

## 1. Anlass/Vorwort

„Die Nutzung digitaler Medien ist ein zunehmend zentraler Aspekt in weiten Teilen der heutigen Arbeitswelt. Ein verantwortungsvoller Umgang mit digitalen Medien hat sich zu einer gesellschaftlichen Schlüsselkompetenz entwickelt. Somit ist die Arbeit mit Smartphones, Internet, CNC-gesteuerten Maschinen etc. in beruflichen Handlungssituationen ein zentraler Aspekt der Handlungskompetenz aller Bereiche der Beruflichen Bildung.“

Mit diesen Worten beginnt die Handreichung des Kultusministeriums, die jeder Schule als Muster für die verpflichtende Erstellung des schuleigenen Medienkonzeptes dienen soll.

Medien, auch nicht-digitaler Art, haben im Unterricht schon immer eine wesentliche Rolle gespielt, um unterrichtliche Ziele zu erreichen. Diese Ziele liegen meistens im Bereich der Veranschaulichung und der Motivation von Schülerinnen und Schülern.

Im Zuge der Digitalisierung der Arbeitswelt ergibt sich aber die dringendere Erfordernis zur Anpassung der Curricula in mehr als nur methodischer Hinsicht, nämlich zur Befähigung von Lernenden im Umgang mit technischen Gegebenheiten und als Vorbereitung auf künftige Erfordernisse des Arbeitsmarktes. Dort wird von den jungen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in hohem Maße Flexibilität und auch Selbstständigkeit bei der Bearbeitung komplexer beruflicher Problemstellungen verlangt. Das beinhaltet zum Beispiel das eigenständige Suchen von Informationen und Lösungen im Internet, den Umgang mit Standardsoftware sowie das Austauschen und Übermitteln von Informationen innerhalb der Firmen oder auch mit Partnerbetrieben oder Behörden. Viele Standardtätigkeiten werden nicht mehr von Menschen, sondern mit Hilfe digitaler Lösungen ausgeführt (Anmeldungen, Abrufen von Informationen, Weiterleiten von Informationen, „Industrie 4.0“). Ein gutes Beispiel hierfür sind im privaten Alltag die Online-Anmeldungen an Schulen oder Universitäten, die Online-Reservierung von Kfz-Wunschkennzeichen, das Online-Buchen von Gesprächsterminen in Ämtern oder das Selbst-Erstellen und Einreichen von Steuererklärungen über entsprechende Portale sowie im betrieblichen Kontext die vollautomatische Produktion.

Diese Veränderungen der alltäglichen Anforderungen erfordern einerseits eine Anpassung in pädagogischer Hinsicht, also eine Antwort auf die Fragen, welche Kompetenzen die Schüler\*innen im Unterricht erwerben und wie diese Kompetenzen vermittelt werden sollen. Andererseits besteht die Erfordernis nach einer Anpassung der technischen und organisatorischen Unterstützung des Unterrichts. Die bisherige schulübliche Ausstattung (Tafel, Kreide, div. Medien und Anschauungsmittel, unterschiedlich nach Fachrichtung und Unterrichtsfach) muss überprüft werden und ggf. die vorhandene EDV-technische Ausstattung angepasst, erweitert und modernisiert werden, und das in einem nie da gewesenen Tempo. Unumgänglich für jegliche Entwicklung ist hierbei ein störungsfreier und möglichst uneingeschränkter Zugriff auf unterschiedliche Netzwerke, sei es hausintern oder das Internet. Sichergestellt wird diese Technik durch eine gute WLAN-Anbindung und flächendeckende Verfügbarkeit.

War es bisher ein Qualitätszeichen einer BBS, wenn sie eine moderne Hardwareausstattung vorweisen konnte, so rückt zunehmend die Nutzung schülereigener Hardware in den Fokus („bring your own device“). Das wiederum erfordert gänzlich andere technische Lösungen in den Klassenräumen. Weniger gefragt sind eine große Anzahl an separaten Rechnerräumen als die intelligente Vernetzung mehrerer Geräte und das problemlose Wechseln zwischen unterschiedlichen

Anwendungen in jedem einzelnen Klassenraum. Im Rahmen der Individualisierung von Unterricht besteht die Notwendigkeit einer leistungsfähigen Lernplattform, auf die alle Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler jederzeit Zugriff haben. Wenn Lernvideos auf breiter Basis eingesetzt werden sollen, müssen die bedarfsgerechte Verteilung von Bandbreiten und damit eine ausreichende Leistungsfähigkeit der Netzwerke sichergestellt sein.

Die BBS Ammerland hatten bisher ein Raumkonzept, das jedoch entsprechend den eben genannten neuen Bedürfnissen angepasst und überarbeitet werden muss. Als Grundlage ist dabei dringend notwendig, dass im Vorfeld Überlegungen zur vermuteten Kompetenz- und Unterrichtsentwicklung getätigt werden.

## 2. Medienpädagogisches Konzept

### 2.1 Vorüberlegungen

Bevor technische Neuerungen eingeführt werden und eine digitale Neuausrichtung der Schule erfolgt, ist es zwingend notwendig, diejenigen Kompetenzen zu beschreiben, die den Schüler\*innen durch die entsprechende Nutzung vermittelt werden sollen.

Dies ist durchaus komplex. Erstens gibt es an den BBS Ammerland eine Vielzahl von Bildungsgängen unterschiedlichster beruflicher Couleur mit den unterschiedlichsten Anforderungen an eine technologisch-digitale Zukunft im jeweiligen Fachbereich/Bildungsgang.

Zweitens gibt es Vollzeitschulformen, die zu allgemein bildenden Abschlüssen führen und in denen Kompetenzen vermittelt werden sollten, die denen der allgemein bildenden Schulen möglichst nahe kommen.

Nicht zuletzt zeigt die rasante technologisch-digitale Entwicklung der letzten Jahre, dass Technik sich in kaum abzuschätzendem Tempo weiterentwickelt und eine digitale Bildung mehr noch als jede andere Form der Wissensvermittlung breit und allgemein gültig aufgestellt sein muss, um nicht morgen schon überholt zu sein. Denken wir nur an Speichermedien. Floppy-discs wurden von Disketten und diese von CDs abgelöst, die wiederum durch Speichersticks oder Festplatten, welche inzwischen schon Konkurrenz durch Cloud-Lösungen erhalten.

Dies führte an den BBS Ammerland zu der Frage: Mit welchen Grundkompetenzen möchten wir unsere Schülerinnen und Schüler entlassen?

### 2.2 Module

Eine eigens mit dieser Fragestellung betraute Arbeitsgruppe definierte als Antwort auf die Frage folgende Module, die im Laufe eines Schuljahres mit allen Klassen jedes Bildungsganges durchlaufen werden sollen. Die genannten inhaltlichen Stichworte sind als Mindestinhalte zu verstehen und können je nach Bildungsgang selbstverständlich erweitert werden. Dabei ist es erforderlich, den jeweiligen Schwierigkeitsgrad an den jeweiligen Bildungsgang anzupassen (Leistungsabstufungen).

Modul	Modulinhalte	Umsetzungszeitpunkt
<b>Einstiegsmodul</b> Herstellen der Arbeitsfähigkeit an den BBS Ammerland	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anmelden in I-Serv (auch Kalenderfunktionen)</li> <li>- Umgang mit Passwörtern</li> <li>- Verbindungen zu Web-untis</li> <li>- Apps (ca. 3 Doppelstunden)</li> </ul>	
<b>Basismodul</b> Sicherer Umgang mit Geräten und Hardwareumgebungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dateigrößen und -Ordnungsstrukturen</li> <li>- Online/offline Verarbeitung</li> <li>- Verbindungen</li> <li>- Virenschutz</li> <li>- Speicherstrukturen und Speichermedien</li> </ul>	
<b>E-learning</b> Vermittlung nur, wenn entsprechende Medien genutzt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lernplattformen</li> <li>- Digitale Schulbücher</li> <li>- Externe E-learning Module (Kosten!)</li> <li>- Lernvideos (Youtube)</li> </ul>	
<b>Datenschutz</b> (In Leistungsabstufungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Persönlichkeitsrechte</li> <li>- Recht am (eigenen) Bild</li> <li>- Folgen von Missbrauch</li> <li>- Soziale Medien</li> </ul> <p>(Materialien des DSIN, z.B. <a href="http://www.medien-in-die-schule.de">http://www.medien-in-die-schule.de</a>)</p>	
<b>Textverarbeitung</b> (In Leistungsabstufungen)	z.B. mit MS-Word	
<b>Tabellenkalkulation</b> (In Leistungsabstufungen)	z. B. mit MS-Excel	
<b>Präsentationssoftware</b> (In Leistungsabstufungen)	z.B. mit MS-Powerpoint	
<b>Datenerhebung/ Internetrecherche</b> (In Leistungsabstufungen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Richtige Fragestellung an Suchmaschinen</li> <li>- Auswerten der Suchergebnisse mit Blick auf die Problemstellung</li> </ul>	
<b>Digitalisierung der Arbeitswelt (Arbeit 4.0)</b> (Vorrangig für Vollzeitklassen, da dies in der BS schon bildungsgangtypisch besprochen wird)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- neueste Entwicklungen/Ausblick</li> <li>- Veränderungen von Berufen und Berufsbildern</li> <li>- Wegfall von Berufe und Entstehen neuer Berufe</li> <li>- veränderte Anforderungen an die Arbeitnehmer</li> </ul>	
<b>Evaluation</b> (In ausgewählten Bildungsgängen)		

## 2.3 Weiterbildungskonzept

### a. An der Schule vorhandene Ressourcen

Es gibt an den BBS Ammerland vermutlich einen großen Fortbildungsbedarf, sollten digitale Medien stärker in den Unterricht integriert werden.

Als Stärke/Ressource kann aufgeführt werden, dass es (einige wenige) Experten im Lehrerkollegium gibt, die auch dazu bereit sind, andere Kolleg/innen fortzubilden. Es gibt Expert\*innen bei der Handhabung der Lernplattform Moodle und dem System I-serv.

Grundlegende Office-Kenntnisse können bei allen Kolleg\*innen vorausgesetzt werden, in der Abteilung 1 gibt es mehrere Kolleg\*innen, die Office-Anwendungen unterrichten und vertiefte Sicherheit im Umgang mit den Programmen haben. In den unterschiedlichen Bildungsgängen gibt es vielfältige Erfahrung im Umgang mit und der Einführung von branchenspezifischer Software, z.B. zu CNC und CAD im gewerblich-technischen Bereich.

Es gab bereits mehrere Inhouse-Schulungen zu I-serv und Moodle. Diese werden fortgeführt.

#### b. Bedarfe in den nächsten 5 Jahren und zu ergreifende Maßnahmen

Zur Umsetzung eines funktionierenden Medienkonzepts ist es notwendig, dass in den jeweiligen Abteilungen Standardkenntnisse festgelegt werden. Weiter muss überprüft werden, welche Kolleg/innen diesen Standard bereits heute erreichen und vermitteln können bzw. in welchem Umfang Schulungen notwendig sind, damit ein abteilungsweiter, möglichst einheitlicher Standard in angemessener Zeit erreicht werden kann.

Das bestehende schulische Fortbildungskonzept muss ergänzt werden. Notwendig ist ein Angebot von regelmäßigen Inhouse-Schulungen, das rechtzeitig erstellt und dem Kollegium vorgelegt wird, damit Anmeldungen geplant werden können. Es wäre sehr nützlich, einen schulischen Jahresplan zu Fortbildungen zu erstellen. Dies könnte unter Mithilfe des Schulentwicklungsteams erfolgen.

## 3 Technisches und organisatorisches Unterstützungskonzept

### 3.1 Derzeitige Situation

Wie an allen Schulen haben in den vergangenen Jahren auch an den BBS Ammerland zunehmend digitale Elemente ihren Weg in den Unterricht gefunden. Möglich gemacht wurde dies durch eine vom Landkreis mitgetragene Modernisierung und Ausstattung sowie durch eine im Vergleich sehr umfangreiche EDV-Betreuung.

Die BBS Ammerland verfügen zurzeit über

- 20 EDV- Räume, teilweise als allgemein zur Verfügung stehende Räume, teilweise nur einer Abteilung vorbehalten,
- 11 Notebookwagen, die je mit zwischen 11 und 20 Rechnern bestückt sind,
- 1 Tabletswagen, der in der DEULA stationiert ist,
- 122 PCs im Lehrer- und Verwaltungsbereich.

Insgesamt betreut das dreiköpfige EDV-Team, das ca. 2,5 Stellen besetzt (100 Stunden/Woche), ca. 780 aktive Rechner.

Bereits seit einigen Jahren wird peu á peu ein Raumkonzept umgesetzt, das

- einen einheitlichen Lehrerschreibtisch mit PC und Dokumentenkamera und
- die Installation eines Beamers mit entsprechender Präsentationsfläche vorsieht.
- Manche der PC sind mit WACOM-Geräten (interaktive Grafiktablets) statt eines Bildschirms ausgestattet. Diese ermöglichen mit Touch-Funktionen eine Speicherbarkeit des Dargestellten sowie durch interaktive Bedienbarkeit im Zusammenwirken mit dem Beamer modernste Visualisierungs- und Interaktionsabläufe im Umgang mit den Lerninhalten.

- Um eine zentrale und großzügige Präsentationsfläche zu erhalten, wurde eine der zwei standardmäßig vorhandenen Kreidetafeln demontiert.

## 3.2. Überlegungen zur Infrastruktur (Hardware/Software)

### a. Digitale Medien → digitale Endgeräte

Im Unterricht werden vermehrt digitale Medien eingesetzt. Die Recherche im Internet gehört inzwischen zum Standard, Schulbücher werden zunehmend in digitaler Variante und z.T. mit Internetunterstützung angeboten, Lernvideos ergänzen und ersetzen teilweise Lehrervorträge, das Arbeiten mit digitalen Lernplattformen schreitet voran.

Für Lehrer- und Schüler\*innen bedeutet dieses, dass digitale Endgeräte im Unterricht und während der häuslichen Vor- und Nachbereitungsphase verfügbar sein müssen. Derzeit werden zu diesem Zweck im Unterricht PC-Arbeitsräume mit fest installierten PCs bzw. Notebooks (Notebookwagen) genutzt. Zukünftig werden Lehrer- und Schüler\*innen sicherlich - dem allgemeinen Trend folgend - private Notebooks und zunehmend Tablets einsetzen.

Es ist wünschenswert, dass Lehrer- und Schüler\*innen für den Unterricht dieselben (oder zumindest gleichartige) Geräte nutzen können, die sie auch in der Vor- und Nachbereitungsphase nutzen. Idealerweise können sie auch auf diesen Geräten gewisse Leistungskontrollen (Klausuren etc.) durchführen.

Ob die Schüler- und Lehrer\*innen zu diesem Zweck besser eigene Geräte mitbringen dürfen bzw. sollen (BYOD - bring your own device) oder ob seitens der Schule Geräte als Leihgabe gestellt werden sollen, ist derzeit noch offen. Ebenfalls ist noch offen, ob eine genaue Gerätespezifikation gefordert werden soll oder ob heterogene Geräte mit gewissen Mindestvoraussetzungen unterstützt werden sollen bzw. können.

Lehrer\*innen sollten die Möglichkeit haben, ihren Unterricht (u.a. "Tafel"-bilder) zu Hause vorzubereiten, um die Ergebnisse im Unterricht nutzen zu können. Hierzu ist es erforderlich, dass sie ihre eigenen Geräte geeignet in die EDV-Infrastruktur einbinden können. Auch für die Präsentation von Schülerlösungen muss es möglich sein, die Ergebnisse geeignet auf einem Beamer darstellen zu können.

Auf jeden Fall ergibt sich aus obigen Überlegungen, dass eine flächendeckende und schnelle Anbindung an ein WLAN zwingend erforderlich ist!

Des Weiteren ist zumindest in einer Übergangszeit ein komfortabel nutzbarer Anschluss (USB?) der mitgebrachten Geräte und Speichermedien an die schulseitig vorgehaltene Hardware wünschenswert.

### b. Anforderungen an das WLAN

Damit mobile Endgeräte in den Unterricht eingebunden werden können, ist zwingend eine effektive WLAN-Ausstattung erforderlich. Derzeit verfügen die BBS Ammerland über eine synchrone 50MBit/s-Leitung. Die derzeitigen Access Points haben eine maximale Kapazität von 450MBit/s.

Bei der Konzeption eines umfangreicheren WLANs sind neben der flächendeckenden Empfangsqualität und der erforderlichen Bandbreite unbedingt(!) auch folgende Aspekte zu beachten:

"QoS - Quality of Service"

Es muss sichergestellt sein, dass der Unterricht in jedem Klassenraum mit einer sichergestellten "Überlebensbandbreite" stattfinden kann (egal, wie sehr das WLAN-Netz durch andere Kollegen und Schüler belastet wird).

Für Leistungskontrollen muss es die Möglichkeit geben, gewisse Mindestbandbreiten (ggf. auf Antrag) bereitzustellen.

Lehrkräfte sollten die Möglichkeit haben, im laufenden Unterricht das Internet bzw. den WLAN-Zugang für gewisse Zeiten sperren zu können. Idealerweise ist auch die selektive Sperrung einzelner Arbeitsplätze möglich.

Es wird mit Sicherheit passieren, dass einzelne Nutzer\*innen das WLAN bzw. das Internet zum großzügigen Download von Dateien bzw. zum Streamen von (HD-) Videos bzw. Musik missbrauchen werden. Da dieses jede noch so gute Internetanbindung komplett auslasten würde, sind hier geeignete Konzepte gefragt, die dennoch eine Unterrichts- bzw. Prüfungsdurchführung gewährleisten.

### c. Anforderungen an das "Lehrerpult"

Der Einsatz digitaler Medien stellt auch Anforderungen an den Arbeitsplatz der Lehrkraft in einem Klassenraum.

1. Digitale Inhalte müssen so präsentiert werden können, dass alle Schüler\*innen sie effizient aufnehmen können. Hierzu gehören die visuelle Darstellung (z.B. auf einem Beamer, einer interaktiven Tafel bzw. einem großen Bildschirm) und die akustische Wiedergabe auf geeigneten Lautsprechern.
2. Analog vorhandene Medien (Zeitschriftenartikel, handschriftlich erstellte Materialien, ...) müssen geeignet digitalisiert werden können. Auf diese Weise können sie in ein (digitales) Tafelbild integriert werden. Die Digitalisierung analoger Inhalte lässt sich mit Dokumentenkameras (z.B. Elmo) realisieren.
3. In jedem Klassenraum muss ein WLAN verfügbar sein. Die Bandbreite ist so zu wählen, dass eine parallele Informationsrecherche durch die Schüler möglich ist. Auch das Lernen mittels einer e-Lernumgebung (z.B. Moodle) und das parallele Anschauen von Lernvideos müssen möglich sein.
4. In jedem Klassenraum sollte ein fest installierter PC mit Monitor vorhanden sein. Die Software sollte in möglichst jedem Klassenraum weitgehend standardisiert und leicht bedienbar sein. Auf jeden Fall gehören ein Browser und eine Tafelsoftware (z.B. OpenBoard) zur Standardausstattung.
5. Inhalte von digitalen Endgeräten müssen geeignet auf der Präsentationsplattform präsentiert werden können. Da die Endgeräte sehr heterogen sein können (Tablets bzw. Notebooks oder sogar Smartphones mit unterschiedlichen Betriebssystemen iOS, Android, Windows, Linux, ...), muss hier ein offenes Konzept gewählt werden. Eine mögliche Realisierung könnte die Installation der Software "AirServer" auf einem zentralen, fest installierten Lehrer-PC sein.
6. Das Speichern von Arbeitsergebnissen muss sicher und komfortabel nutzbar für die Schüler\*innen möglich sein (WACOM-Darstellung abspeichern).

## 3.3 Kommunikation und Information

### a. Vorhandene Ressourcen und Kommunikationswege

In den vergangenen Jahren wurde an den BBS Ammerland die schulische Kommunikation bereits zunehmend digitalisiert.

## 1) Moodle

Auf Basis der Plattform Moodle wird an der Schule bereits seit geraumer Zeit ein Intranet genutzt, das die Ablage aller wichtigen Dokumente sowie die Kommunikation zwischen Schulleitung, Lehrkräften und innerhalb von Teams ermöglicht. Der Umgang damit ist kommuniziert und Schulleitung sowie Teamleitungen nutzen diese Plattform regelmäßig. Grundsätzlich wäre auch ein Zugriff von Schüler\*innen möglich. Dies ist bisher aber auf wenige Funktionen beschränkt.

Für einige Lehrkräfte stellt Moodle auch eine Lernplattform dar, auf der Kurse eingerichtet werden können, in welchen die Lehrkraft Materialien und Aufgaben für Schüler\*innen bereit hält und in dem Kommunikation möglich ist. Diese Anwendung fand allerdings noch keine schulweite Akzeptanz, da Moodle sehr komplex ist und trotz immer möglicher Einführungen und Schulungen viele Kolleg\*innen den Umgang scheuen.

## 2) I-serv

Vornehmlich zur zentralen Softwaresteuerung auf allen schulischen Rechnern wurde im Jahr 2017 das System I-serv angeschafft.

Durch die zentrale Steuerung von Softwareupdates über Nacht verringerte sich der Arbeitsumfang des EDV-Teams, das jetzt andere Aufgaben besser betreuen kann.

Gleichzeitig ist I-serv aber auch eine Plattform, die innerschulische Mail-Kommunikation ermöglicht, und zwar zwischen Lehrkräften, zwischen Schüler\*innen oder zwischen Lehrkräften und Schüler\*innen.

Die schulische Mail-Kommunikation wurde auf I-serv umgestellt.

Ebenso sind zentrale Raum- und Medienbuchungen über Internet möglich, so dass Kolleg\*innen von zu Hause benötigte Ressourcen reservieren können.

Die Plattform bietet auch für den Unterricht weitere Funktionen, die aber derzeit erst wenig genutzt werden und auf ihre generelle Tauglichkeit geprüft werden müssen.

## 3) Verwaltungssoftware

### 1) Untis und Web-untis

Die Stundenplanerstellung und Vertretungsplanung erfolgt seit ca. 4 Jahren mit dem Programm gp-Untis. Es dauerte eine geraume Zeit, bis alle Abteilungsleiter in die Handhabung eingearbeitet waren. Auch für die Mitarbeiterinnen des Sekretariats ist das Programm eine große Hilfe, da dadurch die Anwesenheit von Lehrkräften und Klassen an zentraler Stelle leicht ablesbar ist. Inzwischen läuft das Programm von Nutzerseite relativ problemlos, in letzter Zeit häufen sich jedoch Fehler, die mit der Einstellung neuer Softwareversionen durch den Hersteller entstehen und die mit sehr hohem Korrekturaufwand verbunden sind.

Großer Vorteil des Systems: Seit 2017 ist es für die Schüler\*innen der BBS Ammerland möglich, den Vertretungsplan online abzurufen, um von zu Hause aus Stundenplanänderungen einsehen zu können. Es gibt dafür sogar eine App, die auf Handys installiert werden kann. Das Programm erfreut sich großer Beliebtheit.

Es gibt in einer Abteilung einen Pilotversuch zur Einführung eines digitalen Klassenbuches, auch auf Basis von Untis. Die Ergebnisse werden nach der Erprobung evaluiert werden. Vor einer flächendeckenden Einführung ist der Umgang mit diversen Hinderungsgründen zu klären

(Datenschutz, Medienkompetenz der Kolleg\*innen, Verfügbarkeit und Einsatzbereitschaft von Lehrerrechnern, Sicherstellung der Datenvollständigkeit und Datensicherheit, auch bei Ausfällen). Es gibt erste vielversprechende Erfahrungen, gerade auch im Bezug von Anwesenheitszeiten in Blockklassen.

## 2) BBS-Planung

Das vom Land vorgegebene Verwaltungsprogramm BBS-Planung, das auch für die sehr wichtige Schulstatistik Verwendung findet, ist über Jahre hinweg mit erweiterten Funktionen versehen worden, die aber auf einer nicht mehr zeitgerechten technischen Grundlage aufgebaut sind. Das Land verspricht seit Jahren die Einführung eines neuen Programms, das benutzerfreundlicher ist. Ergebnisse lassen hier auf sich warten.

Da über BBS-Planung auch die Schülerverwaltung läuft, steht dieses Programm vielen zukunftsorientierten Anwendungen im Wege. So ist derzeit z.B. eine Koppelung von Untis und BBS-Planung nur eingeschränkt möglich.

An den BBS Ammerland ist es seit zwei Jahren für Bewerber\*innen der Vollzeitschulen möglich, eine Online-Anmeldung abzugeben. Das hat den Vorteil, dass Schülerdaten nicht alle von Hand im Sekretariat aus Papieranmeldungen übernommen werden müssen. Dazu war allerdings ein Zwischenprogramm einzukaufen und anzupassen, das die Daten dann in BBS-Planung einspeist. Dieser Datentransfer lief bisher noch nicht völlig reibungslos. Allerdings werden die Reibungsverluste kleiner, so dass für den nächsten Anmeldezeitraum erwogen wird, auch Teilzeitschüler\*innen die Möglichkeit einer Online-Anmeldung einzuräumen. Dies wird im Winter 2018 je nach technischem Umsetzungsstand geprüft und entschieden werden.

Ab dem Schuljahr 2019/20 soll im Vollzeitbereich nur noch die online-Anmeldung möglich sein. Dazu werden ggf. Eingabeterminals, z.B. in der Cafeteria der BBS aufgebaut werden.

## 4. Fazit

Die BBS Ammerland haben sich in den vergangenen Jahren den Trends der Digitalisierung durch Installation neuer Systeme und Anpassung der Hardware so weit wie möglich angepasst. Es zeigt sich in der aktuellen Bildungsdiskussion jedoch, dass bedingt durch die Geschwindigkeit der Entwicklungen ein langfristiges Medienkonzept schwierig ist. Die Experten im Haus nehmen aktiv an laufenden Fortbildungsveranstaltungen teil, um eine weitere Entwicklung in Gang zu setzen und zu begleiten. Dies ist eine anspruchsvolle Aufgabe angesichts der Tatsache, dass es derzeit auch auf Landesebene noch große Unsicherheiten darüber gibt, wohin die digitale Entwicklung des Unterrichts steuern soll und kann. So ist z.B. der Einsatz von Tablets im Abitur derzeit noch in einer Pilotphase und enorm umständlich in der Umsetzung. Auch die Frage, ob das BYOD technisch und rechtlich umsetzbar ist, wird zurzeit noch unterschiedlich diskutiert. Man kann hier aber vermuten, dass eine entsprechende Veränderung nicht mehr lange auf sich warten lässt, weil insbesondere an berufsbildenden Schulen die Rahmenbedingungen durch die in den Betrieben genutzten Werkzeuge mitbestimmt werden.

Die weitere Schulung des Kollegiums ist eine weitere umfangreiche Aufgabe, auch wenn die derzeitige junge Altersstruktur darauf hoffen lässt, dass der Umgang mit technischen Neuerungen auf immer geringere Hürden trifft.

Unbestreitbar ist als nächster Schritt die Notwendigkeit zum Ausbau des derzeit vorhandenen schulischen W-LAN Netzes mit den o.g. Anforderungen, weil alle anderen digitalen Entwicklungen (Cloud-Lösungen, interaktive Unterrichtsgestaltung, Kommunikation zwischen Lehrkräften und Schüler\*innen) nur so funktionieren können. Ob dann die Klassenraumausstattung irgendwann angepasst werden muss oder ob es Laptop- oder Tablet-Klassen geben wird, ob und von welcher Seite Lernplattformen nutzbar sein werden, kann entschieden werden, wenn die vom Land

festgesetzten Rahmenbedingungen transparenter werden. Es bleibt ebenfalls die Vermutung, dass an einer heterogenen Bündelschule wie der unsrigen in verschiedenen Bildungsgängen auch verschiedene Wege in einem unterschiedlichen Tempo gegangen werden, weil im Einzelfall die Passgenauigkeit zwischen technischer Möglichkeit und didaktischem Sinn definiert werden muss.