



Baden-Württemberg

Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte Karlsruhe (Berufliche Schulen)

Digitale Medien in der Lehrerausbildung am beruflichen Seminar Karlsruhe



SEMINAR

BERUFLICHE SCHULEN

KARLSRUHE



Autoren:

Uwe Hüpping (uh@sembaska.de)

Stand:

14.02.2022

**Seminar für Ausbildung und Fortbildung
der Lehrkräfte Karlsruhe (Berufliche Schulen)**

Kaiserallee 11

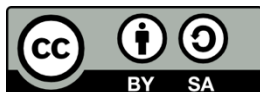
76133 Karlsruhe

<http://www.bs.seminar-karlsruhe.de>

Telefon: 0721-60591-213

Telefax: 0721-60591-299

Dieses Werk ist lizenziert unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International (CC BY-SA 4.0). Den vollständigen Lizenztext finden Sie unter: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



1 Inhaltsverzeichnis

1	<u>MEDIENBILDUNG AM BERUFLICHEN SEMINAR KARLSRUHE.....</u>	4
1.1	UMSETZUNG DES MEDIENBILDUNGSPLANS	4
1.2	HINWEISE ZU DEN KOMPETENZSTUFEN DER MEDIEN DIDAKTIK.....	6
1.3	ORGANISATORISCHE RAHMENBEDINGUNGEN AM BERUFLICHEN SEMINAR KARLSRUHE	7
2	<u>TOOLS UND APPS AM BERUFLICHEN SEMINAR KARLSRUHE.....</u>	9
2.1	DATEIAUSTAUSCH: NEXTCLOUD	9
2.2	WEBKONFERENZEN: BIGBLUEBUTTON	10
2.3	DRAHTLOS PRÄSENTIEREN MIT DEM IPAD MIT AIRSERVER	12
2.4	MOODLE AUF DEM IPAD NUTZEN: MOODLE MOBILE	13
2.5	NOTIZEN MACHEN UND PDFS BEARBEITEN: GOODNOTES	14
2.6	PDFS LESEN UND BEARBEITEN: PDF EXPERT	15
2.7	OFFICE-DOKUMENTE GEMEINSAM (ODER ALLEIN) BEARBEITEN: ONLYOFFICE	16
2.8	MINDMAPS ERSTELLEN: ITHOUGHTS.....	17
2.9	QUIZ MIT SOCRATIVE.....	18
2.10	NOTIZEN MACHEN UND AUSTAUSCHEN: MICROSOFT ONENOTE.....	19
2.11	LERNVIDEOS UND WHITEBOARDS: EXPLAIN EVERYTHING (EDU)	20
2.12	KAHOOT!	21
2.13	LEARNINGAPPS.ORG	22
2.14	ERSTELLUNG DIGITALER PINNWÄNDE: PADLET	23
2.15	VIDEOS UMWANDELN: MEDIA CONVERTER FLEX.....	24
3	<u>ANHANG</u>	25
3.1	FRAGEN UND ANTWORTEN RUND UM DIE SEMINAR-TABLETS	25
3.2	ÜBERSICHT ÜBER INSTALLIERTE APPS AUF DEN SEMINAR-IPADS.....	29
3.3	NUTZUNGSORDNUNG IPADS FÜR LEHRERINNEN UND LEHRER IN AUSBILDUNG	31

1 Medienbildung am Beruflichen Seminar Karlsruhe

1.1 Umsetzung des Medienbildungsplans

Im Juni 2018 erschien der Medienbildungsplan für die Seminare in Baden-Württemberg in der zweiten Auflage.¹ Im Vergleich zur ersten Auflage bringt der neue Medienbildungsplan einige Änderungen mit sich. So orientiert sich der Aufbau des Medienbildungsplans stärker als bisher am Aufbau der Seminare. Die (digitalen) Kompetenzen werden nun den Seminarbereichen Fachdidaktik, Pädagogik und Recht zugeordnet, darüber hinaus gibt es einen übergeordneten Bereich „(Digitale) Medien“. Auch bei den Kompetenzen selbst gab es einige Änderungen: Die zentralen Formulierungen sind relativ abstrakt gehalten und verfolgen einen gestuften Aufbau. An den Seminaren muss daher entschieden werden, welche Stufen im Fokus der Ausbildung stehen und wie diese konkretisiert werden.

Am Beruflichen Seminar Karlsruhe wurde entschieden, dass in der **fachdidaktischen Ausbildung** die Kompetenzstufen 1 und 3 des Bereichs Medien|Didaktik im Fokus stehen (Abbildung 1). Diese beiden Stufen sollen in jeder fachdidaktischen Ausbildung angestrebt werden. Aufgrund der Unsicherheiten im Bereich Datenschutz und der fehlenden offiziell zugelassenen Plattformen ist die Kompetenzstufe 2 optionaler Bestandteil der Ausbildung, aber nicht verpflichtend. Die Kompetenzstufe 4 wird als sinnvoll angesehen, ist aber ebenfalls nicht verpflichtend.

MEDIEN DIDAKTIK	
KOMPETENZ	MÖGLICHE TEILKOMPETENZEN
Über Grundkenntnisse, -fertigkeiten und -fähigkeiten verfügen, die einen (fach-)didaktisch reflektierten Umgang mit und den Einsatz von digitalen Medien ermöglichen.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lehr-Lern-Arrangements, die den Erwerb digitaler Kompetenzen fördern, mit digitalen Medien planen und gestalten. ■ Unter Berücksichtigung unterschiedlicher technischer und organisatorischer Voraussetzungen mediengestützte Lernsettings planen, durchführen und evaluieren. ■ Lernsettings mit Hilfe digitaler Medien unter Berücksichtigung der didaktischen Besonderheiten des Faches planen, durchführen und reflektieren. ■ Fachspezifische Lernprogramme und Apps (fach-)didaktisch reflektieren, auswählen und zielorientiert in Lehr-Lern-Arrangements einsetzen.
Über erweiterte Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten verfügen, die einen (fach-)didaktisch reflektierten Umgang mit und den Einsatz von digitalen Medien ermöglichen.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Digitale Unterstützungssysteme zur Gestaltung von Lehr-Lern-Arrangements (fach-)didaktisch reflektiert einsetzen. ■ Den Einsatz digitaler Medien unter dem Aspekt des sozialen Lernens planen, umsetzen und reflektieren. ■ Eine digitale Lernplattform didaktisch reflektiert in Lehr-Lern-Arrangements einbeziehen. ■ Kollaborative Systeme für die Kommunikation, Zusammenarbeit und zur Realisierung von Projekten auswählen, einsetzen und reflektieren.

¹ <http://www.seminare-bw.de/Lde/Startseite/Information/Medienbildungsplan>

<p>Das didaktische Potential digitaler Medien mit Fokus auf Individualisierung und Inklusion zur Entwicklung von Lehr-Lern-Arrangements nutzen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Selbstgesteuerte Lernprozesse unter Einbezug digitaler Medien (fach-)didaktisch reflektiert planen, in Lehr-Lern-Arrangements einsetzen und evaluieren. ■ Digitale Medien zur Unterstützung und Förderung des individuellen Lernens einsetzen. ■ Geeignete Hilfsmittel und Einrichtungen für die Interaktion behinderter und nicht behinderter Lernenden mit digitalen Medien planen und einsetzen. ■ Digitale Diagnose- und Rückmeldetools didaktisch sinnvoll nutzen.
<p>Veränderte Lernumgebungen durch den Einsatz digitaler Medien didaktisch reflektiert gestalten.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Blended-Learning-Konzepte (fach-)didaktisch reflektiert in Lehr-Lern-Arrangements einbeziehen. ■ Elemente des Flipped Classrooms (fach-)didaktisch reflektiert in Lehr-Lern-Arrangements einbeziehen. ■ E-Portfolios und E-Assessments für die prozessorientierte Bewertung reflektieren und einsetzen. ■ E-Books hinsichtlich ihres (fach-)didaktischen Potentials überprüfen und in Lehr-Lern-Arrangements einsetzen.

Abbildung 1: Medien|Didaktik (Medienbildungsplan S. 12)

Grundsätzlich sollte in der Ausbildung darauf geachtet werden, dass nicht nur ein Betriebssystem (iOS, Windows oder Android) im Fokus steht, da die Lehrerinnen und Lehrer in Ausbildung an den Schulen auf unterschiedliche Systeme treffen werden.

Ein Blick auf die im Medienbildungsplan vorgeschlagenen Teilkompetenzen im Bereich Medien|Didaktik zeigt, dass es hier ausschließlich um das Lernen **mit** digitalen Medien geht. Fragen, wie digitale (oder auch analoge) Medien im Unterricht thematisiert werden können mit dem Ziel, einen verantwortungsbewussten und reflektierten Umgang mit Medien zu fördern, fallen hingegen in das Aufgabenfeld der Medien|Pädagogik, sollten also in pädagogischen Veranstaltungen am Seminar behandelt werden (Abbildung 2).

MEDIEN PÄDAGOGIK	
KOMPETENZ	MÖGLICHE TEILKOMPETENZEN
<p>Über Grundkenntnisse, -fertigkeiten und -fähigkeiten verfügen, die einen pädagogisch sinnvollen Umgang mit und Einsatz von digitalen Medien ermöglichen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die gegenwärtige und zukünftige Bedeutung von Medien wahrnehmen und einschätzen. ■ Digitale Medien und Informationstechnologien als Hilfsmittel für das Unterrichten und Beurteilen bzw. für neue Lehr- und Lernformen nutzen. ■ Die Bedeutung von Barrierefreiheit von digitalen Medien für die Wissensgesellschaft und für inklusive Lernprozesse erfassen. ■ Digitale Medien und Informationstechnologien für Verwaltungs-, Organisations- und Diagnoseaufgaben des Lehrberufs nutzen. ■ Herausforderungen des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen wahrnehmen und reflektierte Lehr- Lernprozesse initiieren. ■ Möglichkeiten der Intervention und Prävention bei (Cyber-)Mobbing berücksichtigen.

<p>Über erweiterte Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten verfügen, die einen pädagogisch sinnvollen Umgang mit und Einsatz von digitalen Medien ermöglichen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lehr- Lernprozesse unter der Verwendung digitaler Lehr-Lernarrangements neu gestalten. ■ Neue innovative Technologien im Hinblick eines kohärenten, pädagogischen Medieneinsatzes bewerten und erörtern. ■ Digitale Medien und Informationstechnologien als Hilfsmittel für das Unterrichten beurteilen bzw. neue Lehr- und Lernformen gestalten. ■ Erziehungs- und Beratungsaufgaben zu Medienfragen im Sinne der Medienerziehung wahrnehmen.
<p>Medien als Sozialisationsfaktoren in Lehr-Lernprozessen berücksichtigen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die Bedeutung der digitalen Medien für die Sozialisation der Schülerinnen und Schüler erfassen und als Voraussetzung des Lernens mit und über Medien in Lehr-Lernprozessen berücksichtigen. ■ Den Einfluss von digitalen Medien auf den Alltag, die Gesellschaft und Wirtschaft einschätzen und an konkreten Beispielen Vor- und Nachteile abwägen. ■ Beim Einsatz von digitalen Medien ihr Wissen um Pflichten und Rechte in Bezug auf ihre Person und ihrer Arbeitsumgebung, auf persönliche und fremde Daten verantwortungsbewusst anwenden. ■ Die Wechselwirkungen zwischen Technologie und Gesellschaft beschreiben sowie die dadurch entstehenden Möglichkeiten für nachhaltige Bildung erkennen. ■ Die Wirkung digitaler Medien auf Kinder und Jugendliche (Mediensozialisation) einschätzen und entsprechende Schlüsse daraus ziehen. ■ Vorteile und Risiken von Geschäftsaktivitäten und Services im Internet analysieren und beurteilen.
<p>Ethische Aspekte der Mediennutzung in die Planung, Durchführung und Reflexion von Lehr-Lernprozessen mit einbeziehen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Grundlegende Aspekte der Medienethik vermitteln. ■ Haltungen zu Verhaltensregeln bei digitalen Interaktionen und Kooperationen initiieren. ■ Einen pädagogischen Diskurs über Verhaltensregeln im Umgang mit digitalen Medien führen. ■ Im Unterricht geeignete und ungeeignete soziale Settings bei der Nutzung digitaler Technologien beachten.

Abbildung 2: Medien|Pädagogik (Medienbildungsplan S. 13f)

Da zum einen die Zeit in den pädagogischen Veranstaltungen in der Lehrerausbildung sehr begrenzt ist und zum anderen die Kompetenzen im Unterricht in der Regel mit fachlichen Themen verknüpft werden, spricht nichts dagegen, diese Kompetenzen auch in den Veranstaltungen der Fachdidaktik zu thematisieren.

1.2 Hinweise zu den Kompetenzstufen der Medien|Didaktik

Zur Kompetenzstufe 1:

Gerade die erste Teilkompetenz ist so allgemein formuliert, dass diese auf sehr unterschiedlichen Ebenen erreicht werden kann. Der Medienbildungsplan gibt jedoch keine Auskunft darüber, was genau mit „digitalen Kompetenzen“ gemeint ist, die hier (bei Schülerinnen und Schülern) erworben werden sollen. Eine Möglichkeit wäre, die Kompetenzen aus dem KMK-Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“² heranzuziehen. In diesem Dokument werden sechs Kompetenzbereiche aufgeführt:

1. Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren

² <https://www.kmk.org/themen/bildung-in-der-digitalen-welt/strategie-bildung-in-der-digitalen-welt.html>

2. Kommunizieren und Kooperieren
3. Produzieren und Präsentieren
4. Schützen und sicher Agieren
5. Problemlösen und Handeln
6. Analysieren und Reflektieren

Jeder dieser sechs Kompetenzbereiche wird konkretisiert bis auf die Ebene von Kompetenzformulierungen. Das Strategiepapier sieht vor, dass „jedes einzelne Fach mit seinen spezifischen Zugängen zur digitalen Welt seinen Beitrag für die Entwicklung der in dem [...] Kompetenzrahmen formulierten Anforderungen leistet“.³

Zur Kompetenzstufe 2:

Digitaler Medien eröffnen gerade im Hinblick auf die individuelle Förderung viele neue Möglichkeiten. Um diese etwas zu strukturieren, bietet sich ein Bezug zum Basismodell Individuelle Förderung an. Im Hinblick auf die Lehr-Lernprozesse werden dort drei Handlungsfelder unterschieden:

1. Handlungsfeld Pädagogische Diagnose und Lernwegeplanung
2. Handlungsfeld Lernzeitgestaltung
3. Handlungsfeld Reflexion

Zur Kompetenzstufe 3:

Gerade im Hinblick auf individuelle Förderung bieten digitale Medien großes Potential, diese im Schulgesetz verankerte Ziel besser und leichter umzusetzen.

Zur Kompetenzstufe 4:

Am Beruflichen Seminar Karlsruhe gibt es in mehreren Fachbereichen erprobte Konzepte für Blended-Learning. Einige dieser Konzepte behandeln das Thema Medienbildung, sodass durch die Teilnahme am Blended-Learning-Kurs die Lehrerinnen und Lehrer in Ausbildung eine umfassende Medienbildung erreichen können. Derartige Blended-Learning-Konzepte gibt es beispielsweise für die Bereiche Wirtschaftswissenschaft und Fremdsprachen.

1.3 Organisatorische Rahmenbedingungen am Beruflichen Seminar Karlsruhe

Die Erfahrungen der vergangenen Jahre haben gezeigt, dass die Lehrerinnen und Lehrer in Ausbildung sehr unterschiedliche „digitale“ Kompetenzen mit sich bringen und auch die Ausstattung mit digitalen Endgeräten sehr unterschiedlich ist. Aus diesem Grund gibt es mehrere Möglichkeiten, bereits vorkonfigurierte digitale Endgeräte für die Arbeit in den Seminarveranstaltungen auszuleihen:

1. Alle Lehrerinnen und Lehrer in Ausbildung und alle Ausbilderinnen und Ausbilder können ein Tablet (iPad mit Apple Pencil, Hülle und Zubehör) ausleihen. Das Tablet kann für die gesamte Ausbildung am Seminar genutzt werden. Zur Ausleihe muss ein Ausleihschein ausgefüllt und unterschrieben werden. Die Tablets werden durch unser Mobile-Device-Management verwaltet und kommen mit einer Vielzahl an vorinstallierten Apps (siehe Kapitel 3.2).
2. Für einzelne Veranstaltungen können bis zu 10 Tablets über unser Raumbuchungssystem reserviert und ausgeliehen werden. Die Tablets sind fertig eingerichtet und können sofort eingesetzt werden.

³ <https://www.kmk.org/themen/bildung-in-der-digitalen-welt/strategie-bildung-in-der-digitalen-welt.html> S. 15

Alle Seminar-Tablets sind in unserem Mobile-Device-Management. Das bedeutet, dass die Geräte in die Seminar-Infrastruktur aufgenommen und über das Internet gewartet werden können. Sie sind im WLAN des Seminars eingebucht und mit einer Vielzahl von Apps ausgestattet. Über das Mobile-Device-Management wurden einige Voreinstellungen vorgenommen, um den Anforderungen des Datenschutzes zu entsprechen. Gleichzeitig gibt es wenig Restriktionen, damit eine Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten ausprobiert werden können.

Ausführliche Details rund um die Nutzung von Tablets am Beruflichen Seminar Karlsruhe finden Sie in Kapitel 3.1.

Natürlich ist es auch möglich, mit eigenen Geräten (Laptops, Tablets, Smartphones) am Seminar zu arbeiten. Der Zugangscod zum WLAN des Seminars ist im Sekretariat verfügbar. In jedem Raum gibt es die Möglichkeit, von beliebigen Geräten aus drahtlos zu präsentieren. Auch ein Ausdruck von einzelnen Seiten über das WLAN ist gerade in Arbeit.

Beachten Sie bei der Arbeit mit digitalen Medien immer auch die Vorgaben des Datenschutzes. Details dazu finden Sie auf der Webseite des Kultusministeriums Baden-Württemberg: <https://it.kultus-bw.de/Lde/Startseite/IT-Sicherheit/Datenschutz+an+Schulen>

2 Tools und Apps am Beruflichen Seminar Karlsruhe

2.1 Dateiaustausch: Nextcloud

Worum geht es?	Dateiaustausch mit Hilfe einer Cloud, die den Vorgaben des Datenschutzes entspricht
Eingesetzte Apps:	Nextcloud (für alle gängigen Plattformen verfügbar). Die App ist auf allen Seminar-Tablets vorinstalliert.
Webseite:	https://sembska.de/nextcloud/
Alternativen:	ownCloud, Microsoft OneDrive, Apple iCloud, Google Drive, Dropbox und viele weitere Angebote. Fast alle Angebote entsprechen allerdings nicht den Vorgaben des Datenschutzes.
Beschreibung:	<p>Nextcloud ist ein Speicherplatz für Dateien in der Cloud. Solche Cloud-Speicher sind sehr gut geeignet, um Dateien zwischen Tablets und Laptops oder PCs auszutauschen. Grundsätzlich kämen dafür auch die Cloud-Angebote von Google, Apple, Microsoft oder anderen in Frage, allerdings sind diese aufgrund des Datenschutzes nicht für den Einsatz an Schulen zugelassen. Da Nextcloud auf einem Server des Seminars läuft, ist Nextcloud eine sinnvolle Alternative, die den Vorgaben des Datenschutzes entspricht. Bitte beachten Sie, dass aber auch hier personenbezogene Daten nur verschlüsselt gespeichert werden dürfen.</p> <p>Nextcloud ist ein Dienst, der über jeden Webbrowser genutzt werden kann. Zusätzlich gibt es Apps für Tablets und Smartphones sowie Clients für Desktop-PCs (Windows, Mac und Linux), die eine automatische Synchronisation mit der Cloud ermöglichen. Alle SeminarmitarbeiterInnen und ReferendarInnen haben einen Zugang zu Nextcloud, sodass das Angebot direkt genutzt werden kann.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	Bei der Arbeit mit Tablets stellt sich die Frage, wie ich Dateien auf das Gerät bekomme und wie diese Dateien mit anderen Benutzern ausgetauscht werden können. Nextcloud kann dafür die Grundlage bieten. Jeder Benutzer kann Nextcloud für seine eigenen Dateien nutzen. Dazu kann er beispielsweise von zuhause über seinen PC Dateien in Nextcloud hochladen und auf diese dann über die App auf dem Tablet zugreifen. Darüber hinaus ist es auch möglich, Ordner mit anderen Benutzern zu teilen. Dazu müssen die entsprechenden Berechtigungen für den gewünschten Ordner eingerichtet werden. Dadurch ist es beispielsweise möglich, einen gemeinsamen Ordner für einen Fachdidaktik-Kurs einzurichten, in dem alle Mitglieder Dateien hochladen können.
Probleme / Stolpersteine:	<p>Um Nextcloud auf dem Tablet nutzen zu können, muss die App zunächst eingerichtet werden. Die Adresse von Nextcloud am Seminar lautet https://sembska.de/nextcloud/, die Anmeldung erfolgt mit dem üblichen Seminar-Login.</p> <p>Um Dateien vom Tablet in Nextcloud hochzuladen, muss die App zunächst im „Teilen-Menü“ des Tablets eingetragen werden.</p>
Links:	https://docs.nextcloud.com/server/15/benutzerhandbuch/index.html

2.2 Webkonferenzen: BigBlueButton

Worum geht es?	Videokonferenzen auf der Basis eines Moodle-Kurses durchführen, die den Vorgaben des Datenschutzes entsprechen
Eingesetztes Tool:	BigBlueButton. Das Tool ist in den Moodle-Server und in die Nextcloud unseres Seminars integriert und läuft – wie Moodle – über den Browser. Eine spezielle Software ist nicht notwendig.
Alternativen:	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Teams (Teil von Microsoft 365, wird am Seminar aktuell aufgrund der unklaren Situation bzgl. des Datenschutzes nicht eingesetzt) • Weitere Alternativen wie Zoom, Skype, Jitsi Meet oder Microsoft Teams werden am Seminar aufgrund des Datenschutzes und / oder der fehlenden Lizenzen nicht eingesetzt.
Beschreibung:	<p>BigBlueButton ist ein Open-Source-Webkonferenzsystem. Es läuft auf einem Server unseres Seminars und ist in Moodle integriert. So können in jeden Moodle-Kurs Webkonferenzen als Aktivität eingefügt werden. Dabei wird in der Standardkonfiguration der Kurstrainer als Moderator und die Kursteilnehmer als Zuschauer eingetragen. Durch die Integration in Moodle entfällt die Einladung per Link, auch ist kein weiterer Account bei einem Anbieter notwendig. Wie Moodle selbst läuft BigBlueButton über den Webbrowser, zusätzliche Software wird nicht benötigt. Da die Daten auf dem Server des Seminars bleiben, erfüllt BBB die Anforderungen des Datenschutzes.</p> <p>Zusätzlich ist BigBlueButton auch über unsere Nextcloud verfügbar. Dadurch können Sie Videokonferenzen unabhängig von Moodle durchführen – sehr praktisch, wenn Sie externe TeilnehmerInnen haben, denn diese können Sie einfach über einen Link einladen.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	<p>BigBlueButton lässt sich sowohl für Webkonferenzen zwischen Seminarmitarbeiterinnen und -mitarbeitern als auch im Rahmen von Ausbildungsveranstaltungen einsetzen. Die einzige Voraussetzung ist ein Moodle-Kurs, in dem alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer eingeschrieben sein müssen.</p> <p>Für Videokonferenzen mit seminarexternen Personen können Sie eine Konferenz über Nextcloud einrichten.</p>
Probleme / Stolpersteine / Hinweise:	<ul style="list-style-type: none"> • BigBlueButton funktioniert auf Tablets wie dem iPad. Benutzen Sie auf dem iPad bitte Safari und keine alternativen Browser. Die Funktion "Bildschirm teilen" ist auf dem Tablet leider nicht möglich. • Auf dem Mac gibt es mit dem Browser Safari Probleme mit dem Ton. Auch das Teilen des Bildschirms ist hier eingeschränkt. • Die Benutzung von Kamera, Mikro und die Bildschirmfreigabe setzt voraus, dass die Browser dies erlauben. Falls Sie die Berechtigungen einmal nicht gegeben haben, müssen Sie diese eventuell neu einstellen. • Webkonferenzen können am Seminar aufgezeichnet werden. Dies bringt aber Fragen des Datenschutzes mit sich. Wenn Sie die Funktion verwenden wollen, klären Sie bitte vorher mit den Teilnehmern, ob sie mit einer Aufzeichnung einverstanden sind. Natürlich dürfen die Aufzeichnungen nur intern verwendet und nicht auf andere Plattformen hochgeladen werden.

Links:

- <https://bigbluebutton.org>
- https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/medienwerkstatt/dossiers/bbb/
- https://www.schule-bw.de/themen-und-impulse/individuelles-lernen-und-individuelle-foerderung/berufliche-schulen/unterrichtenaufdistanz_210128.pdf

2.3 Drahtlos Präsentieren mit dem iPad mit AirServer

Worum geht es?	AirServer ist eine Software für Windows und macOS, die Bildschirm Inhalte eines Tablets drahtlos über das WLAN auf einen PC (und über diesen PC auf einen Beamer) übertragen kann.
Eingesetzte Apps:	Auf dem PC, der am Beamer angeschlossen ist, muss die Software AirServer installiert sein. Auf den Tablets ist keine App notwendig. AirServer ist auf allen Seminar-PCs installiert. AirServer funktioniert prinzipiell mit Android (Google Cast), iOS (AirPlay) und Windows 10 (Miracast), ist am Seminar allerdings aus technischen Gründen auf die seminareigenen Tablets beschränkt.
Webseite des Anbieters:	https://www.airserver.com
Alternativen:	<ul style="list-style-type: none"> • Für Nicht-Seminar-iPads: Apple TV, siehe Kapitel 0. • Für Android oder Windows: EZCast 2, siehe Kapitel Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..
Beschreibung:	AirServer dient dazu, die Bildschirm Inhalte (und den Ton) eines Tablets drahtlos über einen PC auf den Beamer zu übertragen. Dazu muss auf dem PC das Programm AirServer installiert und gestartet werden. Anschließend kann vom Tablet eine drahtlose Verbindung über das WLAN zum AirServer aufgebaut und damit der Bildschirm Inhalt übertragen werden. Apple-Geräte nutzen dazu die AirPlay-Funktion von iOS.
AirServer am Seminar:	Die Software ist am Seminar auf allen PCs installiert, muss aber von Hand gestartet werden. Geben Sie dazu im Startmenü „airserver“ ein und starten Sie dann das Programm. Anschließend können Sie vom iPad eine Verbindung über AirPlay herstellen.
Einsatzmöglichkeiten:	Drahtlose Bildschirmübertragung von allen Tablets. Jeder Teilnehmer kann dadurch seinen Bildschirm von jedem Platz aus auf den Beamer übertragen.
Probleme / Stolpersteine:	<ul style="list-style-type: none"> • AirServer läuft am Seminar ausschließlich mit den Seminar-Tablets. Die Ursache liegt im Aufbau der WLAN-Netze des Seminars. Benutzen Sie ein anderes iPad oder ein Android- oder Windows-Tablet, können Sie EZ Cast 2 nutzen. • Laufen mehrere AirServer in einem WLAN-Bereich, kann grundsätzlich von jedem Tablet aus jeder AirServer angesteuert werden. AirServer zeigt bei der Verbindung den Namen des PCs an. Achten Sie darauf, am Seminar den passenden AirServer in Ihrem Raum auszuwählen. • YouTube-Videos können aus rechtlichen Gründen nicht über die iOS-YouTube-App übertragen werden. Eine Lösung ist, die Videos direkt über den Browser abzuspielen.
Weiterführende Links:	http://support.airserver.com

2.4 Moodle auf dem iPad nutzen: Moodle Mobile

Worum geht es?	Nutzung der Moodle-Plattform des Seminars auf mobilen Endgeräten
Eingesetzte Apps:	Moodle Mobile
Webseite des Anbieters:	https://download.moodle.org/mobile/
Alternativen:	Nutzung von Moodle über den Webbrowser
Beschreibung:	<p>Die App Moodle Mobile bietet die Möglichkeit, auf Moodle-Kurse zuzugreifen und deren Inhalte auch offline verfügbar zu machen. Beachten Sie: Die App ist für Kursteilnehmer gedacht, nicht für die Bearbeitung von Kursen in der Trainer-Rolle. In der aktuellen Version sind u.a. folgende Funktionalitäten enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inhalte Ihrer Moodle-Kurse ansehen, auch wenn Sie offline sind • über Ereignisse, Termine und Mitteilungen benachrichtigt werden • andere Kursteilnehmer/innen finden und kontaktieren • Bilder, Audios, Videos und andere Dateien hochladen • Lernfortschritt verfolgen und Aktivitäten als abgeschlossen markieren • Testversuche durchführen, Forumsbeiträge schreiben, Wikiseiten bearbeiten • Kursbewertungen ansehen
Einsatzmöglichkeiten:	<p>Moodle als Kursteilnehmer Bei der Arbeit mit Tablets im Seminar und in der Schule ist es sinnvoll, eine zentrale Plattform zum Austausch von Dateien und sonstigen Inhalten zu haben. Dies kann ein Cloud-Dienst wie NextCloud oder eben Moodle sein. Beim Einsatz von Moodle bietet die App die Möglichkeit, als Teilnehmer bequem auf die Kursinhalte mit Hilfe des Tablets zuzugreifen.</p> <p>Moodle als Trainer Wenn Sie Moodle-Kurse als Trainer einrichten und bearbeiten wollen, ist die App nicht geeignet. Hier müssen Sie über den Browser auf Ihren Kurs zugreifen.</p>
Probleme / Stolpersteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Die App setzt voraus, dass der Zugriff per App vom Moodle-Administrator zugelassen wurde. Am Seminar ist dies der Fall, an Ihrer Schule muss dies evtl. zuerst freigeschaltet werden. • Beim ersten Start der App muss die Adresse der Moodle-Installation angegeben werden. Für Moodle am Seminar lautet die Adresse: https://sebska.de/moodle/ • Auf Moodle kann auch per Safari-Webbrowser zugegriffen werden. Hier fehlt zwar die Möglichkeit, offline auf Inhalte und Dateien zuzugreifen, dafür stehen alle Bearbeitungsfunktionen zur Verfügung.
Weiterführende Links:	https://docs.moodle.org/38/de/Moodle_App

2.5 Notizen machen und PDFs bearbeiten: GoodNotes

Worum geht es?	Handschriftliche Notizen auf dem iPad erstellen (inkl. Handschrifterkennung) und PDFs bearbeiten
Eingesetzte Apps:	GoodNotes 5
Webseite des Anbieters:	http://www.goodnotesapp.com
Alternativen:	Notability, Noteshelf, Apple Notizen, Microsoft OneNote etc.
Beschreibung:	<p>GoodNotes ist eine Notizbuch-App mit sehr vielen Funktionen. Notizen können in beliebig vielen Ordnern und Notizbüchern verwaltet werden. In die Notizbücher können handschriftliche Notizen, getippter oder kopierter Text, Bilder, Fotos, eingescannte Dokumente oder auch PDFs eingefügt werden. Die Notizen können mit einem iPad-Stift eingegeben und bearbeitet werden. Auch Zeichnungen (z.B. Sketchnotes) sind so möglich. Die App erkennt dabei einen aufgelegten Handballen und vergrößert auf Wunsch einen beliebigen Bereich zur bequemeren Eingabe. Handschriftliche Notizen werden automatisch als Text erkannt und durchsuchbar gemacht.</p> <p>Die Notizbücher können über iCloud synchronisiert werden. Beachten Sie dabei aber die Vorgaben des Datenschutzes.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	<ul style="list-style-type: none"> • Handschriftliche Notizen im Unterricht machen, z.B. bei der Bearbeitung von Arbeitsaufträgen • Unterrichtsmitschriften / Protokolle mitschreiben • Zeichnungen und Sketchnotes anfertigen • Notizen per AirPlay auf dem Beamer übertragen. Das Tablet kann so als Tafel- bzw. WhiteBoard-Ersatz dienen (mit Laserpointer-Funktion). • Arbeitsblätter in der App ausfüllen • PDFs, z.B. Ausarbeitungen von Unterrichtsbesuchen, lesen und markieren
Probleme / Stolpersteine:	Die App ist vor allem in Verbindung mit einem Apple Pencil sehr gut nutzbar. Ältere Tablets ohne Pencil schränken die Nutzungsmöglichkeiten stark ein.
Weiterführende Links:	<ul style="list-style-type: none"> • http://www.ipadatschool.de/index.php/apps-fuer-lehrer-s/tafelbildapps-s/9054-goodnotes-5 • https://larsbobach.de/goodnotes-5-die-6-besten-produktivitaetstipps/

2.6 PDFs lesen und bearbeiten: PDF Expert

Worum geht es?	PDF-Dokumente lesen, verwalten (und bearbeiten)
Eingesetzte Apps:	PDF Expert 7
Webseite des Anbieters:	https://pdfexpert.com/de/ios
Alternativen:	GoodNotes, iAnnotate, Foxit PDF Reader & Editor etc.
Beschreibung:	<p>PDF Expert ist eine sehr nützliche App, um PDF-Dokumente auf dem iPad zu verwalten und zu lesen. Die App bietet viele Möglichkeiten, um PDFs bequem zu lesen, zu markieren, mit Anmerkungen zu versehen, zu unterschreiben oder Formulare auszufüllen. Leider wurde die App in der Version 7 in ein Abo-Modell umgewandelt, sodass einige Funktionen (wie z.B. das Bearbeiten von Dokumenten) nur noch mit einem Abo möglich sind. Lesen und Anmerkungen sind jedoch weiterhin kostenlos möglich.</p> <p>Die App verfügt über einen eingebauten, umfangreichen Dateimanager: Innerhalb der App können Dateien kopiert, verschoben oder in Ordner abgelegt werden. Dateien oder ganze Verzeichnisse können mit verschiedenen Cloud-Diensten synchronisiert werden.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	<p>Die App kann dafür genutzt werden, ganze Ordner mit Arbeitsblättern auf dem Tablet verfügbar zu halten. Dazu kann ein beliebiger Ordner, der in einem Cloud-Dienst gespeichert ist, mit der App synchronisiert werden. Die Dateien sind dann auch offline verfügbar, Änderungen an den PDFs werden automatisch synchronisiert.</p> <p>Am Beruflichen Seminar Karlsruhe können Sie z.B. eine Verbindung zur Nextcloud in PDF Expert herstellen. Sie können dann aus der App heraus PDFs öffnen, die Sie in Nextcloud gespeichert haben. Wenn Sie diese PDFs in PDF Expert lesen und mit Anmerkungen versehen, werden die Änderungen direkt in Nextcloud gespeichert. Darüber hinaus können Sie einzelne Ordner oder Dateien offline verfügbar machen, sodass Sie auch ohne eine Internetverbindung Ihre PDFs lesen und kommentieren können.</p> <p>Mit Hilfe der App lassen sich sehr gut Ausarbeitungen von Unterrichtsbesuchen lesen und mit Anmerkungen und Rückmeldungen versehen. So können die überarbeiteten Ausarbeitungen den Lehrern in Ausbildung zurückgeschickt werden, um eine konkrete Rückmeldung zur Ausarbeitung zu geben.</p> <p>Arbeitsblätter können im Unterricht mit der App präsentiert und handschriftlich oder mit der Tastatur ausgefüllt werden.</p>
Probleme / Stolpersteine:	Mit der Version 7 wurde ein Abo-Modell eingeführt. Die wichtigsten Funktionen der App sind weiterhin kostenlos nutzbar (Dateiverwaltung, Anmerkungen machen etc.), weiterführende Funktionen setzen jedoch ein Abo voraus.

2.7 Office-Dokumente gemeinsam (oder allein) bearbeiten: OnlyOffice

Worum geht es?	Office-Dokumente (Tabellenkalkulationen, Präsentationen und Texte) auf dem Tablet oder im Browser bearbeiten
Eingesetzte Apps:	OnlyOffice
Webseite des Anbieters:	https://www.onlyoffice.com/de/
Alternativen:	Aufgrund der Integration in unsere Nextcloud gibt es keine direkte Alternative mit einer ähnlichen Funktionalität.
Beschreibung:	OnlyOffice ist ein Office-Paket, das direkt in unsere Cloud-Lösung Nextcloud integriert ist. Damit haben wir die Möglichkeit, Office-Dokumente in Windows oder MacOS über den Browser zu bearbeiten – alleine oder zusammen mit mehreren Personen. Auf den Seminar-iPads ist die OnlyOffice-App installiert, in der Sie Office-Dokumente auf dem Tablet bearbeiten können. Auch hier ist eine Zusammenarbeit an einem geteilten Dokument möglich.
Einsatzmöglichkeiten:	OnlyOffice kann als Alternative zu Microsoft Office und anderen Office-Paketen wie LibreOffice eingesetzt werden. Der Funktionsumfang unterscheidet sich natürlich im Detail, ein zentraler Vorteil ist die direkte Einbettung von OnlyOffice in Nextcloud und damit die Möglichkeit, mit mehreren Personen zusammen an Dokumenten zu arbeiten. Das kann in synchronen Phasen in der Lehrerausbildung sein, in denen Arbeitsergebnisse direkt in einem OnlyOffice-Dokument in einem geteilten Ordner in Nextcloud gespeichert werden. Möglich ist aber auch ein asynchroner Einsatz, bei dem mehrere Personen zu unterschiedlichen Zeiten an einem Dokument arbeiten. Darüber hinaus kann OnlyOffice auch alle anderen Aufgaben eines Office-Pakets erfüllen – zumindest, solange es um die grundlegenden Funktionen geht.
Probleme / Stolpersteine:	<ul style="list-style-type: none"> - Vor der Benutzung auf dem iPad muss die OnlyOffice-App eingerichtet werden. Dazu können Sie die Verbindung zu unserer Nextcloud (https://sembaska.de/nextcloud) eintragen. - Die Bearbeitung von Dokumenten im Format Microsoft Word, Microsoft Excel oder Microsoft PowerPoint funktioniert gut, wenn nur die Basisfunktionen verwendet werden. Werden spezielle Funktionen verwendet (z.B. die Designvorlagen in PowerPoint), kann das Layout durcheinandergeraten. - Die Dokumente können auch auf dem iPad im Browser geöffnet werden. Im iPad-Browser ist es aber nicht möglich, die Dokumente zu bearbeiten.
Weiterführende Links:	<ul style="list-style-type: none"> - https://www.onlyoffice.com/de/office-for-ios.aspx - https://www.spiegel.de/netzwelt/gadgets/onlyoffice-im-test-ein-cloud-office-ganz-ohne-google-und-microsoft-a-dd5b9d30-dcd8-4db3-9de1-30d9907f4a65

2.8 MindMaps erstellen: iThoughts

Worum geht es?	Ideen, Gedanken oder auch Arbeitsergebnisse in Form von MindMaps festhalten und strukturieren
Eingesetzte Apps:	iThoughts
Webseite des Anbieters:	https://www.toketaware.com/ithoughts-ios/
Alternativen:	MindNode, Mindly, MindMeister etc.
Beschreibung:	<p>Während MindMaps auf Papier einige Erfahrungen in der Erstellung voraussetzen, um zu ansehnlichen Ergebnissen zu kommen, können auf dem Tablet auch Anfänger schnell gute Maps erstellen, da alle Elemente per Drag&Drop auch im Nachhinein verschoben oder sogar automatisch angeordnet werden können.</p> <p>iThoughts ist eine sehr umfangreiche MindMapping-Software für Tablets. Sie bietet sehr viele Gestaltungsmöglichkeiten, darüber hinaus auch viele Import- und Export-Funktionen. Die App eignet sich sowohl für kleine Maps, die beispielsweise im Rahmen einer Gruppenarbeit entstehen, als auch für große, umfangreiche MindMaps. Auch hier ist der Vorteil gegenüber dem Papier, dass einzelne Äste ausgeblendet bzw. zusammengeklappt werden können. Über die Standardfunktionen wie Anordnung der Elemente, Farben, Icons etc. hinaus bietet die App auch Funktionen zum Projektmanagement.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	<ul style="list-style-type: none"> • Ergebnissicherung bei Gruppenarbeiten • Zusammenfassungen erstellen, z.B. für Klausuren oder Prüfungen • Ideen und Materialien für Projektarbeiten sammeln und strukturieren
Probleme / Stolpersteine:	iThoughts ist die umfangreichste MindMapping-Software für Tablets. Um die vielen Möglichkeiten zu verstehen, ist daher eine gewisse Einarbeitung notwendig. Einfache Maps lassen sich jedoch auch ohne große Einarbeitung intuitiv erstellen.
Weiterführende Links:	<ul style="list-style-type: none"> • Unterrichtsbeispiel „Mindmaps als Unterrichtsmethode“ bei lehrer-online.de • Mindmapping als Methode bei lehrerfortbildung-bw.de • Handreichung MindMapping vom ISB Bayern

2.9 Quiz mit Socrative

Worum geht es?	Quiz oder Umfragen erstellen und im Unterricht nutzen
Eingesetzte Apps:	Socrative Teacher Socrative Student
Webseite des Anbieters:	https://www.socrative.com/index.html
Alternativen:	Kahoot!, Quizizz, Quizlet, LearningApps, Plickers etc.
Beschreibung:	<p>Socrative unterscheidet zwischen einem Lehrer- und einem Schüler-Zugang. Mit dem Lehrerzugang kann man nach einer kostenlosen Registrierung ein Quiz am Tablet oder am PC über die Webseite www.socrative.com erstellen. Als Aufgabentypen stehen Multiple Choice, Wahr / Falsch oder kurze Textantworten zur Verfügung. Jedes Quiz kann aus mehreren Aufgaben bestehen, die Schritt für Schritt erstellt werden. Ist ein Quiz fertig, kann es unter einem Namen gespeichert werden.</p> <p>Das Quiz kann anschließend über ein Tablet oder über die Webseite gestartet werden. Dabei stehen verschiedene Möglichkeiten zur Steuerung des Quiz zur Verfügung. Für die Teilnahme müssen sich die Schüler nicht bei Socrative registrieren oder anmelden, sondern lediglich den Namen des Raums angeben, den der Lehrer vorher festgelegt hat. Teilnehmen kann man über die Webseite oder die App, die für alle Betriebssysteme zur Verfügung steht. Nach Abschluss des Quiz stehen verschiedene Auswertungsmöglichkeiten zur Verfügung.</p> <p>Über eine ID können Quizze ausgetauscht werden, dazu muss die ID aber bekannt sein. Eine Bibliothek mit fertigen Quizze ist bei Socrative nicht verfügbar.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	<ul style="list-style-type: none"> • Kurze Erfolgskontrollen am Ende des Unterrichts oder zur Wiederholung, z.B. vor Klassenarbeiten. • Umfragen zum Einstieg in den Unterricht oder eine Seminarveranstaltung • Feedback einholen
Probleme / Stolpersteine:	<ul style="list-style-type: none"> • Es steht auch eine deutsche Übersetzung zur Verfügung, die aber äußerst fehlerhaft ist. Daher ist sie nicht zu empfehlen. • Die kostenlose Version beschränkt den Einsatz auf einen Raum mit maximal 50 Teilnehmern. • Socrative ist vor allem für Quiz gedacht. Die Möglichkeiten für ein Feedback sind eingeschränkt. So sind beispielsweise Skalenabfragen (z.B. 1 bis 5 Punkte) über Multiple Choice etwas umständlich darstellbar.
Weiterführende Links:	<ul style="list-style-type: none"> • https://help.socrative.com/en/ • https://lehrerfortbildung-bw.de/st_digital/tablet/fortbildungen/tablet2/02-lernstationen/s05-umfrage/03-anleitung/socrative/

2.10 Notizen machen und austauschen: Microsoft OneNote

Worum geht es?	Vielseitige Notiz-App von Microsoft mit Möglichkeiten zur Zusammenarbeit
Eingesetzte Apps:	Microsoft OneNote
Webseite des Anbieters:	https://www.onenote.com
Alternativen:	z.B. Evernote, GoodNotes, aber mit stark unterschiedlichen Funktionen
Beschreibung:	<p>OneNote ist ein plattformübergreifendes Angebot von Microsoft. Die Hauptfunktion besteht darin, jede Art von digitalen Notizen (handschriftliche Notizen, Bilder, Ausschnitte aus Webseiten, Sprachnotizen etc.) zu sammeln, zu verarbeiten und übersichtlich abzulegen. Ähnlich wie in einem traditionellen Ordner gibt es in OneNote mehrere Ordnungsebenen (Notizbücher, Abschnittsgruppen, Abschnitte und Seiten). Alle Notizen sind durchsuchbar (inkl. Handschriftenerkennung). Zur Gestaltung der Notizen bietet die Software verschiedene Formatierungsmöglichkeiten. Die Notizen können entweder nur auf einem PC oder Tablet gespeichert oder über Microsoft OneDrive zwischen mehreren Geräten synchronisiert werden. Dabei kann auf die Notizen über die App, eine Desktop-Anwendung für Windows oder MacOS oder eine Webseite zugegriffen werden. Notizbücher können freigegeben werden, sodass mehrere Personen gleichzeitig an einem Notizbuch arbeiten können. Für den Bildungsbereich bietet die Software sogenannte Kursbücher an, die speziell für den Einsatz im Unterricht gedacht sind.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	<p>Die Einsatzmöglichkeiten sind extrem vielfältig:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mit dem Programm lässt sich die gesamte Unterrichtsvorbereitung oder Vorbereitung von Veranstaltungen am Seminar organisieren. Die Materialien können bequem am PC zu Hause erstellt und synchronisiert werden, sodass sie in der Schule oder am Seminar auf dem Tablet verfügbar sind. • Mit Hilfe der geteilten Notizbücher kann man sehr gut an gemeinsamen Projekten (z.B. der Vorbereitung einer Fortbildung) arbeiten. • Grundsätzlich ließe sich ein geteiltes Notizbuch als Alternative zu Moodle oder Nextcloud einsetzen.
Probleme / Stolpersteine:	<p>Bitte klären Sie vor der Nutzung im Unterricht, ob Ihr Einsatz mit den Vorgaben des Datenschutzes vereinbar ist. Die Funktionen von OneNote unterscheiden sich je nach Betriebssystem. Dabei bietet die OneNote-App für Windows die meisten Funktionen.</p>
Weiterführende Links:	<ul style="list-style-type: none"> • https://support.office.com/de-de/onenote • https://www.onenote.com/classnotebook?omkt=de-DE

2.11 Lernvideos und Whiteboards: Explain Everything (EDU)

Worum geht es?	Interaktive Whiteboards und Lernvideos auf dem Tablet erstellen
Eingesetzte Apps:	Explain Everything (EDU)
Webseite des Anbieters:	https://explaineverything.com/explain-edu/
Alternativen:	z.B. Adobe Voice, PowerPoint, Puppet Pals HD, Microsoft Whiteboard
Beschreibung:	Explain Everything ist eine App, mit der interaktive Whiteboards erstellt werden können. Diese Whiteboards können dann aufgenommen und kommentiert werden, sodass ein Lernvideo entsteht. Die App verfügt über eine Vielzahl von Importmöglichkeiten: Sie können Fotos, Videos, PowerPoint-Folien, PDFs und vieles mehr importieren oder selbst in der App zeichnen. Alle Elemente können frei angeordnet und bearbeitet werden. Die fertigen interaktiven Whiteboards können anschließend als Film oder auch als PDF exportiert werden.
Einsatzmöglichkeiten:	Grundsätzlich gibt es zwei unterschiedliche Ansätze: Mit der App können Lehrerinnen und Lehrer Lernvideos erstellen, die dann im Unterricht von den Schülern verwendet werden – beispielsweise zum Erarbeiten neuer fachlicher Inhalte, zur Wiederholung von Klassenarbeiten oder in Flipped-Classroom-Phasen. Die App kann aber auch von Schülerinnen und Schülern selbst eingesetzt werden, um beispielsweise in einer Projektarbeit Lernvideos zu bestimmten Themen selbst zu erstellen.
Probleme / Stolpersteine:	Explain Everything ist in mehreren Versionen mit unterschiedlichem Funktionsumfang erhältlich. Die Version ohne „Classic“ setzt auf ein Abo-Modell, bei dem ein monatlicher oder jährlicher Betrag anfällt. Als zusätzliches Feature bietet die Version die Möglichkeit, mit mehreren Benutzern zeitgleich an einem Whiteboard zu arbeiten. Zum Erstellen von Lernvideos ist diese Version nicht notwendig, es reicht die „EDU“-Version, die ohne Abo-Modell auskommt. Auch wenn die App relativ einfach zu bedienen ist, erfordert es doch etwas Einarbeitungszeit, bis gute Videos entstehen können.
Weiterführende Links:	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.smz-karlsruhe.de/unterricht-und-lernen/online-workshops/erstellen-von-erklavideos-mit-der-app-explain-everything/ • https://fliptheclassroom.de/erklavideos-lernen/

2.12 Kahoot!

Worum geht es?	„Kahoot!“ ist eine spielebasierte Lernplattform, auf der Wissensüberprüfungen, Diskussionen, Jumbles oder Umfragen erstellt werden können.
Eingesetzte Apps:	Eine App ist für iOS und Android kostenlos verfügbar. Das Angebot kann aber vollständig ohne eine App genutzt werden.
Webseite des Anbieters:	https://kahoot.com/
Alternativen:	z.B. Plickers, Schlaukopf, Socrative u.a.
Beschreibung:	<p>Nach der Registrierung bei Kahoot kann ein Quiz, eine Umfrage, eine Diskussion oder Jumble erstellt werden. Die Frage kann in jeder Sprache, auch mit Bildern oder Videos, gestellt werden.</p> <p>Die dazugehörige App dient als „Fernbedienung“. Die Schülerinnen und Schüler wählen sich ohne Registrierung über die Webseite https://kahoot.it/ ein. Nach der Eingabe der Pin und einem Namen startet das Quiz (bzw. Diskussion, Umfrage, Jumble).</p> <p>Die Lernenden bekommen beliebig viele Fragen, die mit dem Beamer visualisiert werden, gestellt. Sie erhalten pro Frage bis zu vier Antwortmöglichkeiten in farbigen Feldern mit Symbolen. Das farbige Symbol wählen sie mittels Eingabe im Tablet oder Smartphone aus. Für die Antworten bekommen sie beim Quiz Punkte – je schneller sie die richtige Antwort gegeben haben, desto mehr Punkte gibt es. Am Ende des Spiels gibt es eine Gesamtwertung mit einem Ranking.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	<ul style="list-style-type: none"> • Lernstandskontrolle am Ende einer Unterrichtssequenz • Wiederholung für Leistungsfeststellungen • Umfragen und Abstimmungen
Probleme / Stolpersteine:	Kahoot ist spielerischer gestaltet als Socrative. Zur Durchführung ist ein Beamer erforderlich, da die Fragen nur am Lehrer-PC angezeigt werden, nicht auf den Endgeräten der Teilnehmenden.
Weiterführende Links:	https://kahoot.com/schools/how-it-works/

2.13 LearningApps.org

Worum geht es?	LearningApps ist eine Art YouTube für Lernbausteine. Auf der Webseite können multimediale Lernbausteine erstellt und in unterschiedliche Unterrichtsszenarien eingebettet werden.
Eingesetzte Apps:	Keine, LearningApps.org ist ein Online-Angebot.
Webseite des Anbieters:	https://learningapps.org
Alternativen:	Kahoot!, Socrative u.a., jeweils mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Einsatzmöglichkeiten
Beschreibung:	<p>LearningApps.org ist eine Plattform, auf der relativ einfach Lernbausteine erstellt werden können. Dazu stehen über 20 Aufgabenformate wie Zuordnungsübungen, Kreuzworträtsel, Lückentexte, Millionenspiel und anderes zur Verfügung. Bei der Entwicklung der LearningApps war ein Ziel, dass verstärkt Audio- und Videoinhalte verwendet werden. Die erstellten Lernbausteine werden anschließend auf der Webseite veröffentlicht und können von anderen Personen benutzt und angepasst werden.</p> <p>Im Unterricht können die Lernbausteine ohne Anmeldung verwendet werden, indem der Link zum jeweiligen Baustein weitergegeben wird (z.B. als QR-Code). Es ist aber auch möglich, Klassen anzulegen. Damit stehen auch Auswertungsfunktionen zur Verfügung. Dabei sollte vorab jedoch geklärt werden, ob dies mit den Vorgaben des Datenschutzes vereinbar ist.</p> <p>Da das Angebot nicht an eine App gekoppelt ist, können die Lernbausteine mit jedem Smartphone, Tablet oder PC verwendet werden.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	(multimediale) Lernerfolgskontrolle im Unterricht Erarbeitung und Festigung von Begriffen Erstellung von Lernbausteinen durch Schülerinnen und Schüler
Probleme / Stolpersteine:	---
Weiterführende Links:	https://learningapps.org/LearningApps.pdf

2.14 Erstellung digitaler Pinnwände: Padlet

Worum geht es?	Mit diesem Tool kann eine multimediale digitale Pinnwand erstellt werden.
Eingesetzte Apps:	Padlet
Webseite des Anbieters:	https://de.padlet.com/
Alternativen:	z.B. https://cryptpad.fr/ (kostenlos) https://www.taskcards.de (kostenlose Lizenzen über das LMZs)
Beschreibung:	<p>Padlet ist eine App, mit der eine digitale Pinnwand erstellt werden kann.</p> <p>Es können im Unterricht oder von zuhause Materialien (z.B. Texte, Bilder, Videos, Links) zusammengetragen und auf der gemeinsamen Pinnwand angebracht werden. Diese Materialsammlung kann kommentiert und strukturiert werden, sodass eine Kollage entsteht. Das fertige Ergebnis kann als PDF exportiert werden.</p>
Einsatzmöglichkeiten:	<p>Mit der App können Lehrerinnen und Lehrer Pinnwände anlegen, die dann im Unterricht von den Schülern verwendet werden – beispielsweise zur Vorwissensabfrage, zur Wiederholung vor Klassenarbeiten oder zur Ergebnissicherung von Gruppenergebnissen.</p> <p>Die App kann aber auch von Schülerinnen und Schülern selbst eingesetzt werden, um beispielsweise zur Klassenarbeits-vorbereitung Sammlungen zu bestimmten Themen selbst zu erstellen.</p>
Probleme / Stolpersteine:	<p>Um auf die digitale Pinnwand zugreifen zu können, ist ein Internetzugang erforderlich. Die Synchronisation zwischen den Geräten ist teilweise etwas verzögert.</p> <p>Padlet hat die kostenlose Version stark eingeschränkt (z.B. auf drei Padlets).</p>
Weiterführende Links:	<ul style="list-style-type: none"> • https://www.smz-stuttgart.de/unterricht-und-lernen/praxisbeispiele/padlet/ • https://ivi-education.de/video/digitale-pinnwand-padlet/

2.15 Videos umwandeln: Media Converter Flex

Worum geht es?	Die App kann Videos umwandeln, die mit iPad aufgenommen wurden. Durch die geringere Dateigröße können diese Videos einfacher weiter verteilt werden.
Eingesetzte Apps:	Media Converter Flex
Webseite des Anbieters:	https://herrmayr.de/media-converter-flex/
Alternativen:	Es gibt viele Apps und Dienste, die Videodateien umwandeln können. Viele davon sind entweder komplizierter zu bedienen oder haben Einschränkungen. Aus Gründen des Datenschutzes sind Online-Dienste im schulischen Gebrauch nicht zulässig. Für PCs (Windows oder MacOS) ist als Alternative Handbrake zu empfehlen.
Beschreibung:	Wenn Sie mit dem iPad Videos aufnehmen, werden diese im Format MOV gespeichert. Das Format ist zwar qualitativ hochwertig, verbraucht aber sehr viel Speicherplatz. Außerdem ist es nur in der Apple-Welt geläufig, außerhalb hingegen nicht. Sie können das Video z.B. nicht direkt in Nextcloud hochladen und dann in einem Browser betrachten. Dazu müssen Sie es vorab in ein anderes Format konvertieren. Genau das kann diese App: Sie macht aus MOV-Dateien MP4-Dateien, die mit Lernplattformen, Browsern und allen Geräten kompatibel sind. Zusätzlich zu Videodateien kann die App auch Audio-Dateien aus dem M4A-Format in MP3s umwandeln.
Einsatzmöglichkeiten:	Die App kann immer dann eingesetzt werden, wenn Sie Videos mit dem iPad aufgenommen haben und diese teilen wollen – sei es über unsere Nextcloud oder über Moodle.
Probleme / Stolpersteine:	Die App selbst ist selbsterklärend und hat nur wenig Einstellmöglichkeiten. Die umgewandelten Videos finden Sie über die App „Dateien“ unter „Auf meinem iPad“ – „Media Converter Flex“.
Weiterführende Links:	https://mediaconverterflex.com

3 Anhang

3.1 Fragen und Antworten rund um die Seminar-Tablets

Wo finde ich Informationen zur Bedienung des iPads?

Wenn Sie noch nie mit einem iPad gearbeitet haben, finden Sie jede Menge Anleitungen und Einführung zur Bedienung im Internet. Hilfreich ist beispielsweise das Handbuch von Apple: <https://support.apple.com/de-de/guide/ipad/welcome/ipados>. Achten Sie aber darauf, dass die Videos einigermaßen neu sind, da sich mit der Einführung von iPadOS einige Änderungen in der Bedienung ergeben haben.

Wie funktioniert die Ausleihe?

Tagesausleihe

Für Ausbilderinnen und Ausbilder steht eine Tagesausleihe von bis zu 10 iPads zur Verfügung. Die Tablets können über unser Raumbuchungssystem reserviert und dann im Sekretariat abgeholt werden. Achten Sie bitte darauf, dass keine personenbezogenen Daten auf dem Tablet gespeichert oder diese vor der Rückgabe wieder gelöscht werden. Die Tablets werden nach der Rückgabe nicht vom Seminar zurückgesetzt! Sollten Ihnen Probleme auffallen, melden Sie diese bitte im Sekretariat.

Längere Ausleihe

Alle Ausbilderinnen und Ausbilder sowie alle Lehrerinnen und Lehrer in Ausbildung können bei Bedarf ein Tablet mit Pencil für die Dauer der Ausbildung ausleihen. Melden Sie Ihren Ausleihwunsch bitte per Mail an uh@semska.de. Die Ausgabe der Tablets erfolgt dann nach Absprache über das Sekretariat.

Was muss ich tun, wenn ich ein Tablet ausgeliehen habe?

Schützen Sie Ihre Daten, indem Sie das Tablet mit einem Code versehen. Zusätzlich können Sie bei fast allen Modellen einen Fingerabdruck hinterlegen. Mit diesem Fingerabdruck können Sie das Tablet schneller entsperren. Ob Sie diese Funktion verwenden wollen oder nicht, ist Ihnen überlassen.

Was mache ich, wenn ein Tablet einen Defekt hat?

Melden Sie jeden Defekt bitte sofort im Sekretariat. Wir können dann prüfen, ob das Tablet sich noch innerhalb der Garantiezeit befindet.

Was mache ich, wenn das Tablet verloren geht?

Melden Sie dies bitte sofort im Sekretariat. Da die Tablets vom Seminar verwaltet und administriert werden, können wir das Tablet in einen Modus versetzen, in dem niemand an Ihre Daten kommen kann. Dafür ist es wichtig, dass Sie das Seminar so schnell wie möglich bei einem Verlust informieren.

Kann ich das Tablet auch in der Schule nutzen?

Ja, natürlich. Die Tablets sind dafür gedacht, praktische Erfahrung für die Arbeit mit Tablets im Unterricht und in der Ausbildung zu sammeln. Sie können gerne ausprobieren, ob und wie der Einsatz in der Unterrichtsvorbereitung und -organisation möglich und sinnvoll ist. Sie können auch ausprobieren, ob und wie die Tablets konkret während des Unterrichts genutzt werden können.

Beachten Sie, dass viele Schulen (noch) keine Möglichkeit haben, schulexterne Geräte ins WLAN aufzunehmen. Dies schränkt die Einsatzmöglichkeiten natürlich ein. Es ist jedoch davon auszugehen, dass sich dies in den nächsten Jahren ändern wird.

Darf ich auf dem Tablet auch weitere Apps installieren?

Auf dem Tablet ist bereits eine Vielzahl an nützlichen Apps vorinstalliert (siehe unten). Sie können gerne weitere Apps installieren, brauchen dafür aber eine Apple-ID, die Sie sich kostenlos bei Apple einrichten können. Wenn Sie bereits eine Apple-ID haben, können Sie sich damit im App-Store anmelden. Sie können dann Apps, die Sie bereits für andere iOS-Geräte angeschafft hatten, auf dem iPad installieren.

Wenn Sie bestimmte Apps auf dem iPad vermissen, die auch für andere Kolleginnen und Kollegen interessant sein könnten, schreiben Sie eine Nachricht.

Muss ich eine Apple-ID anlegen?

Nein. Die Tablets sind so eingerichtet, dass Sie direkt starten können. Es sind bereits viele Apps vorinstalliert. Wenn Sie weitere Apps nutzen möchten, brauchen Sie eine Apple-ID. Für die Nutzung der Tablets in der Ausbildung ist dies aber nicht zwingend notwendig.

Was muss ich bei der Rückgabe der Tablets beachten?

Damit keinerlei personenbezogene Daten auf dem Tablet verbleiben, wird das Gerät vor der Rückgabe komplett zurückgesetzt. Gehen Sie dafür die folgenden Schritte durch:

1. Stellen Sie sicher, dass das Tablet aufgeladen ist (Akku mindestens 50 %).
2. Sollten Sie eine Apple-ID eingetragen haben, melden Sie diese bitte vom Tablet ab. Das Tablet ist ansonsten mit der Apple-ID verbunden und kann nicht weiter genutzt werden. Abmelden können Sie sich direkt in den Einstellungen.
3. Setzen Sie anschließend das Tablet zurück (unter „Einstellungen“ – „Allgemein“ – „Zurücksetzen“ – „Alle Inhalte & Einstellungen löschen“).
4. Warten Sie, bis das iPad zurückgesetzt ist und neu startet. Schalten Sie es anschließend aus.
5. Wischen Sie den Bildschirm ab und packen Sie das Zubehör in die Verpackung. Das iPad lassen Sie bitte in der Hülle.
6. Geben Sie das Tablet mit Zubehör im Sekretariat ab. Sollte etwas defekt sein oder fehlen, geben Sie bitte im Sekretariat Bescheid.

Darf ich das Tablet zurücksetzen?

Ja. Die Tablets sind so eingerichtet, dass sie sich automatisch bei der Neuinstallation am Mobile-Device-Manager des Seminars anmelden. Dabei werden die ursprünglich auf dem iPad installierten Apps des Seminars auf dem iPad neu installiert und das iPad ins WLAN des Seminars aufgenommen. Alle personenbezogenen Daten werden vom Tablet gelöscht.

Kann ich Seminar-Tablets für Fortbildungen ausleihen?

Am Seminar haben wir 10 Tablets in der Tagesleihe. Diese Tablets können auch für Fortbildungen eingesetzt werden, die am Beruflichen Seminar Karlsruhe stattfinden. Eine Mitnahme der Tablets für Veranstaltungen außer Haus ist nur in Ausnahmefällen und nur nach Absprache möglich. Die Tablets müssen über das Raumbuchungssystem reserviert werden.

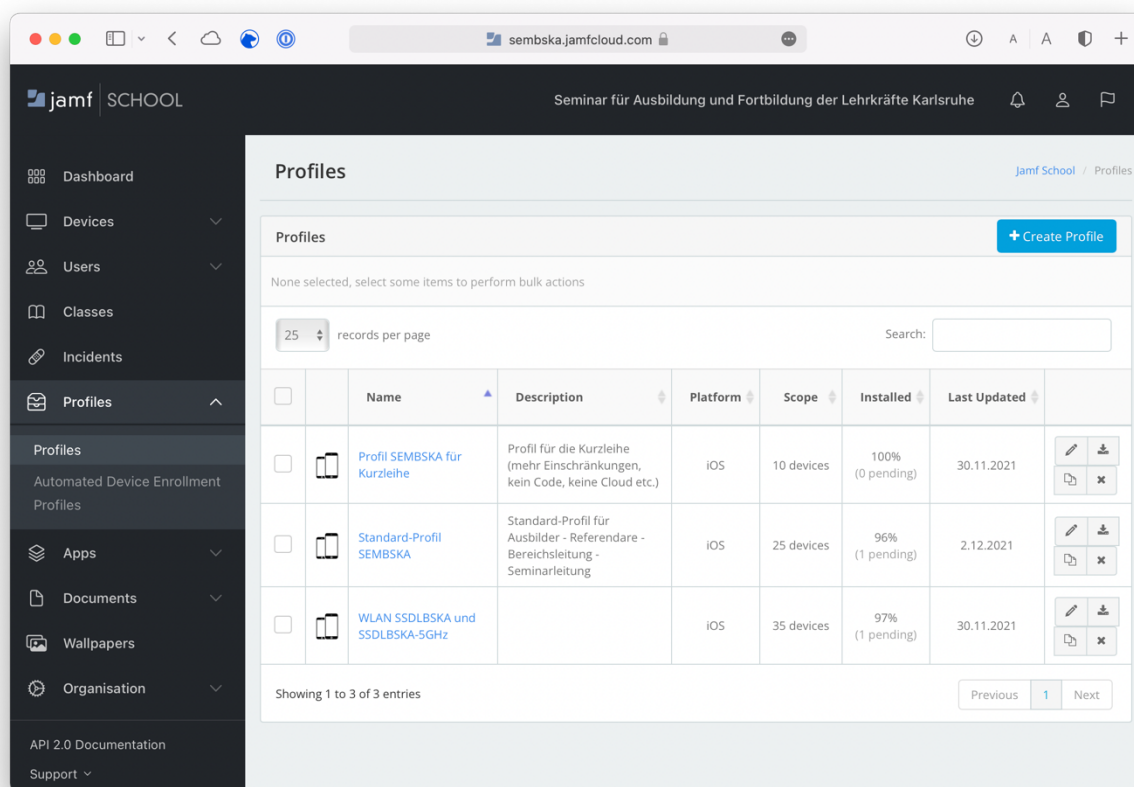
Alle anderen Tablets sind in der Regel für die Ausbildung eingeplant. Sollten Sie mehr als die 10 Tablets benötigen oder sollten die Tablets bereits anderweitig reserviert sein, können Sie gerne nachfragen, ob zum gewünschten Termin noch Tablets im Haus sind.

Kann ich Seminar-Tablets für Schulklassen ausleihen?

Nein, leider nicht. Dafür reichen die vorhandenen Tablets nicht aus.

Wie werden die Seminar-Tablets verwaltet?

Wir nutzen am Beruflichen Seminar Karlsruhe die Mobile-Device-Management-Lösung JAMF School:



Alle Tablets des Beruflichen Seminar Karlsruhe sind im sogenannten DEP-Programm dem Seminar zugewiesen. Das bedeutet, dass das Seminar die Tablets über JAMF School administrieren kann. So können beispielsweise Apps installiert oder WLAN-Profile eingerichtet werden. Auch kann man über JAMF nahezu alle Einstellungen der Tablets sehr genau steuern und bestimmte Funktionen erlauben oder verbieten. Für Schulen ist diese Möglichkeit zentral, da so Probleme hinsichtlich des Datenschutzes vermieden werden können. Die Tablets des Seminars sind hingegen relativ frei von Einschränkungen, da sie nicht an Schülerinnen und Schüler, sondern angehende Lehrerinnen und Lehrer ausgegeben werden. Hier wollen wir verhindern, dass zu starke Einschränkungen die Arbeit mit den iPads unnötig erschweren.

Weitere Informationen zu JAMF finden Sie auf den Seiten des Anbieters:

<https://www.jamf.com/de/produkte/jamf-school/>

Welche Daten kann der Administrator auf den Tablets einsehen?

Die Tablets können über JAMF School zwar sehr gut administriert werden, personenbezogene Daten sind aber nicht einsehbar und werden auch nicht gespeichert. Es sind lediglich allgemeine Daten zum jeweiligen Tablet zu sehen, beispielsweise die Seriennummer, die Version des Betriebssystems oder die letzte Anmeldung des Tablets am MDM. Weitere Daten wie beispielsweise Fotos, der Browserverlauf, Dokumente oder ähnliches sind **nicht** einsehbar. Dies wäre auch ein Verstoß gegen die DSGVO.

Kann ich eigene Tablets oder Laptops am Seminar verwenden?

Ja, eigene Tablets oder Laptops können natürlich am Seminar verwendet werden. Für seminarexterne Geräte wurde ein eigenes WLAN-Netz („SSDLBSKA“) eingerichtet, an dem Sie sich anmelden können. Wenn Sie drahtlos mit eigenen Geräten über den Beamer Ihren Bildschirm übertragen wollen, können Sie zukünftig AirServer nutzen.

3.2 Übersicht über installierte Apps auf den Seminar-iPads

Name der App	Kosten	Bemerkungen	Kurzleihe	Langleihe
Actionbound	---		x	x
Adobe Connect	---		x	x
Adobe Spark Page	---		x	x
Adobe Spark Video	---		x	x
AK MiniLabor	---		x	x
Apple Books	---		x	x
Apple Podcasts	---		x	x
ARD Audiothek	---		x	x
Areeka	---	AR/VR-Projekt		
Atlas der Humananatomie 2021	27,99	Lizenz zum Testen		
Book Creator for iPad	5,49		x	x
Börse Frankfurt-App	---		x	x
Civilisations AR (BBC)	---	AR/VR-Projekt		
Classroom	---		x	x
Clips	---		x	x
Cornelsen Lernen	---		x	x
Diktiergerät	---		x	x
Explain EDU	14,99		x	x
GarageBand	---		x	x
GeoGebra AR	---	AR/VR-Projekt		
GeoGebra Classic	---		x	x
GoodNotes 5	8,99		x	x
Google Earth	---		x	x
Google Maps	---		x	x
GoPro Quik: Videos bearbeiten	---	AR/VR-Projekt		
iMovie	---		x	x
INSIGHT HEART	2,29	AR/VR-Projekt		
iStopMotion	10,99	Lizenzen zum Testen		
iThoughts	12,99	Kurzleihe: MindNode		x
iTunes U	---		x	x
Jitsi Meet	---		x	x
Kahoot!	---		x	x
Keynote	---		x	x
Media Converter Flex	2,29		x	x
Merck Periodensystem	---		x	x
Microsoft Excel	---	ohne MS-365-Lizenz	x	x
Microsoft Office	---	ohne MS-365-Lizenz	x	x
Microsoft OneNote	---	ohne MS-365-Lizenz	x	x
Microsoft PowerPoint	---	ohne MS-365-Lizenz	x	x
Microsoft Teams	---	ohne MS-365-Lizenz	x	x
Microsoft Translator	---		x	x
Microsoft Word	---	ohne MS-365-Lizenz	x	x
MindNode	21,99	Langleihe: iThoughts	x	
Moodle	---		x	x
Morphi - 3D-Modeling	---	AR/VR-Projekt		
Nextcloud	---		x	x
Nextcloud Talk	---		x	x

Anhang

Notability	9,99	Lizenz zum Testen		
Numbers	---		X	X
Oculus	---	AR/VR-Projekt		
OnlyOffice Documents	---		X	X
Padlet	---		X	X
PagePlayer – Cornelsen	---		X	X
Pages	---		X	X
PDF Expert 7	---			X
phyphox	---		X	X
Plickers	---		X	X
PONS Übersetzer	---		X	X
Quick Graph	---		X	X
Quizlet Karteikarten	---		X	X
ShurePlus MOTIV	---	für externe Mikrophone	X	X
Skype für das iPad	---		X	X
Socrative Student	---		X	X
Socrative Teacher	---		X	X
WolframAlpha	3,49		X	

3.3 Nutzungsordnung iPads für Lehrerinnen und Lehrer in Ausbildung

Nutzungsordnung für Seminar-iPads

Stand: 11. Januar 2022

Für die Nutzung der seminareigenen Geräte werden folgende Vereinbarungen getroffen:

1. Gegenstand

Die nachfolgenden Regelungen beziehen sich auf die iPads und das jeweilige Zubehör, die leihweise an Lehrerinnen und Lehrer in Ausbildung ausgegeben werden.

2. Voraussetzungen für die Nutzung

Grundsätzliche Voraussetzung für die Nutzung der iPads ist die Einhaltung des Datenschutzes, der Datensicherheit, des Urheberrechtes, der sichere Umgang mit Passwörtern, das Verbot von Eingriffen in die Hard- und Software sowie der pflegliche Umgang mit den Geräten bei der Nutzung im Seminar und außerhalb des Seminarbetriebes.

3. Umgang mit dem Gerät

- Das Tablet wurde mit einer Hülle ausgegeben. Bitte lassen Sie das Tablet in dieser Hülle.
- Jede Referendarin und jeder Referendar trägt die Verantwortung für ihr / sein Gerät. Diese Verantwortung kann nicht auf andere übertragen werden.
- Jede Referendarin und jeder Referendar geht sorgsam mit dem Gerät um und achtet darauf, dass der Akku vor Seminarbeginn geladen ist.
- **Nach der Ausgabe ist auf dem iPad ein Sperrcode einzurichten, damit kein Unbefugter an die Daten gelangen kann (Unter „Einstellungen“ → „Code“).**
- Auf dem iPad ist die Verbindung zum WLAN des Seminars bereits eingetragen. Der drahtlose Zugang zum Seminarnetz am Seminar verlangt eine angemessene und maßvolle Nutzung. Insbesondere untersagt ist
 - die Beeinträchtigung des Netzbetriebes durch übermäßige Verbreitung von Daten bzw. durch unsachgemäßen Einsatz von Hard- und Software.
 - jede Art des Mithörens oder Protokollierens von fremden Datenübertragungen, des unberechtigten Zugriffs auf fremde Datenbestände oder der unberechtigte Zugang zu fremden Rechnern.
 - die Verwendung fremder bzw. falscher Namen oder die Manipulation von Informationen im Netz.

4. Haftung

Die Referendarinnen und Referendare werden von der Haftung freigestellt, sofern kein grob fahrlässiges oder vorsätzliches Handeln vorliegt.

Bei einigen Tablets liegt ein Apple Pencil in der Hülle bei. Achten Sie bitte gut auf den Pencil, so dass er nicht verloren geht. Die Freistellung von der Haftung bezieht sich nicht auf den Pencil.

Wenn der Pencil verloren geht, sind Sie für die Beschaffung eines Ersatz-Pencils verantwortlich!

5. Installation und Nutzung von Apps

- Das Seminar hat eine Auswahl an nützlichen Apps angeschafft. Diese befinden sich schon auf dem Gerät.
- Um weitere Apps auf dem iPad zu installieren, kann auf der Webseite von Apple (<https://app-store.apple.com/de/>) eine eigene Apple-ID angelegt werden.
- Auf dem iPad dürfen auch private Daten gespeichert werden. Zu beachten ist, dass die Geräte vor der Abgabe zurückgesetzt und somit alle persönlichen Daten gelöscht werden.

6. Informationspflicht

- Defekte am Gerät sind unverzüglich der Verwaltung des Seminars zu melden.
- Festgestellte Störungen sowie Missbrauch durch Dritte sind unverzüglich der Verwaltung zu melden.

7. Rückgabe der Geräte

- Vor der Rückgabe muss sichergestellt sein, dass das iPad nicht mehr mit einer Apple-ID verknüpft ist. Melden Sie sich daher unter „Einstellungen“ → Ihr Name (oberster Punkt) ab.
- Das iPad muss anschließend auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden. („Einstellungen“ → „Zurücksetzen“ → „Alle Inhalte & Einstellungen löschen“)
- Stellen Sie sicher, dass das iPad vollständig geladen ist (100 %)! Machen Sie das Gerät anschließend aus. (Bitte nicht nur den Deckel zuklappen!)
- Der Bildschirm des iPads ist vor der Abgabe zu säubern. Im Sekretariat sind Reinigungstücher verfügbar.
- Das iPad muss mit dem gesamten Zubehör zurückgegeben werden. Packen Sie das Netzteil und das Kabel in den Karton. Lassen Sie das iPad und ggf. den Pencil in der Hülle.
- **Melden Sie bitte Defekte, Verluste oder Beschädigungen am iPad oder am Zubehör bei der Abgabe!**

Ausleihe iPad

Name:		Kurs:	
Vorname:		iPad Inventar-Nr.:	

Mir wurde die „Nutzungsordnung iPads“ ausgehändigt und ich akzeptiere diese.
Mir ist bekannt, dass das Seminar den Datenverkehr im Seminar protokolliert und durch Stichproben überprüfen kann. Sollte ich gegen die Nutzungsregeln verstoßen, verliere ich meine Nutzungsberechtigung und muss mit entsprechenden Maßnahmen rechnen. Bei Verstoß gegen gesetzliche Bestimmungen sind weitere zivil- oder strafrechtliche Folgen nicht auszuschließen.

Ausgabedatum:	
Folgende Hardware wurde ausgehändigt:	
iPad:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Netzteil:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Kabel:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Originalkarton:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Apple Pencil:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Weitere Hardware:	
Unterschrift:	

Rückgabedatum:	
Folgende Hardware wurde zurückgegeben:	
iPad:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Netzteil:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Kabel:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Originalkarton:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Apple Pencil:	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein
Weitere Hardware:	
Unterschrift:	

