

# Rahmenkonzept "Lernen mit digitalen Medien" RBZ Wirtschaft . Kiel

Pädagogisches Konzept

Strategische digitale Schulentwicklung 2019 bis 2025

#### Mitarbeit:

- Gerhard Müller (Schulleiter)
- Guido Vespermann (Stellvertretender Schulleiter)
- Ralf Meier (Abteilungsleiter)
- Stephanie Otto (Koordinationsgruppe Digitalisierung)
- Nadine Rohlfs (Koordinationsgruppe Digitalisierung)
- Dirk Langhoff (Örtlicher Personalrat)

#### Verlauf der Abstimmung:

Koordinierungsgruppe Digitalisierung: Di., 13. November 2018

Schulleitungskonferenz: Do., 13. und 20. Dezember 2018

Einbindung des gesamten Kollegiums: Mo., 14. Januar 2019

Diskussions- und Informationsnachmittag: Kollegium, Elternvertretung und

Schülervertretung: Mo., 18. Februar 2019

Pädagogische Konferenz: Mo., 27. Mai 2019 (Einstimmig beschlossen)

Beschluss Verwaltungsrat: Do., 20. Juni 2019

#### **Anlagen:**

- 1. Schulprogramm
- 2. Fortbildungskonzept
- Berufsschule digital Erste Kernergebnisse aus der Auftaktbefragung für Kiel von dem Institut Technik und Bildung (IT+B), dem Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH (ifib) und der Universität Bremen

## Inhaltsverzeichnis

Inha	tsverzeichnis	III
1	Einleitung	1
2	Strategische Entwicklungsziele "Lernen mit digitalen Medien"	2
3	Grundlagen für das "Lernen mit digitalen Medien"	3
3.1	Zeithorizonte	4
3.2	Strategische Entwicklungsbereiche	5
4	Pädagogisches Konzept für das "Lernen mit digitalen Medien" (Mediencurriculum)	5
4.1	Ziele	5
4.2	Maßnahmen	7
5	Fortbildungskonzept	7
6	Bedingungen für das Gelingen	8
Liter	aturverzeichnis	X
Anha	ang:	XIII
1. Ge	emeinsames Lernen: Best Practice	XIII
1.1 "	Berufsschule digital" der Deutschen Telekom Stiftung	XIII
1.2 "ľ	Modellschule Lernen mit digitalen Medien im Fachunterricht" d Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur	
1.3 N	INT-freundliche digitale Schule	XIV
1 / 9	Smart School	<b>Υ\/</b>

### 1 Einleitung

Die zunehmende Digitalisierung stellt neue, gesteigerte Anforderungen an die Berufliche Bildung, die unter anderem in den Stichworten "Lernen mit digitalen Medien", "Industrialisierung 4.0", "Berufsbildung 4.0" deutlich werden. Das "Lernen mit digitalen Medien" ist ein wichtiger Beitrag zur Modernisierung der Beruflichen Bildung und damit zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der beruflichen Ausbildung.

Deutlich werden diese gestiegenen Anforderungen in dem Strategiepapier der Kultusministerkonferenz¹ vom 8. Dezember 2016, in dem ein bundeseinheitlicher Kompetenzrahmen mit verbindlichen Anforderungen für die digitale Bildung vorgelegt wurde.

Die Notwendigkeit der Modernisierung der Beruflichen Bildung wird in den Forderungen der Ausbildungsbetriebe und der Verbände an die Berufsschulen sowie die Regionalen Berufsbildungszentren in Bezug auf "Digitale Medien in der beruflichen Bildung" deutlich, die Schülerinnen und Schüler auf den gesellschaftlichen und beruflichen Wandel vorzubereiten.

Aktuelle Ergebnisse der DIHK-Online-Unternehmensbefragung "Ausbildung 2017" unterstreichen unsere Ziele zur Umsetzung der Modernisierung. In dieser repräsentativen Umfrage werden fünf Vorschläge/Empfehlungen an die Politik definiert. Hierzu gehört die Empfehlung: "Berufsschulen für das Zeitalter der Digitalisierung rüsten: Im Rahmen der Digitalisierungsstrategien von Bund und Ländern müssen die Berufsschulen einen besonderen Stellenwert einnehmen. Dazu gehört zuallererst eine zeitgemäße Ausstattung nach dem neuesten Stand der Technik und eine daran angepasste Qualifizierung der Lehrkräfte. Ganz praktisch brauchen Schulen außerdem einen leistungsfähigen IT-Support. Eine konsequente Digitalisierung unterstützt auch die von vielen Ausbildungsbetrieben gewünschte engere Zusammenarbeit und bessere Kommunikation mit den Berufsschulen. Dafür brauchen Berufsschullehrkräfte zusätzliche zeitliche Reserven."

Voraussetzung für eine gelungene Digitalisierungsstrategie ist ein gemeinsamer Schulentwicklungsprozess aller an Schule Beteiligten. Hierbei sind die Unterrichtsentwicklung, die Personalentwicklung, die Organisationentwicklung und die Digitalisierung als Ganzes in den Blick zu nehmen.

Es zeigt sich, dass die Verankerung der Digitalisierung in der Beruflichen Bildung ein Entwicklungsprozess ist, der aktuell und in den nächsten Jahren große Herausforderungen für alle an Schule Beteiligten darstellt.

Die Grundlage dieses Konzeptes bilden unser Schulprogramm sowie unsere aktuellen strategischen Entwicklungsziele, die im Rahmen der LQS-Retestierung 2018 vereinbart wurden.

Aus dem Leitbild der Schule (Schulprogramm 2018, S. 21) und der "Definition des Gelungenen Lernens" (Schulprogramm 2018, S. 23) ist ersichtlich, dass der Lernprozess aus der Sicht der Schülerinnen und Schüler die Grundlage unseres Handelns bildet. Der Schüler bzw. die Schülerin steht im Mittelpunkt

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Kultusministerkonferenz: Strategiepapier: Bildung in der digitalen Welt, 2016.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK), Bereich Ausbildung, Berlin 2017.

unseres pädagogischen Handelns und somit der gemeinsamen Schulentwicklungsarbeit.

# 2 Strategische Entwicklungsziele "Lernen mit digitalen Medien"

Die strategischen Entwicklungsziele wurden im Rahmen eines gemeinsamen Entwicklungsprozesses auf der Klausurtagung am 11.11.2017, auf der Schulleitungskonferenz am 11.01.2018 und auf einer Evaluationskonferenz am 13.02.2018 gemeinschaftlich mit den Lehrkräften, der Schülervertretung und den Elternvertretungen erarbeitet und abgestimmt und bilden einen Schwerpunkt unseres Schulprogramms (S. 26 f.).

# Strategische Entwicklungsziele im Rahmen des aktuellen LQS-Retestierungsprozesses

#### Globalziel:

Aufbauend auf der Definition des "Gelungenen Lernens" werden Perspektiven und Chancen des Lernens mit digitalen Medien erkannt und umgesetzt, um unsere Schule für alle am Bildungsprozess Beteiligten als attraktiven Lern- und Lebensort zu festigen und weiterzuentwickeln.

Neue Anforderungen an zukünftige Fachkräfte, neue Berufsbilder und der verstärkte Einzug digitaler Medien und Techniken in die Lebens- und Arbeitswelt (Industrie 4.0, Handwerk 4.0) erfordern neben zunehmenden IT-Kompetenzen auch eine kritische Auseinandersetzung mit den Chancen und Risiken einer digitalen Welt. Der fachkundige und verantwortungsvolle Umgang mit Medien setzt somit ein hohes Maß an Medienkompetenz voraus. Unser Ziel ist es, unsere Schülerinnen und Schüler optimal auf die Veränderungsprozesse unserer Lebens- und Arbeitswelt durch den Einzug neuer Technologien und technischer Innovationen im Sinne eines "lebenslangen Lernens in einer digitalen Welt" vorzubereiten.

#### 1. Unterrichtsentwicklung

Ein Rahmenkonzept "Lernen mit digitalen Medien" für die reflektierte Nutzung digitaler Medien im Unterricht liegt vor. Auf dieser Grundlage wird von jedem Bildungsgang ein Maßnahmenkatalog zur bildungsgangspezifischen Umsetzung erstellt und umgesetzt.

• • • •

Abbildung 1: Strategische Entwicklungsziele im Rahmen des LQS-Retestierungsprozesses (Auszug)

Dieses Rahmenkonzept bildet die Grundlage für das Lernen mit digitalen Medien am RBZ Wirtschaft . Kiel. Dabei ist das Thema "Digitalisierung" am RBZ Wirtschaft . Kiel nicht neu: Bereits im Jahr 1985 wurde der erste PC-Raum in Betrieb genommen. Lernen mit digitalen Medien ist seit vielen Jahren integrativer Bestandteil der Unterrichts-, Personal- und Organisationsentwicklung des RBZ Wirtschaft . Kiel. Unser Rahmenkonzept fasst die Entwicklungsschwerpunkte zusammen und stellt die Entwicklungsziele und den weiteren Zeitrahmen dar.

Unser Rahmenkonzept umfasst die Bausteine eines systematischen Medienkonzeptes:

#### 1. <u>Teil</u>

- Pädagogisches/Didaktisches Konzept für das Lernen mit digitalen Medien (Mediencurriculum)
- Fortbildungsplanung
- Gemeinsames Lernen: Best Practice

#### 2. Teil:

- Ausstattungsplanung
- Supportkonzept

Daneben gibt es bereits vielfältige Arbeitsschwerpunkte und Best Practice Beispiele, auf die in diesem Rahmenkonzept kurz eingegangen wird. Das Rahmenkonzept wird ergänzt durch die Beschreibung und gemeinsame Vereinbarung von sogenannten Gelingensbedingungen, die den Prozess des Lernens mit digitalen Medien im RBZ Wirtschaft . Kiel unterstützen.

## 3 Grundlagen für das "Lernen mit digitalen Medien"

Bereits in der Planung des Neubaus und der Renovierung des Altbaus wurden die technische und räumliche Ausstattung vorausschauend auf das Lernen mit digitalen Medien ausgerichtet. Räumlich wurde ein Selbstlernzentrum eingerichtet, in dem Schülerinnen und Schüler vor, während und nach dem Unterricht alleine oder in Teams (auch unter der Nutzung von Computern) arbeiten können. Darüber hinaus sind im gesamten Gebäude in allen Clustern offene Lernbereiche eingerichtet bzw. Gruppenarbeitsräume vorgesehen, in denen ebenfalls selbstständig gelernt werden kann bzw. arbeitsteilige, schülerzentrierte Unterrichtsmethoden umgesetzt werden können.

Seit 2005 war ein WLAN flächendeckend vorhanden. So war es nur logisch, dass dies eine Grundanforderung für die Planung des 2013 bezogenen Neubaus war. Hier konnte ein zentral administrierbares (Controller-basiertes) WLAN realisiert werden, das der zunehmenden Nutzung von Smartphones durch Schülerinnen und Schüler gerecht wurde.

In den PC-Räumen, Lernbüros und in den naturwissenschaftlichen Räumen wurden interaktive Tafeln installiert. Neben zahlreichen fest installierten Computern ist es unser Ziel, dass die Schülerinnen und Schüler sowie die Lehrkräfte ihre eigenen Endgeräte im Unterricht einsetzen ("Bring Your Own Device").

Im Unterricht am RBZ Wirtschaft . Kiel wird fächerübergreifend neben Standardsoftwarepaketen professionelle kaufmännische Software wie SAGE eingesetzt. Seit 2007 kommt im RBZ Wirtschaft . Kiel das weltweit verbreitetste Learning Management System Moodle zum Einsatz. Passend zur Technik des Server based Computing wird seit 2014 die Pädagogische Oberfläche Netman for Schools genutzt, die u.a. die Schülerdateien in einer Schul-Cloud zur Verfügung stellt. Auf der Organisationsebene kommen weitere Programme wie zum Beispiel Microsoft Exchange, WinSchool, Untis u.v.a. zum Einsatz.

Im Unterricht wird in verschiedenen Bildungsgängen der Einsatz von digitalen Hilfsmitteln verbindlich vorgeschrieben, wie zum Beispiel die Anwendung eines Computer Algebra Systems im Mathematikunterricht. Im RBZ Wirtschaft . Kiel wird hierfür das Programm GeoGebra eingesetzt.

Darüber hinaus setzen Lehrkräfte in den verschiedenen Bildungsgängen unterschiedliche digitale Anwendungen im Unterricht ein.

Es besteht die große kostenmäßige und personelle Herausforderung, die zeitgemäße IT-Ausstattung aktuell zu halten und weiter auszubauen.

#### 3.1 Zeithorizonte

Schulentwicklung kostet Zeit. H.-G. Rolff merkt an, dass Schulen unter einem chronischen Zeitdruck stehen, der vielfältige Ursachen hat (vgl. Rolff, 2013, S. 355). Dieser Zeitdruck ist in den letzten Jahren auch durch den Einsatz der neuen Medien deutlich gestiegen. Wenn der äußere Zeitdruck jedoch immer größer wird, "entstehen Kompromisstendenzen, bei denen kaum Platz für Experimentieren und Lernen bleibt" (Rolff, 2013, S. 355). Eine erfolgreiche Schulentwicklung auch im Sinne einer "Ermöglichungskultur" muss langfristig angelegt werden.

Im Leitfaden "Schulentwicklungsprogramm – Zentrales Element Schulischer Qualitätsentwicklung", herausgegeben vom Staatsinstitut für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB) (vgl. schulentwicklung.bayern.de, 2018, S. 15), wird der Zeithorizont der Schulentwicklung bei der Umsetzung der kurz-, mittel- und langfristigen Ziele wie folgt beschrieben:

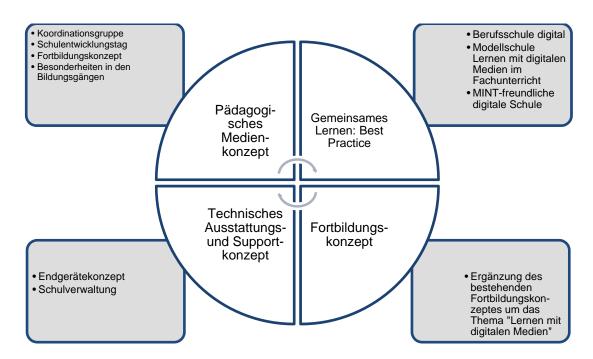
Kurzfristige Ziele: bis zu einem Jahr
Mittelfristige Ziele: ein bis zu drei Jahre

Langfristige Ziele: ab 4 Jahren

Dabei beziehen sich die angegebenen Zeithorizonte auf die Zeit, die für das Erreichen eines Ziels anzuwenden ist. Es wird in dem Leitfaden in der Fußnote darauf hingewiesen, dass nach der Zielerreichung weiter an den Zielen gearbeitet werden muss, damit sie vom Entwicklungsziel zum Erhaltungsziel werden.

#### 3.2 Strategische Entwicklungsbereiche

Im Folgenden werden die vier strategischen, d.h. mittel- bis langfristigen Entwicklungsbereiche unserer Schule beschrieben:



## 4 Pädagogisches Konzept für das "Lernen mit digitalen Medien" (Mediencurriculum)

Ausgangspunkt unserer gemeinsamen Arbeit sind das Schulprogramm und die strategischen Entwicklungsziele, die im Rahmen des letzten LQS-Retestierungsprozesses im Jahr 2018 als Globalziel formuliert wurden.

Digitale Medien sind für uns elektronische Medien, wie zum Beispiel Lernprogramme, Lernplattformen, Informationssysteme. Digitale Medien sind Kommunikationsmedien, die auf der Grundlage digitaler Informations- und Kommunikationstechnologie funktionieren (z. B. Internet).

Mit Hilfe der digitalen Medien können sich die Schülerinnen und Schüler "ihre eigene Lernwelt konstruieren, neue Inhalte erarbeiten, alte vertiefen und den Lernfortschritt kontrollieren"<sup>3</sup>.

#### 4.1 Ziele

Die digitale Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler wird zusätzlich zur analogen Medienkompetenz aufgebaut. Die Nutzung der digitalen Medien im RBZ Wirtschaft . Kiel geschieht phasenweise und dominiert nicht das Lernen. Dabei sind für uns die folgenden Ziele wichtig, die in allen Bildungsgängen und Fächern des RBZ Wirtschaft . Kiel weiter systematisch auf- und ausgebaut werden<sup>4</sup>:

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Siehe: Meyer, H./Junghans, C. 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aufbauend auf den bereits an den allgemeinbildenden Schulen erworbenen Kompetenzen.

- Eine optimale Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf die Veränderungsprozesse unserer Lebens- und Arbeitswelt durch den Einzug neuer Technologien und technischer Innovationen.
- Ein reflektierter Umgang mit digitalen Medien:
  - die kritische und reflektierte Nutzung der Medien und der mobilen Endgeräte
  - o der verantwortungsvolle Umgang mit Daten
  - eine kritische Auseinandersetzung mit den Chancen und Risiken einer digitalen Welt
  - ein fachkundiger und verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien
- Eine Individualisierung der Lernprozesse
- Medien- und Methodenkompetenz werden zusammen entwickelt und ergänzen sich gegenseitig.
- Das Gestalten und Präsentieren mit digitalen Medien werden weiterentwickelt.

Dabei ist unabhängig von der Art der zu treffenden Entscheidung maßgeblich, dass das Lernen der Schülerinnen und Schüler im Mittelpunkt der pädagogischen Arbeit steht<sup>5</sup>. Wir wollen gemeinsam die Zukunft gestalten. Somit soll die Digitalisierung die Schülerinnen und Schüler in ihrem Bildungsprozess unterstützen. Dabei steht das selbstbestimmte, individualisierte und eigenverantwortliche Lernen der Schülerinnen und Schüler im Mittelpunkt unserer pädagogischen Arbeit.

Entscheidend ist aber nicht die flächendeckende Umstellung vom analogen Lernen zum Lernen mit digitalen Medien, sondern es sind in den einzelnen Bildungsgängen insbesondere die Bereiche zu identifizieren, in denen es einen sogenannten "Digitalen Mehrwert" gibt: Methodenlernen, Individualisierung, kooperatives Lernen, Feedbackkultur, Peer to Peer Learning, "Output"-Orientierung.

Nach dem SAMR-Modell von Ruben Puentedura<sup>6</sup> wird versucht, den Grad der technologischen Integration auf vier Ebenen zu messen, die von Verbesserung bis Transformation reichen: Substitution, Augmentation, Modification, Redefinition (deutsch: Ersetzung, Erweiterung, Änderung, Transformation). Eine Substitution wäre beispielsweise die Erstellung eines Textes durch Schülerinnen und Schüler mit einem Computer statt einem Bleistift. Eine Redefinition wäre die digitale Erstellung des Textes in einer Gruppe mit der Möglichkeit einer digitalen Korrektur und Bewertung, die dann wieder allen Teammitgliedern zur Verfügung steht<sup>7</sup>. Grundsätzlich gilt für das RBZ Wirtschaft . Kiel das Motto: "Pädagogik vor Technik".

Das individualisierte Lernen mit digitalen Medien kann grundsätzlich in einzelnen Bildungsgängen auch als Blended-Learning-Ansatz eingeführt sowie aufund ausgebaut werden. Es gehört zu unseren pädagogischen Grundüberzeugungen, dass dabei die Anleitung, die Anregung, die Unterstützung und die

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Vgl. Holmes, W. et al., 2018, S. 84.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Hamilton, E.R., Rosenberg, J.M. & Akcaoglu, M.: The Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR) Model: a Critical Review and Suggestions for its Use. TechTrends (2016) S. 60

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Vgl. K. Zierer, K., 2018.

Begleitung der Lernprozesse unserer Schülerinnen und Schüler durch die Lehrkräfte unserer Schule erfolgt und ein reines "Distance learning" oder die intensive Nutzung extern bereitgestellter digitaler Lernarrangements für das RBZ Wirtschaft . Kiel nicht anzustreben ist. Die Lehrkräfte entscheiden hier weiterhin gemeinsam auf der Grundlage der Lehrpläne und der im Bildungsgang abgestimmten curricularen Grundlagen über die Inhalte und möglichen methodischen Varianten im Rahmen der gemeinsamen Unterrichtsentwicklung.

Die digitalen Medien werden als Werkzeug zur Förderung eines schüleraktivierenden und individualisierten Unterrichts genutzt.

#### 4.2 Maßnahmen

#### Kurzfristige Maßnahmen:

Jeder Bildungsgang und jeder Fachbereich formuliert Ziele für die Integration des Themas "Lernen mit digitalen Medien" in den jeweiligen Lernfeldern bzw. Fächern. Hierzu gehört im Vorwege eine Bestandsaufnahme in den jeweiligen Abteilungen bzw. Fachbereichen.

#### Mittelfristige Maßnahmen:

Umsetzung der vorgenommenen Ziele. Dabei legt jede Abteilung bzw. jeder Fachbereich für die einzelnen Bildungsgänge lernfeld- bzw. fächerorientiert in den entsprechenden Curricula fest, welche Kompetenzen, wann und mit welchen digitalen Medien erworben werden sollen bzw. in welchen Bereichen der Curricula ein verstärkter Einsatz von digitalen Medien zur Förderung der o. g. Ziele für den Lernprozess der Schülerinnen und Schüler vorzusehen ist.

#### Langfristige Maßnahmen:

Regelmäßige Anpassung und Evaluation der Ziele und des Curriculums.

## 5 Fortbildungskonzept

Es gibt ein eingeführtes und gelebtes Fortbildungskonzept am RBZ Wirtschaft . Kiel, das in der Pädagogischen Konferenz vom 26.01.2017 verabschiedet wurde. In der Präambel zum Fortbildungskonzept des RBZ Wirtschaft . Kiel heißt es:

"Das Fortbildungskonzept des RBZ Wirtschaft . Kiel orientiert sich am Schulprogramm und Masterplan 2020 des RBZ Wirtschaft . Kiel. Maßgebliche Schwerpunkte im Bereich der Entwicklung der Unterrichtsqualität und der Internationalisierung sind die Grundsätze Offenheit, Transparenz und Nachhaltigkeit", die im Fortbildungskonzept beschrieben werden.

Die Fort- und Weiterentwicklung des Lernens mit digitalen Medien erfordert von jeder Lehrkraft, dem Netzwerkadministrator und auch von den weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des RBZ Wirtschaft . Kiel Kenntnisse und Fertigkeiten über das Spektrum digitaler Medien und die spezifische Bedienkompetenz, um sich bei der Nutzung von Software und Geräten sicher zu fühlen. Gleichrangiges Ziel ist es, dass die Lehrkräfte Unterrichtskonzepte kennen bzw. entwickeln können, die es ihnen ermöglichen, digitale Medien mit ihrer bisherigen Unterrichtspraxis zu verbinden, neue Unterrichtsformen zu erproben und – bei Erfolg – zukünftig im Unterricht regelmäßig einzusetzen.

Da die Lehrkräfte über unterschiedliche Kenntnisse sowie praktische Erfahrungen in den beschriebenen Bereichen verfügen, ergeben sich unterschiedliche Fortbildungsbedarfe in den einzelnen Abteilungen und Fachkonferenzen, um die neuen Entwicklungen aufzunehmen.

Daher wird als Ergänzung das Thema "Lernen mit digitalen Medien" in die Präambel des Fortbildungskonzepts aufgenommen:

#### "Lernen mit digitalen Medien"

Jede Neueinführung einer Technologie am RBZ Wirtschaft . Kiel wird von Fortbildungsmaßnahmen für die Lehrkräfte und die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am RBZ Wirtschaft . Kiel begleitet. Hierzu gehören insbesondere

- Informationen über die Einsatzmöglichkeiten der Technik, um konkret die Lernziele in den Bildungsgängen und Fachbereichen zu erreichen
- Beispielhafte Unterrichtseinheiten, in denen digitale Medien vor dem Hintergrund der didaktisch-methodischen Anforderungen des oben beschriebenen SAMR-Modells sinnvoll zum Einsatz kommen
- Exemplarische Vermittlung von Strategien und Methoden des individualisierten Lernens mit Hilfe der neuen Medien
- Förderung der kollegialen Zusammenarbeit (Teamarbeit).

Dabei formulieren die Abteilungen und Fachbereiche regelmäßig ihren Fortbildungsbedarf und ihre Fortbildungswünsche, wie es im Fortbildungskonzept des RBZ Wirtschaft . Kiel vorgesehen ist.

### 6 Bedingungen für das Gelingen

Im Folgenden werden **6 Bedingungen** für eine Umsetzung des Rahmenplans "Lernen mit digitalen Medien" formuliert. Ziel der erweiterten Schulleitung ist die verbindliche Absprache dieser Bedingungen mit allen beteiligten Lehrkräften. Nur wenn diese Bedingungen auf den Seiten aller Beteiligten erfüllt sind, sind die optimalen Voraussetzungen für die Umsetzung des Rahmenkonzeptes "Lernen mit digitalen Medien" gegeben:

#### 1. Einbindung aller Beteiligten

Nicht nur die Lehrkräfte und die Schülerinnen und Schüler, sondern alle an Schule maßgeblich Beteiligten sind in die Themen "Lernen mit digitalen Medien" und in die Schulentwicklungsarbeit einzubeziehen, wenn es darum geht, langfristige strategische Entwicklungsziele der Schule festzulegen. Dabei sind klare und akzeptierte Strukturen und Verantwortlichkeiten unerlässlich.

- 2. Jede Wahrnehmung hat ihre Berechtigung: Die Perspektive wechseln und mit den Augen des anderen sehen
  - Alle unterschiedlichen Wahrnehmungen digitaler Realität müssen berücksichtigt werden.
- 3. Lehrkräftekooperation als Grundlage für die Schulentwicklung Die Lehrkräftekooperation ist die Grundlage für die erfolgreiche Schulentwicklung auch im Hinblick auf die Weiterentwicklung des Lernens mit digitalen Medien.

#### 4. Der Unterricht steht im Vordergrund der Schulentwicklung

Im Zentrum der Schule steht der Unterricht und somit die Unterrichtsentwicklung. Aus diesem Grunde sind die langfristigen Schulentwicklungsziele immer auf den Unterricht und die Unterrichtswirksamkeit ausgerichtet.

#### 5. Zusätzliche Belastungen vermeiden

Die Anforderungen an die Schule und die Lehrkräfte steigen kontinuierlich an. Daher werden das "Lernen mit digitalen Medien" bzw. Schulentwicklungsprozesse sinnvoll systematisch über einen längeren Zeitraum geplant werden. Dabei ist der Gesundheitsaspekt aller an Schule Beteiligten in dem ganzheitlichen Schulentwicklungsprozess ebenfalls zu betrachten. Lehrkräfte benötigen außerdem Zeit für weitere Aufgaben: Unterrichten, Beraten, Erziehen, Unterstützen der Jugendlichen und jungen Erwachsenen. Auch kleine Schritte können zum Schulentwicklungsziel führen. Aus Fehlern können wir lernen, denn Fehlschläge sind unausweichlich und doch oft produktiv.

6. Jeder am RBZ Wirtschaft . Kiel Beteiligte trägt die Verantwortung für die Umsetzung "Lernen mit digitalen Medien"

Lehren und Lernen stehen im Vordergrund der Schulentwicklung. Für beides tragen unterschiedliche Beteiligte die Verantwortung. Schulentwicklungsprozesse können nur funktionieren, wenn sich alle Beteiligten engagieren.

#### Literaturverzeichnis

Bayrisches Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst

Brümmer, F. et al.

Schulentwicklungsprogramm – Leitfaden für die schulische Qualitätsentwicklung in Bayern.

2. Aufl., München 2015.

Externe Evaluation der Regionalen Berufsbildungszentren (RBZ) und Berufsbildenden Schulen (BBS) in Schleswig-Holstein – Abschlussbericht, Ramboll-Studie, Hamburg 2014.

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Deutscher Industrie- und Handelskammertag

Hamilton, E.R. et al.

Hattie, J.

Meyer, H., Junghans C.

Holmes, W. et al.

Meyer, H.

Kultusministerkonferenz

Meyer, H./Junghans, C.

Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur

Ministerium für Schule und Berufsbildung des Landes Schleswig-Holstein

Rolff, H.-G.

Berufsbildungsbericht, Frankfurt 2018.

DIHK-Online-Unternehmensbefragung "Ausbildung 2017", Auftraggeber: Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK), Bereich Ausbildung, Berlin 2017.

The Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR) Model: a Critical Review and Suggestions for its Use. TechTrends (2016).

Visible Learning. A synthesis of over 800 meta- analyses relating to achievement, London, New York, Routledge 2008.

Unterrichtsqualität in der digitalen Welt. Handout. Vortrag auf dem Forum Unterrichtspraxis der didacta 2018 am 20. Februar 2018.

Personalisiertes Lernen mit digitalen Medien. Ein roter Faden. Stuttgart 2018.

Strategiepapier: "Bildung in der digitalen Welt", 2016.

Unterrichtsentwicklung, Berlin 2015.

Zwölf Prüfsteine für die Arbeit mit digitalen Medien. In: Jahrbuch Schulentwicklung 2019. Köln 2019.

Erstellung von Schulprogrammen, Runderlass vom 25. März 1999 – III 126 – 0621.2/1999 – (NBI. MBWFK. Schl.-H. 1999 S. 111).

Handbuch Schulfeedback.SH an berufsbildenden Schulen. 2. Auflage, Kiel 2017.

Schulentwicklung, Schulprogramm und Steuergruppe. In: Professionswissen Schulleitung, Buchen, H./Rolff, H.-G. (Hrsg.), 3. Aufl., Weinheim und Basel 2013, S. 296-364.

Lernen 4.0. Pädagogik vor Technik: Möglichkeiten und Grenzen einer Digitalisierung im Bildungsbereich. 2. erw. Aufl., Hohengehren 2018.

Zierer, K.

Beschlussvorlage Pädagogische Konferenz am Mo., 27. Mai 2019

Internetquellen: MINT Zukunft schaffen.

https://mintzukunftschaffen.de

(Zugriff: 09.01.2019)

"Lernerorientierte Qualitätsentwicklung für Schule

(kurz: LQS)

Leitfaden "Lernerorientierte Qualitätsentwicklung für Schule – Leitfaden für die Praxis" vom

Dezember 2007.

http://www.qualitaets-portal.de/wp-content/up-

loads/LQS-Leitfaden-200712.pdf.

(Zugriff: 01.04.2018)



# Anhang zum Rahmenkonzept

# "Lernen mit digitalen Medien" RBZ Wirtschaft . Kiel

# Gemeinsames Lernen: Best Practice

## **Anhang:**

#### 1. Gemeinsames Lernen: Best Practice

Es ist das Ziel, dass die Lehrkräfte- und Klassenteams in ihren Bildungsgängen und Fachbereichen veränderte Unterrichtspraktiken ausprobieren. Erfolgreiche Konzepte, Projekte, Ideen und Unterrichtspraktiken sollen im Kollegium verbreitet werden. Ziel ist die Erarbeitung neuer Standards. Diese Innovationen werden dann auf das gesamte RBZ Wirtschaft . Kiel ausgedehnt. Daher sind eine Vielzahl von Lern- und Lehransätzen in den Bildungsgängen zugelassen und gewünscht. Diese Projekte werden von allen Mitgliedern der erweiterten Schulleitung intensiv gefördert.

#### 1.1 "Berufsschule digital" der Deutschen Telekom Stiftung

Laufzeit: 2018 - 2020

#### Zielstellung:

Das RBZ Wirtschaft . Kiel ist Teil eines Netzwerks sogenannter "Werkstattschulen", deren Vorhaben durch das Programm "Berufsschule digital" unterstützt werden. Insgesamt nehmen 10 Berufsschulen aus ganz Deutschland an dem Projekt teil. Das Programm will Impulse für die Digitalisierung der berufsbildenden Schulen setzen und die beteiligten Schulen unterstützen, eigene Lösungen weiterzuentwickeln und für den Transfer vorzubereiten.

"Bis Ende 2019 werden sie klären, welche berufsübergreifenden und berufsspezifischen digitalen Kompetenzen Berufsschüler erlernen müssen und welche Bedingungen berufliche Schulen benötigen, um digitale Medien gewinnbringend in ihren Unterricht und Alltag einbinden zu können. Die Ergebnisse werden anderen Schulen zur Verfügung gestellt."

Ein wichtiger Bestandteil von "Berufsschule digital" <sup>8</sup> ist die wissenschaftliche Begleitung durch das Institut für Informationsmanagement Bremen GmbH (ifib) und das Institut für Technik und Bildung (ITB) an der Universität Bremen. Ziel der wissenschaftlichen Begleitung ist es, die Schulen bei der Erreichung ihrer selbst gewählten Ziele zu unterstützen.

XIII

<sup>8</sup> https://www.telekom-stiftung.de/presse/berufsschule-digital-telekom-stiftung-und-berufliche-schulen-entwickeln-konzepte-fuer-den

# 1.2 "Modellschule Lernen mit digitalen Medien im Fachunterricht" des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur

**Laufzeit:** 2018 – 2020

Projektverantwortung: Berufsfachschule Typ I sowie Abteilung VIII: "Büro-

berufe, Dialogmarketing und Medien"

#### Zielstellung Berufsfachschule Typ I:

#### Projekt BFS I:

Das zentrale Projektziel ist es, möglichst alle Unterrichtsmaterialien für die Abendklassen der BFS I auf die schulinterne Moodle-Plattform einzustellen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen aktiv an der Aufbereitung "ihrer" Unterrichtsinhalte mitarbeiten, sie sollen eigene Unterrichtsbeiträge auch für ihre Mitschüler und Mitschülerinnen erstellen. Die Schülerinnen und Schüler sollen phasenweise von verschiedenen Lernorten mit ihren eigenen digitalen Endgeräten auf Unterrichtsinhalte zugreifen und ihre Unterrichtsbeiträge einreichen können. Außerdem soll die Individualisierung des Unterrichtes gefördert werden, da je nach Lernfortschritt individuelle Lernangebote bereitgestellt werden.

#### Zielstellung Abteilung VIII: "Büroberufe, Dialogmarketing, und Medien"

Die Bildungsgänge der Abteilung VIII sehen in dem Projekt die Möglichkeit, vorhandene Ergebnisse der Unterrichtsentwicklung im Hinblick auf die Möglichkeiten des Lernens mit digitalen Medien weiterzuentwickeln bzw. neue Lernsituationen zu erarbeiten, auszuprobieren und speziell im Hinblick auf die Erfolgswirksamkeit des Lernens ("digitaler Mehrwert") bis Juni 2020 zu evaluieren. Wir prüfen z. B., ob und inwieweit durch den Einsatz digitaler Medien zusätzliche Möglichkeiten zur Individualisierung eröffnet (z. B. neue Lernwege erschließen bzw. bestimmte "Lernertypen" erfolgreicher unterrichten) werden können. Wir versprechen uns durch den verstärkten Einsatz von digitalen Medien im Fachunterricht auch die Weiterentwicklung der Lehrerrolle und damit eine weitergehende "Demokratisierung" des Unterrichts mit einer größeren Selbststeuerungsmöglichkeit des Lernens durch die Schülerinnen und Schüler.

#### 1.3 MINT-freundliche digitale Schule 9

Das RBZ Wirtschaft. Kiel ist im November 2018 zur "Digitalen Schule" durch die Initiative "MINT Zukunft schaffen" geehrt worden und ist somit Teil eines großen Netzwerks im Bereich Digitalisierung geworden. Dazu gehören z. B. auch ein spezielles Fortbildungsangebot im Bereich Digitalisierung oder aber auch der Austausch zwischen anderen digitalen Schulen.

Seit 2008 kümmert sich "MINT Zukunft schaffen" darum, Begeisterung für die MINT Fächer vor allem bei Schülerinnen und Schülern zu wecken. Unterstützt wird diese Initiative durch zahlreiche Partner, u.a. der Kultusministerkonferenz.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> https://mintzukunftschaffen.de

Das neue Programm "Digitale Schule" wurde 2017 aufgesetzt und gibt Schulen die Möglichkeit, eine Positionsbestimmung im Bereich Digitalisierung vorzunehmen.

Die externen Partner dieser Initiative, z. B. die Gesellschaft für Informatik, eco oder der Dienstleistungsgesellschaft für Informatik mbH, unterstützen die geehrten Schulen auf ihrem weiteren Weg.

#### 1.4 Smart School<sup>10</sup>

Am 12. März 2019 wurde neben 19 weiteren Schulen das RBZ Wirtschaft . Kiel von der Bitkom als Smart School ausgezeichnet. 50 Bewerbungen waren aus ganz Deutschland eingegangen. Gefragt waren die besten Konzepte und Projekte zur Digitalisierung von Schule und Unterricht. Die Preisverleihung fand in Berlin auf der Bildungskonferenz der Bitkom statt. Dort waren mehr als 250 Teilnehmer aus Politik, Bildungspraxis und Wirtschaft. Im Mittelpunkt der Veranstaltung standen Themen wie Künstliche Intelligenz in der Bildung, Berufe der Zukunft, Digitale Kompetenz und Lerntechnologien.

Bitkom ist der Digitalverband Deutschlands. Sie vertreten mehr als 2.600 Unternehmen der digitalen Wirtschaft. Mit großem Nachdruck wird sich für die Digitalisierung von Wirtschaft, Gesellschaft und Verwaltung eingesetzt.

Was ist denn eigentlich Smart School<sup>11</sup>? Smart-Schools sind Ökosysteme des digitalen Lernens, die digitale Bildungsangebote modellhaft im Praxisbetrieb zeigen. Dabei existieren herausragende Konzepte, die die drei Säulen Infrastruktur, Pädagogisches Konzept und Lehrerfortbildung umsetzen. Es ist eine Schulinitiative des Digitalverbands Bitkom, unterstützt von der Deutschen Telekom. Es wird sich für eine zeitgemäße Bildung eingesetzt und die digitale Transformation an Deutschlands Schulen vorangetrieben. Ausgezeichnete Schulen gelten als Vorreiter der digitalen Bildung, die schon heute zeigen, wie Schule in Zukunft aussehen kann. Wir sind nun Teil des bundesweiten Smart-School-Netzwerks von jetzt 41 Standorten und können von dem Netzwerk durch z. B. besondere Fortbildungen und Schulbesuchen profitieren.

<sup>10</sup> https://smart-school.de/de

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> https://bildungs-konferenz.de/rueckblick