

Medienkonzept RBG

Das Medienkonzept am RBG hat das Ziel, den richtigen Umgang sowie das Lernen mit Medien in die individuellen Lernprozesse zu integrieren. In diesem Prozess erwerben Schülerinnen und Schüler Kenntnisse, Einsichten, Fähigkeiten und Fertigkeiten, um den Herausforderungen in einer von Medien beeinflussten Welt gerecht zu werden.

Kompetenzerwerb im Bereich „Medien“

Das RBG hat es sich, nicht nur wegen des MINT-Schwerpunkts, zur Aufgabe gemacht, den Schülerinnen und Schülern umfangreiche Kompetenzen im Bereich Medien zu vermitteln. Dabei kann unsere Schule auf ein breites Spektrum an Möglichkeiten und Ressourcen zurückgreifen. Alle Räume in unserem Naturwissenschaftstrakt sind mit Mimio-Boards ausgestattet, eine große Ausstattung an iPad-Koffern für den Unterricht wird ergänzt durch ein eigenes Bring-your-own-device-Konzept und seit 2020 gehört die Plattform „Teams“ von Microsoft zu unserem Schulalltag. Ebenso besitzt das RBG eine breite personelle Aufstellung mit vier Informatiklehrkräften, zwei Beratungslehrern „Medien“ sowie speziell ausgebildeten Medienscouts in beiden Sekundarstufen.

Medienkompetenzrahmen und Mediencurriculum

Im Alltag der Schülerinnen und Schüler sind Medien ein fester Bestandteil, dessen sicherer und verantwortungsbewusster Umgang jedoch erst erlernt werden muss. Dabei sollten auch kreative und produktive Umgangsmöglichkeiten bedacht werden. In NRW ist daher der „Medienkompetenzrahmen NRW“ (Link: https://medienkompetenzrahmen.nrw/fileadmin/pdf/LVR_ZMB_MKR_Rahmen_A4_2020_03_Final.pdf) eingeführt worden. In sechs verschiedenen Bereichen werden Kinder und Jugendliche unterstützt, systematisch wichtige Schlüsselkompetenzen zu erlangen. Neben „Bedienen und Anwenden“, „Problemlösen und Modellieren“, „Informieren und Recherchieren“, „Produzieren und Präsentieren“ gehören auch „Kommunizieren und Kooperieren“ sowie „Analysieren und Reflektieren“ zu den Schlüsselkompetenzen. Seit dem Schuljahr 22/23 ist der Medienkompetenzrahmen NRW in allen Fächern den Möglichkeiten entsprechend implementiert (Beispiel: <https://www.rudolph-brandes-gymnasium.de/wp-content/uploads/2024/03/Schulinterner-Lehrplan-Chemie-SI.pdf>).

Die Umsetzung des Medienkompetenzrahmens in allen Fächern ist ein wichtiges Ziel am RBG. Die Schülerinnen und Schüler sollen auf die Möglichkeiten einer digitalen Welt vorbereitet werden und ihr Handeln dabei analysieren und reflektieren sowie stets im Auge behalten, welche Gefahren (Fake-News, Sucht, ...) sich gegebenenfalls verbergen können.

Besondere fächerübergreifende Angebote im Medienbereich

Durch das Medienkonzept am RBG werden in allen Fächern Ziele für die Entwicklung der Medienkompetenz der Schülerinnen und Schüler entwickelt und verbindlich festgelegt.

Im Differenzierungsbereich Informatik (Jahrgang 9 und 10) werden diese Kompetenzen weiter vertieft. In der 9. Klasse ist das erste große Thema die Funktionsweise von Netzwerken, was auch das Internet einschließt, sowie das Programmieren von Internetseiten. Jeder Schüler erstellt seine eigene kleine Webseite. Im zweiten Halbjahr wird ein Arduino programmiert. Der Arduino ist ein kleiner

Mikrocontroller, der durch unterschiedliche Sensoren und Motoren Schritt für Schritt ergänzt wird. Zusätzlich werden noch die Themen Datenschutz und Kryptographie behandelt.

In der 10 Klasse werden die Grundlagen zur Programmiersprache Python vermittelt. Python ist eine aktuelle Programmiersprache, die in vielen Bereichen Anwendung findet. Im zweiten Halbjahr wird das Innere eines Computers untersucht und auch die Frage geklärt, wie ein Computersystem eigentlich rechnen kann. Als Abschlussprojekt werden mit dem Programm OpenScad unterschiedliche 3D-Modelle für den 3D-Drucker konstruiert.

Medienscouts am RBG

Seit dem Schuljahr 19/20 gibt es die „Medienscouts“ am RBG. Durch ein Fortbildungsangebot der Landesanstalt für Medien (LfM) NRW wurden drei Schülerinnen und Schüler sowie zwei Lehrkräfte ausgebildet, um sich den Herausforderungen der sich veränderten Mediennutzung und den neuen Kommunikationsmöglichkeiten zu stellen. Aktuell gibt es sechs ausgebildete Medienscouts am RBG. Die Arbeit der Medienscouts am RBG erfordert verschiedene Umsetzungsschritte. In Absprache mit der Schulleitung, den aktuellen Medienscouts sowie den Beratungslehrkräften ergeben sich folgende Umsetzungsschritte:

Die Medienscouts bieten im Schuljahr immer eine feste Beratungsstunde in der Woche an, dies wird in der Regel eine 7. Stunde sein. Schülerinnen und Schüler mit Beratungsbedarf melden diesen per Mail oder per direkten Kontakt (persönlich oder bei Teams) bei den Medienscouts bzw. den Beratungslehrkräften an.

Zur Sensibilisierung und Schulung der Schülerinnen und Schüler mit digitalen Medien bieten die Medienscouts auch eine Unterstützung für die Klassenleitungen an. Hier können die Klassenlehrerinnen und Klassenlehrer der Jahrgänge 5, 6 (ab SJ 22/23) und 8 (ab SJ 24/25) einzelne PKF-Stunden zusammen mit den Medienscouts planen und durchführen. Die inhaltlichen Schwerpunkte, welche von den Klassenlehrerinnen und Klassenlehrern ausgewählt werden können, sind:

- a) Internet und Sicherheit
- b) Smartphones
- c) Soziale Netzwerke
- d) Digitale Spiele

Zu diesen Schwerpunkten stehen den Medienscouts eine Vielzahl an Arbeitsmaterialien und Methoden zur Verfügung, welche im Laufe der Ausbildung auch selbst erprobt und reflektiert wurden.

Das Projekt Medienscouts lebt von der Beteiligung interessierter Schülerinnen und Schüler. Um eine langfristige Durchführung dieses Projektes am Rudolph-Brandes-Gymnasium zu sichern, müssen **regelmäßig neue Medienscouts ausgebildet** werden. Dies muss nicht über eine zentral für Lippe organisierte Fortbildung geschehen, sondern kann auch an der Schule selbst stattfinden. Für den Zweck der Ausbildung neuer Medienscouts wird es daher auch eine Arbeitsgemeinschaft für Schülerinnen und Schüler der Jahrgänge 7 und 8 geben, die sich regelmäßig eine Stunde pro Woche trifft (parallel zur Beratungsstunde in einer 7. Stunde). In dieser Stunde wird es neben den obigen inhaltlichen Schwerpunkten auch Ausbildungen in den Bereichen „Kommunikation“, „soziales Lernen“ und „Beratung“ geben, damit auch die dann neu ausgebildeten Medienscouts die Beratungsgespräche sowie das Coaching übernehmen können. Durch Kontakte zur Medienzentrale Lippe erhalten die Beratungslehrkräfte auch regelmäßig Fortbildungsangebote für bereits ausgebildete Medienscouts.

Mediale Ausstattung

Das RBG ist medial aktuell wie folgt ausgestattet:

- Zwei Informatikräume, die auch allen Kolleginnen und Kollegen zur Verfügung stehen
- Mimio-Boards in allen NAWI-Räumen sowie drei Räumen der Oberstufe
- 14 iPad-Koffer, die allen Klassen- und Kursräumen zur Verfügung stehen
- Fernseher in allen Klassen- und Kursräumen
- Apple-TV in allen Unterrichtsräumen, sodass Ergebnisse und Tafelbilder auf den iPads präsentiert werden können
- Zwei Selbstlernzentren mit je sechs PC-Arbeitsplätzen
- Beamer in den Kunst- und Musikräumen
- Zwei Blu-Ray-Player sowie drei DVD-Player
- Zwei mobile Laptops, drei mobile Beamer sowie zwei mobile Visualizer
- Sechs Medienwagen
- Vier TV-Wagen

Medienpädagogische Inhalte und Angebote (Auszug)

Der Umgang mit Medien findet in der einzelnen Fächern auf verschiedene Art und Weise statt. Ein Auszug aus verschiedenen Fächern soll diese Umsetzung darstellen, kann jedoch nicht als vollständig angesehen werden, da der Einsatz der neuen Medien im Unterricht einem ständigen Prozess der Weiterentwicklung unterliegt.

Fachbereich	Umsetzung
Mathematik	<ul style="list-style-type: none">• Erarbeitung von Grundbefehlen in einem Tabellenkalkulationsprogramm (z.B. Excel)• Nutzung von Geogebra (Funktionsgraphen, Vektoren)• Einsatz verschiedener Mathe-Apps
Latein	<ul style="list-style-type: none">• Nutzung „click-and-teach“ parallel zum Lehrwerk• Nutzung von Lern-Apps & Videos
Chemie	<ul style="list-style-type: none">• Simulations-Software, z.B. Reaktionsgeschwindigkeit, Mechanismen• Präsentationen/Videos aus dem Internet von Versuchen, die nicht durchgeführt werden können• Datensammlung bei Experimenten mit Sensoren und iPads• Recherchen zu Daten mit verschiedenen Apps• Berechnungen von Versuchsergebnissen mit Excel
Informatik	<ul style="list-style-type: none">• X
Religion	<ul style="list-style-type: none">• X