

Unterstützungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer in Phasen des Distanzlernens

Die weitere Verbreitung des Coronavirus' hat dazu geführt, dass seit dem 16. März 2020 der Unterrichtsbetrieb an nordrhein-westfälischen Schulen ruht. Auch wenn aktuell kein Unterricht stattfindet, sollen die Schulen das Lernen der Schülerinnen und Schüler zunächst bis zu den Osterferien weiter ermöglichen.

In der folgenden Sammlung, die in Zusammenarbeit mit der Qualitäts- und Unterstützungs Agentur – Landesinstitut für Schule (QUA-LiS NRW) und der Medienberatung NRW entstanden ist, finden sich nützliche Tipps und Angebote für das Distanzlernen in den kommenden Tagen und Wochen.

Die Liste wird kontinuierlich ergänzt und erweitert, es lohnt sich daher, diese immer mal wieder aufzurufen. Neben staatlich-kommunalen Angeboten finden sich auch private Angebote. Dabei ist immer zu prüfen, ob die unterschiedlichen Angebote dem Alter und dem Lernstand der Schülerinnen und Schüler entsprechen und eingesetzt werden können (siehe hierzu auch den Runderlass zur Zulassung von Lernmitteln).

Die Zusammenstellung versteht sich als Zusatzmaterial zu **den in den Schulen eingeführten Lernmitteln**, die auch in Phasen des Distanzlernens gut eingesetzt werden können. Wichtig ist es, den Schülerinnen und Schülern neben klar formulierten Aufgabenstellungen die Gelegenheit für Nachfragen sowie Rückmeldungen zu den bearbeiteten Aufgaben zu geben.

Neben den schon an vielen Schulen eingeführten Lernmanagementsystemen sollen auch andere, bereits vorhandene Kommunikationsstrukturen, wie z. B. Mailinglisten, genutzt werden, um weitere Aufgaben zu erteilen und Fragen zu beantworten.

Das Lernen auf Distanz stellt für Schülerinnen und Schüler, aber auch für die Lehrkräfte, eine besondere Herausforderung dar. Vielleicht wird nicht immer auf Anhieb alles gelingen, aber man kann die Zeit nutzen, um Neues zu probieren. Hilfreich können dabei feste Vereinbarungen sein. So können zum Beispiel zeitliche Strukturen, Aufgabenpläne und Checklisten oder feste Zeiten der Erreichbarkeit der Lehrkraft festgelegt werden.



Hinweis zum Einsatz von Lernmitteln:

Für die Zulassung von Lernmitteln gilt der RdErl. des Ministeriums für Schule, Jugend und Kinder v. 03.12.2003 (ABl. NRW. 2004 S. 9)

<https://www.schulministerium.nrw.de/docs/Schulsystem/Medien/Lernmittel/Kontext/Zulassung.pdf>

Verwiesen wird an dieser Stelle insbesondere auf:

2. Zulassungsvoraussetzungen

Lernmittel müssen

- den Richtlinien, Lehrplänen und weiteren Unterrichtsvorgaben entsprechen,
- Kinder ganzheitlich ansprechen und individuelle Lernwege eröffnen, entdeckendes Lernen und selbstständiges Arbeiten durch methodische und mediale Vielfalt fördern,
- auf dem Stand der Fachwissenschaften sein,
- mit der verfassungsmäßigen Ordnung und den rechtlichen Vorgaben für die Schulen vereinbar sein.

4.1 Pauschale Zulassung

[...]

Die einzelne Schule gestaltet den Unterricht im Rahmen der Richtlinien und Lehrpläne in eigener Verantwortung. Deshalb gelten auch ergänzende Medien, die nur kurzfristig im Unterricht eingesetzt werden, als pauschal zugelassene Lernmittel.



Lern- und Übungsmaterialien

Staatlich-kommunale Angebote

Bildungssuchmaschine learn:line NRW

Dazu hat die Medienberatung NRW im Auftrag des Schulministeriums als Serviceangebot für Lehrerinnen und Lehrer die zentrale Bildungssuchmaschine entwickelt. Diese enthält qualitätsgesicherte Lern- und Lehrmedien.

<http://www.learnline.schulministerium.nrw.de>

Medienkompetenzrahmen NRW

Auf der Homepage des Medienkompetenzrahmen NRW finden Lehrkräfte Unterrichts Anregungen, konkrete Unterrichtsbeispiele, Impulse und Tools zur Umsetzung einer systematischen Medienkompetenzvermittlung.

<https://medienkompetenzrahmen.nrw>

EDMOND NRW: Onlinedienst für Bildungsmedien der Kommunalen Medienzentren

EDMOND NRW steht für die Elektronische Distribution von Medien ON Demand. Es bietet Bildungsmedien für alle Schulfächer und Schulformen zur kostenlosen Nutzung im Unterricht.

<http://www.edmond-nrw.de>

Digitale Schulbücher

Die Medienberatung NRW hat zwei Prototypen multimedialer Schulbücher entwickeln lassen. Alle Schulen in NRW haben die Möglichkeit, die multimedialen Schulbücher mBook Gemeinsames Lernen und BioBook NRW kostenfrei zu nutzen.

Nutzung / Anmeldung unter:

- mBook Gemeinsames Lernen für das Fach Geschichte
<https://digitale-schule.nrw/>
- BioBook NRW für das Fach Biologie
<https://fwu.de/biobook-nrw/>

BIPARCOURS!

Die App ist ein Angebot von Bildungspartner NRW an schulische und außerschulische Lernorte. Schulen und Institutionen können mit diesem Lernwerkzeug Quizanwendungen, Themen-rallyes, Führungen und Stadt- und Naturrundgänge zu vielfältigen Fragestellungen und Themen erstellen.

<https://biparcours.de/>

weitere Angebote

Lehrer-Online

Unterrichtseinheiten, Unterrichtsmaterialien, Arbeitsblätter und Didaktik-Artikel sowie weiterführende Informationen und Link-Sammlungen finden Sie hier nach Themenwelten sortiert.

<https://www.lehrer-online.de>

Padlets

Dynamisch, wachsende Sammlungen mit fachübergreifenden und fachbezogenen Tools und Apps für den Unterricht-Praxisnahe Tipps, Tutorials und Beispiele. Diese private Initiative hat sich zur Aufgabe gemacht das Angebot fortlaufend zu ergänzen:

<https://padlet.com/ajoth1/qk5gjl0n6utq>

<https://padlet.com/mib5/jqp9cczwmht1>

Deutscher Bildungsserver

Die Übersicht ist nach Medien und Lernprogramme für die Grundschule und für die weiterführende Schule unterteilt. Sie gibt einen Überblick über Plattformen und frei verfügbare Lernportale mit fachübergreifenden und fachbezogenen Materialien und Angeboten.

<https://www.bildungsserver.de/Digitales-Lernen-zuhause-12754-de.html>

Lernen in Zeiten von Corona

Auf dieser Plattform bietet die »hochschule schwyz« Hilfestellung und Unterstützung, wie Lernen trotz Corona funktionieren könnte

<https://mia.phsz.ch/Lernentrotzcorona/WebHome>

Grundschullernportal

Best practice Beispiele und aktuelle Informationen rund um den Einsatz digitaler Medien in der Grundschule

<https://grundschullernportal.zum.de/wiki/Hauptseite>

Deutsches Zentrum für Lehrerbildung Mathematik

Lehrerinnen und Lehrer finden auf diesen (Selbstlern-)Plattformen umfangreiche Unterrichtsmaterialien und -anregungen zu verschiedenen Themenbereichen. Multiplikatorinnen und Multiplikatoren finden bei PIKAS, PIKAS Digi und Mathe sicher können zu den Unterrichtsmaterialien passende Fortbildungsmaterialien.

<https://www.dzlm.de>

Online-Materialien der Schulbuchverlage

Die Schulbuchverlage bieten auf Ihren Internetseiten auch Online Materialien. Zum Beispiel zu den in den Schulen eingeführten Lehrwerken.

Darüber hinaus findet man dort und auch an anderer Stelle weitere zurzeit kostenlose Angebote:

Mit Spaß lernen und Noten verbessern. Mehr verstehen, besser vorbereitet sein – bei Klassenarbeiten, Hausaufgaben und Abschlussprüfungen:

<https://www.sofatutor.com>

Mediatheken

In den Mediatheken der öffentlichrechtlichen Medienanstalten findet man eine Vielzahl von Lernangeboten. Zugriff erhält man mit allen gängigen Endgeräten:

– **ARD Mediathek, ZDF Mediathek, Kika**

aktuelle Angebote für Schülerinnen und Schüler:

<https://www.planet-schule.de>

<https://www.br.de/alphalernen/neu-portal-alpha-lernen-100.html>

Suchmaschinen

Hinweise und Links zu Suchmaschinen für Kinder und Jugendliche findet man beim Bundesministerium für Familien, Frauen, Senioren und Jugend:

<https://www.surfen-ohne-risiko.net/surfen/kindersuchmaschinen/>



Prüfungs- vorbereitung

Die Prüfungsaufgaben und zugehörige Bewertungsvorgaben aus den vorangegangenen drei Prüfungsjahren (2017 bis 2019) stehen den Schulen zum Download zur Verfügung – aus Gründen des Urheberrechts in einem geschützten Bereich des Bildungsportals. Sie dienen ausschließlich der Vorbereitung auf die Prüfungen und dürfen nicht an Dritte weitergegeben oder anderweitig veröffentlicht werden.

Zentralabitur im Beruflichen Gymnasium:

<https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-berufliches-gymnasium/faecher/>

Zentralabitur in der gymnasialen Oberstufe:

<https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/pruefungsaufgaben/>

Zentrale Prüfungen am Ende der Klasse 10 (ZP10):

<https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentrale-pruefungen-10/pruefungsaufgaben/>

Wichtig! Zum Download benötigt man die sechsstellige Schulnummer der Schule sowie das Passwort, das die Schulleitung erhalten hat. Die Schulleitungen sind gehalten, diese Zugangsdaten Lehrerinnen und Lehrern sowie auch Schülerinnen und Schülern bekannt zu machen.



Sich Vernetzen

Persönliche Lern- Netzwerke (PLN)

Bildung in der digitalen Welt bedeutet auch, sich miteinander zu vernetzen. Tipps, Hilfen und Hinweise dazu findet man unter:

<https://www.vedducation.de/pln/>

Twitter

Die Auftritte des Ministeriums und der QUA-LiS NRW findet man unter @BildungslandNRW und @qualisnrw. Unter Hashtag wie #twitterlehrerzimmer oder #nrwedu findet man viele interessante Beispiele und Diskussion rund um das Thema Bildung in der digitalen Welt.

<https://about.twitter.com/content/dam/about-twitter/company/twitter-for-good/de/eaching-learning-with-twitter-unesco.pdf>

Edunauten

Das Thema »Online Lernen – mit zeitgemäßer Pädagogik« wird hier gemeinsam erkundet, reflektiert und weitergedacht. Hierbei handelt es sich um ein offenes Angebot:

www.edunauten.de



Weitere Angebote für Lehrkräfte

Angebote der Qualitäts- und UnterstützungsAgentur - Landesinstitut für Schule (QUA-LiS NRW)

Das Landesinstitut entwickelt Unterstützungsangebote für Schulen und Lehrkräfte, die durchaus auch Impulse und Anregungen für die Gestaltung von Phasen des Distanzlernens geben können. Zugriff auf die Angebote erhält man unter:

<https://www.schulentwicklung.nrw.de>

Unter der Rubrik Unterricht finden sich Angebote mit weiteren Hinweisen und Beispielen zu Unterrichtsfächern.

<https://www.schulentwicklung.nrw.de/s/faecher/faecheruebergreifend/index.html>

Materialdatenbank

Die Materialdatenbank unterstützt die kooperative Unterrichtsentwicklung der Schulen in Nordrhein-Westfalen insbesondere im Zusammenhang mit der Umsetzung der Kernlehrpläne. Sie bietet den Schulen eine einfach zu handhabende Möglichkeit, unterrichtliche Hinweise, Erfahrungsberichte und selbsterstellte Materialien einzusehen und verfügbar zu machen.

<https://www.schulentwicklung.nrw.de/materialdatenbank/>

Informationen zur Medienerziehung

<https://www.schulentwicklung.nrw.de/q/erziehung-und-praevention/themen-der-erziehung/medienerziehung/medienerziehung.html>

Berufliche Bildung

Die Webseite der beruflichen Bildung bietet neben den Bildungsplänen auch unterrichtliche Hinweise, Materialien und Praxisbeispiele zu verschiedenen Themen der Schulentwicklung. Hier finden sich zudem aktuelle Informationen zu neuen curricularen Vorgaben für das kommende Schuljahr.

<https://www.berufsbildung.nrw.de/cms/>

Lehrplannavigator

Das Angebot des Lehrplannavigators NRW umfasst die gültigen Kernlehrpläne, schulinterne Beispiellehrpläne sowie unterstützende Hinweise und Materialien bis hin zu exemplarischen Unterrichtsreihen und -skizzen.

<https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/>

Angebote der Medienberatung NRW

Die Medienberatung NRW ist eine vertragliche Zusammenarbeit des Ministeriums für Schule und Bildung des Landes NRW und der Landschaftsverbände Rheinland und Westfalen-Lippe.

<https://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/Medienberatung/Startseite/>

Informationen zum Thema Datenschutz

Mit der gestiegenen Bedeutung digitaler Lernwelten und dem Wunsch, im Unterrichtsalltag »Schule online – Lernen in der digitalen Welt« zu gestalten, geraten Fragen zum Schutz, zur Sicherheit und zum Umgang mit Daten zunehmend in den Fokus.

Offizielles Angebot der Medienberatung NRW

<https://www.medienberatung.schulministerium.nrw.de/Medienberatung/Datenschutz-und-Datensicherheit/>

Private Initiative

Diese Seite richtet sich an Schulen, Schulleitungen, Lehrkräfte, schulische Datenschutzbeauftragte in NRW und sonst jeden, der mit Schule und Datenschutz zu tun hat

<https://datenschutz-schule.info/>



Fachbezogene Angebote

Lehrerinnen und Lehrer finden auf dieser Seite ausgewählte Unterstützungsmaterialien und -anregungen für das fachliche Lernen. Die Seite wird sukzessive weiter ausgebaut, sodass auch über die Phasen des Distanzlernens hinaus ein für den Fachunterricht nutzbares Angebot entsteht.

[Siehe Anhang am Ende des Dokuments.](#)



Weitere Ansprechpartner

Generalisten zum Thema Bildung in der digitalen Welt

Für alle Fragen rund um das Thema »Bildung in der digitalen Welt« finden Sie auch bei den Bezirksregierungen Ansprechpartner:

Bezirksregierung Arnsberg

https://www.bezreg-arnsberg.nrw.de/themen/b/bildung_digitale_welt/index.php

Bezirksregierung Detmold

https://www.bezreg-detmold.nrw.de/200_Aufgaben/025_Schule/015_Bildung-in-der-digitalen-Welt/index.php

Bezirksregierung Düsseldorf

https://www.brd.nrw.de/schule/Kontaktdaten_Medienberatung_Bildung_Digitale_Welt.html

Bezirksregierung Köln

https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung04/generalien/bildung_digitale_welt/index.html

Bezirksregierung Münster

https://www.bezreg-muenster.de/de/schule_und_bildung/digitale_bildung/index.html

Disclaimer

Haftung für Inhalte

Als Dienstanbieter sind wir gemäß § 7 Abs.1 TMG für eigene Inhalte auf diesen Seiten nach den allgemeinen Gesetzen verantwortlich. Nach §§ 8 bis 10 TMG sind wir als Dienstanbieter jedoch nicht verpflichtet, übermittelte oder gespeicherte fremde Informationen zu überwachen oder nach Umständen zu forschen, die auf eine rechtswidrige Tätigkeit hinweisen.

Verpflichtungen zur Entfernung oder Sperrung der Nutzung von Informationen nach den allgemeinen Gesetzen bleiben hiervon unberührt. Eine diesbezügliche Haftung ist jedoch erst ab dem Zeitpunkt der Kenntnis einer konkreten Rechtsverletzung möglich. Bei Bekanntwerden von entsprechenden Rechtsverletzungen werden wir diese Inhalte umgehend entfernen.

Haftung für Links

Unser Angebot enthält Links zu externen Websites Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte auch keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich. Die verlinkten Seiten wurden zum Zeitpunkt der Verlinkung auf mögliche Rechtsverstöße überprüft. Rechtswidrige Inhalte waren zum Zeitpunkt der Verlinkung nicht erkennbar.

Eine permanente inhaltliche Kontrolle der verlinkten Seiten ist jedoch ohne konkrete Anhaltspunkte einer Rechtsverletzung nicht zumutbar. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Links umgehend entfernen.

Urheberrecht

Die durch die Seitenbetreiber erstellten Inhalte und Werke auf diesen Seiten unterliegen dem deutschen Urheberrecht. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der schriftlichen Zustimmung des jeweiligen Autors bzw. Erstellers. Downloads und Kopien dieser Seite sind nur für den privaten, nicht kommerziellen Gebrauch gestattet.

Soweit die Inhalte auf dieser Seite nicht vom Betreiber erstellt wurden, werden die Urheberrechte Dritter beachtet. Insbesondere werden Inhalte Dritter als solche gekennzeichnet. Sollten Sie trotzdem auf eine Urheberrechtsverletzung aufmerksam werden, bitten wir um einen entsprechenden Hinweis. Bei Bekanntwerden von Rechtsverletzungen werden wir derartige Inhalte umgehend entfernen.



Deutsch	
Texte und Videos zu Themen des Deutschunterrichts	https://www.planet-wissen.de/kultur/literatur/index.html
Umfangreiche Sammlung an professionellen Lernvideos für Deutschthemen der Klassen 5-13	https://www.br.de/alphalernen/faecher/deutsch/index.html
Kreuzworträtsel generieren	https://www.xwords-generator.de/de
Lesekompass – Lektüreempfehlungen	https://www.stiftunglesen.de/leseempfehlungen/lese-und-medienempfehlungen/
Schulentwicklung NRW – Unterrichtsentwicklung Deutsch	https://www.schulentwicklung.nrw.de/s/faecher/deutsch/unterrichtsentwicklung-deutsch.html
Texte und Videos zu Themen des Deutschunterrichts	https://www.planet-wissen.de/kultur/literatur/index.html
Arbeitsblätter für den Deutschunterricht	https://www.deutschunddeutlich.de/
Fachportal Deutsch des Landesbildungsservers Baden-Württemberg, Institut für Bildungsanalysen BW	https://www.schule-bw.de/faecher-und-schularten/sprachen-und-literatur/deutsch
Autoren erzählen	https://www.planet-schule.de/wissenspool/autoren-erzaehlen/inhalt/sendungen.html
App mit Onlinespiel des SWR zum Deutschlernen in der Grundschule	https://www1.wdr.de/schule/digital/unterrichtsmaterial/mumbro-und-zinell-100.html



Zeitung in Grundschule	https://mediacampus-projekt.de/nrw/lehrerseiten/material-fuer-grundschulen/
kostenlose Vorlesegeschichten	https://www.einfachvorlesen.de/
Sprachförderung	https://www.schulentwicklung.nrw.de/cms/angebote/foerderung-in-der-deutschen-sprache/angebot-home/index.html
Lernzeiten in Sek I mit Materialsammlung	https://www.schulentwicklung.nrw.de/q/ganztag/lernzeiten-in-der-sekundarstufe1/index.html
Rechtschreibförderung	https://www.schule-bw.de/faecher-und-schularten/sprachen-und-literatur/deutsch/deutschlinks/lrlinks
Links zu Leseförderung	https://www.bildungspartner.schulministerium.nrw.de/Bildungspartner/Lesefoerderung/Lesefoerderung-Links/
Beispielaufgaben Zentralabitur NRW gymnasiale Oberstufe	https://www.standardsicherung.schulministerium.nrw.de/cms/zentralabitur-gost/faecher/fach.php?fach=1
„Lurs Akademie“ für Grundschul Kinder zum Thema Schriftspracherwerb	https://www.legakids.net/eltern-lehrer/lernmaterialien/lurs-akademie/
Stiftung Lesen bündelt digitale Angebote für Familien und Lehrkräfte	www.stiftunglesen.de/vorlesen-corona



Deutsch als Fremdsprache	
Unterrichtsmaterial DaF	https://www.deutschland.de/de/topic/wissen/hier-finden-deutschlehrer-unterrichtsmaterial
Unterrichtsmaterial DaF	https://daf-material.de/
Materialien der Deutschen Welle zum Deutsch lernen	https://www.dw.com/de/deutsch-lernen/dw-im-unterricht/s-14199
Linksammlung des Herder-Instituts der Universität Leipzig	https://www.interdaf.uni-leipzig.de/links-fuer-deutschlehrer.html



Deutschunterricht – differenzierte Angebote für Kinder und Jugendliche mit gar keinen oder geringen Deutschkenntnissen

Sag es auf Deutsch – Buchstaben, Wortschatz und Grammatik (M&A Lernsoftware)	https://www.ma-lernsoftware.de
Ankommen	https://www.bamf.de/DE/Themen/Integration/ZugewanderteTeilnehmende/ErsteOrientierung/AppAnkommen/app-ankommen-node.html
Schiffe versenken 2	BYRILL 000; gängige Appstores
24H Deutsch Deutsch lernen mit Ida (Lernfilme des Goethe Instituts)	https://goethe./de/de/spr/ueb/24h.html oder Suche bei „YouTube“
Icoon for refugees	https://de.wikipedia.org/wiki/ICOON_for_refugees
vhs-lernportal.de	info@vhs-lernportal.de
Comic Strip it! (lite)	www.comicstripit.com/
Kikus Digital	https://www.kikusdigital.org
Mein Vokabular, Arbeitskammer der bayerischen Handwerkskammern	https://www.hwk-muenchen.de/artikel/deutsch-lernen-mit-der-kostenlosen-app-meinvokabular-74,0,8676.htm
planet schule (WDR): Mumbro & Zinell, Deutsch mit Socke, Sprich los!	https://www.planet-schule.de/sf/spezial/grundschule/sprachen.php



WDRforyou	https://www1.wdr.de/nachrichten/wdrforyou/index.html
Portal Deutsch	https://portal-deutsch.de/unterrichten/deutsch-unterrichten/einstiege-deutsch-die-app/
Amira Leseprogramm für Grundschüler in 9 Sprachen	www.amira-lesen.de
Lern Deutsch - Stadt der Wörter	https://www.daz-portal.be/material/apps/
Nicos Weg	https://www.dw.com/de/deutsch-lernen/deutsch-mobil/s-40884569



Musik	
Datenbank mit vielen Materialien und Arbeitsblättern	http://schulmusiker.info/cgi-bin/seiten.pl?kriterium=streicherklasse
offiziell Blog der Beethovenfest-Seite	https://blog.bthvn2020.de/
Beethoven Augmented Reality App	https://www1.wdr.de/schule/digital/unterrichtsmaterial/beethoven-app-100.html
SWR zum Beethovenjahr	https://www.swr.de/swrclassic/5-ta-ta-ta-taa-tsachen-zu-beethoven-100.html
digitale Lernplattform für Musik Detmold Music Tools	http://www.hfm-detmold.de/studium/detmold-music-tools/
kostenloses Notationsprogramm: Musescore	http://unterricht-digital.info/musescore/
Mittelstufe / Sek II: verschiedene Musikbücher zu folgenden Themen: Sonate und Sinfonie, J. S. Bach, Lamentobass, kostenlose Software für den Musikunterricht, Orchesterinstrumente, Formenlehre	http://oer-musik.de/openbooks



Fremdsprachen	
Englisch: Das British Council	https://www.britishcouncil.de/englisch/webseiten
Französisch	www.fapf.de
Für die alten Sprachen:	www.gottwein.de

Allgemeine Informationen zu verschiedenen Themen	
Sketchnotes	https://fortbildungsinfo.wordpress.com/
Flipped Classroom	https://magazin.sofatutor.com/lehrer/flipped-classroom-eine-infografik-die-alles-erklaert/
Kollaboratives Arbeiten	www.zum.de/portal/ZUMpad
App für das Handy für Video- oder Sprachkonferenzen	Zoom, gängige Appstores