

MEP-Zukunftsvision

1 Kurzbeschreibung MES

Die Matthias-Erzberger-Schule ist eine berufliche Schule mit den Schwerpunkten Biotechnologie, Hauswirtschaft, Landwirtschaft, Sozialpädagogik, Gesundheit und Pflege. Die Matthias-Erzberger-Schule ist ins Kreis-Berufsschulzentrum Biberach eingebunden, Schulträger ist der Landkreis Biberach. An der Matthias-Erzberger-Schule werden 1100 Schüler von 120 Lehrkräften unterrichtet. Es existiert für die beruflichen Gymnasien schon ein pädagogisches Konzept, auf dessen Grundlage im Schuljahr 2018/19 eine Tabletklasse eingerichtet wurde.

2 Rahmenbedingungen 1 – Der Landkreis als Schulträger

- Digitale Ausstattung
 - Der Landkreis Biberach stellt die digitale Infrastruktur zur Verfügung.
 - Klassenzimmer sind mit PC, Beamer und Visualizer ausgestattet.
 - Zwei PC-Freiarbeitszonen für Schülerinnen und Schüler der MES sind im Schulhaus vorhanden.
 - Für Lehrerinnen und Lehrer gibt es an den Stützpunkten sowie im Lehrerzimmer PC-Arbeitsplätze in begrenzter Anzahl.
 - Etwa ein Drittel der Lehrerinnen und Lehrer verfügt über dienstliche iPads.
 - Die Netztrennung ist umgesetzt in ein pädagogisches Netz sowie in das Lehrernetz.
 - Hinsichtlich der Digitalen Ausstattung und Betreuung findet schon seit Jahren eine enge Zusammenarbeit mit dem Landkreis statt. Die Ausstattung wird – auch schulübergreifend – in jährlichen Haushaltsgesprächen festgelegt. Die Betreuung findet durch das Amt für Information und Kommunikation des Landkreises statt. Der First-Level-Support vor Ort wird durch Lehrkräfte der Schule geleistet.

3 Rahmenbedingungen 2 – politische, didaktische und pädagogische Anforderungen

3.1 Strategiepapier der Kultusministerkonferenz

Handlungsfelder der Schule

- Bei der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen werden digitale Lernumgebungen entsprechend curricularer Vorgaben dem Primat des Pädagogischen folgend systematisch eingesetzt.
- Durch eine an die neu zur Verfügung stehenden Möglichkeiten angepasste Unterrichtsgestaltung werden die Individualisierungsmöglichkeiten und die Übernahme von Eigenverantwortung bei den Lernprozessen gestärkt.
- Digitalisierung wird als fächerübergreifender Unterricht in einer neuen Kulturtechnik verstanden, der den kompetenten Umgang mit digitalen Medien vermittelt, und erfüllt somit den Bildungs- und Erziehungsauftrag der Schule:
 - Schülerinnen und Schüler werden angemessen auf das Leben in der derzeitigen und künftigen Gesellschaft vorbereitet.

- Schülerinnen und Schüler werden zu einer aktiven und verantwortlichen Teilhabe am kulturellen, gesellschaftlichen, politischen, beruflichen und wirtschaftlichen Leben befähigt.

3.2 Handreichung des Landesinstituts für Schulentwicklung: Im digitalen Zeitalter qualitätsorientierter lernen. Chancen und Grenzen digitaler Medien

Für das zunehmend individualisierte und personalisierte Lernen ergeben sich durch digitale Medien didaktische Potenziale, die mit analogen Medien nicht in gleicher Weise umgesetzt werden können. Diese Potenziale gilt es zu nutzen und für den Unterricht fruchtbar zu machen.

3.3 Studie der Robert-Bosch-Stiftung: Personalisiertes Lernen mit digitalen Medien. Ein roter Faden

Digitales Lernen eröffnet neue Möglichkeiten des Personalisierten Lernens:

- In pädagogischer Hinsicht bedeutet innere Differenzierung (hier synonym mit personalisiertem Lernen) einen wertschätzenden Umgang mit Heterogenität.
- Aus lerntheoretischer Sicht verspricht man sich – insbesondere auf Rückgriff konstruktivistischer Lerntheorien – verbesserte Fördermöglichkeiten und ein vertieftes und stärker sinnhaftes Lernen in der Schule.
- Aus unterrichtstheoretischer Sicht wendet man sich mit diesem Konzept ab von einem vorwiegend lehrergelenkten Frontalunterricht.
- Aus bildungstheoretischer Sicht verspricht Binnendifferenzierung die Sicherung von Teilhabemöglichkeiten für alle Schülerinnen und Schüler.

4 Schlussfolgerungen für pädagogischen Konzept für die Matthias-Erzberger-Schule

4.1 Pädagogische Dimension

- Jede Schülerin und jeder Schüler sowie jede Lehrkraft verfügt über den Zugang zu einem eigenen digitalen Endgerät, das er auch zu Hause nutzen kann (Notebook, Tablet, Smartphones (BYOD) oder andere. Dies ist eine zwingende Voraussetzung für das pädagogische Konzept des individualisierten Lernens mit digitalen Medien.
- „Digitale Bildungsmedien müssen innerhalb und außerhalb des schulischen Lernraums unabhängig vom genutzten Gerätetyp oder von den eingesetzten Plattformen und in geeigneter Form verfügbar sein. (...)“ (Strategiepapiers der Kultusministerkonferenz, S. 32)

4.2 Nutzungskonzept: Endgeräte

- Die Schülerinnen und Schüler bringen ihr Endgerät in den Unterricht mit und nehmen es mit nach Hause.
- Innerhalb der Schule haben sie über WLAN Zugang ausschließlich zum pädagogischen Netz, also keinen freien Internet-Zugang. Der WLAN-Zugang wird jedem registrierten Endgerät gestattet. Die Anmeldung ans pädagogische Netz erfolgt über einen persönlichen Account.

- Außerhalb der Schule haben die Schülerinnen und Schüler über eine beliebige Breitbandinternet-Verbindung die Möglichkeit, sich über den Browser am pädagogischen Netz anzumelden.
- Für eine funktionierende Nutzung aller technischen Möglichkeiten muss eine ausreichende Datenübertragungs-Infrastruktur vorhanden sein, insbesondere ein WLAN-Netz mit ausreichender Bandbreite. Hierbei müssen auch zukünftige Anforderungen mit hohen Datenübertragungsraten berücksichtigt werden.
- Die zukünftigen Möglichkeiten, die das LMZ als technische Umgebung bietet (z.B. PädML), bestimmen die konkrete Ausgestaltung dieser Grundvoraussetzungen.

4.3 Nutzungskonzept: Pädagogisches Netz

Das pädagogische Netz ist ein nichtöffentliches Netzwerk mit

- einheitlicher Software,
- einheitlicher und umfassender Kommunikationsstruktur,
- einheitlicher Struktur zur Speicherung sowohl persönlicher als auch geteilter Daten,
- einheitlichem Zugang zu ausgewählten Lernplattformen im Internet und Intranet,
- ausreichend Zugriffsmöglichkeiten über Apps zur ökonomischen Nutzung, insbesondere der Kommunikation.

5 Zukunftsbild der MES

5.1 Raumsituation

- Offene Lernräume: Das Raumkonzept der MES verfügt über offene Lernräume, die unterschiedliche Organisationsformen des Lernens ermöglichen.
- Stillarbeitsmöglichkeiten: Es stehen genügend Stillarbeitsmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler für ein individuelles Lernen zur Verfügung, sei es in speziellen Räumen für Selbstorientiertes Lernen (SOL) oder als Stillarbeitsbereiche im Schulhaus verteilt.
- Lehrerstützpunkte: Das Konzept der Lehrerstützpunkte bleibt erhalten.
- Möglichkeiten des Schulhausneubaus: Die Anforderungen an die Raumsituation, die die Digitalisierung und die damit einhergehenden neuen Lernformen mit sich bringen, werden bei der Planung eines evtl. Schulhausneubaus von Anfang an mit bedacht.

5.2 Fächerübergreifendes Pädagogisches Konzept

Die MES entwickelt ein fächerübergreifendes Pädagogisches Konzept.

- Es existiert ein schulweiter, grundlegender Konsens über pädagogische Konsequenzen der Digitalisierung.
- Die (individuelle) Förderung der Schülerkompetenzen ist grundlegendes Ziel des pädagogischen Konzepts.
- Das Pädagogische Konzept liegt in differenzierter Form für die einzelnen Schularten und Fächer vor. Fachschaften übernehmen eine zentrale Rolle bei der Umsetzung des Konzepts auf der Ebene des Unterrichts.

5.3 Arbeits- und Hilfsmittel aus dem digitalen Bereich

Digitale Hilfsmittel, die den Anforderungen der realen Welt und der Arbeitswelt gerecht werden (z.B. Einsatz von Pflegerobotern), stehen zur Verfügung. Möglichkeiten der Virtual Reality werden genutzt. Sie dienen zur Unterstützung des Lernprozesses und des Kompetenzerwerbs der Schülerinnen und Schüler.

5.4 Fortbildungsmanagement

- Lehrkräfte der MES bilden sich kontinuierlich in Fragen der Digitalisierung weiter, und zwar sowohl in technischer Hinsicht als auch in Hinblick auf einen zielgerichteten Einsatz der neuen Medien im Unterricht.
- Es bilden sich Expertenteams für technische Fragen und für den Einsatz digitaler Medien im Unterricht in einzelnen Fachbereichen. Dies kann über Pilotprojekte geschehen, bei denen z.B. Lehrkräfte aus verschiedenen Fachbereichen in einer Klasse zusammenarbeiten.
- Innerhalb der MES findet ein reger Austausch über Ergebnisse und Abläufe der Digitalisierung statt. Eine Multiplikation des Spezialistenwissens aus einzelnen Bereichen durch kleine Schiffs ist fester Bestandteil der MES.

5.5 Digitale Infrastruktur

An den beruflichen Schulen des Landkreis Biberach muss es eine einheitliche Lösung geben, welche die Bedingungen für eine Umsetzung des Pädagogischen Konzepts erfüllt.

Zukunftsvision – Kurzzusammenfassung:

- Für das zunehmend individualisierte und personalisierte Lernen ergeben sich durch digitale Medien didaktische Potenziale, die mit analogen Medien nicht in gleicher Weise umgesetzt werden können.
- Digitale Bildungsmedien sind innerhalb und außerhalb des schulischen Lernraums unabhängig vom genutzten Gerätetyp oder von den eingesetzten Plattformen und in geeigneter Form verfügbar.
- Jeder Schüler und jede Lehrkraft verfügt über ein digitales Endgerät. Dies ist Voraussetzung für das pädagogische Konzept des individualisierten Lernens.
- Der Prozess der Digitalisierung an der Matthias-Erzberger-Schule muss offen sein für veränderte Voraussetzungen und fortschrittliche Entwicklungen.