

Drei-Flüsse-Realschule

34346 Hann. Münden Göttinger Str.28 ☎05541/6752 📠05541/6702

Medienkonzept

(Letzte Änderung: 26.01.2019)

Einführung

Dieses Medienkonzept soll den Ist - Zustand darstellen, in Verbindung mit dem Methodenkonzept für die Schüler verbindliche Stationen zum Kompetenzerwerb vorzeichnen und dem Kollegium Möglichkeiten der Nutzung digitaler Medien aufzeigen. Durch die schnellen Veränderungen im Bereich der Informations- und Kommunikationsmedien wird dieses Konzept niemals fertig sein, sondern muss regelmäßig fortgeschrieben werden.

Ausstattung

Unsere Schule verfügt über einen Computerraum mit 24 Schülerarbeitsplätzen, einem Lehrerarbeitsplatz und interaktiver Tafel.

Über einen Windows-Server sind alle Computer, die unterrichtlichen Zwecken dienen, per Kabel vernetzt. Der Server verfügt per Telekom-DSL über Zugang zum Internet.

Dadurch können alle Computer unabhängig voneinander Verbindung zum Internet herstellen. Der Computerraum ist außerdem mit einem Laserdrucker ausgestattet.

In den Fachräumen PH, Ch, Bio steht jeweils eine Lehrerarbeitsstation mit Beamer, und im PhR und BioR auch mit interaktiver Tafel und einer Dokumentenkamera.

Die Räume 311 und 312 sind mit einem White Board ausgestattet und im Raum 524 befindet sich ein Smart Board. Die Räume 313, 315, 411 verfügen über Laptops mit Beamer und einer Dokumentenkamera. Ein Beamer und ein Notebook stehen zusätzlich zur Verfügung. Diese Geräte sind transportabel und können somit in allen Räumen benutzt werden. Im Lehrerzimmer stehen zwei Arbeitsplätze zur Verfügung. Diese Rechner sind an den Verwaltungsserver angeschlossen.

Informatik als Wahlpflichtkurs in den Jahrgangsstufen 6 bis 10

In Klasse 5 bieten wir eine WoStu IT Unterricht an.

Ab Klasse 7 können unsere Schüler Informatik als zweistündigen Wahlpflichtkurs mit Versetzungsrelevanz wählen. Der Begriff Informatik wird durch die Studentafel für die Realschule vorgeschrieben, beschreibt aber nicht die Inhalte.

Folgende Themen werden behandelt:

Multimedia-PC-Handhabung, Betriebssystem, grafische Oberfläche und

Dateimanagement, Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Multimediales Präsentieren, Umgang mit dem Internet, Erstellen von Web-Seiten, Datenschutz, Datensicherung, Rechtsfragen, Bildbearbeitung.

Bei der Erarbeitung dieser Themenbereiche steht das praktische Arbeiten an unseren PCs im Vordergrund. Anhand von vielen Anwendungsbeispielen und Projekten werden die Themen lebensnah, zukunftsorientiert und berufsorientiert behandelt. In Praxis sieht das Ganze so aus, dass in Klasse 5 die Grundkenntnisse im gängigsten

Textverarbeitungsprogramm vermittelt werden. Darüber hinaus erlernen die Schüler den Umgang mit dem in der Schule benutzten Betriebssystem inklusive der wichtigsten für den Schul- und Alltagsgebrauch nützlichen Funktionen. Das Ganze wird in Klasse 7 und 8 dahingehend gesteigert, dass nun tiefergehende Funktionen in den behandelten Programmen (Word, Power Point, ggf. Excel) zur Anwendung kommen.

Ziel müsste sein, dass jeder Schüler im Laufe seiner Laufbahn an der Drei-Flüsse-Realschule mindestens einmal den WPK-Informatik besuchen kann. Da der WPK Französisch über 4 Wochenstunden läuft, bleiben diese Schüler außen vor.

Da für eine reine Informatik-Stunde keine freie Zeit mehr bleibt, müssen die Grundtechniken in Textverarbeitung, Tabellenkalkulation und Präsentation in den Fachunterricht integriert werden. Dies ist insofern gewährleistet, als dass jede Klasse in jedem Schuljahr den PC-Raum als Arbeitsort nutzt und Ergebnisse mithilfe der PCs anfertigt.

Fachunterricht

Der Einsatz der neuen Medien im Fachunterricht findet verstärkt statt.

Die Fachkonferenzen listeten auf, wie die neuen Medien im Fachunterricht systematisch benutzt werden. Neben neuen Möglichkeiten z.B. bei Informationsgewinnung und Übungsgestaltung durch Apps beschreiben die Kollegen(innen) eine große Motivationssteigerung der Schüler.

Bei aller Begeisterung für die digitalen Medien bleibt das Buch in den meisten Fächern als Leitmedium erhalten. Ebenso darf nicht jede Präsentation mit dem Computer vorgeführt werden. Plakate, Aufsätze und Modelle sind auch wichtige Möglichkeiten Projektergebnisse vorzustellen.

Im Folgenden werden einige konkrete Unterrichtsvorhaben unter Einbeziehung der neuen Medien kurz aufgezählt.

Deutsch

Längere Texte, die als Hausaufgaben häufiger anfallen, dürfen am häuslichen PC verfasst werden. Diese Möglichkeit wird von Schülern zunehmend genutzt, da sie die Vorteile des Korrigierens, Neuformulierens und Umstellen von Absätzen gegenüber dem handschriftlichen Verfassen schnell erkennen und schätzen. Probleme mit der Formatierung von Texten in einer Textverarbeitung werden im Unterricht besprochen.

Einige Kollegen lassen in den höheren Klassenstufen Aufsätze am PC schreiben.

Die Einheit „Lebenslauf und Bewerbung“ im 9. Schuljahr wird immer am PC durchgeführt, zumal die Fachkonferenz die Erweiterung der Einheit um das Thema „Onlinebewerbung“ beschlossen hat.

Für weitere Themen im Deutschunterricht wird im Bedarfsfall, sofern der PC-Raum zur Verfügung steht, an PCs, aber auch am eigenen Smartphone über WLAN recherchiert oder die Rechtschreibung überprüft (Duden online).

Fremdsprachen

Im Französisch-Unterricht wird ab Klasse 6 vor allem zu landeskundlichen oder tagesaktuellen Themen die Internet-Recherche genutzt. Dazu bietet unser Schulbuch Tous Ensemble (Klett-Verlag) Anregungen und Arbeitsaufträge im Rahmen der Unterrichtslektionen an. Die Präsentation der Ergebnisse erfolgt ggf über Beamer, häufig als PowerPoint-Präsentation, in den unteren Jahrgängen allerdings häufiger als Plakat.

Im Englischunterricht wird eine Online –Diagnose durchgeführt. Nach dessen Auswertung wird Schülerinnen und Schülern persönliches Förder- und Fördermaterial angeboten. Dies geschieht in Zusammenarbeit mit dem Diesterweg- Verlag. Problematisch ist, dass auf allen WPK-Leisten der Informatikkurs parallel zum Französisch-Kurs bzw -Profil liegt und dadurch der einzige PC-Raum häufig blockiert ist. Ein Ausweichen auf andere Räume mit Smartboard bzw Beamer ist aber manchmal durch Raumtausch möglich und wird auch genutzt. Zur Recherche nutzen Schüler im Unterricht ihre Smartphones, ebenso für die App „Quizlet“ in den Fächern Englisch und Französisch, die zum Vokabellernen und –spielen in Lerngruppen genutzt wird.

Mathematik

Zur Erarbeitung und Darstellung geometrischer und algebraischer Strukturen wird ab Klasse 8 Geogebra eingeführt und genutzt. Die Nutzung könnte noch ausgebaut werden, wenn der Fortbildungsstau zu Geogebra oder ähnliche DGS abgebaut werden könnte.

Als Tabellenkalkulation wird Excel ab der 5. Klasse genutzt. Beginnend mit dem Erstellen von Diagrammen bis zu Darstellung von Funktionen in den höheren Jahrgängen wird Excel als Präsentations- und als Erarbeitungsmedium verwendet.

Physik

Der Physikraum hat einen PC mit fest installiertem Beamer und Boxen und einer Dokumentenkamera. Darüber werden im Physikunterricht Animationen und Simulationen komplexer Vorgänge vorgeführt.

Die in Smartphones und Tablets eingebauten Sensoren werden für Messungen im Bereich der Mechanik, Optik und Akustik genutzt. Dabei werden die Messwerte mit kostenfreien Apps dargestellt. Schüler führen diese Messungen mit ihren eigenen Geräten (BYOD) durch. Eine Schnittstelle zur Übertragung der Smartphonebilder auf den Beamer ist erstrebenswert. Zurzeit muss die Darstellung über die Dokumentenkamera erfolgen.

Vor allem in der Mechanik werden Versuche mit dem Smartphone gefilmt und die Messwernerfassung erfolgt über Standbilder.

Gesellschaftswissenschaftliche Fächer, Kunst, Musik und Religion

In den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern, Kunst und Religion steht die Internetrecherche im Vordergrund. Die Schüler suchen häufig Daten und Informationen. Die gefundenen Informationen werden ausgedruckt und vervielfältigt oder per Beamer projiziert. Zur Klärung von Begriffen werden elektronische Nachschlagewerke eingesetzt. Dabei wird vor allem auf das selbstständige Arbeiten der Schüler Wert gelegt. An Hand von konkreten Arbeitsaufträgen lernen die Schüler zielgerichtet Informationen nach Wichtigkeit und fachlichem Wert zu sortieren.

Die Nutzung von Präsentationsprogrammen kann hier besonders gut eingeübt werden und wurde auch in die schuleigenen Lehrpläne eingearbeitet.

Naturwissenschaftliche Fächer

In den naturwissenschaftlichen Fächern setzen die Kollegen(innen) neben der Informationssuche im Internet und in elektronischen Nachschlagewerken Internetanimationen ein, um naturwissenschaftliche Phänomene darzustellen. Die Nutzung einer Tabellenkalkulation zur Auswertung von Versuchen ist noch Zukunftsmusik, wird aber bereits von einem Kollegen ausprobiert.

Berufsorientierung

In den Jahrgangsstufen 8, 9 und 10 werden die Computer und das Internet gezielt in der Berufsorientierung eingesetzt. Im Internet gibt es zahlreiche Programme (z.B. planetberuf.de, arbeitsamt.de) zur Berufsfindung und Berufskunde. Da auch in den Berufsinformationszentren diese Medien eingesetzt werden, ist es sinnvoll, schon in der Schule unsere Schüler im Umgang mit diesen Medien einzuführen. Im Schuljahr 2018/2019 hat der Profilkurs Wirtschaft 10 eine Schülerfirma gegründet. Diese verwendet für ihre Buchführung (und vieles mehr) die Internetplattform <https://www.junior-programme.de/de/junior-schuelererlebenwirtschaft/>.

Fortbildung

Da die Fortbildungsmöglichkeiten durch das Land Niedersachsen im Umgang mit den neuen Medien sehr beschränkt sind, schulen wir in Workshops schulintern

Fachkollegen(innen) im Umgang mit fachspezifischen Lernprogrammen.

Elf Kollegen haben sich bereits intensiv mit der interaktiven Tafel auseinandergesetzt.

Diese bieten den anderen Kollegen individuelle Unterstützung an, die Möglichkeiten und Funktionen der Tafel kennen zu lernen und zu nutzen. Auch eine SchiLF zu diesem Thema ist im SJ 2018/19 geplant.

Weitere Pläne

Die oben beschriebenen Aktivitäten im Bereich der NT müssen gestärkt werden.

Regelmäßig müssen weitere Schulungen für die Kolleginnen und Kollegen angeboten werden, um im Umgang mit den Geräten und den Programmen noch sicherer zu werden.

Durch das gegenseitige Präsentieren von Unterrichtsideen mit digitalen Medien schaffen wir es Stück für Stück, Hemmschwellen abzubauen, Interesse zu wecken und neue Ideen zu entwickeln. Darum muss die gegenseitige Hospitation oder Vorstellung von Ideen im Rahmen von Fachkonferenzen noch weiter im Bewusstsein verankert werden.

Außerdem muss unser Lernsoftwareangebot mit sinnvollen Programmen erweitert bzw. aktualisiert werden. Jede Neuanschaffung muss vor einer Einführung vom Kollegium begleitet werden, damit es nicht zu einem „One-Man-Programm“ wird.

Erweiterung des Hardware Angebotes

Wünschenswert wäre, dass weitere Lehrerräume mit interaktiven Tafeln und Dokumentenkameras ausgestattet werden würden. Auch die Erweiterung des W-LAN Flächendeckend für die ganze Schule muss vorangetrieben werden.