




E-Learning-Werkzeuge | Eine unvollständige Übersicht

letzte Aktualisierung: 04.10.2019

Britta Saile


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL
					
Lernplattformen					
Canvas	Lernplattform	Details im Webinar kennenlernen: https://www.canvaslms.com/de/webinars/	aus den USA mit deutschsprachiger Vertretung für A/CH/D	kostenfreier Test möglich, Preise nur auf Anfrage	https://www.canvaslms.com/de/
ILIAS	Lernplattform	Erstellen von Lernmodulen, Datei- Up- und Download, verschiedene Formen von Aufgaben/Interaktion, Plugins für andere Tools, z. B. vitero	eher schwierig für Einsteiger	über das Kultusministerium BW kostenlos	www.ilias.de
Moodle	Lernplattform	Open Source, kostenlos, weit verbreitet, einfach zu verwenden, auch TN können Dateien hochladen		keine für das Programm, aber für den benötigten Server	www.moodle.org
Moodle	Digitales Klassenzimmer	In Moodle-Kursräumen werden die Lerninhalte, wie Lernvideos, Texte oder Bilder, zur Verfügung gestellt	Zugang über Bildungseinrichtung	Preise nur auf Anfrage	www.moodle.de www.moodle.org
Totara learn	Open Source Moodle	Blended-Learning-Lernprogramm. Community, Nutzerkonto erforderlich Akademie, Hilfe.		keine	https://www.totalms.com/about-us/news-events/totara-learning-pr%C3%A4sentiert-die-geheimnisse-des-erfolgreichen-blended-learning
vhs-cloud	Lernplattform	Erstellen von Lernmodulen, Datei- Up- und Download, verschiedene Formen von Aufgaben/Interaktion		bis Ende 2019 über vhs-Verband kostenfrei	www.vhs.cloud


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
						
Webkonferenzen						
Adobe Connect	Webkonferenz-Software	online Meetings und Vorträge durchführen				
vitero	virtuelles Klassenzimmer	Audio- und Videokommunikation, gemeinsames Ansehen und Bearbeiten von Dokumenten, Screen sharing, zahlreiche interaktive Möglichkeiten der Moderation	Download auf Seiten des Nutzers nötig	über das Kultusministerium BW kostenlos	vitero.de/deutsch	
Google+ Hangouts	Videokonferenzen	bis zu 10 Teilnehmende, Chat parallel zur Videokonferenz, Screensharing, Zusammenarbeit an Dokumenten; Veröffentlichung auf YouTube über "Hangout on air"	nur für Mitglieder von Google+ nutzbar	keine	www.google.de	
Liveplace SABA Classroom	virtuelles Klassenzimmer	es gibt auch SABA Meeting, SABA Cloud und SABA Webinar. Die Funktionen unterscheiden sich etwas.	Wir zahlen z.B. nur für Monate, in denen wir SABA Meeting tatsächlich nutzen. Serverstandort in D.	Verschiedene Varianten möglich.	www.live-place.de	*
vhsCloud	Online-Konferenz	für Besprechungen und Webinare im Rahmen der Gruppen und Kurse	Webkonferenz muss angemeldet werden, nur für vhs-Mitarbeiter und deren Kurse	bis Ende 2019 über vhs-Verband kostenfrei	www.vhs.cloud.de	
Zoom	Online-Konferenz	für Besprechungen und Webinare	Internetbasiert	ab \$ 11,99/Monat	www.zoom.us	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL
					
Online Kommunikation/ Social Network					
		Aktuelle Nutzerzahlen sozialer Medien der Facebook-Gruppe (Stand April 2018):			https://allfacebook.de/toll/state-of-facebook
Blogger	Kommunikation	Blog-Dienst, der für die öffentliche Nutzung angeboten wird. Flexible Layouts und Hintergrundbilder.	Google zugehörig.	keine	www.blogger.com
facebook	Kommunikation	von Jugendlichen bereits als "out" bezeichnet. Siehe auch unter Präsentationsplattform. Über 2,34 Mrd. Nutzer, davon mehr als die Hälfte täglich online.	Internetbasiert. App muss installiert und ein Benutzerkonto angelegt werden.	keine	www.facebook.com/de
Feedly	Kommunikation	Feedly ist eine News-Aggregator-Anwendung für verschiedene Webbrowser und mobile Geräte mit iOS und Android, die auch als cloudbasierter Dienst verfügbar sind	Internetbasiert. Nutzerkonto muss angelegt werden. Englischsprachig.	keine	www.feedly.com
LinkedIn	Kommunikation	berufliches Netzwerk, Vernetzung erfolgt über Schlagwörter. Blogbeiträge, Foren, Diskussionen, Stellenangebote, Firmenporträts, etc. International ausgerichtet über 500 Mio. Mitglieder	Internetbasiert. Nutzerkonto muss angelegt werden.	keine	www.linkedin.com
Messenger (Facebook)	Chatprogramm	Kommunikation, verschicken von Dateien. Über 400 Mio. aktive Nutzer.	begrenzte Anzahl von Benutzern (bei Konferenzfunktion), Breitband-Anschlüsse benötigt	keine	msn.com
Skype	Kommunikation	Sprechen, chatten, zusammenarbeiten. Internet-Telefonie mit Bildübertragung.	Internetbasiert.	keine. Download auf Microsoft.	www.microsoft.com
Slack	Kommunikation	Webbasierter Instant-Messaging-Dienst zur Kommunikation innerhalb von Arbeitsgruppen. Diskussionen sind übersichtlich in Channels organisiert. Sprach- und Videoanruf möglich	Internetbasiert. Nutzerkonto muss angelegt werden.	Basis kostenfrei, Pro-Versionen ab € 6,25/Monat pro aktivem Nutzer	www.slack.com
team speak	Kommunikation	eigene Kanäle erstellen	manchmal überlastet	keine	www.teamSpeak.com
Twitter	Kommunikation	Mikrobloggingdienst, angemeldete Nutzer können telegrammartige Kurznachrichten verbreiten. Hashtags # verknüpfen Schlagwörter.	App muss installiert werden. Nutzerkonto muss angelegt werden.	keine	www.twitter.com


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
WhatsApp	Kommunikation	Chat und Videogespräche. Instant Messaging. Gruppen können angelegt werden. Über 1,2 Mrd. Nutzer weltweit.	Facebook zugehörig. App muss installiert werden. Nutzerkonto muss angelegt werden.	keine	www.whatsapp.com	
Wordpress	Kommunikation	WordPress ist eine freie Webanwendung zur Verwaltung der Inhalte einer Website (wie z. B. Texte und Bilder, aber auch Audio- und Video-Dateien). Sie bietet sich besonders zum Aufbau und zur Pflege eines Weblogs an, da sie jeden Beitrag einer oder mehreren frei erstellbaren Kategorien zuweisen kann und dazu automatisch die entsprechenden Navigationselemente erzeugt.	Internetbasiert. Mithilfe von mehr als 50.000 Plug-ins (teilweise kostenpflichtig) können die Grundfunktionen stark erweitert werden.	keine	www.wordpress.org	*
XING	Kommunikation	berufliches Netzwerk, Vernetzung erfolgt über Schlagwörter. Blogbeiträge, Foren, Diskussionen, Stellenangebote, Firmenporträts, etc. Über 14 Mio. Mitglieder.	Internetbasiert. Nutzerkonto muss angelegt werden.	keine	www.xing.de	





Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Digitale Tools Büroalltag & Bildung						
Asana	Projektmanagement	Aufgabenverwaltung, Zeitleiste, Berichte etc. Teamwork online		Basis gratis	www.asana.com	
Brush Ninja	Animationen	zur Gestaltung von Animationen mit dem Daumenkino-Prinzip. Man öffnet eine erste Folie und beginnt zu zeichnen. Auf der nächsten Folie ergänzt/ wandelt man die Zeichnung ab. Sobald mehrere Folien gestaltet sind und man sie schnell hintereinander ablaufen lässt, wird die Animation sichtbar	Zur besseren Gestaltung kann ein Hintergrundbild hochgeladen werden. Das Ergebnis kann als Gif herunter geladen und verbreitet werden.	keine	https://brush.ninja/	
Canva	Posts kreieren, Grafikdesign	Posts, Banner, Websites, Videos, Einladungen etc. selbst gestalten und veröffentlichen. Text und Bild kombinieren und gestalten und direkt drucken lassen.	Internetbasiert. Nutzerkonto muss angelegt werden	keine für die Erstellung, aber für den Druck	https://www.canva.com	
Chartify	Simulationen & Erklärtex	das wahrscheinlich einfachste Tool, um online Diagramme zu gestalten und zu teilen: Darstellungsform auswählen, Daten eingeben, Fertig!	für Anfänger gut geeignet, englischsprachig	keine	https://chartify.io/	
Cite this for me	Literaturgenerator	Zitierhilfe	englischsprachig	kostenpflichtig je nach Textlänge	http://www.citethisforme.com/de https://www.youtube.com/watch?v=JmoKFgDn6ag	
Coggle	Mindmap erstellen	Online Mindmaps erstellen, viele Icons frei		Basis gratis	https://coggle.it/	
Common Voice	eigene und fremde Sprachen	Projekt der gemeinnützigen Mozilla Stiftung zum Aufbau einer öffentlichen Datenbank zur Spracherkennung		keine	https://voice.mozilla.org/de	
Diigo	Organisation von Inhalten	Lesezeichen setzen, Notizen setzen, Markieren, persönliche Bibliothek anlegen, Websites archivieren, etc.	englischsprachig	Basis mit Werbung gratis, Standard ab \$ 40 p.a.	https://www.diigo.com/	
Docdroid	pdf als Link hochladen	Verschiedene Dateiformate als Link hochladen, um diesen dann z.B. auf einer Homepage zu veröffentlichen	sehr simpel in der Anwendung	keine	https://www.docdroid.net/de	*


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Dollar Street	Inspiration mit dem Beamer	Es kann ein Stichwort ausgewählt werden (zum Beispiel: die größten Wünsche, das liebste Spielzeug, ein Familienbild ...). Auf der Webseite werden dann Bilder dazu geladen: begonnen von den ärmsten Menschen, bis hin zu den reichsten Menschen.	Globales Lernen	keine	https://www.gapminder.org/dollar-street/matrix	*
Doodle	Termine planen und Umfragen gestalten	Termine finden und planen. Umfragen gestalten. Per Link kann jeder Geladene teilnehmen. Sehr einfach und verständlich.	Internetbasiert. Werbe-Einblendungen.	keine	www.doodle.de	*
Dropbox	Cloud, Dateien mit anderen teilen	Dateien lagern und synchronisieren, Abgabe von "Hausaufgaben". Hat man eine Datei zur Dropbox hochgeladen, kann man sie von jedem ans Internet angeschlossenen Computer abrufen.	Nutzerkonto muss angelegt werden. Begrenzte Datenmenge für Gratisversion.	Basis keine bei begrenzter Datenmenge	https://www.dropbox.com/de/	*
Etherpad	Kollaboratives Arbeiten	gemeinsam und gleichzeitig von verschiedenen Orten an EINEM Dokument arbeiten.	Internetbasiert. Download erforderlich.	keine	http://etherpad.org/	
Fragenal	Suchmaschine	greift auf den Google-Algorithmus zur automatischen Suchvervollständigung zurück. Für einen eingetippten Wort- oder Satzanfang werden Vorschläge basierend auf den Suchanfragen von anderen Nutzer*innen vorgeschlagen.	Kann genutzt werden, um kreative Netz-Kunst zu verfassen	keine	http://fragenial.de/	
Freemind	Mindmap erstellen	Online Mindmaps erstellen, sehr einfache Anwendung auch für Anfänger geeignet		keine	https://www.chip.de/downloads/Freemind_30513656.html	
Geospiel	Inspiration mit dem Beamer	ein Rate-Spiel, das in jeder Runde 5 Orte von Bildern aus der ganzen Welt präsentiert. Gemeinsam muss erraten werden, wo sich der Ort auf der Karte befindet. Je nachdem, wie dicht man an der richtigen Stelle liegt, desto mehr Punkte bekommt die Gruppe	Open Source und nutzt Bilder der Wikipedia in Kombination mit der Open Street Map.	keine	https://geospiel.de/	
Get Pocket	Internet Speichertool	Internet-Dateien speichern, um diese später offline lesen zu können.	App muss installiert werden, für Smartphones/Tablets/... bzw. Nutzerkonto angelegt werden	Basis keine, Pro-Version für € 40 p.a.	https://getpocket.com/	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Giphy	GIFs erstellen	Erstellung animierter Gifs, mit dazugehörigen Beschriftung und Effekte falls gewünscht	auch ohne Anmeldung auf Youtube verwendbar	keine	https://giphy.com/	
Google Docs	Vorlagen, kollaboratives Arbeiten	Google Docs, Sheets, Slides und Forms ist ein kostenloses, webbasiertes Software-as-a-Service-Office-Paket von Google zur Erstellung von Textdokumenten, Tabellen, Präsentationen und Fragebögen.	Google-Account erforderlich	keine	https://docs.google.com/forms/u/0/	
Google Drive	"Office im Internet"	Dokumente gemeinsam erstellen, Dokumente verwalten, Dokumente aus verschiedenen Formaten im- und exportieren	Formatierungen können verloren gehen	keine	google.com	
HackMD	kollaboratives Schreiben	unterschiedlichen Ansichten: nur Schreibmodus, zweigeteilte Ansicht (Markdown + Ergebnis) sowie nur gestalteter Text	Präsentationsmodus möglich	keine	https://hackmd.io/	
Hotpotatoes	Aufgaben erstellen	Multiple Choice, Lückentext, Kreuzworträtsel u.	Download erforderlich	keine	http://www.hotpotatoes.de https://www.hotpotatoes.de/download/hotpot6dt.pdf (Dt. Anleitung)	
Idyll	Simulationen & Erklärtex	Online-Editor für interaktive Texte. Es lassen sich Komponenten und Variablen definieren und auf diese Weise mit den Nutzerinnen und Nutzern in Interaktion treten	englischsprachig, insbesondere für die Darstellung und Variation mathematischer Funktionen sehr viele Möglichkeiten.	keine	https://idyll-lang.org/	
join me	Screen sharing	einfache Handhabung, funktioniert mit einer kostenlosen App auch auf iPod, iPhone oder iPad	Download einer App erforderlich, schnelle Internetverbindung benötigt, keine Videokommunikation.	die Profi-Version kostet jährlich \$149	https://join.me/	
Kahoot	Quiz erstellen	Spielerbasierte Lernplattform, sehr anwenderfreundlich	Nutzerkonto erforderlich	Basis keine, für Unternehmen ab \$10/Monat	https://kahoot.com	*
Lamapoll	Online-Umfragen	Sehr schlicht und selbsterklärend aufgebaute Seite zur Erstellung von Umfragen. Vorlagen vorhanden z.B. für Kunden-, Mitarbeiterbefragung (z.B. Arbeitsbelastung, MA-Gespräch etc.), für Events, Bildungswesen	Anmeldung/Account erforderlich	Grundversion kostenfrei, versch. Kostenpflichtige Pro-Modelle	www.lamapoll.de	
LimeSurvey	Online-Umfragen	unbegrenzte Umfragen erstellen	eher schwierig für Einsteiger	keine	www.limesurvey.org	

Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	 *
Ling your language	eigene und fremde Sprachen	zum Sprachen erraten. Man hört ein Gespräch in einer fremden Sprache und muss erraten, um welche Sprache es sich handelt. Dabei werden vier Sprachen zur Auswahl vorgeschlagen		keine	https://lingyourlanguage.com/	
Local Lingual	eigene und fremde Sprachen	'Wikipedia für Sprachen und Dialekte'. Man kann sich auf einer Weltkarte auf ein Land klicken - und kann sich von dort Wörter und Sätze in den lokalen Sprachen oder Dialekten anhören	Wer mag kann auch eigene Audio-Aufnahmen beisteuern.	keine	https://localingual.com/	
Loopy	Simulationen & Erklärtexte	einfaches, aber wirkungsvolles Online-Zeichentool, mithilfe dessen man komplexe Systeme als Prozess darstellen kann. Prozess virtuell mit Loopy aufzeichnen und dann ablaufen lassen und beobachten		keine		
Mein Meme	Memes erstellen	Installation und Übersetzung eines sehr nützlichen Open Source Codes. Es ermöglicht den Upload und die Beschriftung eines selbst gewählten Bildes	englischsprachig. Die Website bietet eine werbe- und ablenkungsfreie Umgebung und speichert keinerlei Daten der Nutzenden über die direkte Nutzungszeit hinaus. Auch das hochgeladene Bild wird nur im Browser temporär gespeichert	keine	https://meinmeme.de/	
Memegen	Memes erstellen	auf einem OpenSource Code basierende Möglichkeit, ein Meme via URL zu generieren		keine	https://memegen.link/	
Mentimeter	Umfragen erstellen	Teilnehmer beteiligen, Antworten sammeln	englischsprachig, internetbasiert, kein Download erforderlich, BYOD zur Teilnahme	Basis gratis, mehr ab \$ 8/ Monat	https://www.mentimeter.com/	*
Netzwerkzeug	Material-sammlung	fertige Quizze und Arbeitsmaterial rund ums Internet, z.B. Grundlagen Smartphone	deutschsprachig	kostenfrei	https://www.netzwerkzeug.org/arbeitsmaterial/h5p-grundlagen-smartphones/	
Office lens	Flipchart Fotos optimieren	Für Foto-Dokumentationen von Flipcharts empfohlen. App erkennt das Format des Flipcharts und optimiert die Aufnahme	App muss installiert werden, für Smartphones/Tablets	keine	https://www.chip.de/downloads/Office-Lens-Android-App_79570773.html	

Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Oncoo	Umfragen erstellen, digitale Kooperations-Unterstützung	Fünf Onlinetools. Eine Methode wird von der lehrenden/ moderierenden Person gestartet. Die Lernenden beteiligen sich dann via Tablet/ Smartphone/ Laptop daran.	Schüler*innen benötigen zur Teilnahme einen Internetzugang und ein eigenes Gerät (BYOD)	keine	https://oncoo.de/	*
Padlet	Kollaboratives Arbeiten	Digitale Pinnwand, verschiedene Designs und Funktionen, sehr einfach anwendbar. Schaubilder, Webseiten, Dokument erstellen. Funktioniert auch prima auf Smartphones.	TN müssen online sein, per Link kann darauf zugegriffen werden	keine	www.padlet.com	*
Paralleltext	eigene und fremde Sprachen	stellt klassische Literatur in der Ausgangssprache und in einer oder mehreren Zielsprachen zur Verfügung	Vorlese-Funktion ist integriert	keine	http://paralleltext.io/	
Pechaflickr	Video-präsentationen	Kannst Du zu unbekanntem Zufalls-Bildern einen überzeugenden Vortrag halten? Gib ein beliebiges Schlagwort ein. Nach dem Klick auf START werden Dir dazu zufällig ausgewählte Bilder von Flickr angezeigt. Anzahl und Anzeigedauer legst Du in den Einstellungen fest.	jetzt auch deutschsprachig	keine	https://pechaflickr.de/	
Piktochart	Posts kreieren, Grafikdesign, kollaboratives Arbeiten	Infografiken, Poster, Flyer etc. gestalten. Viele Vorlagen. Ähnlich digitaler Pinnwand für Teams möglich.	Internetbasiert. Nutzerkonto muss angelegt werden	für Bildungseinrichtungen \$ 40 p.a.	https://piktochart.com	
Pollev	Quiz erstellen	einfach Fragen stellen und Antworten in verschiedenen Design darstellen lassen.	Bis 25 Antworten gratis. Grundsprache englisch. TN benötigen eigenes Gerät (BYOD). Alle benötigen Internetzugang	Basis gratis	https://www.polleverywhere.com/	
Quizizz	Quiz erstellen	Einfach und verständlich, können auch Kinder selbst erstellen. Viele fertige Quizze verfügbar.	App für mobile Geräte verfügbar, englischsprachig. Nutzerkonto erforderlich	keine	https://quizizz.com	
Quizlet	Lernttools und Karteikarten	viele verfügbare Karteikarten, z.B. Länder, Lebensmittel etc. verfügbar zum Lernen teils mit Tests	um selbst etwas zu erstellen ist ein Nutzerkonto erforderlich, vorhandene können ohne Anmeldung genutzt werden.	viele Schaubilder gratis	https://quizlet.com/de	*


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
RPnow	Chatgeschichten	Rollenspiel Chatraum, Als Charaktere können beliebig viele 'Akteure' erstellt werden. Standardmäßig ist nur ein 'Erzähler' vorhanden. Zusätzlich können 'Regie-Anweisungen' gepostet werden	registrierungsfrei, englisch. Eine deutsche Version ist in Arbeit und wird vorauss. ab Frühjahr 2019 unter Geschichtenchat.de erreichbar sein.	keine	https://rpnow.net/	
Schlüsselwortwolke	Wortwolken kreieren	zu einem bestimmten Thema eine Schlüsselwortwolke erstellen	für Lernende ohne Programmierkenntnisse nutzbar.	keine	http://schlüsselwortwolke.de	
Skype	Voice over IP (Internet-Telefonie)	synchrone Kommunikation, Audio- und Videotelefonie, Textnachrichten	begrenzte Anzahl von Benutzern (bei Konferenzfunktion), Breitband-Anschlüsse benötigt	keine für die Basis-Version, aber für Pro-Version	skype.com	
Sparkle	Posts kreieren	Posts, Banner, Websites, Videos, Einladungen etc. selbst gestalten und veröffentlichen. Text und Bild kombinieren und gestalten.	Internetbasiert.	Basis kostenfrei	https://spark.adobe.com	*
Statt googeln	Suchmaschinen	zeigt Alternativen zu Google, Sammlung von Suchmaschinen	für kritische Medienbildung geeignet, Vergleiche zu Suchmaschinen	keine	http://stattgoogeln.de/	
Survey Monkey	Umfragen erstellen	Umfragen und Meinungsforschung		Basis gratis, Premium ab € 39/ Monat	https://de.surveymonkey.com/	
Terminplaner	Terminplaner	gemeinsame Termine finden			https://terminplaner.dfn.de/	
tool-o-search	Das richtige Tool auswählen	Suchmaschine des Gütesiegelverbundes "world wide weiterbildung" zur besseren Auswahl des geeigneten Tools je nach Bedarf und Unterrichtsplanung	derzeit (Stand Sept 2019) werden 26 Tools miteinander verglichen und nach Eignung gefiltert. Hier ein Erklärfilm, wie tool-o-search funktioniert: https://erwachsenenbildung.at/aktuell/nachrichten/13234-passende-digitale-tools-fuer-workshops-und-kurse-finden.php?utm_source=newsletter&utm_medium=email&utm_campaign=Newsletter+17%2F2019	keine	http://wbdig.guetesiegelverbund.de/tool	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Trello	Projektmanagement	alle Projektinformationen sind auf einen Blick zu sehen, sehr übersichtlich und leicht verständlich	läuft auch auf allen mobilen Geräten (Appstore), ähnlich wie Padlet	keine	www.trello.com	
Tutory	Arbeitsblätter erstellen	Arbeitsblätter und Dokumente erstellen und anpassen, deutschsprachig. Millionen freier Grafiken, einfache Handhabung. Alle auf tutory veröffentlichten Unterrichtsmaterialien sind offene Bildungsmaterialien		Basis gratis, erweitert € 29,90 p.a.	https://www.tutory.de/	
Typeform	Formatvorlagen	Online-Formulare und Umfragen erstellen, z.B. Anmeldeformular, Lückentexte etc.		Basis gratis, Premium ab € 25/ Monat	https://www.typeform.com/	
Voyant	Textvisualisierung	mehrere Visualisierungsarten von Texten auf einen Blick. Text oder eingegeben, es werden Übersichten erstellt. Diese sind interaktiv, d.h. es lassen sich direkt Verbindungen zwischen den einzelnen Ansichten herstellen.	Mithilfe der Voyant Tools ist es auch möglich, mehrere Texte miteinander zu vergleichen.	keine	https://voyant-tools.org/	
Whatsapp-Fake-Chat	Chatgeschichten	Es lassen sich einfache Chats mit der WhatsApp-Oberfläche nachstellen und als Bild herunterladen. Sowohl die Nachrichten als auch die schreibenden Personen können angepasst werden.	gute geeignet für kritische Medienscheidung	keine	https://www.fakewhats.com/	
Wick Editor	Animationen	Online-Editor, mit dem sich 'Spiele, Animationen und alles dazwischen' gestalten lassen	Zur Veröffentlichung kann man es auch als HTML-Datei exportieren oder als Gif		http://wickeditor.com/	
Wisemapping	Mindmap erstellen	webbasiert und kollaborativ Mindmaps erstellen		keine	http://www.wisemapping.com/	
Wolframalpha	Suchmaschine	liefert möglichst wenige, aber dafür auch möglichst treffende Suchergebnisse basierend auf Fakten. TOP!	englisch, deutsche Wörter funktionieren aber auch	keine	https://www.wolframalpha.com/	*
Word it out	Wortwolken kreieren	Super einfach in der Anwendung, verschiedene Formen/Farben etc. möglich. Kann als pdf gespeichert werden. Für Anfänger geeignet.		keine	https://worditout.com/	*
Wordle	Wortwolken kreieren	Super einfach in der Anwendung, verschiedene Formen/Farben etc. möglich. Kann als pdf gespeichert werden. Für Anfänger geeignet.		keine	http://www.wordle.net/	*


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Wrish	kollaboratives Schreiben	Wenn Du wrish.xyz in Deinem Browser angibst, wird Dir direkt ein Pad erstellt, dessen URL Du teilen kannst. Super simpel.	Mit Klick auf die beiden kleinen Augen links oben, wird eine Version erstellt, die nicht mehr weiter bearbeitbar ist. Diese Funktion kann hilfreich sein, um ein Pad in eine statische Webseite zu verwandeln.	keine	https://wrish.xyz	
Xmind	Mindmap erstellen	App zur Erstellung von Mindmaps, viele verschiedene Grafikmöglichkeiten		ab \$ 27,99 für 6 Monate	https://www.xmind.net/de/	
Yammer	Firmeninterne Kommunikation	Microblogging, für Unternehmen, nicht für Einzelpersonen entwickelt.	Microsoft Office Anwendung, nur E-Mail-Adressen mit der gleichen Domain sind erlaubt.	Teil von Office 365, kann nicht einzeln erworben werden	https://www.yammer.com/	
Youtube	Tutorial, Erklärvideos	größte Video-Lernplattform der Welt.	Justine Schöne hat im Rahmen ihrer Dissertation eine Liste mit inzwischen 110 Youtube-Kanälen mit explizit fachlichem Schulbezug gesammelt.	keine	www.youtube.de https://docs.google.com/spreadsheets/d/1Cq_O90yfQ96NFEPs4fsB5y62SLC85JvNzziX5rISUI/edit#gid=0	
Youtube Cropper	Videos teilen	lässt einen einen Teil von einem Youtube-Video auswählen und erstellt einen Link zum Teilen dieses Abschnitts		keine	https://ytcropper.com/	
Zoom	Videokonferenz, Webinare erstellen	Remote-Konferenzdienste mit Cloud Computing		4-Augen-Gespräche kostenfrei, mehr ab € 14/Monat	https://www.zoom.us	
Zufallszitat	Texte, Einstieg	präsentiert ein zufälliges Zitat aus dem Kontext von Lernen und Bildung im weiten Sinne		keine	https://zufallszitat.de/	
Zumpad	kollaboratives Schreiben	Etherpad erstellen	Wenn Pads lange inaktiv sind (über mehrere Wochen) werden sie gelöscht. Es ist also ein Tool zum Schreiben, nicht zum Speichern von Inhalten.	keine	https://zumpad.zum.de/	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Lizenzfreie Fotos, Bilderkennung, etc.						
Bilderpool	Fotos	Die Bilderdatenbank ("Bilderpool") ist ein vom Tiroler Bildungservice (TiBS) initiiertes frei zugängliches Repository mit Bildern (Fotos und Grafiken), welche einer eindeutigen CreativeCommons Lizenz unterliegen und daher im nicht kommerziellen (Bildungs-)Bereich bedenkenlos einsetzbar sind		keine	https://bilderpool.at/	
Cliophoto	Fotos	kostenfreie Fotos für den Unterricht. Es handelt sich um eine kollaborative Seite - die Nutzer sind eingeladen, selber Fotos hochzuladen, damit die Seite über immer neue Angebote verfügt.	französischsprachig	keine	https://cliophoto.clionautes.org/	
Google Bilder	Bilder Rückwärtssuche	Bild-URL eingeben und Bild hochladen. Angezeigt wird eine Vermutung für den Bild-Inhalt und weitere Informationen.		keine	https://images.google.de/	
Lunapic	Bildbearbeitung	Diverse Effekte und Bearbeitungsmöglichkeiten, z.B. Bilder auf transparenten Hintergrund setzen unter "edit" Transparent Background.		keine	www.lunapic.com	*
Photos for classes	Fotos	Suchportal für Fotos unter freier Lizenz. Die Fotos werden beim Download automatisch um einen Textbalken ergänzt, der die notwendigen Angaben zu Quelle und Lizenz enthält.	englischsprachig	keine	https://www.photosforclass.com/	*
Pixabay	Fotos	internationale Bilddatenbank für gemeinfreie Fotos, Illustrationen, Vektorgrafiken und Videos.		keine	https://pixabay.com/de/	*
Quickdraw	Bilderkennung	lässt einen auf dem Bildschirm kritzeln. Eine künstliche Intelligenz versucht zu erraten, was man zeichnet		keine	https://quickdraw.withgoogle.com/#	
Remove	Bilder freistellen	stellt Bilder frei, entfernt den Hintergrund	englischsprachig	keine	https://www.remove.bg/	





Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Terrapattern	Bildererkennung	Rückwärtssuche für Satellitenbilder. Man wählt einen Ausschnitt aus einem Luftbild aus - und bekommt angezeigt, wo in der gewählten Region ein ähnlicher Ausschnitt vorhanden ist. Auf diese Weise lassen sich z.B. alle Fußballplätze identifizieren oder alle Parkplätze oder alle Swimming Pools etc.	englischsprachig	keine	http://www.terrapattern.com/	*
Unsplash	Fotos	ähnlich Pixabay		keine	https://unsplash.com/	
Wiki Commons	Fotos, Videos, Audio	kostenfreie, lizenzfreie Videos, Fotos und Audiodateien zur freien Verwendung		keine	https://commons.wikimedia.org/wiki/Main_Page	
World of Images	Fotos	Kanadische Website, die Urheberrecht-freie Medien für qualitativ hochstehendes Unterrichtsmaterial zur Verfügung stellt.	englisch- und französischsprachig	keine	https://monde.ccdmd.qc.ca/	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Lernvideos erstellen						
Apowersoft	Video Konverter Studio	Video oder Collagen erstellen u.a. mit Bildschirm-Recorder, Audio-Editor auch vom Smartphone. Sehr umfangreich.		viele der Anwendungen gratis, einzelne ab € 12,95 p.a.	https://www.apowersoft.de/	*
Audacity	Audiorecorder	Audacity ist ein freier Audioeditor und -rekorder bzw. eine Digital Audio Workstation. Auf beliebig vielen Spuren können Audiodateien gemischt und bearbeitet werden.		keine	www.audacity.de	
Audeeyah	lizenzfreie Musik	GEMA-freie Musik, CC 4.0	Download ohne Anmeldung möglich	keine	https://audeeyah.de/kostenlose-gemafreie-musik?gclid=CjwKCAiA4OvhBRAjEiwAU2FoJSgd_XAybRa0qyDA8Tpys08c_cnS58Wq1zHi0mJ-z1lxEDi3lv16MdhC_nYQAxD_BwE	
Camstudio	Screenrecording	Abfilmen des Bildschirms (z. B. für Anleitungen)		keine	www.camstudio.org	
Camtasia	Video Konverter Studio	Screencasts vom Bildschirm aufnehmen, bearbeiten mit integriertem Editor. Software kommt mit einer Vielzahl an Formaten zurecht. Videobearbeitung.	(siehe z.B. auf Youtube "kfz4me", diese wurden mit Camtasia erstellt.)	ca. € 250	https://www.techsmith.de/camtasia.html	*
Filmora Wondershare	Video Konverter Studio	mit eigenem Lernzentrum, sehr viele Tipps für die Erstellung von Videos. Viele Effekte, teilweise gratis.	sehr einfach zu verstehen, für Anfänger geeignet.	Basisversion gratis, mit Wasserzeichen, Vollversion € 65	https://filmora.wondershare.com/de/	*
Fobizz	Online-Fortbildungen für Lehrkräfte	z.B. Erklärfilme im Unterricht erstellen, weitere zu Medienkompetenz und Digitalisierung	(In Deutschland programmiert und gehostet.)	viel kostenfrei, für das gesamte Angebote neuerdings eine Flat (März 2019)	https://fobizz.com/fortbildung-erklaerfilme-im-unterricht/ www.fobizz.com	
h5p	Animationsvideos und Memorys erstellen	Audiorecorder, Collagen, Präsentationen, Memory-Spiele, Dialog-Karten, etc. erstellen. U.a. als Plug-in für Wordpress nutzbar, Forum und Austausch	englischsprachig	keine	www.h5p.org	*


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL		*
kapiert.de	Anleitungen als Arbeitsblätter/Checkliste	Unterrichtsmaterial für Schüler*innen: von Urheberrecht über Planung bis zur Nachbearbeitung eines selbst erstellen Lernvideos, alles vorhanden.	deutsch, übersichtlich aufgebaut, leicht anwend- und umsetzbar	keine für Downloads	https://www.kapiert.de/downloads/medienbildung/		
Learning Apps	Lernvideos erstellen	kleine interaktive, multimediale Bausteinen, die online erstellt und in Lerninhalte eingebunden werden. Für die Bausteine (Apps genannt) steht eine Reihe von Vorlagen (Zuordnungsübungen, Multiple Choice-Tests etc.) zur Verfügung. Viele fertige Tutorials stehen ebenfalls zur Verfügung.	Die Apps stellen keine abgeschlossenen Lerneinheiten dar, sondern müssen in ein Unterrichtsszenario eingebettet werden.	keine	www.learningapps.com		
Monosnap	Screenshots	Screenshots erstellen, sie mit Anmerkungen versehen und in die Cloud laden.		keine	https://monosnap.com/welcome		
Moovly	Erklärfilme erstellen	Cloud-basierte Plattform, die es Benutzern ermöglicht, Multimedia-Inhalte zu erstellen und zu generieren: animierte Videos, Videopräsentationen.	englischsprachig	ab \$25/Monat	https://www.moovly.com/		
Powtoon	Animationsvideos erstellen	Software zur Erstellung von animierten Präsentationen und animierten Erklärvideos. Sehr anwenderfreundlich.	englischsprachig	Basis keine, Pro-Version ab \$ 19/Monat	https://www.powtoon.com https://www.powtoon.com/tutorials/		*
Screencast Studio	Video Konverter	Videos aufnehmen, Screenshots, editieren und teilen.		ab \$ 1,50/Monat für Lehrende	https://screencast-o-matic.com/		
Snagit	Videoaufnahme	Snagit ist primär eine Software des Herstellers TechSmith zur Erstellung und Verbesserung von Screenshots, kann aber auch zur Videoaufnahme des Bildschirms verwendet werden.		ca. € 50	www.snagit.com		
Sway	Grafik/Design Tool	Newsletter, interaktive Präsentationen, Dokumentationen erstellen	Download notwendig	keine auf Microsoft.com	www.sway.com		
Videoscribe	Whiteboard Erklärfilme erstellen	Software zum automatischen Erstellen von Whiteboard-Animationen.	Download App für Laptop und PC.	ab € 132 p.a. Ermäßigungen für Schüler und Studierende	https://www.videoscribe.co		


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Vyond	Animationsvideos erstellen	Cloud-basierte Plattform zur Erstellung von animierten Videos. Angemeldete Nutzer können Videos auf Basis von festgelegten Charakteren, Gegenständen und Hintergründen erstellen. Ebenso ist es möglich, ein Video mithilfe einer Vorlage zu kreieren. Es soll die Erstellung von Animationsvideos erleichtern, da nicht selbst	englischsprachig. Nutzerkonto muss angelegt werden.	ab \$39/Monat	https://www.vyond.com	*


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
						
Präsentationstools und -plattformen						
Facebook	Präsentationsplattform	Facebook ermöglicht die Erstellung von privaten Profilen zur Darstellung der eigenen Person, von Unternehmensseiten zur geschäftlichen Präsenz, sowie von Gruppen zur privaten Diskussion gemeinsamer Interessen - auch Lerngruppen. Die Profile können durch Freundschaftsanfragen untereinander vernetzt werden	Internetbasiert. Kritiker warnen vor Sicherheitslücken in der Datenspeicherung.	keine	www.facebook.com	
Instagram	Präsentationsplattform	Fotos werden an Nutzer angezeigt, beliebte Nutzer können abonniert werden. Über 600 Mio. aktive Nutzer.	Alle Fotos sind automatisch öffentlich. Internetbasiert. Nutzerkonto erforderlich. App muss installiert werden. Facebook zugehörig	keine		
Office Mix	Power-Point add-in	Mit "Office Mix" sollen PowerPoint-Präsentationen noch interaktiver werden, es liefert neue interaktive Features.		?	http://www.chip.de/webapps/Office-Mix_69294333.html	
Pechakucha	Präsentationsmethode	20 Bilder à 20 Sekunden: Präzise Präsentationen	keine Anwendung, sondern eine Methode!		www.pechakucha.org	
Pinterest	Präsentationsplattform	Pinterest ist ein soziales Netzwerk, in dem Nutzer Bilderkollektionen mit Beschreibungen an virtuelle Pinnwände heften können. Andere Nutzer können dieses Bild ebenfalls teilen (repinnen), ihren Gefallen daran ausdrücken oder es kommentieren.		keine	www.pinterest.com	
Powerpoint	Präsentationstool	Slideshow : Einzelne "Tafeln" werden nacheinander präsentiert. Kann offline erstellt und gezeigt werden	kann offline erstellt und gezeigt werden	bei Microsoft Office inklusive	www.powerpoint.com www.microsoft.com	
Prezi	Präsentationstool	ähnlich Powerpoint jedoch etwas agiler, zoomen möglich. Kann per Speichermedium oder als pdf auch offline präsentiert werden.	Internetbasiert.	ab € 7/Monat, Ermäßigungen für Schüler/ Studierende und Bildungseinrichtungen	www.prezi.com	*


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	 *
Publish this	Content teilen	Der gewünschte Website-Inhalt wird per Mail an die Adresse page@publishthis.email gesendet. Wenige Minuten später erhält man einen Link zur erstellten Website.	englischsprachig. Mailadresse wird nicht veröffentlicht. Mit Mailadresse page+blog@publishthis.email wird ein Blog eingerichtet, auf den zukünftig die Inhalte weiteren Links von dieser Adresse veröffentlicht werden.	keine	https://www.publishthis.email/	
Slideshare	Präsentations-plattform	ähnlich Youtube, eher wissensbasiert.	Internetbasiert. Gehört zu LinkedIn.	keine	www.slideshare.com	*
Snapchat	Präsentations-plattform	Instant-Messaging-Dienst. Fotos werden einmalig an Nutzer angezeigt. Für Smartphones und Tablets.	Internetbasiert. Nutzerkonto erforderlich. App muss installiert werden.	keine	www.snapchat.de	
Telegraph	Content teilen	integrierten Editor, gewünschten Text markieren und gestalten. Bilder hochladen und Youtube-Videos verlinken.	Wenn es nicht klappt, dann wurde der eingegebene Titel am gleichen Tag schon einmal verwendet. Dann einfach einen anderen Titel eingeben und neu versuchen	keine	https://telegra.ph/	
TXT FYI	Content teilen	einfaches System zur Gestaltung von Text	Basiert auf der Programmiersprache Markdown: https://telegra.ph/Wie-schreibt-man-in-Markdown-11-30	keine	https://txt.fyi/	
Youtube	Präsentations-plattform	Videokanal	Internetbasiert. Nutzerkonto erforderlich	keine	www.youtube.de	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Deutsch als Fremdsprache						
BBC	Deutsch-Lernportal	Kursfinder, german phrases, Leitfaden (Guide), Test...	Grundsprache Englisch	keine	http://www.bbc.co.uk/languages/german/index.shtml	
Deutsche Welle	Nachrichten in einfacher Sprache	Presseberichte in verschiedenen Sprachniveaus aufbereitet, Audio-Nachrichten langsam gesprochen, Kurse, Videos, Community. Niveau A1 bis C2. Für Lehrende und Lernende.		keine	https://www.dw.com/en/learn-german/s-2469	
Deutschkurs Online		Grundstufe A1 und A2 mit rund 300h, zugrunde liegt eine Soap, die auf DVD bestellt werden kann mit passendem Lehrbuch, welches kostenfrei heruntergeladen werden kann. Mit vielen Übungen.		keine	http://www.hauptstrasse117.uni-jena.de/en/ http://www.hauptstrasse117.de/	
Goethe Institut	Deutsch-Lernportal	aktuelle und unterhaltsame Filme, spielerisch Deutsch mit unseren Lernspielen für Smartphones und Tablets, Niveau A1 bis C2. Für Lehrende und Lernende.	Für manchen Angebote Anmeldung erforderlich	keine	https://www.goethe.de/de/spr.html (deutsch) https://www.goethe.de/en/spr/ueb.html (englisch)	
Goethe Institut	Barrierefreier Deutschkurs	Hörsequenzen, Lippenlese- und Gebärdensprache-Videos. A1 Kurs		keine	http://bfu.goethe.de/a1_sd1/	
Hueber Verlag	Sprachkurs	Landeskundetexte, Online-Übungen und Spiel & Spaß. Niveau A1 bis B2		keine	https://www.hueber.de/seite/lernen_tana	
Humboldt Universität Berlin Sprachzentrum	Sprachen lernen	Einstufungstest, Tests zum Üben, Tipps, Materialien	deutschsprachige Homepage	vieles gratis	https://www.sprachenzentrum.huberlin.de/de/selbstlernzentrum/lernberatung https://www.sprachenzentrum.huberlin.de/de/selbstlernzentrum/onlineangebote	
kapiert.de	Deutsch lernen, Lerntipps, Lerntafeln	tolle Lerntipps, Lerntafeln zum kostenfreien Download z.B. zu Kommaregeln, Pronomen, Zeitformen etc. aber auch zum Verfassen von Texten (Interpretationen, Essays etc.) und ebenso Tipps zur Medienbildung	Westermann Verlag (Lehrbuchverlag)	keine für Downloads	https://www.kapiert.de/downloads/	
Lernsoftware	Deutsch lernen	Konjugieren, deklinieren, Vokabeln lernen, Theorie. Sehr kurze Übungen mit Lösungen.	Grundsprache Englisch	keine	https://www.german-exercises.de/	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	 *
Podcasts	Hören lernen	Artikel mit Links zu geeigneten Podcastst in deutscher Sprache	Grundsprache Englisch	keine	https://www.thoughtco.com/listening-to-podcasts-in-german-1444288	
Sprachtipps 24	Lernportal	Tipps rund um Sprache, Lernen, Grammatik, Gestik, etc.		keine	http://www.passwort-deutsch.de/lernen/index.htm	
vhs Lernportal Deutsch	A1-Deutschkurs	aus 18 Sprachen deutsch lernen, Offline lernen möglich, mit Tutor, weitere Levels folgen	Download erforderlich	keine	http://a1.vhs-lernportal.de www.vhs-lernportal.de	
ZUM Wiki	Deutsch-Lern-Lexikon	Sehr viele Links zu Deutsch als Fremdsprache, z.B. https://courseware.nus.edu.sg/e-daf/ (Universität Singapur)		keine	https://wiki.zum.de/wiki/Deutsch_online_lernen	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Weiterführende und empfehlenswerte Links für Lehrende						
Bildungspunks	Blog zu Bildung	Netzwerk, Blog, Tools - mit eigener Philosophie zu Bildung. Digital, disruptiv, divers. Umfangreiches GLOSSAR zu Webtools und DieiMedien!		keine	https://bildungspunks.de/ https://docs.google.com/document/d/14baB98htcUY1f9DBc_Gw7F-fXODSnyHlgGEACpdX0gs/edit	*
Bildungsserver	Suchmaschine für Bildungsmedien	sehr umfangreicher Inhalt, gut strukturiert, effektiv, qualitätsgesichert. Nach Lizenzen filterbar.		keine	www.bildungsserver.de/elixier	
Blog	Medien im Unterricht	Erfahrungsberichte, Praxisbeispiele, Blog		keine	https://sonnigeinsichten.jimdo.com/	
Blog für Referent*innen	Digitaler Moderations-koffer	Referent*innen Akademie des VÖGB und der AK mit Methodentipps, Digitalen Tools, Seminardokumentationen, Tipps und Links, Veranstaltungshinweisen. etc.		keine	blog.refak.at	
Bundeszentrale für politische Bildung	Lexikon	Politik-Lexikon in einfacher Sprache. Nachrichten, Podcasts, Gesetze, Recht, Grundbildung, Materialien, Newsletter, Mediathek Lernen. etc.	einfache Sprache	keine	http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-in-einfacher-sprache/?pk_campaign=nl2017-07-12&pk_kwd=249750	
Classroomscreen	Unterrichtsorganisation	als zentrales Überblicks- und Anzeigentool im Klassenraum konzipiert, Beispiele für Anwendungen sind ein Timer, ein Text- sowie Zeichen-Tool, eine Zufalls-Namenauswahl oder die Anzeige eines QR-Codes	englischsprachig. Verlinkt mit dem Classroomscreemn ist die ExitPoll: Hier kann ein schnelles Feedback von Schülerinnen und Schülern zu einer beliebigen Frage eingeholt werden.	keine	https://classroomscreen.com/	
Creative Commons	OER	"Share, Collaborate, Remix, Reuse" - so die Ziele dieser Community. Riesige Mediathek von freien Bildern, Dokumenten, Clip Arts, Audiodateien etc. unter "Search".	Grundsprache englisch, relativ lange Ladezeiten der Seite	keine	https://creativecommons.org/ https://search.creativecommons.org/	*
Dies Das Medien	Blog	Kreatives, Projekte, Methoden z.B. "Wikipedia-Rallye!"		keine	http://diesdasmedien.de/	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL		*
Digitaler Weiterbildungs-campus		Eine zentrale Infrastruktur für technisch unterstützte Lehr- und Lernszenarien, die zuverlässig, institutionsübergreifend, datenschutzkonform und juristisch abgesichert ist und darüber hinaus Möglichkeiten zum Austausch bzw. zur gemeinsamen Nutzung digitaler Inhalte zwischen Institutionen bietet.	vom Bündnis für lebenslanges Lernen, Land Baden-Württemberg	Zugang unklar	https://www.digitaler-weiterbildungscampus.de/		
digiProf	Weiterbildungskalender	Kalender mit Suchfunktion für Weiterbildungen zu Digitalisierung für Lehrende: Kurse, Fachtage, Seminare, Webinare, etc.	für den deutschsprachigen Raum	keine	https://erwachsenenbildung.at/digiprof/weiterbildungen/		
edutags	Webseiten markieren und wiederfinden	"Social-Bookmarking" besonders für Lehrkräfte. Bei der Suche kann man z.B. konkret "nur OER-Materialien" angeben.	So geht's: https://wb-web.de/material/medien/edutags-wie-finde-ich-mit-hilfe-anderer-lehrender-gute-materialien.html	keine, Registrierung erforderlich	https://www.edutags.de/		*
Erwachsenenbildung Österreich	Bildung & Digitalisierung OER	Bildungsberatung, Bildungsangebote, Kursförderung für Österreich. Infos, Magazin, Themen, Service. Mediensuche. Bspw. OER nutzen und produzieren. Sehr umfangreich!		keine	https://erwachsenenbildung.at/ https://erwachsenenbildung.at/service/mediensuche/mediensuche_ueberblick.php https://erwachsenenbildung.at/aktuelle/nachrichten_details.php?nid=12176		
Erweiterte Lernwelten	Dt. VHS-Verband	Termine und Veranstaltungen, Downloads, Handouts. DSGVO. Lernvideos erstellen etc.		keine	https://erweitertelernwelten.de/ https://erweitertelernwelten.de/videos-bearbeiten-teil-1/		
E-Teaching	Fachportal	wissenschaftlich fundierte und praxisorientierte Informationen zur Gestaltung von Hochschulbildung mit digitalen Medien. Unter "Materialien" u.a. sehr umfassendes Glossar		nicht kommerziell	www.e-teaching.org		
Fit4Internet Österreich	Fachportal, Selbsttest	Einstufungstest für Erwachsenenbildner*innen zu digitalen Kompetenzen	Aufwand etwa 5-6 Minuten, kostenfrei, anonym, kann mehrmals wiederholt werden, Ergebnis kann als pdf ausgedruckt werden	keine	https://www.fit4internet.at/		


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Foraus	Bundesinstitut für Berufsbildung BiBB	Nachrichten, themen, Forum, Lernzentrum. Z.B. zum Umgang mit Moodle https://www.foraus.de/media/04_selbststaendiges_lernen_moodle.pdf	keine Anwendungen!	keine	https://www.foraus.de/html/foraus_index.php	
Grundbildung	Volkshochschulverband	Unterrichten, qualifizieren, wissen. Konzepte, Handreichungen, Curricula, Diagnostik, Praxismaterial zu Lesen, Schreiben, Rechnen. Alphabetisierung und Grundbildung. Unter Materialsuche sehr viele Arbeitsblätter!		keine	https://www.grundbildung.de/startseite/	
imoox	MOOCs	Verschiedene kostenfreie Onlinekurse, z.B. Programmieren, Mathematik, DSGVO, E-Learning, OER, Sicherheit, etc. Auch für Lernende geeignet.		überwiegend kostenfreie Kurse	https://imoox.at	
irights	OER & Recht	Informationsplattform und Online-Magazin, behandelt Fragen zum Urheberrecht und weiteren Rechtsgebieten	Nahezu alle Texte und Grafiken bei iRights.info stehen unter Creative-Commons-Lizenzen.	keine	https://irights.info/	
Learning Lab	Bildung & Digitalisierung	Publikationen, Forschung, Entwicklungen der Uni Duisburg-Essen mit Transfer in die Erwachsenenbildung, u.a. Beteiligung am Projekt "Mediencoaches für Volkshochschulen".	keine Anwendungen!	keine	https://learninglab.uni-due.de/ https://learninglab.uni-due.de/forschung/projekte/vhs-mediencoach	
E-Learning in ein paar Beispielen	LinkedIn Learning	Einführung in E-Learning in einem Online-Kurs bei LinkedIn. Dieses Video-Training richtet sich an alle, die als Betreiber, Administratoren und Lehrende in die Welt des E-Learnings eintauchen wollen.		1 Monat kostenfrei, sonst ganzer Kurs € 19,66	https://www.linkedin.com/learning/einfuehrung-ins-e-learning/E-learning-in-ein-paar-Beispielen?fbclid=IwAR0xsWrv9rURVR90hDLJiTdSW3AKWcv4da9aZVz-1118am1t1Z8ei41hYa48	
Lizenzhinweis-generator	OER	Wikipedia-Artikel und -Fotos lizenzkonform verwenden.		keine	https://lizenzhinweisgenerator.de/	*
Loom	Blended Learning	Loom - Lernen online und offline zur Medienkompetenzförderung dient der Entwicklung einer umfassenden Expertise für die Konzeption von innovativen Blended Learning-Angeboten für Fachkräfte der Kinder- und Jugendhilfe.	Projekt aus 2018 vom Institut für Medienpädagogik München	keine	https://www.jff.de/kompetenzbereiche/projektdetail/loom/	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
L3T	Lehrbuch für Lernen und Lernen mit Technologien	Das Lehrbuch für Lehren und Lernen mit Technologien ist mit 1.2.2011 frei zugänglich verfügbar (siehe Lizenzierung). 116 Autor/innen, über 80 Gutachter/innen sowie viele weitere Personen haben es möglich gemacht, in einer ersten Version das Themenfeld umfassend darzulegen.	Buch auch als Printversion käuflich: https://www.epubli.de/shop/buch/Lehrbuch-f%C3%BCr-Lernen-und-Lehren-mit-Technologien-Martin-Ebner-Sandra-Sch%C3%B6n-9783844265941/30471 € 199,00	keine	https://l3t.eu/homepage/das-buch/ebook-2013	*
Medienbildung	Sammlung von Tools	Unterrichtsmethoden und -materialien zur Medienbildung aus dem gesamten deutschsprachigen Raum	Google Doc Dokument zum Mitarbeiten und Nutzen	keine	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1cd2i-pOvyRYujAQ7ObnL-q5mLpjwZIZnfcwln2lFw90/edit#gid=312277901	*
Methodenpool	Didaktik & Methoden Sammlung	Uni Köln, Linksammlung eines umfassenden Methodenpools	Der Methodenpool unterliegt dem Copyright. Dies gilt für die CD, die der "Konstruktivistischen Didaktik" (ab 3. Aufl.) beigelegt ist wie für den Methodenpool online. © 2007 ff by Kersten Reich als Herausgeber, Universität zu Köln	keine	http://methodenpool.uni-koeln.de/	
Mindtools	Sammlung von Tools	Sehr umfassende Toolsammlung zu Strategie, Problemlösung, Projekt-, Zeit-, Stressmanagement etc., z.B. unter Toolkit "Learning Skills"		3 Artikel gratis, 1. Monat \$ 1, danach \$ 19/Monat	https://www.mindtools.com/	
OERhörnchen	OER Projekte und andere Bildungsangebote	Große Sammlung mit Links zu den bedeutendsten OER-Projekten in D und anderen deutschsprachigen Projekten	gute Suchfunktion, eigene Werke können geteilt werden (mit ausführlichem Lizenz-Ratgeber)	keine	https://oerhoernchen.de/suche	*
Praxisleitfaden	OER	ein vollumfänglicher Praxisleitfaden zu OER von Dr. Till Kreuzer, Medienrechtsanwalt und Mitbegründer der Plattform rights.info	Herausgeber: Deutsche UNESCO-Kommission, Hochschulbibliothekszentrum des Landes Nordrhein-Westfalen, Wikimedia Deutschland	keine	https://www.unesco.de/publikationen?page=4#row-519	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	 *
Qualifizierung digital	Bundesministerium für Bildung und Forschung	DigiMedien in der Ausbildung, Datenbank, Fördermittel, Praxisbeispiele, Grundlagen, Projekte, Veranstaltungen, Service	keine Anwendungen!	keine	https://www.qualifizierungdigital.de/	
Sofatutor Lehrer Magazin	Infoplattform für Lehrkräfte	Im Blog-Stil geführte Homepage für Lehrkräfte, u.a. mit dem Reiter "Digitale Trends"		keine	https://magazin.sofatutor.com/lehrer/	
Top Tools	Sammlung von Tools	Auflistung der 100 wichtigsten Tools für webbasiertes Lernen und Arbeiten	Stand 2017	keine	www.toptools4learning.com/	
Trainerlink	Weiterbildungsportal	Link-Sammlungen in verschiedene Rubriken, u.a. Didaktik & Methoden, sehr umfangreich, Webinare			https://www.managerseminare.de/Trainerlink/	
TULLU-Regel	OER	Eine Eselsbrücke zur korrekten Verwendung von offen lizenzierten Werken. Creative Commons Werke richtig auszeichnen.	verständlich erklärt		https://open-educational-resources.de/oer-tullu-regel/	
Überaus	Fachstelle Übergänge in Ausbildung und Beruf (BIBB) (Schweiz)	Unter Praxis viele Handreichungen, Anleitungen und Tehtmenhefte.	Mit eigener Lernplattform ähnlich der vhs-Cloud.	keine	https://www.ueberaus.de/www/9.php/www/index.php?sid=80872376458688922753450815081820	
Unterrichtsmaterial		Fertige Arbeitsblätter und Unterrichtseinheiten zu Mathematik, Grammatik, Lernpausen, Tieren, Spielen, etc.	Registrierung erforderlich	keine	https://unterrichtsmaterial.ch/material	
wbv Media Verlag	Fachbücher	Unter "open Access" freier Zugang zu Wissenschaft und Fachinformationen aus dem Feld der Weiterbildung.		viel kostenfreies Material, auch Kostenpflichtiges	https://www.wbv.de/openaccess.html	
Weiterbildungs-Web	Weiterbildungsportal	Sehr umfangreiches Portal rund um die Erwachsenenbildung vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung DIE. Unter "Material" viele Tools, Tipps, Links etc. Dossiers, Wissensbausteine etc. Aktuell und qualitativ sicher!		keine	www.wb-web.de empfohlenes Dossier: https://wb-web.de/aktuelles/social-media-zum-lernen-nutzen.html	*
Weitergelernt	Bildung & Digitalisierung	Digitale Strategie, Publikationen, Logbuch, Veranstaltungen	keine Anwendungen!	keine	https://weitergelernt.de/ https://weitergelernt.de/digitale-tools-in-der-erwachsenenbildung/	


Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	 *
Zugang zu OER Materialien	OER	Trainerkoffer mit OER-Qualifizierungs- und Sensibilisierungsmaterialien. Sehr viele Materialien zu unterschiedlichen Themen stehen zur freien Verwendung zur Verfügung.		keine	https://oer-contentbuffet.info/edu-sharing/components/oer https://oer-contentbuffet.info/edu-sharing/components/render/f5f72507-bd74-475b-98d6-7526ac875df4	*
ZUM Wiki	Lexikon	Offene Plattform für Lehrinhalte und Lernprozesse zu verschiedenen Fächern und Themen der Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V.	deutschsprachig	keine	https://wiki.zum.de/wiki/Hauptseite	

Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
Weiterführende und empfehlenswerte Links für Lernende						
Edukatico	Suchportal für Online-Fortbildungen	Verzeichnis mit knapp 9000 Online-Kursen von 50 Anbietern, Videokurse, MOOCs, etc. aus 22 Fächern abrufbar		keine	https://www.edukatico.org/de	*
Europass	"Meine digitalen Kompetenzen" Einstufungstest	Anhand einer Tabelle kann jede/r seine Kenntnisse in Bezug zu Digitalisierung selbst einschätzen und Entwicklungspotenziale ausmachen.		keine	https://www.europass-info.de/zielgruppen/bewerberinnen/kompetenzen-beurteilen/	*
Stadtbibliothek Reutlingen	Online Lernen	Kurse zu Microsoft-Anwendungen, Jura, Sprachen, Gesundheit, Marketing, Fotografie, Programmieren, Smartphone-Nutzung, Mitarbeiterführung.	Bibliotheksausweis der Region Neckar-Alb erforderlich (Jahresgebühr).	keine	https://www1.onleihe.de/neckar-alb/frontend/elearnList,0-0-0-102-0-0-0-0-400013-0-0.html	*
Alison	MOOCs	Kostenfreie Kurse, teils auch mit Zertifikat oder Diplom.	englischsprachig	keine	https://alison.com/	*
Bundeszentrale für politische Bildung	Lexikon	Politik-Lexikon in einfacher Sprache. Nachrichten, Podcasts, Gesetze, Recht, Grundbildung, Materialien, Newsletter, Mediathek, Lernen, etc.	einfache Sprache	keine	http://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-in-einfacher-sprache/?pk_campaign=nl2017-07-12&pk_kwd=249750	
Cambridge University	Online Lernen	Kurse zu Psychologie, Schreiben, Globalisierung, Entwicklung, Geschichte, u.v.m. Häufig können Creditpoints angerechnet werden.	englischsprachig	pro Kurs ca. £ 275-295	http://www.ice.cam.ac.uk/courses/search/type/online-course	
Coursera	Online Lernen	Jeder Kurs ist mit einem interaktiven Sachbuch vergleichbar und beinhaltet im Voraus aufgenommene Videos, Quiz und Projekte. Kursangebote von Universitäten und ähnlichen Einrichtungen.	Konto muss angelegt werden, Preise sind erst bei Anmeldung ersichtlich.	überwiegend kostenpflichtige Kurse	https://www.coursera.org/	
Digi4family	Online Lernen	Digitales Leben mit Familien, Webinare für Eltern, Empfehlungen für Lern-Apps		keine	https://www.digi4family.at/serviceangebote/apps-und-interessante-websites-fuer-schueler-innen/	
Edx	MOOCs	Plattform für Massive Open Online Courses, auf der weltweit Kurse aus verschiedenen Themenbereichen angeboten werden. Diese werden von über 90 Partneruniversitäten und weiteren Instituten bereitgestellt. Überwiegend in eigenem Lerntempo zu absolvieren.	wenige Kurse in deutscher Sprache, überwiegend englischsprachig.	Kurse meist kostenfrei, Zertifikate kosten jedoch häufig	https://www.edx.org/	

Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
facebook blueprint	Facebook Marketing	80 Online-Kurse rund um Marketing.	Facebook-Account zur Anmeldung notwendig.	keine	https://de-de.facebook.com/blueprint	*
Futurelearn	Online Lernen	Digitale Bildungsplattform der Open University in Milton Keynes, England.	englischsprachig	keine	https://www.futurelearn.com/	*
Harvard University	Online Lernen	Kurse zu Literatur, Psychologie, Immobilienwirtschaft, Algebra, Sport, Recht, etc.	englischsprachig, meist Semesterkurse	variiert je nach Angebot. Mit "Graduate" auch z.B. f. 3000	https://online-learning.harvard.edu/courses	
Hasso Plattner Institut Universität Potsdam	Online Lernen	Lernnetzwerk mit interaktiven Online-Kursen zu verschiedenen Themen der Informationstechnologie, u.a. zu Design Thinking, Programmieren, Algorithmen, Blockchain etc.	deutsch- und englischsprachig	kostenfrei und sehr viele Videos sogar ohne Anmeldung zugänglich	https://open.hpi.de/courses https://open.hpi.de/courses/insights-2017	
Humboldt Universität Berlin	Online Lernen	Umfangreiches Semesterprogramm, spezielle Angebote für Altersgruppe 60+. Eigenes Angebot des Sprachzentrums (viel Material kostenfrei!).		pro Einheit \$ 232	http://extended.humboldt.edu/extended-education/open-university https://www.sprachenzentrum.humboldt-berlin.de/de/selbstlernzentrum/online-angebote/online-angebote	
IMOXX	MOOCs	Kurse zu Mathematik, OER, Physik, Programmieren, Erwachsenenbildung, etc. aber z.B. zur Erstellung eines Geschäftsmodellss (Start-up, Existenzgründung).	Österreich	viele kostenfrei	https://imoox.at/mooc/	*
Khan Academy	Online Lernen	Kurse zu Apps programmieren, Engeneering, Lean Production, etc. Nicht-kommerzielle Website mit Lehrmaterial, über 4000 Lehrfilme aus den Bereichen Mathematik, Naturwissenschaften, Geschichte und Wirtschaft und verfügt über einen umfangreichen Kanal auf YouTube.	deutschsprachige Seite, viele Kurse auf englisch	keine	https://de.khanacademy.org/ https://www.youtube.com/user/khanacademy	*
Lernkiste	Online Lernen	Erklärvideos, Onlineübungen, etc. z.B. zu Rechnungswesen, Englisch, Deutsch, BWL, IT, Geschichte, Werken nach Schulklassen strukturiert		keine	https://www.lernkiste.org/	

Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	 *
Lern-Snacks	Kurze Lerneinheiten	Erklärvideos zu verschiedenen Kategorien, z.B. Natur, Sprachen, Politik, Informatik, Geographie etc., mit FAQ-Channel. Kurze Erklärungen und ein Frage-Antwort-Spiel. Sehr kurzweilig!		keine	https://www.learningsnacks.de	*
Lynda		Online-Bildungsunternehmen, das Videokurse anbietet, die von Branchenexperten in den Bereichen Software, Kreativität und Geschäftskompetenzen unterrichtet werden.	gehört zu LinkedIn, deutschsprachige Homepage, Lehrfilme jedoch meist in englisch aber auch auf deutsch	Gratis-Probemonat, Preise für Teams nur auf Anfrage	https://www.lynda.com https://de.linkedin.com/learning/	
Office Schulungscenter	Office Anwendungen lernen	Kostenfreie Lernvideos zu den Office Anwendungen Word, Excel, Powerpoint, Onenote, etc. in verschiedenen Niveaustufen und aufeinander aufbauend.		keine	https://support.office.com/de-de/office-training-center	*
OnCampus	Online Lernen	Newsletter, DSGVO, Kurse (Medizintechnik, Tourismus, BWL,...), Videos und auch Bachelor- und Master-Studiengänge. Auch für Unternehmen (Hygieneschulungen, Arbeitsschutz, Erste Hilfe,...) Z.B. zum Programmieren: https://www.oncampus.de/weiterbildung/moocs/einstieg-in-h5p	Schnupperangebote meist kostenfrei.	variiert je nach Angebot.	https://www.oncampus.de/ https://www.oncampus.global/home.htm	
Oxford University	Online Lernen	Kurse zu Bioethik, griech. Mythologie, Ökonomie, Architektur, Musik, etc. Häufig können Creditpoints angerechnet werden.	englischsprachig	pro Kurs ca. £ 275-295	https://www.conted.ox.ac.uk/about/online-courses	
Serlo	Lernplattform für den Schulunterricht	Lernvideos, Kurse, Erklärungen, Materialien zu verschiedenen Schulfächern, sortiert nach Schulart und Klassenstufe	sehr empfehlenswert für Schülerinnen und Schüler	keine	https://de.serlo.org/	*
Technische Universität München	MOOCs und öffentliche Vorträge	Unter Infos & Unterstützungsangebote ein Handbuch zur Erstellung von MOOCs (englischsprachig): http://www.mz.itsz.tum.de/elearning/moocs/moocs-an-der-tum/	deutschsprachige Seite, viele Kurse auf englisch	häufig gratis, Zertifikat \$ 50	https://www.tum.de/studium/weiterbildung/oeffentlichkeit/moocs/	
Udemy	Online Lernen	über 80.000 Online-Kurse	deutschsprachige Seite, viele Kurse auf englisch	Kurse ab € 11	https://www.udemy.com/	

Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	 *
Wiki-Familie	Lexikon	Commons (Medien), Wikibooks (Lehrbücher), Wikiquote (Zitate), Wikiversity (s.o.), Mediawiki (freie Software zum Betrieb eines Wikis), Wikidata (Wissensdatenbank), Wikisource (Quellen), Wikivoyage (Reiseführer), Meta-Wiki (Koordination), Wikinews (Nachrichten), Wikispecies (Artenverzeichnis), Wiktionary (Wörterbuch)	verschiedene Sprachen	keine	https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Hauptseite https://en.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:About	
Wikiversity	Online Lernen	Online-Plattform in Form eines Wikis zum gemeinschaftlichen Lernen, Lehren und Forschen. In verschiedenen Sprachen verfügbar. Vielfältige Inhalte z.B. Mathematik, Informatik, Wirtschaft,... Freie Lehr- und Lernmaterialien	deutschsprachiges Angebot	keine	www.wikiversity.org https://de.wikiversity.org/wiki/Hauptseite	*

Software/Service	(Haupt-)Funktion	Features/Nutzen	Anmerkungen	Kosten	URL	
------------------	------------------	-----------------	-------------	--------	-----	---

Grundlagen Internet, digitales Leben, Sicherheit

Datenschutz	Bay. Landesamt für Datenschutz	DSGVO FAQs		keine	https://www.lida.bayern.de	
Infoportal	"Surf-Schein"	Umfassende Informationen rund um den Umgang mit dem Internet für Kinder, Eltern und Lehrer*innen		keine	www.internet-abc.de	
Safer Internet	Sicherheit im Netz	Tipps und Hinweise für Eltern, Jugendliche, Senioren und Lehrende zum Umgang mit dem Internet. Broschüren, Newsletter.	Österreichische Gesetzesgrundlage	keine	www.saferinternetday.org www.saferinternet.at	

Programmieren lernen

Appcamps	Programmieren lernen	Unterrichtsmaterial rund um Programmierung und Digitales. Lehrerfortbildungen.		für Lehrkräfte kostenlos	https://appcamps.de/unterrichtsmaterial/	
Calliope	Programmieren lernen	Verschiedenste Programmierungen möglich, viele Tutorials und Ideen dazu auf Youtube, aus Berlin. In „Open Roberta Lab“ lernen selbst Neulinge mit der grafischen Programmiersprache NEPO® intuitiv programmieren.		ca. € 35 pro Stück	https://calliope.cc/	
Codecademy	Programmieren lernen	Interaktive Internet-Plattform, die kostenlosen Programmierunterricht in vier Sprachen für viele Programmiersprachen anbietet.	Nutzerkonto muss angelegt werden	keine	https://www.codecademy.com/	
Ozobot	Programmieren lernen	Ozobot kann dank seiner variablen Programmierung mit Kindern und Jugendlichen jeden Alters eingesetzt werden	Grundsprache englisch	ab \$50 pro Stück	https://ozobot.com/	
Thimble	Codes mixen	Idee von Thimble ist es, die Funktionsweise einer Webseite sichtbar zu machen und dazu einzuladen, sie zu gestalten. Dazu gibt es ein Angebot an Projekten, die remixt werden können	Eine kostenfreie Registrierung ermöglicht die Speicherung von erstellten Projekten - und damit auch ihren späteren Remix	keine	https://thimble.mozilla.org/de/	

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
-o-search

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....