



Beratungsgegenstand:

BBS I: Antrag auf ein Sonderbudget für IT-Ausstattung

Sachbearbeitende Dienststelle:

Schul- und Kulturamt

Datum

05.12.2016

Beratungsfolge (Zuständigkeit)

Schulausschuss (Vorberatung)

Kreisausschuss (Vorberatung)

Sitzungstermin

12.01.2017

07.02.2017

Status

Ö

N

Sachverhalt:

Die Budgetierungsrichtlinie des Landkreises für die in seiner Trägerschaft stehenden Schulen vom 01.10.2009 sieht vor, dass für besonders umfangreiche Beschaffungen Mittel außerhalb des Budgets zu den Haushaltsberatungen beantragt werden können. Diese Regelung gilt ausdrücklich nicht für die BBS I, weil diese einen höheren Betrag im Rahmen des Budgets erhält.

Trotz der bekannten Regelung stellte die BBS I während der Haushaltsberatungen zum Haushalt 2016 einen Antrag auf Sondermittel für IT-Ausstattung (136.700 €). Dieser wurde am 22.02.2016 im Haushalts- und Finanzausschuss beraten und im Ergebnis die Schule aufgefordert, zunächst ihr Medienkonzept, das noch aus 2011 stammte, zu überarbeiten und dieses dann im Schulausschuss vorzustellen. Zur Schulausschusssitzung am 12.05.2016 lag das überarbeitete Konzept noch nicht vor, so dass bisher keine Beratung stattfinden konnte.

Die BBS I hat der IT-Ausstattung an dem Standort Wilhelm-Seedorfstraße höchste Priorität eingeräumt, so dass die Planungen unabhängig von einer möglichen Gewährung von zusätzlichen Geldern vorangetrieben werden sollten.

Zwischenzeitlich sind die Planungen zur Implementierung der AixConcept-Lösung am Standort Wilhelm-Seedorf-Straße in Gesprächen zwischen Schule, Schulamt und IT-Verbund vorangebracht worden. Das Netzwerk wurde bereits erneuert. Eine überschlägige Kostenschätzung des IT-Verbundes liegt vor. Bei Berücksichtigung aller von der Schule gewünschten IT-Räume ergeben sich danach Gesamtkosten von ca. 140.000 €. Darin enthalten sind einerseits die Kosten für das MNSPro-Konzept der Fa. AixConcept (20.000 €) sowie andererseits die Kosten für die Erneuerung der Hardware (Switches, Server, PCs,

NCs). Ein Teil der vorhandenen Hardware kann weitergenutzt werden.

Die geplante Implementierung der AixConcept-Lösung steht im Einklang mit dem IT-Konzept des Landkreises. Bei Neuausstattungen ist eine vorkonfigurierte und standardisierte Netzwerklösung vorgesehen, wobei die AixConcept-Lösung eine solche darstellt und auch vom IT-Verbund unterstützt wird. Eine Förderung der Implementierung der Software über die Richtlinien hinaus ist im Hinblick auf die Schaffung eines einheitlichen Standards angebracht.

Anderen Schulen (KGS, Oberschulen) sind hierfür zusätzliche Mittel im Rahmen der Richtlinie bereitgestellt worden.

Die Kosten für die Erneuerung der Hardware müsste die BBS I – wie alle anderen Schulen auch – aus ihren Budgetmitteln tragen.

Aus Sicht der Verwaltung käme allenfalls die Bewilligung eines Sonderbudgets für die Implementierung der Aix-Concept-Lösung in Höhe von 30.000 € (MNS-Pro zuzgl. ggf. erforderlicher Softwareerweiterungen) in Betracht.

Hinweis: Aufgrund der Haushaltsrelevanz trifft der Kreistag im Rahmen der Haushaltsberatungen die Letztentscheidung.

Beschlussvorschlag:

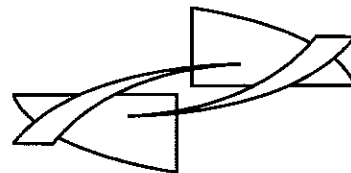
entfällt

Anlagen:

Dr. Blume

Berufsbildende Schulen I Uelzen

Umweltschule in Europa



BBS I Uelzen, Scharnhorststr. 10, 29525 Uelzen

Landkreis Uelzen
Amt 40 - Schulamt
Frau Hagelstein/Frau Martens
Veerßer Str. 53
29525 Uelzen

Es schreibt Ihnen:

**Stefan Nowatschin, OStD
Schulleiter**

Telefon: 0581 955-713
Telefax: 0581 955-700
E-Mail: bbs1ue@t-online.de

Ihre Nachricht vom:

Ihr Zeichen:

Datum: 13.05.2016

Aktualisiertes Medienkonzept

Antrag auf Sonderbudget 2016 zur Modernisierung der BBS I Uelzen
(EDV-Ausstattung, ...) Fertigstellung der Modernisierungsmaßnahmen an Standort Wilhelm-
Seedorf-Str. 5 – Gewährleistung des EDV-basierten Unterrichtes

Sehr geehrte Frau Hagelstein, sehr geehrte Frau Martens,

im Rahmen der Sitzung Haushalts- und Finanzausschusses vom 22.02.2016 wurden wir beauftragt eine aktualisierte Fassung unseres Medienkonzeptes zu erstellen und unsere Anforderung auf ein Sonderbudget abschließend zu prüfen.

Das Medienkonzept wurde aktualisiert und ist als Anhang 1 beigefügt.

Es wurde nochmals die Anlage – Kalkulation (EDV-Investitionsbedarf 2016) - geprüft. Die am 17.12.2015 beantragten Haushaltsmittel zur notwendigen Fertigstellung der Modernisierung und verlässlichen Inbetriebnahme des pädagogischen Netzwerkes am Schulstandort Wilhelm-Seedorf-Str. 5 in Höhe von

136.700,-- EUR

bleiben weiterhin erforderlich.

Ich beantrage für das laufende Haushaltsjahr 2016 eine Sonderzuweisung von Haushaltsmitteln in Höhe von 136.700,00 EUR.

Ich bitte höflichst um eine zeitnahe Prüfung und weitere Veranlassung.

Mit freundlichem Gruß

Schulleiter

Anlagen: 1. Aktualisiertes Medienkonzept, 2. Antrag vom 14.04.2016 an das BMBF,
3. Kalkulation (EDV-Investitionsbedarf) für 2016



AUF DEM WEG ZUR BERUFLICHEN BILDUNG 4.0

MEDIENKONZEPT

DER

BERUFSBILDENDEN SCHULEN | UELZEN

UMWELTSCHULE IN EUROPA

2016-2021

WERK
STATT  PROJEKT
2016

Ausgezeichnet durch den NACHHALTIGKEITSRAT

Vorwort

Im Jahr 2012 haben die Berufsbildenden Schulen I Uelzen – Umweltschule in Europa ihr letztes Medienkonzept herausgegeben. Seitdem hat sich in den Berufsbildenden Schulen I Uelzen selbst als auch bei den Rahmenbedingungen des Regionalen Kompetenzzentrums (ReKo) für die nachhaltige Berufsbildung im Landkreis Uelzen einiges verändert. Die hier relevanten Veränderungen sind gekennzeichnet durch

- eine Durchdringung des gesamten Lebensalltags mit mobilen, ständig und online verfügbaren Geräten,
- stark fortschreitende Digitalisierung der Geschäfts- und Arbeitsprozesse (Wirtschaft 4.0¹),
- das „Internet der Dinge“, also die selbstständige Maschine-zu-Maschine-Kommunikation, die vierte industrielle Revolution (Industrie 4.0²),
- eine vernetztere, digitalere und flexiblere Arbeitswelt (Arbeiten 4.0³) für die neue Beschäftigtengeneration,
- Erschließung des Landkreises Uelzen mit schnellen Breitband-Internetverbindungen und
- veränderte familiäre Bedingungen für ein selbstständiges Arbeiten unserer Schülerinnen und Schüler mit modernen Medien.

Besonders der letzte Punkt fordert uns als ReKo heraus: Einerseits sind fast alle unsere Schülerinnen und Schüler sehr gut ausgestattet mit digitaler Technik – andererseits sind ihnen zugleich die in den Unternehmen (an ihrem künftigen Arbeitsplatz) genutzten Geräte wie PCs mit Tastatur und Maus fremd.

Die fortschreitende Digitalisierung verändert unser Bildungshandeln also auf manchmal auch überraschende Weise – dem müssen wir uns als zukunftsorientierte Berufsbildende Schulen stellen – Wir nennen das „Berufliche Bildung 4.0“. Die positive Wahrnehmung von Medien bzw. deren Anwendung bei unseren Schülerinnen und Schülern ist eine Chance für Bildungserfolge, zugleich aber auch mit zahlreichen Gefahren verbunden, die wir als Schule insgesamt erkennen und mit ihnen umgehen müssen. Nicht immer ist Nutzung digitaler Medien im Unterricht sinnvoll – auch Verzicht darauf kann wertvolle Kompetenzen bei den Schülerinnen und Schülern entwickeln.

Die Bundesregierung verpflichtete sich im Jahr 2014: „Deshalb setzen wir die Bildungsinitiativen der vergangenen IT-Gipfel fort. Industrie 4.0 als Schlüsselinitiative der Digitalen Agenda erfordert neue Qualifikationen in Bezug auf die Mensch-Technik-Interaktion, neue Formen der Arbeitsorganisation und die Beherrschung komplexer Systeme.“⁴

In diesem Jahr hat sich das „Forum Bildung und Digitalisierung“ gegründet. Die gemeinsame Initiative der Deutschen Telekom Stiftung, der Bertelsmann Stiftung, der Robert Bosch Stiftung, der Siemens Stiftung und der Stiftung Mercator versteht sich als politischer Impulsgeber, um das Thema politisch und gesellschaftlich, aber auch bei den Akteuren der Bildungskette – Kita, allgemein bildende Schulen, Berufsbildungsstätten (beruflichen Schulen und überbetrieblichen Bildungszentren sowie in den Betrieben), Hochschulen und sonstigen Bildungseinrichtungen zu befördern. Es gibt also gute Gründe, das Medienkonzept der BBS weiter zu entwickeln, damit berufliche Bildung 4.0 ermöglicht wird.

Die Schulleitung im Mai 2016

¹ Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. (DIHK): Wirtschaft 4.0: Große Chancen, viel zu tun, <http://www.dihk.de/ressourcen/downloads/ihk-unternehmensbarometer-digitalisierung.pdf>, 15.04.2016

² Bundesregierung: Digitale Agenda, <https://www.bmwi.de/DE/Themen/Industrie/Industrie-4-0.html>, 16.04.2016

³ Bundesministerium für Arbeit und Soziales: Grünbuch Arbeiten 4.0 - Arbeit weiter denken, <http://www.arbeitenviervoll.de/dialogprozess/gruenbuch/arbeiten-40.html>, 16.04.2016

⁴ Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie: Nationaler IT-Gipfel 2014: Arbeiten und Leben im digitalen Wandel – gemeinsam.innovativ.selbstbestimmt

1 Aktueller Stand der Medienausstattung der Schule

1.1 Grundsätzliches zur Medienausstattung unserer Schule

Die BBS I Uelzen als regionales Kompetenzzentrum für die berufliche Bildung haben schon seit vielen Jahren einen sehr an moderne Medien orientierten Unterricht angeboten, der häufig Schülerinnen und Schüler begeistert. Nicht zuletzt resultieren daraus hervorragende Bildungserfolge und stabile Schülerzahlen, trotz der demographischen Entwicklung. Dies ist nicht alleine mit den strategischen Entscheidungen der Schulleitungen in den letzten drei Jahrzehnten zu erklären, unser moderner Technik sehr aufgeschlossenes Lehrerkollegium hat den damit möglichen modernen Unterricht erst ermöglicht, oft verbunden mit sehr persönlichem, überdurchschnittlichem Engagement. Häufig wurde und werden z. B. veraltete IT-Geräte mit großem Zeitaufwand, angesichts der knappen finanziellen Ressourcen, lauffähig gehalten.

Nur so ist die, verglichen mit anderen Schulen des Landkreises, überdurchschnittliche Ausstattung mit Informationstechnik zu erklären.

1.2 Schulstandort Scharnhorststraße

Die Infrastruktur mit einer strukturierten Verkabelung der 3 Gebäudetrakte wurde bereits vor 2010 mit möglichen Übertragungsraten im 1-Gigabit-Bereich zukunftssicher aufgestellt. Die Einführung eines einheitlichen pädagogischen Netzwerkes mit einem zentralen Server und vollständigen aktiven Netzwerkkomponenten, ergänzt um einen schnellen Internetzugang (z. Z. 100 Megabit/Sekunde im Download), waren im Jahr 2013 Voraussetzung dafür, dass zwei strategisch wichtige Schritte noch im gleichen Jahr gegangen werden konnten:

A) Einführung der vom Landkreis und dem IT-Verbund empfohlenen Administrations- und Supportlösung von Aixconcept.

B) Einstieg mit einer Prototypen-Installation eines modernen schulischen WLANs für „Bring-Your-Own-Device“ (BYOD), also die Nutzung der IT-Geräte der Schülerinnen und Schüler für den Unterricht.

Aufgrund von Budgetengpässen konnte dagegen die Ausstattung mit aktuellen Schüler- und Lehrerarbeitsplatz-PCs nur sehr geringfügig modernisiert werden. So sind in einigen Räumen PCs im Einsatz, die älter als 10 Jahre sind. Die Bestandsmittlung des IT-Verbundes hat hier Handlungsbedarf festgestellt, der mit den zur Verfügung gestellten Haushaltsmitteln nicht gedeckt werden kann.

Seit dem Frühjahr 2016 verfügt der Schulstandort über ein für Schülerinnen und Schüler zugängliches WLAN in allen Gebäudetrakten, somit wurde hier „Bring-Your-Own-Device“ (BYOD) ermöglicht.

1.3 Schulstandort Wilhelm-Seedorf-Straße

Die grundsätzlich neueren Gebäude des Schulstandortes Wilhelm-Seedorf-Straße

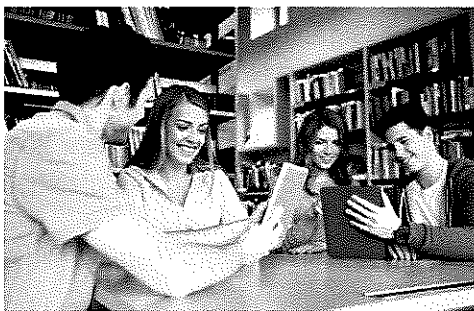
werden seit 2014 in Bezug auf die IT-Infrastruktur seitens des Gebäudemanagements modernisiert. Nach Fertigstellung im Sommer 2016 werden wir auch hier mit möglichen Übertragungsraten im 1-Gigabit-Bereich zukunftssicher aufgestellt sein. Das noch vorhandene Linux-Netzwerk wird mit viel personellem Aufwand (aus Landesmitteln) betriebsbereit gehalten. An diesem Standort ist die technische Ausstattung sowohl bei aktiven Netzwerkkomponenten veraltet als auch bei vielen angeschlossenen PCs. Die Bestandsermittlung des IT-Verbundes hat hier einen großen Handlungsbedarf festgestellt, der mit den zur Verfügung gestellten Haushaltsmitteln nicht gedeckt werden kann.



2 Geplante Mediennutzung bis 2021

- Einstieg in ein Angebot von E-Learning-Kursen.

In Verbindung mit der Breitbandausbau-Initiative des Landkreises werden nicht nur neue Arbeitsmöglichkeiten eröffnet (Home-Office-Tätigkeiten mit vollständiger Online-Anbindung an das



Unternehmensnetzwerk), es bestehen auch Möglichkeiten für neue Bildungsangebote, die wir nutzen wollen. Blended-Learning anbieten: strukturiertes selbstorganisiertes Lernen in Einzelarbeit mit einer E-Learning-Plattform, auch von zuhause aus, mit Unterstützung von Online-Lehrkräften im Chat-Präsenzphasen mit Gruppenarbeit, Präsentationen, Diskussionen, Feedback. Daraus ergibt sich die Möglichkeit, die BBS I Uelzen als auch überregionalen

Bildungspartner zu etablieren, der auch für „kleine“ Ausbildungsberufe ein angemessenes, ressourcenschonendes Angebot bereitstellt, was sowohl für die duale Partner, als auch für die Auszubildenden, attraktiv sein kann.

- stärkere Nutzung von branchenbezogener Software wie ERP-Systeme, CAD/CAM-Systemen, Werkstatt-Software, ...
- schulweites, für alle Mitglieder der Schulgemeinschaft kostenloses WLAN.
- BYOD – stärkere Nutzung der schülereigenen IT-Geräte für den Unterricht
- Didaktische schulinterne Jahresplanungen, die in allen Bildungsgängen und allen Fächern Unterrichtseinheiten beinhalten, die die Nutzung moderner Medien vorsehen.
- Tablet-Klassen?

3 Notwendige Medienausstattung

Nach umfangreichen schulinternen Untersuchungen und externen Beratungen kommen wir zum Ergebnis, dass folgende konzeptionellen Ausstattungsmerkmale bis zum Jahr 2021 notwendig sind und verfügbar gehalten werden müssen:

- A) Herstellung einer vergleichbaren IT-Ausstattung (aktive Netzwerkkomponenten, standorteinheitliches, überall verfügbares WLAN) am Schulstandort Wilhelm-Seedorf-Straße mit BYOD,
- B) Erhalt, aber keine Erweiterung der vorhandenen und modernisierten EDV-Räume in beiden Standorten (Begründung: Die nächsten fünf Jahre sind geprägt durch einen starken Nutzungswandel von Schulressourcen auf Schülerressourcen. In welchem Umfang und in welcher Geschwindigkeit dies geschieht, ist nicht absehbar. Die in den Unternehmen (an dem künftigen Arbeitsplatz der Schülerinnen und Schüler) genutzten Geräte wie PCs mit Tastatur und Maus müssen außerdem weiter zur Verfügung stehen, deren Nutzung muss eingeübt werden, da sie zuhause immer häufiger nicht mehr vorhanden sind,
- C) laufende Modernisierung der IT-Ausstattung in festen Zyklen (vor jeder Beschaffungsentscheidung muss eine Prüfung erfolgen, ob der Bedarf noch besteht,
- D) Betrieb eines E-Learning-Systems und Schaffung eines passenden Betreuungskonzepts,
- E) Bandbreiten der vorhandenen Internetzugänge anpassen an den Bedarf (was, wenn nötig jeweils weitere Zugänge mit zentraler Routeradministration bedeuten kann)
- F) Absicherung des Betriebes der beiden pädagogischen Netze durch ein Betriebskonzept, das mögliche Serverausfälle berücksichtigt und sie als „mission critical“ einstuft (die pädagogischen Netze sind für unsere Schule betriebsnotwendig).

Aussagen zur geplanten App-Nutzung bei BYOD können zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht getroffen werden, da sich das Angebot der Apps für einzelne Fächer sehr dynamisch entwickelt und sich das Lehrerkollegium, auch wegen des erst zum Teil verfügbaren schuleigenen WLANs, daher noch in der Planungsphase befindet. Die sich daraus ergebenden Anforderungen an WLAN-Bandbreiten, die sich aus der Nutzung dieser Apps ergeben, sind noch nicht ermittelbar und können zu neuen Anforderungen in Bezug auf den Ausbau der WLANs führen.



4 Unterstützung durch externe Partner

Die Zusammenarbeit mit dem EDV-Administrationsdienstleister Fa. AixConcept hat sich bewährt, sowohl im Betrieb des pädagogischen Netzwerks, als aus finanzieller Sicht. Die bisher aus der Not heraus administrativ tätigen Lehrkräfte werden jetzt erheblich entlastet und können wieder pädagogisch wirken.

BILRESS-Projekt

Der professionelle Betrieb einer E-Learning-Plattform ist unabdingbar für die Akzeptanz bei Lehrenden und Lernenden. Hier ist die Schule auf externe Unterstützung angewiesen.

Der IT-Verbund als Beauftragter des Landkreises für IT-Dienstleistungen muss stärker in die tägliche Betreuung der beiden pädagogischen Netze eingebunden werden. Während zurzeit nur die Beschaffung von IT-Geräten und –dienstleistungen über den IT-Verbund geschieht, müssen ab dem Schuljahr 2016/17 alle Aufgaben, die das vom Landkreis am 15.11.2014 beschlossene IT-Konzept für den IT-Verbund vorsieht, auch übernommen werden.

5 Fortbildungen

Im Rahmen des schuleigenen Fortbildungskonzepts sind auch Mittel für Seminare und schul-interne Fortbildungen zur Erweiterung der Medienkompetenz der Lehrkräfte vorgesehen. Im Zuge der geplanten Evaluierung der schulinternen Lehrpläne werden Fortbildungsbedarfe entstehen, die im Rahmen des zurzeit vorhandenen Fortbildungsbudgets befriedigt werden können.

6 Zusammenfassung

Die weitere Entwicklung unseres mediendidaktischen Organisationskonzeptes für eine nachhaltige allgemeine und berufliche Qualifizierung der angehenden Fachkräfte des Landkreises Uelzen erfordert eine verlässliche digitale Infrastruktur mit der dazugehörenden und notwendigen Grundausstattung von Hard- und Software. Die politisch und gesellschaftlich verlangte Förderung von Teilhabe und Chancengerechtigkeit fordert die Lehrkräfte der BBS I Uelzen, aber auch den Schulträger Landkreis Uelzen, zuständig für die sächlichen und räumlichen Ausstattungen, gleichermaßen heraus. „Lernen über digitale Medien“, „Lernen mit digitalen Medien“ und „kreatives Gestalten von und mit digitalen Medien“ sind verknüpft in einem Dreiklang zu sehen und stellen elementare Bildungsaufgaben dar. Als Bildungseinrichtung in einer zunehmend stärker vernetzten und digitalisierten Welt stehen wir vor der Herausforderung, in allen drei Bereichen sich wechselseitig ergänzende und verstärkende Lernarrangements zu entwickeln. Digitale Medien und neue Kommunikations- und Informations-Technologien bieten die Chance, den Lernprozess zu verbessern: Zum Beispiel durch Unterstützung der Diagnostik und der individuellen Förderung, Ermöglichung von eigenen Lernwegen, Interaktion mit anderen Lernenden oder multimediale Darstellung von Projektergebnissen. Der Einsatz digitaler Medien erweitert im besten Falle die pädagogischen Handlungsmöglichkeiten von Lehrerinnen und Lehrern. Manche Ansätze und Methoden im Bereich der Diagnostik oder

Wissensvermittlung werden durch digitale Medien erleichtert oder ermöglicht – beispielsweise adaptives und sprachliches Lernen per Lernsoftware, die schülergenaue Zuteilung von Aufgaben über eine Lernplattform oder computergestützte Lernstandserhebungen.

Die BBS I Uelzen sieht sich in Anlehnung an das „Forum Bildung und Digitalisierung“, einer gemeinsamen Initiative der Deutschen Telekom Stiftung, der Bertelsmann Stiftung, der Robert Bosch Stiftung, der Siemens Stiftung und der Stiftung Mercator, besonders in drei Themenfeldern herausgefordert:

1. Personalisiertes Lernen mit digitalen Medien
2. Kompetenzen für die digitalisierte Welt
3. Veränderungsmanagement und nachhaltige Organisationsentwicklung

Die Lehrkräfte der BBS I Uelzen werden wahrscheinlich mit ihrer pädagogischen Expertise basierend auf den Erfahrungen unserer schulischen Praxis und unter Hinzuziehung von wissenschaftlicher Expertise sowie weiterer Verbundpartner ab dem 01.01.2017 bis 2019 eine kontinuierliche Weiterentwicklung unseres Medienkonzeptes vernetzt tätigen. Hierfür stehen wir als Kooperationspartner zur Verfügung – siehe beigefügter Anhang (Projektskizze_MedOk_end – Antrag von Dr. Scharp an das Bundesbildungsministerium vom 14.04.2016). Das Projekt ermöglicht nur eine personelle Unterstützung mit wissenschaftlichem Personal und systematische Begleitung sowie die Aussicht auf gezielte Fort- und Weiterbildung des pädagogischen Personals. Bei einem positiven Bescheid werden die Berufsbildenden Schulen I Uelzen somit zu einer IT-Pilotschule auf Bundesebene.

Der rasante technologische und gesellschaftliche Wandel prägt die o. a. gegenwarts- und zukunftsbezogenen Herausforderungen. Die Bewältigung dieser Herausforderungen ist Teil unseres Bildungsauftrages. Unser neues Leitbild, das Schulprogramm und auch das vom Rat für Nachhaltige Entwicklung ausgezeichnete Organisationskonzept „Systemische Implementierung des Deutschen Nachhaltigkeitskodexes“ erfordern, dass wir uns „auf dem Weg zur beruflichen Bildung 4.0“ bei unserem nachhaltigen Denken und Handeln, auch die Themen „Green-IT“ und „Ressourcen-Effizienz“ in unserer Medien-Konzeptentwicklung und bei der Bildungs- und Verwaltungsarbeit klimaschutzförderlich berücksichtigen. Der komplexer gewordene Arbeits- und Bildungsauftrag lässt sich nur verlässlich gestalten, wenn seitens des Schulträgers die notwendigen sächlichen und räumlichen Rahmenbedingungen und die Gewährleistung der EDV-Betriebsbereitschaft dauerhaft sichergestellt werden.

Die nächste Fortschreibung ist für das Jahr 2021 geplant.