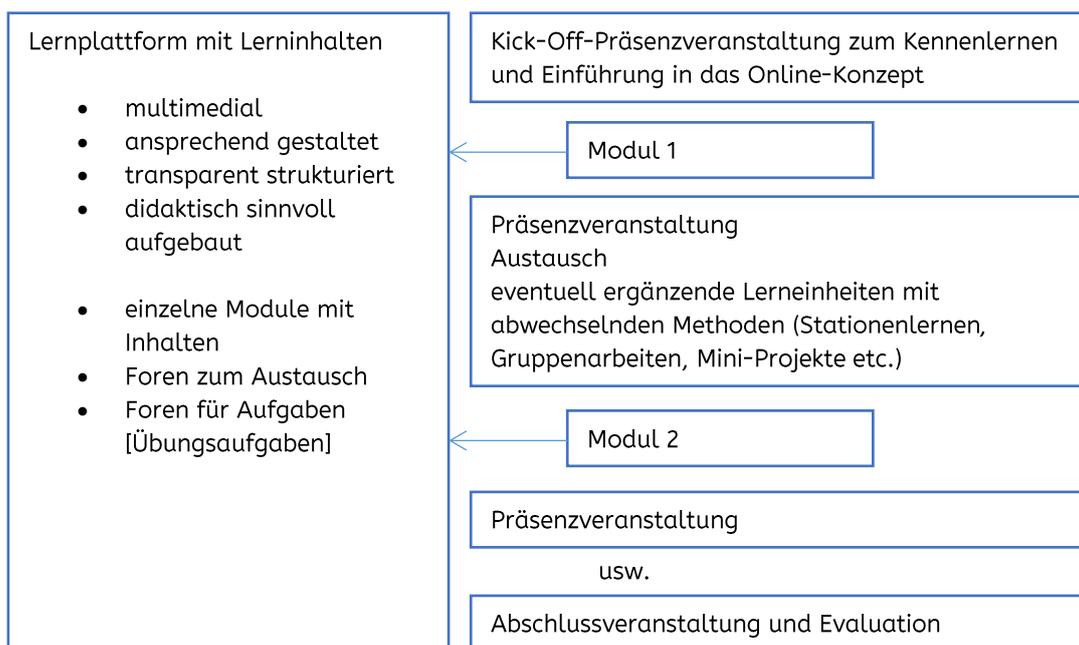


Abb. 3: Grundkonzept Blended Learning (empirisch überprüft)



Die Anzahl der Module hängt von den Inhalten und den konkreten Lernzielen ab. Bei den Präsenzveranstaltungen kann, wie dargestellt, lediglich zu einem Austausch angeregt und offene Fragen geklärt werden. Sinnvoller erscheint jedoch ein ergänzender, vertiefender Input, der dann mit interaktiven Methoden auch handlungsorientiert erarbeitet werden kann. Zu entscheiden ist ferner, wie häufig und wie lang die Präsenztreffen anzuberaumen sind.

Letztendlich müssen die Konzepte evaluiert und gegebenenfalls angepasst werden. Lehr-Lern-Arrangements, die auf Online-Lerneinheiten und virtuelle Präsenztreffen setzen, bei denen es nun nicht zum direkten *face-to-face*-Kontakt kommt, müssen bezüglich des didaktischen Mehrwerts noch empirisch überprüft werden. Dringend notwendig ist die mediendidaktische Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte (vgl. Grimm, Meyer & Volkmann 2015: 198f.). Digitales Lernen ist nicht per se besseres Lernen, sondern bedarf eines mediendidaktischen Konzepts. Es geht „nicht um die Medien an sich, sondern um den Prozess der Entwicklung von Lernangeboten, die zur Lösung von [...] pädagogischen Anliegen beitragen“ (Kerres 2018: 1).



## Bibliographie

- Arnold, P., Kilian, L., Thillosen, A. & Zimmer, G. (2018): *Handbuch E-Learning. Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. 5. Auflage. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Bett, K. & Fassnacht, K. (2015): *Die Blended-Learning-Formel: Webinare + E-Learning + Präsenz*. Citrix.
- Grimm, N., Meyer, M. & Volkmann, L. (2015): *Teaching English*. Tübingen: Narr Francke Attempto.
- Handke, J. & Schäfer, A. M. (2012): *E-Learning, E-Teaching und E-Assessment in der Hochschule: eine Anleitung*. München: Oldenbourg Verlag.
- Kerres, M. (2018): *Mediendidaktik. Konzeption und Entwicklung mediengestützter Lernangebote*. 5. Auflage. Berlin: de Gruyter Oldenbourg.
- Kintu, M. J., Zhu, C. & Kagambe, E. (2017): Blended Learning effectiveness: the relationship between student characteristics, design feature and outcomes. In: *International Journal of Educational Technology in Higher Education* 14:7. Springer Open.
- Kraft, S. (2003): Blended Learning - ein Weg zur Integration von E-Learning und Präsenzlernen. In: *REPORT Literatur- und Forschungsreport Weiterbildung 2003(2): Erfahrungen mit Neuen Medien*. Online: <http://www.die-bonn.de/id/1812> [Zugriff: 11.07.2018].
- Lu, O. H., Huang, A. Y., Huang, J., C., Lin, A. J., Ogata, H. & Yang, S. J. (2018): Applying learning analytics for the early prediction of students' academic performance in Blended Learning. In: *Educational Technology & Society* 21 (2): 220-232.
- Luna, Y. M. & Winters, S. A. (2017): "Why did you blend my learning?" A comparison of student success in lecture and Blended Learning Introduction to Sociology course. In: *Teaching Sociology* 45 (2): 116-130.
- Moriz, W. (2008): *Blended-Learning. Entwicklung, Gestaltung, Betreuung und Evaluation von E-Learningunterstütztem Unterricht*. Norderstedt: Books on Demand.
- Rey, G. D. (2009): *E-Learning. Theorien, Gestaltungsempfehlungen und Forschung*. Bern: Hans Huber. Online: <http://www.elearning-psychologie.de/index.html> [Zugriff: 11.07.2018].
- Shu, H. & Gu, X. (2018): Determining the differences between online and face-to-face student - group interactions in a blended learning course. In: *The Internet and Higher Education* 39: 13-21.
- Würfel, N. (2014): Auf dem Weg zu einer Theorie des Blended Learning Kritische Einschätzung von Modellen. In: Klaus Rummeler (Hrsg.), *Lernräume gestalten - Bildungskontexte vielfältig denken*. Münster: Waxmann. 150-162.

