



MEDIENKONZEPT DER DEUTSCHEN SCHULE NAIROBI

Inhaltsverzeichnis

1.) VORWORT	3
2.) SITUATION AN DER DEUTSCHEN SCHULE NAIROBI.....	3
3.) LERNEN MIT UND ÜBER MEDIEN	4
3.1) MEDIENKOMPETENZCURRICULUM.....	4
3.2) NUTZUNG DER UNTERSCHIEDLICHEN MEDIEN	4
3.2.1 Allgemeines zur Nutzung der Medien.....	4
3.2.2 WebUntis.....	4
3.2.3 Office 365.....	4
3.2.4 Teams	4
3.2.5 Zoom.....	4
3.2.6 Einsatz der iPads im Unterricht.....	5
3.3) REGELUNGEN FÜR DIE IPAD-KLASSEN.....	7
4. FORTBILDUNG DER LEHRKRÄFTE UND KOOPERATION IM KOLLEGIUM	9
4.1) VIER KERNKOMPETENZEN FÜR DAS 21. JAHRHUNDERT UND VIER GEBOTE DES DIGITALEN LERNENS	10
4.2) PROGRAMME FÜR DEN UNTERRICHTSEINSATZ:	11

1.) Vorwort

Ein chinesisches Sprichwort besagt „Wenn der Wind weht, bauen die einen Mauern und die anderen Windmühlen“... Die rasanten digitalen Fortschritte in der Welt sind aus unserer alltäglichen Lebenswelt kaum wegzudenken und gehen auch am Kosmos *Schule* nicht spurlos vorbei. Um den Schülerinnen und Schülern Teilhabe am digitalen Leben zu ermöglichen und ihre Medienkompetenz zu stärken, hat sich die DSN zum Ziel genommen, die Digitalisierung nicht durch unüberwindbare Mauern aus der Schule auszuschließen, sondern ihr Raum zu geben und „Windmühlen der Digitalisierung“ dort zu bauen, wo sie den Schülerinnen und Schülern den Erwerb dieser Schlüsselkompetenz erleichtern und sie in ihrem Lernprozess stärken können. Als Schule ist es unser Wunsch, unsere Schülerinnen und Schüler auf ihrem Weg in eine Welt zu unterstützen, in der die Digitalisierung mehr und mehr Raum einnehmen wird, und sie trotzdem auch für dieses Thema zu sensibilisieren. Wir hoffen, dass wir unseren Schülerinnen und Schülern somit Wind unter ihren digitalen Flügeln verleihen können.

2.) Situation an der Deutschen Schule Nairobi

Die Deutsche Schule Nairobi verfügt über ein flächendeckendes WLAN-Netz auf dem Gelände. In jedem Klassenraum befinden sich ein Lehrer-PC, eine Dokumentenkamera, Lautsprecher und ein Beamer. Die Sekundarschule besitzt zwei flexible iPad-Koffer mit jeweils 16 iPads.

Im Schuljahr 2021/22 wurde das Pilotprojekt einer iPad-Klasse eingeführt. Die Schülerinnen und Schüler der Klasse 8 erhielten individuelle Schul-iPads mit Tastatur und kompatiblen Stiften. Schüler/-innen und Eltern haben vor dem Erhalt des Tablets einen Nutzungsvertrag unterschrieben, der die rechtliche Seite der Tabletnutzung absichert. Die drei zentralen pädagogischen Ziele, die sich das Kollegium für dieses Pilotprojekt setzte, waren die Förderung der **Individualisierung**, der **Kollaboration** und der **digitalen Kompetenzen**.

Dieses Pilotprojekt wurde im Schuljahr 2022/23 fortgeführt, sodass sowohl die Schülerinnen und Schüler der Klasse 8 als auch Klasse 9 über individuelle iPads verfügen. Auch alle Lehrkräfte, die in den beiden Klassen unterrichten, wurden mit eigenen iPads und dem entsprechenden Zubehör ausgestattet. Für die Schüler/-innen der Klasse 8 wurde am Tag der Aushändigung ein Einführungstag in das Arbeiten mit dem iPad abgehalten. Lehrkräfte hatten die Möglichkeiten, an einer Basiseinweisung sowie an diversen weiteren Fortbildungen teilzunehmen. Für die Elternschaft wurden zwei Elternabende zum Thema der Medienbildung und -erziehung angeboten. Ein Großteil aller Klassenzimmer wurde mit Apple TVs ausgestattet, die eine einfache Übertragung zwischen iPad und Beamer ermöglichen.

Seit dem Schuljahr 2021/22 finden an der DSN zwei geplante *Homeschooling*-Phasen pro Schuljahr statt, um sowohl die Selbstorganisation der Schülerinnen und Schüler zu schulen als auch deren digitalen Kompetenzen zu erweitern bzw. zu vertiefen.

Für die Wartung und Pflege der IT-Struktur sind zwei Mitarbeiter der IT-Abteilung verantwortlich. Seit dem Schuljahr 2019/20 gibt es an der Schule zudem eine Lehrkraft, die die Funktion der Medienbeauftragung übernommen hat. Der/die Medienbeauftragte arbeitet in enger Zusammenarbeit mit der Schulentwicklungsgruppe und dem Arbeitskreis Medien schwerpunktmäßig am pädagogischen Fokus des Medienkonzepts.

3.) Lernen mit und über Medien

3.1) Medienkompetenzcurriculum

Im Schuljahr 2022/23 soll an der DSN ein Medienkompetenzcurriculum erarbeitet werden. Ziel ist ein fächer- und jahrgangsstufenübergreifendes, einheitliches Medienkompetenzcurriculum für die Klassen 1 bis 4 der Grundschule und die Klassen 5 bis 10 der Sekundarstufe. In dieses Curriculum sollen die Kompetenzen für das Lernen mit und über Medien eingegliedert werden.

3.2) Nutzung der unterschiedlichen Medien

3.2.1 Allgemeines zur Nutzung der Medien

In der Schulgemeinschaft und im Unterricht werden die unterschiedlichen zur Verfügung gestellten Medien auf verschiedene Weisen genutzt. Sie dienen als Kommunikationsmittel, zur Unterrichtsvor- und -nachbereitung und zur Durchführung des Unterrichts. Vor allem soll die bereitgestellte Hardware das Individualisieren von Lernprozessen und das Kollaborieren erleichtern sowie die Medienkompetenzen ausbilden und vertiefen.

3.2.2 WebUntis

Für Stundenpläne, Vertretungspläne, An- und Abwesenheiten sowie das Eintragen von Klassenarbeiten wird das Programm WebUntis genutzt.

3.2.3 Office 365

Office 365 nimmt eine wichtige Stellung an unserer Schule ein. Jede/r Schüler/in und jede Lehrkraft hat einen eigenen Zugang zu Office 365. Der Einsatz dieser Plattform findet im und außerhalb des Unterrichtes auf unterschiedliche Weise statt. Sie dient als Kommunikations- und Organisationsplattform (Datenspeicherung in der Cloud, Kalender, usw.) und zur Bereitstellung von Materialien von Lehrern für Schüler/-innen, aber auch für Lehrer und Mitarbeiter untereinander.

3.2.4 Teams

An der DSN wird seit 2019/2020 mit der Office 365-Anwendung *Teams* gearbeitet. Zu Beginn jedes Schuljahres richten die unterrichtenden Lehrkräfte für jede ihrer Klassen ein eigenes Team ein. Über dieses Team können Materialien bereitgestellt werden und Aufgaben erteilt werden. Klassenarbeitstermine werden in den Teams-Kalender eingetragen und Lehrer/-innen und Schüler/-innen nutzen die Plattform zur Kommunikation miteinander. In den Homeschooling-Phasen werden über Teams Aufgaben an die Schüler gestellt und dort von ihnen eingereicht. Weitere Funktionen wie das Klassennotizbuch stehen zur Nutzung zur Verfügung.

3.2.5 Zoom

Jede Lehrkraft verfügt über eine Zoom-Lizenz, dies ermöglicht Flexibilität, vor allem in Situationen, in denen Präsenzveranstaltungen nicht möglich sind. Zoom-Treffen werden zum Teil für Klassenelternabende, Lernentwicklungsgespräche, Fernunterricht, individuelle Elterngespräche und kollegiale Treffen genutzt.

3.2.6 Einsatz der iPads im Unterricht

Lehrkräfte der Sekundarstufe können über einen Online-Kalender iPads bei der IT-Abteilung buchen und dort abholen. Der Grundschule steht ebenfalls ein iPad-Koffer zur Verfügung.

In den Klassen 8 und 9 verfügen alle Schüler/-innen und Lehrer/-innen über eigene iPads, dies bedeutet dennoch nicht, dass der Einsatz der iPads den Unterricht von diesem Zeitpunkt an alleinig dominieren soll. Ziel ist, dass die Schülerinnen und Schüler lernen mit den Geräten umzugehen und die Vorteile der digitalen Welt in ihren Lernprozess mit einfließen lassen. Ihr Lernprozess soll jedoch nicht durchgehend digitalisiert werden.

Um dies zu berücksichtigen, gelten folgende Grundsätze:

- Das iPad dient nicht grundsätzlich als Heftersatz. Ob die Erarbeitung digital oder per Hand erfolgen soll, wird von der Lehrkraft bestimmt. Wenn das digitalisierte Erfassen einen klaren Vorteil bietet, kann dieser genutzt werden, von einer bloßen Substitution ist jedoch abzusehen. Auch das Schreiben per Hand soll nach wie vor geübt und gefördert werden.
- Die Nutzung des iPads soll Teil des Unterrichts sein. Sie soll den traditionellen Unterricht ergänzen, aber nicht ersetzen. Dies bedeutet, dass es vorgesehen ist, die Geräte in bestimmten Unterrichtsphasen zu verwenden. Dies gilt insbesondere dann, wenn ein offensichtlicher Mehrwert in der Nutzung zu erkennen ist.

Im Sinne einer positiven Zielsetzung werden die Vorteile der iPad-Nutzung im Unterricht wie folgt gesehen¹:

- **Motivationssteigerung:** Die Möglichkeiten des schnellen Recherchierens, des Kollaborierens und der kreativen Verwirklichungsmöglichkeiten führen erfahrungsgemäß zu einer Steigerung der Motivation der Schüler/-innen.
- **Erhöhte Vielseitigkeit und Modernität des Lernangebots:** iPads ermöglichen den Schüler/-innen abwechslungsreiche und unterschiedliche Methoden, Lerninhalte zu entdecken und kennenzulernen. Differenzierendes Lernen wird erleichtert und ein Zugang zu tagesaktuellen Informationen und Angeboten kann ermöglicht werden.
- **Schulung der Medienkompetenz:** Der Einsatz der iPads soll die Medienkompetenz der Schüler/-innen schulen. Hierbei liegt der Fokus nicht nur auf der Anwendung und Nutzung digitaler Medien, sondern auch Aspekten der Medienbildung, Medienerziehung und Medienkritik.
- **Vorbereitung auf das Studien- und Berufsleben:** Digitales Recherchieren und Arbeiten hat einen großen Stellenwert im universitären und beruflichen Alltag. Hierauf sollen die Schüler/-innen vorbereitet werden.
- **Möglichkeiten der Mitgestaltung:** iPads bieten den Zugang zu vielseitigen Erarbeitungs- und Präsentationsanwendungen, die es den Schüler/-innen ermöglichen, sich kreativ selbst zu verwirklichen und unterschiedliche Produkte zu erstellen.

¹ in Anlehnung an: <https://unterrichten.digital/2018/01/25/9hinweise-tabletklasse-in-der-schule/>

Der Fokus des schulischen Arbeitens mit den iPads soll auf folgenden Grobzielen liegen:

		
Individualisierung	Kollaboration	Medienkompetenz

3.3) Regelungen für die iPad-Klassen

3.3.1) Anwendungen auf den iPads

Zu Beginn des Schuljahres werden die Lehrer/-innen der iPad-Klassen darum gebeten, eine Liste mit den Anwendungen zu erstellen, die sie in ihrem Unterricht heranziehen möchten. Des Weiteren wird auch den Schüler/-innen die Möglichkeit gegeben, hilfreiche Apps auf dieser Liste zu ergänzen. Die Liste wird sodann der IT-Abteilung zur Verfügung gestellt, sodass die gewünschten Anwendungen installiert werden können. Es ist nur der IT-Abteilung möglich, Anwendungen zu installieren. Im Laufe des Schuljahres soll ein *shared document* zur Verfügung gestellt werden, auf dem weitere Wünsche von den Lehrkräften vermerkt werden können. Die IT-Abteilung sieht diese Liste regelmäßig ein und installiert bei Bedarf die neuen Anwendungen. Diese Installation soll nach Möglichkeit gebündelt werden, da die IT-Abteilung zu diesem Zwecke die iPads einsammeln muss.

3.3.2) Ausgabe der iPads

Die Ausgabe der iPads soll möglichst zu Beginn des Schuljahres erfolgen. In Verbindung mit dieser Ausgabe gilt es mehrere Schritte zu beachten:

- Organisation einer Einführungsveranstaltung für die Lehrkräfte (Einladung durch Medienkoordination und Durchführung durch IT-Abteilung)
- Vorstellung und Besprechung des rechtlichen Nutzungsvertrags mit den SuS (durch Klassenleitung und ggf. Sozialarbeiter/-in)
- Elterninformationsabend (zum rechtlichen Nutzungsvertrag mit der Schule und pädagogischen Konzept sowie Mediennutzungsvertrag zwischen SuS und Eltern; Möglichkeit zum Austausch) (durch Medienkoordination und Klassenleitung)
- Die iPads können erst an die SuS ausgehändigt werden, nachdem die rechtlichen Nutzungsverträge unterschrieben und zurückgegeben wurden.
- Einführungstag mit den Schüler/-innen (Grundlagen der iPadNutzung (IT-Team); privater Mediennutzungsvertrag (Medienkoordination); Privatsphäre und Schutz (Schulsozialarbeit))

3.3.3) Einführungstag mit den Schüler/-innen

Der Einführung in die Arbeit mit den iPads soll ein Schulvormittag (1.-6.Stunde) gewidmet werden. An der Einführung sind die IT-Abteilung, die Medienkoordination und die Schulsozialarbeit beteiligt. Zudem teilen die bereits erfahrenen SuS der Klasse 9 ihre Erfahrungen und Ratschläge mit den SuS der Klasse 8.

Folgende Punkte sollten im Rahmen dieses Tages an die SuS vermittelt werden:

Gerätzuweisung:

- namentliche Kennzeichnung der iPads
- Klärung: Apple-ID bzw. Zugang
- Passwortvergabe

iPad-Grundlagen:

- Wie bediene ich das iPad (Tastaturkopplung; Sperrbildschirm; Sprachenänderung; Umgang mit dem Zubehör; Verbindung mit dem Apple TV)?
- Wie kann ich Arbeitsblätter auf dem Tablet ausfüllen und speichern?
- Wichtige Dateiformate und ihre Eigenschaften (PDF, Dokument)
- Wie organisiere ich mich? (OneDrive)
- Wie arbeite ich in der Cloud (OneDrive)?
- Ordnerstruktur (Jedes Fach hat seinen eigenen Ordner in der Cloud)
- Übersicht über Programme
- Einführung in Teams, OneNote, OneDrive, SharePoint

Mediennutzungsvertrag:

Um die Elternhäuser zu unterstützen und möglichen Konflikten vorzubeugen, die im häuslichen Umfeld durch das neue Gerät entstehen könnten, wird in der Schule Vorarbeit für einen privaten Mediennutzungsvertrag geleistet.

- Schüler/-innen gestalten einen Entwurf für einen eigenen Mediennutzungsvertrag zwischen ihnen und ihren Eltern (Gestaltung über <https://www.mediennutzungsvertrag.de>)
- Eltern sowie Schüler/-innen müssen einen solchen Vertrag gemeinsam erstellen und unterschreiben

4. Fortbildung der Lehrkräfte und Kooperation im Kollegium

Die Integration der digitalen Welt und ihrer Medien in den Lernprozess kann nur gelingen, wenn dieses Ziel ganzheitlich verfolgt wird. Um die Kolleginnen und Kollegen an das Thema heranzuführen und sie fortzubilden, fanden in den vergangenen Schuljahren mehrere sowohl interne als auch externe Fortbildungen statt.

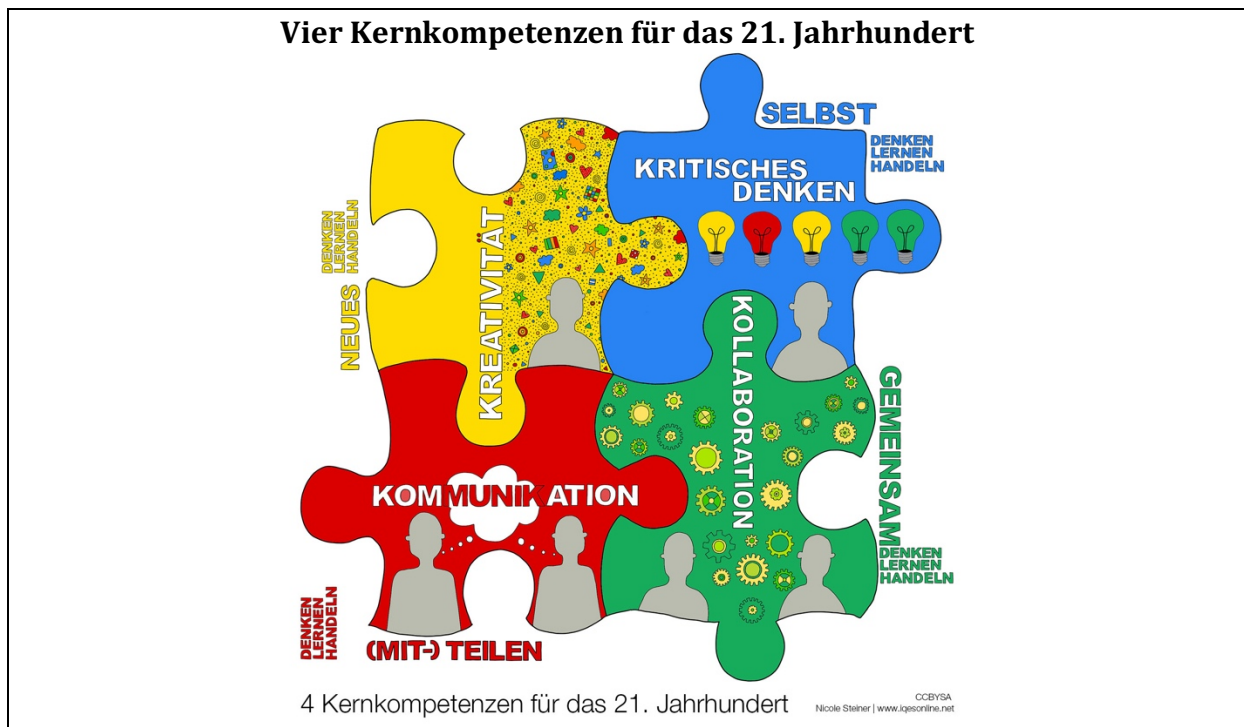
Ziel ist, dass jedes einzelne Fach mit seinen spezifischen Zugängen zur digitalen Welt seinen Beitrag für die Entwicklung der Anforderungen des Kompetenzrahmens (s.u. Grafik) leisten soll.



Quelle: Medienzentrum Frankfurt

4.1) Vier Kernkompetenzen für das 21. Jahrhundert und vier Gebote des digitalen Lernens

Unter der Leitung von Dr. Patrick Bronner² nahm das Kollegium der DSN im November 2021 an Studientagen zum Thema „Digitalisierung“ teil. Schwerpunkte wurden unter anderem auf die vier Kernkompetenzen für das 21. Jahrhundert gesetzt, die es bei der Unterrichtsgestaltung zu berücksichtigen gilt, sowie auf die vier Gebote digitalen Lernens.

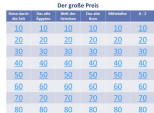


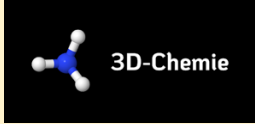
Vier Gebote des digitalen Lernens			
1) Begrenzte Nutzungszeit	2) Methoden & Materialien	3) Kooperatives Lernen	4) Lehrerfortbildung
Einsatz von digitalen Medien nur mit zeitlicher Begrenzung. In 1:1 Tablet-Klassen z. B. 1/3 der Unterrichtszeit. Im Fernunterricht: Wechsel zwischen asynchronen und synchronen Lernphasen.	Einsatz von digitalen Medien nur ergänzend zu traditionellen Methoden und analogen Lernmaterialien. Im Fernunterricht: Analoge Materialien in asynchronen Lernphasen.	Einsatz von digitalen Medien vorwiegend in kooperativen Lernformen zur Förderung der Kommunikation. Im Fernunterricht: Kollaborative Tools, Breakout-Räume, Projektarbeit im Team.	Einsatz von digitalen Medien nur in Begleitung von professionell geschulten Lehrer*innen durch agile bottom-up Formate wie Mikro-Fortbildungen, Barcamps, Web-Konferenzen und Twitter.
Ergebnis der Metastudie [1]: „Digitale Medien im MINT-Unterricht fördern die Motivation und führen zu besseren Schulleistungen.“			

² Der theoretische Teil des Vortrags „Digitaler Fernunterricht“ ist abzurufen unter:
<https://www.youtube.com/watch?v=X6urGW7FkK0> (dieser Link darf nicht veröffentlicht werden)

4.2) Programme für den Unterrichtseinsatz:

Anwendung	Bemerkung	ggf. Ansprechpartner/-in
Microsoft Flipgrid 	▪ Video Response Plattform (für das Konzept des flipped classroom) ▪ SuS können zu einer gestellten Aufgabe Kurzvideos bis zu 5 Minuten erstellen und hochladen ▪ Tutorial in PDF-Form verfügbar (erstellt von Fr. Shah)	Fr. Shah
Padlet 	▪ digitale Pinnwand, auf der Texte, Bilder, Videos, Sprachaufnahmen, Links etc. "gepostet" werden können ▪ Tutorial in PDF-Form verfügbar (erstellt von Hrn. Dr. Vorein)	Hr. Dr. Vorein/ Fr. Kröger
One Note Class Notebook 	▪ persönlicher Arbeitsbereich für alle Lernenden, Inhaltsbibliothek für Handouts sowie Platz zur Zusammenarbeit für den Unterricht und kreative Aktivitäten	Fr. Schulz
Anton 	▪ Lerninhalte sortiert nach Schulfächern der Klassen 1 bis 10 ▪ von einfachen Videos zum Lernen der Uhr bis hin zu relativ komplexen Mathe-Lektionen ▪ für Deutsch, Mathematik, Sachkunde, Musik und Biologie ▪ teils als Text, teils in Grafiken und mit interaktiven Inhalten, immer gut strukturiert ▪ Über 100.000 Aufgaben sollen das Gelernte vertiefen ▪ Lehrer können gemeinsam mit den Schülern virtuelle Klassen anlegen und Aufgaben verteilen	
Mentimeter 	▪ interaktive Umfragen ▪ schnelles Feedback	
Popplet 	▪ Brainstorming ▪ MindMap ▪ Präsentieren	
iMovie 	▪ Filme selbst aufnehmen, schneiden und bearbeiten	

Word Art 	Generator für Word Art Clouds	
PowToon 	Erstellen von Lernvideos	
ComicLife 	Erstellen von kurzen Comics	
Quizlet 	- Erstellen von Lernsets (z.B. Vokabeln) - Tests und Spiele zu den Lernsets	
Thinglink 	- Bildinteraktionen - Verknüpfung von Bildern mit Informationen	
Stormboard 	Ideen sammeln, diskutieren, priorisieren, organisieren	
Puppet Pals 	Erstellen von Animationsfilmen	
Kahoot 	interaktives Quiz mit iPads/Smartphones	
Plickers 	interaktives Quiz <u>ohne</u> iPads/Smartphones	
Der große Preis 	- Erstellen einer Power-Point-Präsentation als Quiz (Lehrerfortbildung-bw.de)	
Bettermarks 	- Online-Lernsystem für Mathematik mit über 100.000 Aufgaben (Klassen 4-12) - adaptive Übungen verhelfen SuS zu besseren Leistungen in Mathematik und unterstützen Lehrkräfte, ihren Unterricht zu individualisieren	Klare

3D-Chemie 	▪ Chemie ab Klasse 10 ▪ zum Visualisieren von Strukturen ▪ Recherche	
LEIFlChemie 	▪ Chemie-Portal mit Materialien, Versuchen, Aufgaben, Tests und Lesestoff - aufbereitet nach Jahrgang und Bundesland	
LEIFlphysik 	▪ Physik-Portal mit Materialien, Versuchen, Aufgaben, Tests und Lesestoff - aufbereitet nach Jahrgang und Bundesland	
Duolingo 	▪ umfangreiches Material zum Üben der Rechtschreibung und des verstehenden Hörens, aber etwas weniger Sprechübungen. ▪ Die Übungen folgen einem System, das Inhalte spielartig von Level zu Level vermittelt. ▪ Möglichkeit, erlernte Wörter zu wiederholen	
Sofatutor 	▪ Online-Lernhilfe mit kurzen & witzigen Erklärvideos, Übungen & Arbeitsblättern	
Studyflix 	▪ Kurze, animierte Lernvideos zu versch. Themen und Fachbereichen ▪ Auswahl aus über 4.000 Videos	