



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



QUALITÄTSRAHMEN FÜR ONLINE-LEHREN UND -LERNEN

Teil 1 - Online-Bildung

Ali Rashidi & Kateryna Puhachova
Folkuniversitetet Schweden

Die Unterstützung der Europäischen Kommission für die Erstellung dieser Veröffentlichung stellt keine Billigung des Inhalts dar, welcher nur die Ansichten der Verfasser wiedergibt, und die Kommission kann nicht für eine etwaige Verwendung der darin enthaltenen Informationen haftbar gemacht werden.



Inhalt

Online-Lehren und -Lernen	3
Einleitung.....	3
Die Entstehung des Online-Lehrens und -Lernens	3
Neueste Entwicklungen im Online-Lernen.....	5
Die Zukunft des Online-Lernens	6
Face-to-Face vs. Online-Lernen	7
Die Rolle der Lehrkräfte beim Online-Lehren/-Lernen	9
Qualität des Online-Lehrens und -Lernens.....	11
Terminologie des Online-Lehrens und -Lernens	13



Online-Lehren und -Lernen

Einleitung

Der Begriff „Online-Lernen“ bezeichnet Bildung, die über das Internet stattfindet. Es wird neben anderen Begriffen oft auch als „E-Learning“ bezeichnet. Online-Lernen ist jedoch nur eine Form des „Fernunterrichts“ – der Oberbegriff für jedes Lernen, das über eine Distanz und nicht in einem traditionellen Klassenzimmer stattfindet. Fernunterricht hat eine lange Geschichte, und es gibt heute verschiedene Arten, darunter:

- a) Korrespondenzkurse: Sie werden über den Postweg und mit nur wenig Interaktion durchgeführt.
- b) Telekurse: Inhalte werden über Radio- oder Fernsehsendungen vermittelt.
- c) CD-ROM-Kurse: Hier interagieren die Lernenden mit statischen Computerinhalten.
- d) Online-Lernen: Internetgestützte Kurse, die synchron und/oder asynchron angeboten werden.
- e) Mobiles Lernen: Verwendung von Geräten wie Mobiltelefonen, PDAs und digitalen Audio-Playern (iPods, MP3-Player).

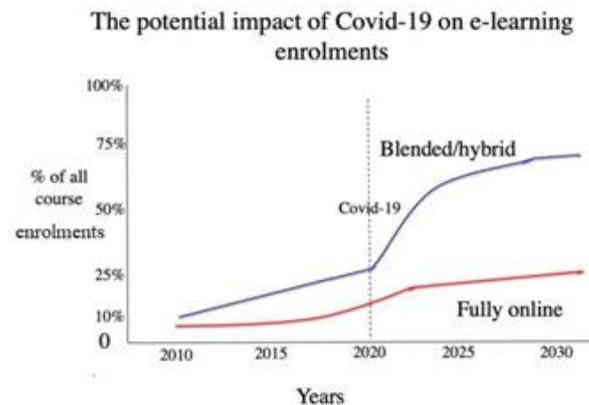
Die Entstehung des Online-Lehrens und -Lernens im 21. Jahrhundert

Die Informationstechnologie (IT) ist heute ein weit gefasstes Konzept, das, einfach ausgedrückt, eine offene und flexible Lernumgebung bietet, die über den traditionellen Unterricht im Klassenzimmer hinausgeht. Durch den Einsatz von IT können Foren für eine Zusammenarbeit trotz räumlicher Entfernung geschaffen werden; gleichzeitig erleichtert sie den Lernenden den Zugang zu Informationen sowie deren Erschließung in einem von ihnen bevorzugten Tempo. Der Einsatz von Technologie im Unterricht sollte kein Selbstzweck sein. Es geht darum, die Technologie in Situationen einzusetzen, in denen sie einen Mehrwert bietet. Online-Lernen kann im weitesten Sinne als Nutzung des Internets zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Lehrkraft und Lernenden definiert werden. Die Online-Unterrichtsgestaltung umfasst asynchrone Formen der Interaktion, wie z. B. Bewertungsinstrumente und die Bereitstellung webbasierter Kursmaterialien, sowie die synchrone Interaktion über E-Mail, Newsgroups und Konferenztools, wie z. B. Chatgruppen. Sie umfasst sowohl Präsenzunterricht als auch Fernunterrichtsformen. Ein anderer Begriff, der gleichbedeutend mit Online-Lernen ist, wäre „webbasierte Bildung“. Obwohl es im Laufe der Geschichte zahlreiche Beispiele für den Einsatz von Maschinen und Hilfsmitteln in der



Bildung gibt, ist Online-Lehren/-Lernen ein relativ neues Konzept im heutigen Sinne des Wortes. Diaprojektoren und fernsehgestützter Unterricht werden bereits seit den 1950er Jahren eingesetzt. Eines der ersten Beispiele für Online-Lernen weltweit geht jedoch auf das Jahr 1960 und die University of Illinois in den USA zurück. Obwohl das Internet noch nicht erfunden war, begannen die Studierenden, über miteinander verbundene Computerterminals zu lernen und ein Netzwerk zu bilden. Der allererste vollständige Online-Kurs wurde 1984 von der Universität Toronto angeboten. 1986 wurde das Electronic University Network für DOS- und Commodore 64-Computer eingerichtet. Drei Jahre später war die University of Phoenix die erste Bildungseinrichtung, die ein reines Online-Hochschulprogramm anbot, das sowohl Bachelor- als auch Master-Abschlüsse umfasste. Dies war der Beginn einer Revolution, deren Potenzial der Öffentlichkeit damals noch weitgehend unbekannt war, die aber das Lernen in einem Maße zugänglich machte, wie man es sich zuvor nicht hätte vorstellen können. In der heutigen Zeit boomt das Online-Lernen. Unterstützt durch die weit verbreitete Verfügbarkeit von Hochgeschwindigkeits-Internet, das neue Technologien wie 4G und das bald erscheinende 5G nutzt, ist damit zu rechnen, dass das Online-Lernen in absehbarer Zukunft sprunghaft ansteigen wird. Das weltweite Marktvolumen für Online-Bildung betrug 2019 rund 187,87 Milliarden US-Dollar, was einem Anstieg von 400 % gegenüber dem Wert von vor nur sechs Jahren entspricht. Dieses phänomenale Wachstum wurde nicht nur durch die rasante Entwicklung in der Welt der Technologie ermöglicht, sondern auch durch die Verbreitung von Bildung in den Entwicklungsländern. Fachleute sagen voraus, dass die nächste Welle der Online-Bildung nicht in Nordamerika und Europa, sondern in neu entstehenden Märkten wie Afrika, Indien und China stattfinden wird. Online-Lernen ist nicht mehr nur auf Hochschulen und Universitäten beschränkt. Bereits in der Grundschule wird das Online-Lernen nach und nach in den Lehrplan aufgenommen. Die aktuelle COVID-19-Pandemie ist ein weiterer Beleg für die Wichtigkeit der Online-Bildung im heutigen Schulsystem. Sie hat sich als große Bereicherung für Lernende und Lehrkräfte erwiesen, die aufgrund des Infektionsrisikos nicht zur Schule gehen konnten. Auch jenseits der weiterführenden Schulen nimmt der Marktanteil des Online-Lernens auf voruniversitärer Ebene stetig zu. Darüber hinaus dehnt sich das Online-Lehren/Lernen auch auf andere Bereiche aus.

Das 21. Jahrhundert hat die Welt der Bildung massiv verändert. Die Zeiten, in denen der Unterricht nur auf die Grenzen eines Klassenzimmers beschränkt war, sind vorbei. Das Internet hat einen Paradigmenwechsel in der grundlegenden Art und Weise des Lernens herbeigeführt. Es hat die Bildung aus den altherwürdigen Mauern der Universitäten herausgeführt und in die Hände jedes und jeder Einzelnen gelegt.



Neueste Entwicklungen im Online-Lernen

Das Online-Lernen hat sich weit über seine ursprünglichen Möglichkeiten hinaus entwickelt. Es ist nicht mehr auf eine didaktische Methode beschränkt, die den einseitigen Monolog einer Lehrkraft vor den Lernenden vorsieht. Die aktuellen Fortschritte des Online-Lernens ermöglichen es den Lernenden, durch regelmäßige Rückmeldungen und Beurteilungen eine aktive Rolle im Lernprozess zu spielen. Dadurch hat sich die Effektivität des Unterrichtssystems drastisch verbessert, sodass es mit dem traditionellen Präsenzunterricht gleichziehen kann. Einige der Merkmale, die der Online-Bildung einen Vorteil verschaffen, sind:

- Geringere Kosten als bei traditionellen Lehrmethoden:** Da die Unterrichtskosten niedrig sind, sinken zwangsläufig auch die von den Lernenden zu tragenden Kosten. Dies ermöglicht eine weitaus größere Verbreitung und Wirtschaftlichkeit der Bildung.
- Die große Vielfalt der verfügbaren Kurse:** Heutzutage sind Online-Kurse zu jedem Thema auf Knopfdruck verfügbar - von Religion bis Handelsverkehr, von Philosophie bis Modedesign, von Programmieren bis Malerei, von Fotografie bis Yoga - es gibt kaum einen Bereich, der nicht vom Online-Lernen abgedeckt wird.
- Lerngruppen:** Es besteht die Möglichkeit, sich mit gleichgesinnten Lernenden aus aller Welt auszutauschen und Informationen und Ideen zu teilen.
- Flexibilität:** In Bezug auf Zeit, Geld und/oder Ort. Das Online-Lernen ermöglicht es den Lernenden und Lehrkräften, sich an entgegengesetzten Enden der Welt und in unterschiedlichen Zeitzonen aufzuhalten und dennoch effektiven Wissensaustausch zu betreiben.



- e) **Weniger erforderliche Infrastruktur:** Dies ist ein enormer Anreiz für die Bildungsanbieter, da die zusätzlichen Kosten weitgehend minimiert werden.
- f) **Standardisierte Qualität:** Da die Online-Inhalte jederzeit evaluiert und überarbeitet werden können, kann ein angemessener Qualitätsstandard gewährleistet werden.

Smartphones haben entscheidend dazu beigetragen, das Online-Lernen praktikabel zu machen. Selbst in ländlichen Gebieten setzen sie sich immer mehr durch und ermöglichen der breiten Masse den Zugang zu qualitativ hochwertiger Bildung, die sich mit internationalen Standards messen kann. Massive Open Online Courses (MOOCs – dt. „riesige offene Onlinekurse“) stellen ein vielversprechendes neues Feld dar. Die Gesamtzahl der in MOOCs eingeschriebenen Lernenden ist auf etwa 100 Millionen angestiegen. Die jüngsten Entwicklungen im Bereich des Online-Lernens lassen sich im Wesentlichen auf die folgenden Faktoren zurückführen (Quelle: New York Times):

- a) Innovation in der Smartphone-Technologie
- b) Hochgeschwindigkeits-Datenzugang
- c) Interaktive Lernmodelle
- d) Steigende Zahl von Neugründungen im Bereich Online-Lehren/-Lernen.

Die Zukunft des Online-Lernens

Die folgenden Faktoren werden bei diesem rasch voranschreitenden Wandel eine zentrale Rolle spielen:



Der Aufstieg der Künstlichen Intelligenz (KI) – Mit dem Aufstieg der Künstlichen Intelligenz im Bildungsbereich können viele verschiedene Möglichkeiten genutzt werden, um Lernende beim Lernen zu unterstützen. Im Folgenden sind einige Technologien mit KI aufgeführt, die bereits jetzt die Bildung auf vielfältige Weise beeinflussen und auch zukünftig eine Rolle spielen werden (Chatbots, virtuelle Realität, Lernmanagementsysteme, Robotik)

Cloud-basierte Lösungen und Cloud-Computing stärken die Bildungsbranche. Kostenreduzierung ist

TRANSFORMING
ONLINE EDUCATION
WITH CLOUD BASED
SOLUTIONS



ein Hauptvorteil von Cloud-Bildungssoftware. Die Zusammenarbeit in Echtzeit ist ein wesentlicher Bestandteil des Cloud-Computings im Bildungsbereich, und eine cloudbasierte Bildungsplattform



verbessert auch den physischen und digitalen Zugang zu Ressourcen.

Das Internet der Dinge (idD – Internet of Things, IoT) ist ein System miteinander verbundener



Computer, mechanischer und digitaler Geräte, Objekte, Tiere oder Menschen, die mit eindeutigen Kennungen (unique identifiers – UUIDs) versehen sind und Daten über ein Netzwerk übertragen können, ohne dass eine Interaktion von Mensch zu Mensch oder Mensch zu Computer erforderlich ist.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Online-Lernen eine der lebensveränderndsten Innovationen des gegenwärtigen Jahrhunderts ist. Bildung ist vielleicht das größte Gut der modernen Zeit, und mit dem Online-Lernen steht ein Medium zur Verfügung, um sie in der gesamten Bevölkerung zu verbreiten. Diese Entwicklung bietet ein großes Potenzial, das bei optimaler Nutzung die Welt auf einen neuen Weg des Wachstums und des Wohlstands lenken kann.

Face-to-Face vs. Online-Lernen

Online-Lehren und -Lernen hat die Bildung auch in Richtung eines schülerzentrierten Ansatzes verschoben, bei dem die Lernenden ihre Lernerfahrung "mitgestalten". Dieser Ansatz ermöglicht es den Lernenden, aktiv zu lernen, anstatt passiv Informationen aufzunehmen und sie für standardisierte Tests zu reproduzieren. Dieser pädagogische Wechsel im Ansatz unterstreicht:

- a) Jede*r Lernende ist ein einzigartiges Individuum.
- b) Die Relevanz des Hintergrunds und der Kultur der Lernenden
- c) Die Verantwortung für das Lernen liegt verstärkt bei den Lernenden
- d) Die Motivation zum Lernen entsteht durch die erfolgreiche Bewältigung anspruchsvoller Aufgaben
- e) Lehrkräfte helfen den Lernenden als Vermittler, ein Verständnis für den Inhalt zu entwickeln
- f) Lernen ist ein aktiver, sozialer Prozess
- g) Die dynamische Interaktion zwischen Aufgabe, Lehrkraft und Lernendem. Synergie!

Es bestehen einige Unterschiede zwischen dem klassischen Präsenzunterricht und einem Online-Kurs. Einige dieser Unterschiede sind deutlicher erkennbar als andere. Der auffälligste Unterschied ist der Kursplan. Ein gewöhnlicher Präsenzkurs findet synchron statt, d. h. sowohl die Lehrkraft als auch die Lernenden müssen zur gleichen Zeit am gleichen Ort sein (oder zumindest in der gleichen Zoom-Sitzung). Einer der Gründe für die wachsende Beliebtheit von Online-Kursen ist, dass sie asynchron sind. Die Lernenden können sich in einen Kurs einschreiben,



ohne sich auf eine bestimmte Tageszeit pro Woche festzulegen, sodass sie die Kursaufgaben zu einem für sie passenden Zeitpunkt erledigen können. Die Unterscheidung zwischen synchronen und asynchronen Kursen ist hilfreich, um viele der anderen Unterschiede zu verstehen, die in der folgenden Tabelle erläutert werden:

Beim Unterrichten eines F2F-Kurses:	Beim Online-Unterricht:	Was sind die Erfahrungen der Lehrkräfte?
... erhalten die Lehrkräfte während des Unterrichts nonverbales Feedback von den Lernenden. In der Regel lässt sich erkennen, ob die Lernenden verwirrt sind oder den Faden verloren haben.	... müssen klare und detaillierte Anweisungen verfasst werden, und die Lernenden müssen dazu ermutigt werden, Fragen zu stellen, wenn sie sich bezüglich des Kursmaterials oder der von ihnen erwarteten Leistungen unsicher sind.	
... können die Lehrkräfte die Personen sehen, die an den Prüfungen teilnehmen, sodass sie sicherstellen können, dass nicht geschummelt wird.	... muss das Verständnis der Lernenden bewertet werden, unter anderem in Form von schriftlichen Arbeiten, Diskussionen, Aufsätzen und Projekten, und es sollten unterschiedliche Arten von Aufgaben eingesetzt werden. Bei der Durchführung von Prüfungen haben Lehrkräfte im Bedarfsfall Möglichkeiten, die Gefahr akademischer Unehrllichkeit zu minimieren.	
Ich unterrichte diesen Kurs schon so lange, dass die Lehrkräfte nichts mehr planen müssen. Sie sehen nach, wo ich in der	... müssen der gesamte Unterricht und alle Aktivitäten geplant und für die Lernenden verfügbar sein. Werden sie erst nach und nach aktualisiert oder zusammengestellt,	



letzten Unterrichtsstunde aufgehört habe und machen weiter.	führt das bei den Lernenden zu Verwirrung (und bei den Lehrkräften zu Kopfschmerzen).	
... sollten Sprechstunden eingerichtet werden, in denen die Lehrkräfte in ihrem Büro Lernende empfangen, um Fragen zur Lehrveranstaltung zu beantworten.	... können Lehrkräfte weiterhin Sprechstunden abhalten, allerdings online, sodass Lernende, die Fragen haben, über Zoom, Collaborate oder ein anderes Kommunikationstool mit den Lehrkräften in Kontakt treten können.	
... sollten die Lehrkräfte versuchen, die Lernenden gut kennen zu lernen, indem sie im Unterricht mit ihnen interagieren.	Ich freue mich, dass ich meine Lernenden gut kenne, denn wir kommunizieren viel schriftlich, und sie erzählen mir Details, die sie im Unterricht wahrscheinlich nie erwähnen würden.	

Sehen Sie sich die folgenden Videoclips an:

https://www.teachertube.com/watch?v=rrrpK_ZjV1Q

<https://www.teachertube.com/watch?v=Awf2rmBXpZQ>

Die Rolle der Lehrkräfte beim Online-Lehren/Lernen

Auch wenn wir die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf unsere Gesellschaft im Allgemeinen und auf das Bildungssystem im Besonderen erst im Laufe der Zeit in vollem Umfang abschätzen können, wirkt es so, als würden die Herausforderungen, die sich durch die Covid-19-bedingten Schließungen ergeben haben, viele Entwicklungen beschleunigen, die bereits seit Jahrzehnten im Gange sind. Die Technologie, die Fernunterricht und -betreuung ermöglicht, gibt es schon seit vielen Jahren, und sie wird immer häufiger eingesetzt. Darüber hinaus gibt es eine wachsende Zahl von Apps, die ihren Nutzer*innen die Möglichkeit bieten, sich ohne die Hilfe einer Lehrkraft neue Inhalte anzueignen. Der durch die Covid-19-Pandemie und die daraus resultierenden Lockdowns ausgelöste Wandel bestand also nicht so sehr in der Einführung völlig neuer Technologien, sondern in der verstärkten Nutzung und weiteren Optimierung bereits vorhandener Technologien sowie in einer



tiefgreifenden Veränderung der "Standardeinstellungen" des Unterrichts. Bis zum Covid-19-bedingten Lockdown Anfang 2020 wurde der Präsenzunterricht im Allgemeinen als „normales“, „standardmäßiges“ Lernverfahren angesehen.

Der abrupte Wechsel vom klassischen Präsenzunterricht zum Online-Unterricht stellte für Lehrkräfte und Lernende gleichermaßen eine große Herausforderung dar, regte aber auch neue Untersuchungen an, die die Möglichkeiten und Grenzen der verschiedenen Unterrichtsformen verglichen. Die wichtigsten Aspekte in Bezug auf die Rolle der Lehrkräfte beim Online-Lehren/-Lernen im Vergleich zum Präsenzunterricht:

- a) Online-Lehren und -Lernen erfordern einen schülerzentrierten Ansatz, d. h. eine Unterrichtsmethode und didaktische Aktivitäten, die die Lernenden zum Handeln und zum Nachdenken über ihre Lernaktivitäten anregen. Der schülerzentrierte Unterricht versucht, die Lernenden in Aktivitäten einzubinden, die den Wissenserwerb durch den Einsatz von Medien unterstützen, aber nicht darauf ausgerichtet sind, den Lernprozess zu kontrollieren. In diesem Modell nutzen die Lernenden Medien, um zu recherchieren und nachzudenken. Dieses Lernverhalten kann als aktives Lernen bezeichnet werden. Einige der Strategien zur Förderung des aktiven Lernens im Klassenzimmer sind die folgenden:
- b) Die Lernenden sind nicht nur mit dem Zuhören beschäftigt.
- c) Es wird weniger Wert auf die Vermittlung von Informationen gelegt als auf die Entwicklung der Fähigkeiten der Lernenden.
- d) Die Lernenden werden in Aktivitäten eingebunden (z. B. Lesen, Diskutieren und Schreiben).
- e) Es wird mehr Wert darauf gelegt, dass sich die Lernenden mit ihren Einstellungen und Werten auseinandersetzen.



Zusätzlich zu den schulischen und außerschulischen Faktoren gibt es beim Online-Lernen der Lernenden weitere Faktoren, die sich in die Kategorien schülerbezogene, lehrerbezogene, inhaltsbezogene und interaktionsbezogene Faktoren einteilen lassen. Diese Faktoren können für jene Lehrkräfte und Lernenden problematisch sein, die nicht über die Möglichkeit verfügen, eine flexible, kollaborative und auf den Lernenden ausgerichtete Online-Umgebung zu schaffen oder in dieser zu arbeiten, oder die nicht technisch versiert und finanziell nicht in der Lage sind, die Kosten des Online-Lernens zu tragen. Ein weiterer Faktor, der mit dem Online-Lernen in Verbindung gebracht werden kann, ist die Einstellung der Lehrkräfte zum Online-Lernen. So ermutigt eine positive Einstellung der Lehrkräfte zum Online-Unterricht sie dazu, die Online-Modalitäten in ihrem Unterricht gekonnt einzusetzen.

Qualität beim Online-Lehren und -Lernen

Mit der zunehmenden Verbreitung und Diversifizierung von Online-Bildungsmethoden muss sichergestellt werden, dass diese neuen Formen der Wissensvermittlung den Wert, die Qualität und die Gültigkeit von Hochschulabschlüssen nicht schmälern, sondern begünstigen. Mit der zunehmenden Integration von Online-Technologien in das traditionelle Lehren und Lernen ist die



Notwendigkeit, die Leistungen der Hochschulbildung unabhängig von der Art der Vermittlung anzuerkennen, zu einer Priorität geworden. In vielen EU-Mitgliedstaaten entwickeln Agenturen Qualitätssicherungskonzepte für Online-Bildung. In einigen Mitgliedstaaten steht die Online-Bildung nach wie vor am Rande der Systeme, die für die Qualität der Bildung verantwortlich sind. Andere Methoden berücksichtigen Online- und gemischtes Lernen innerhalb bereits etablierter Qualitätssicherungssysteme.

Qualität als Schwerpunktbereich

Was ist Qualität beim Online-Lernen? Bestehende Qualitätssicherungsrahmen, Leitlinien und Benchmarks zeigen, dass die Qualität des Online-Lernens viele Dimensionen hat. Hier konzentrieren wir uns jedoch auf einige gemeinsame Aspekte, die Fachleute und Lernende beachten sollten, nämlich die Schwerpunktbereiche.

Die Schwerpunktbereiche zur Qualität stellen Bereiche der institutionellen Praxis dar, die von Qualitätssicherungsexpert*innen in Bezug auf Online- und gemischte Bildungsangebote bewertet werden können. Sie stellen verschiedene operative, aber miteinander verbundene Facetten der Bildungspraxis dar, die bewertet und in interne institutionelle Systeme integriert werden können. Die Qualitätsbereiche stehen im Einklang mit den Ergebnissen von Qualitätsmodellen, die gezeigt haben, dass sich die meisten Rahmenwerke auf die sechs Dimensionen von drei Bereichen beziehen. Da sich die Bereiche aus den institutionellen Praxisbereichen ergeben und keine hierarchische Rangfolge aufweisen, sollten die Qualitätsbereiche nicht in einer hierarchischen Reihenfolge angeordnet werden. Das bedeutet, dass die Bereiche alle gleich wichtig sind, die Nummerierung im vorliegenden Referenzrahmen dient eher der Übersichtlichkeit als dass sie eine Reihenfolge oder Hierarchie impliziert.

Leistungskennzahlen (LK) für die Qualitätssicherung

Die meisten nationalen Qualitätssicherungssysteme beinhalten eine externe Überwachung und legen den Schwerpunkt eher auf Verantwortlichkeit als auf kontinuierliche Verbesserung. Die Verwendung der LKs erfordert von den Einrichtungen eine kritische Selbstbewertung, wodurch die Entwicklung einer reflexiven Qualitätskultur gefördert wird, was besonders bei neuen und aufstrebenden Online-Systemen wichtig ist. Leistungskennzahlen sind Instrumente zur Bewertung von Leistungstrends in Institutionen/Studiengängen/Kursen und zur Initiierung kontinuierlicher Verbesserungen. Bei der Entwicklung der Leistungskennzahlen müssen die Institutionen sicherstellen, dass sie:

- a) die wichtigsten Qualitätsbereiche innerhalb der Online-Bildungsangebote der Institutionen umfassend abdecken



- b) wesentliche Aspekte der Leistung erfassen
- c) sich auf die allgemeine Verbesserung der Qualität von Institutionen und Programmen auswirken
- d) sich auf die Auswirkungen der institutionellen Prozesse auf die Lernenden konzentrieren
- e) logisch und in der Praxis sinnvoll sind
- f) realistisch und umsetzbar sind

Weltweit wurden mehrere Benchmarks bzw. Qualitätsbereiche definiert und getestet. Die häufigsten Bereiche, die in diesem Qualitätsrahmen, Schnellscan und Leitfaden für Verbesserungen aufgeführt sind, sind allgemeine Aspekte der Qualitätserfahrung in einer Online-Lernumgebung, die identifiziert werden können. Diese sind:

- a) Kursentwicklung
- b) Kursstruktur
- c) Lehren und Lernen (Unterricht)
- d) Unterstützung und Einbeziehung der Lernenden
- e) Überprüfung der Bewertung der Lernenden
- f) Technologie
- g) Evaluierung

Terminologie des Online-Lehrens und -Lernens

Angewandtes bzw. praxisbezogenes Lernen	Definiert als erfahrungsorientiertes, praxisnahes, aktives Lernen, das akademische und strikt technische Inhalte in Aufgabenstellungen und Projekte integriert, die Schule, Leben und Berufsausbildung auf der Grundlage einer Reflexion des eigenen Handelns miteinander verbinden. Angewandtes Lernen kann durch theoriebasiertes Lernen ergänzt werden.
App	Kurz für „Applikation“ (= Anwendung), entspricht einem Softwareprogramm.
Asynchrones Lernen	Eine Bereitstellungsmodalität für Online-Kurse; mit dem Begriff werden Formen der Bildung, des Unterrichts und des Lernens beschrieben, bei denen Lehrkraft und Lernende nicht zur gleichen Zeit am gleichen Ort sein müssen. Die Lernenden können ihre Arbeiten für



	<p>den Kurs erledigen, wenn es ihnen passt. Asynchrone Kurse können zeitlich begrenzt sein (d. h. über ein Semester, ein Trimester, ein Quartal etc. gehen), wobei Elemente der Kursarbeit und des Lernmaterials nicht nur zu einer bestimmten Zeit zur Verfügung stehen, sondern bis zu einem gewissen Grad flexibel angeboten werden. Die meisten Online-Kurse sind asynchron, obwohl Lehrkräfte synchrone Komponenten wie wöchentliche Treffen einbauen und die Anwesenheit oder Teilnahme daran verlangen können. Siehe auch: Synchron.</p>
Betriebssystem	<p>Ein Betriebssystem ist jene Software, mit der Sie Ihren Computer starten und herunterfahren, mit allen anderen Softwareprogrammen arbeiten, Dateien verwalten und eine Verbindung zum Internet herstellen können. Windows, Mac OS X von Apple sowie Linux sind gängige Computerbetriebssysteme.</p>
Blog	<p>Ein Online-Tagebuch (Blog ist die Abkürzung für Weblog) kann für die Allgemeinheit zugänglich oder völlig privat und nur für ausgewählte Freunde und Familienmitglieder bestimmt sein. In der Regel können Sie Ihre Blog Einstellungen so anpassen, dass es Besuchern möglich oder auch nicht möglich ist, Ihre Blog Einträge zu kommentieren.</p>
Cache	<p>Auf einem Computer speichert der Cache kürzlich verwendete Informationen, so dass sie zu einem späteren Zeitpunkt schnell abgerufen werden können. Computer verfügen über verschiedene Arten von Caching, um effizienter arbeiten zu können und so die Leistung zu verbessern. Zu den gemeinsam genutzten Caches gehören der Browser-Cache, der Festplatten-Cache, der Speicher-Cache und der Prozessor-Cache.</p>
Cookies	<p>Cookies sind winzige Dateien, die von Webseiten verwendet werden, um Ihre Online-Aktivitäten zu verfolgen und Sie bei einer Rückkehr auf die Ausgangsseite wiederzuerkennen. Vertrauenswürdigen Websites können Sie erlauben, Cookies auf Ihren Computer herunterzuladen, auch wenn die von Ihnen vorgenommenen Datenschutzeinstellungen dies für andere Websites nicht zulassen.</p>



E-Portfolio	Elektronische Sammlungen von Artefakten zeigen in der Regel die Interessen, Ziele und Leistungen von Einzelpersonen und/oder Gruppen. Die Verwendung eines E-Portfolios um die eigene Arbeit mit anderen zu teilen, wird mit positiven Auswirkungen in Verbindung gebracht, allerdings nicht annähernd so sehr, wie die Kombination mit reflektierender Arbeit und die Umsetzung als High Impact Practice (HIP).
Gemischtes Lernen	Gemischte Lernumgebungen umfassen Präsenzveranstaltungen sowie computervermittelte Lernaktivitäten (Graham, 2006; Porter et al., 2014). Während einige Bildungsforscher*innen und -praktiker*innen die Begriffe „hybrid“ und „gemischt“ synonym verwenden, unterscheiden wir, dass hybride Kurse immer eine Verringerung der Präsenzzeit beinhalten – das heißt, sie ersetzen einen Teil der Präsenzzeit durch webbasierte Lernaktivitäten –, während gemischte Kurse nicht notwendigerweise verminderte Präsenzzeit mit sich bringen (z. B. können die Lernenden an einigen Online-Aktivitäten teilnehmen, während sie physisch bei den Präsenzveranstaltungen anwesend sind, oder sie können webbasierte Lernaktivitäten als Teil ihrer Hausaufgaben außerhalb des Unterrichts erledigen).
Ausbilder*in	Ein*e Ausbilder*in bzw. Dozent*in konzentriert sich in der Regel eher auf die Lehre als auf die Forschung, kann aber im Gegensatz zu einer Hilfskraft in akademischen Ausschüssen mitarbeiten. Diese Positionen sind in der Regel nicht auf Dauer angelegt.
Lernmanagementsystem (LMS)	Ein Lernmanagementsystem (LMS) ist eine Softwareanwendung für die Verwaltung, Dokumentation, Verfolgung, Berichterstattung und Bereitstellung von Online-Lernkursen oder -Trainingsprogrammen. Die Technologieplattform, über die Lernende auf Online-Kurse zugreifen, ein LMS, umfasst in der Regel Software für die Erstellung und Bearbeitung von Kursinhalten, Kommunikationstools, Bewertungstools und andere Systemverwaltungsfunktionen.
Lernmodalitäten	Die Begriffe Lernstile und Lernmodalitäten werden oft synonym verwendet. Im Allgemeinen werden vier Modalitäten unterschieden: visuell (Sehen), auditiv (Hören), kinästhetisch (Bewegen) und taktil



	<p>(Berühren). Das pädagogische Umfeld muss berücksichtigen, ob der*die Lernende am besten durch Hören, Sehen, Bewegen und Berühren lernt.</p>
Netiquette	<p>Die Netiquette ist eine Reihe von Regeln oder Standards, die Menschen in einem Online-Umfeld befolgen, um dieses angenehm und sicher zu gestalten. Bei der Netiquette geht es darum, respektvoll und höflich zu kommunizieren und Stereotypisierungen zu vermeiden. Die frühzeitige Festlegung dieser Grundregeln kann Missverständnissen vorbeugen.</p>
Online-Bewertung	<p>Der iterative und systematische Prozess des Sammelns und Analysierens von Leistungen der Lernenden, um zu untersuchen, wie die Lehrkräfte lehren und wie die Lernenden in Online-Umgebungen lernen. Neben der Untersuchung der Leistungen der Lernenden werden bei der Online-Bewertung viele Dimensionen berücksichtigt, z. B. die Einstellung zu Online-Lernplattformen und -Technologien (Zugang zu ausreichenden Lehr- und Lernumgebungen und -materialien sowie zu unterstützenden Lebensumgebungen, die eine dauerhafte emotionale, kognitive, physische und finanzielle Stabilität schaffen). Die Online-Bewertung hilft den Lehrkräften, ihre Online-Pädagogik so auszurichten und anzupassen, dass sie das Lernen und das Engagement der Lernenden fördert.</p>
Online-Pädagogik	<p>Praxis, Theorie und Bewertung des Online-Lehrens und -Lernens. Es gibt vier Dimensionen der Online-Pädagogik: Erstens die Entwicklung von Aktivitäten, Artefakten, Lehrplänen und anderen nichttechnischen Elementen der Online-Lernumgebung; zweitens die Entwicklung von Theorien, die Aspekte des Online-Lehrens und -Lernens erklären; drittens die Produktion und Nutzung von Technologie; und viertens die Bewertung der Online-Umgebung, um die Möglichkeiten für das Lehren und Lernen kontinuierlich zu verbessern.</p>
RSS-Feeds	<p>Genau genommen steht RSS für „RDF Site Summary“, wird aber allgemein als „Really Simple Syndication“ (dt. „wirklich einfache Verbreitung“) verstanden. Ein RSS-Feed benachrichtigt Sie, wenn eine Website, an der Sie interessiert sind, neue Inhalte veröffentlicht. Auf</p>



	diese Weise bleiben Sie bequem auf dem Laufenden über Nachrichten oder Meinungen aus unterschiedlichen Quellen.
Schülerzentriert	Schülerzentrierter Unterricht stellt ein Gleichgewicht zwischen Lernenden, die sich ihren Lernprozess selbst einteilen können, und Lehrkräften, die die besten Lehrstrategien anwenden, dar (Weimer, 2013). Die Umsetzung eines schülerzentrierten Ansatzes in Online- oder Face-to-Face-Kursen erfordert sowohl Sorgfalt als auch Flexibilität.
Sofortige Nachrichtenübermittlung	Sofortige Nachrichtenübermittlung (Instant-Messaging, oft nur IM genannt) wurde früher als Echtzeit-E-Mail bezeichnet. IM ist ideal für spontane, kurze Nachrichten, um sich auszutauschen, Hallo zu sagen oder auf eine Frage eine Antwort zu erhalten, ohne eine formelle E-Mail zu schreiben.
Synchron	Beim synchronen Lernen findet der Unterricht in Echtzeit statt, wenn auch nicht immer mit Lehrkraft und Lernenden am gleichen Ort (z. B. auch via Skype oder Webinar). Auch in asynchronen Kursen können die Lehrkräfte synchrone Komponenten einbauen, z. B. wöchentliche Treffen.
Vollständig online	Vollständig online bedeutet, dass es nur Sie und den Bildschirm gibt – Sie erledigen Ihre gesamte Arbeit und Ihre Aufgaben online. Sie könnten sich zum Beispiel für einen Kurs an einer Schule oder Universität einschreiben, die weit von Ihnen entfernt ist.