



# Foto: Juergen Schwarz (Ii.), SDI Productions/iStock (Titel)

## **Inhalt**

#### 4 Grußwort

Dr. Thomas de Maizière, Vorsitzender Deutsche Telekom Stiftung

#### 5 Grußwort

der fünf beteiligten Kultusministerien

#### 30 Netzwerktagung

Voneinander lernen

#### STANDORTE UND SCHULEN

#### 6 Alsdorf

Gymnasium der Stadt Alsdorf

#### 7 Bad Zwesten

CJD Christophorusschule Oberurff

#### 8 Bingen

Hildegardisschule Bingen

#### 9 Dormagen

Norbert-Gymnasium Knechtsteden

#### 10 Dortmund

Gymnasium an der Schweizer Allee

#### 11 Dortmund

Stadtgymnasium Dortmund

#### 12 Eschwege

Anne-Frank-Schule

#### 13 Essen

Leibniz-Gymnasium

#### 14 Fröndenberg

Gesamtschule Fröndenberg

#### 15 Gütersloh

Evangelisch Stiftisches Gymnasium

#### 16 Karben

Staatl. Berufsschule im Berufsbildungswerk Südhessen

#### 17 Langenfeld

Bettine-von-Arnim-Gesamtschule

#### 18 Limburg

Marienschule Limburg

#### 19 Lippetal

Lippetalschule

#### 20 Löhne

Städtisches Gymnasium Löhne

#### 21 Ludwigshafen

IGS Edigheim

#### 22 Mainz

IGS Auguste Cornelius Mainz-Hechtsheim

#### 23 Moers

Gymnasium Adolfinum

#### 24 Monheim

Peter-Ustinov-Gesamtschule

#### 25 Münster

Immanuel Kant Gymnasium

#### 26 Potsdam

Medien Campus Babelsberg

#### 27 Rathenow

Jahngymnasium Rathenow

#### 28 Recklinghausen

Gymnasium Petrinum

#### 29 Todenbüttel

Theodor-Storm-Dörfergemeinschaftsschule

#### Inhaltliche Hinweise

Die zum Teil individuell bezeichneten Arbeitsgemeinschaften (AG) der ausgewählten und hier vorgestellten Schulen werden in dieser Broschüre der Einheitlichkeit halber Technik Scouts genannt. Die in den Bewerbungen der Schulen beschriebenen Aufgaben der AG hat die Telekom-Stiftung zur besseren Übersicht in die fünf folgenden Tätigkeitsfelder eingeordnet. Auf welchen die AG aktiv war, wird auf den Seiten angezeigt.



#### Qualifizierende Aspekte

... zum Beispiel Schulung von Lehrkräften sowie Mitschülerinnen und Mitschülern in der Bedienung digitaler Medien.



#### Gestalterische Aspekte

... zum Beispiel kreative Gestaltung der Schul-Webseite oder der schuleigenen Social-Media-Kanäle.



#### Anwendungsorientierte Aufgaben

... zum Beispiel das Testen und Bewerten von Apps oder Softwareprogrammen für den Unterricht.



#### Technische Tätigkeiten

... zum Beispiel die Wartung und Reparatur von technischen Geräten an der Schule.



#### Veranstaltungstechnik

... zum Beispiel Aufbau und Bereitstellung von Veranstaltungstechnik für Schulauftritte.

## Grußwort

"Wissen, was in Zukunft zählt." So haben wir unsere Strategie überschrieben. Unter diesem Motto setzen wir uns dafür ein, dass Kinder und Jugendliche auf ihrem Bildungsweg wichtige Kompetenzen für das 21. Jahrhundert erlangen. Dazu gehört für uns in einer zunehmend digitalisierten Welt Wissen in den Fächern Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT). Für ebenso wichtig halten wir aber auch Kompetenzen wie Kreativität, die Fähigkeit zur Teamarbeit und kritisches Denken. Um alle diese Kompetenzen zu erwerben, erhalten junge Menschen Unterstützung von ihren Lernbegleiterinnen und Lernbegleitern. Sie sollten aber auch lernen, selbst Verantwortung für ihre Bildungskarrieren zu übernehmen.

Die Schule ist für die meisten Kinder und Jugendlichen der zentrale Lernort schlechthin. Hier erwerben sie fachliche wie überfachliche Kompetenzen. An vielen Schulen geschieht das nicht nur im Unterricht, sondern auch überall dort, wo sich Schülerinnen und Schüler aktiv am Schullalltag beteiligen, indem sie zum Beispiel eigenverantwortlich Aufgaben im Bereich der digitalen Ausstattung übernehmen. Das reicht von rein technischen Tätigkeiten, wie der Wartung von Laptops oder Tablets, über inhaltlichgestalterische Aspekte, wie das Pflegen eines schuleigenen Blogs, bis hin zu anwendungsorientierten Aufgaben, wie dem Testen und Empfehlen von Lernplattformen. Manchmal werden von ihnen sogar Workshops für Lehrkräfte zum Umgang mit Tablets und Lernplattformen angeboten.

Für diese engagierten jungen Menschen hat die Deutsche Telekom Stiftung in Kooperation mit den Kultusministerien von Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein das Projekt Technik Scouts ins Leben gerufen. Ziel des Vorhabens ist es, den vorbildlichen Einsatz der Schülerinnen und Schüler sowie Beispiele guter Praxis sichtbar zu machen. In einem Wettbewerb konnten sich Technik-Scout-Teams für die Teilnahme an einem Netzwerkwochenende Anfang September 2022 qualifizieren. 25 Schulen waren in Bonn dabei und präsentierten die eigenen Konzepte. Gleichzeitig lieferte die Tagung den Teilnehmerinnen und Teilnehmern viele neue Impulse und bot die Chance zur Vernetzung.

Aus den Praxisbeispielen ist diese Publikation entstanden. Wir freuen uns, wenn damit bundesweit weitere Schulen angeregt werden, Schülerinnen und Schülern Verantwortung im IT-Management zu übertragen. Uns haben alle Beteiligten jedenfalls so überzeugt, dass wir das Projekt fortführen werden.

Ich wünsche eine anregende Lektüre.

#### Ihr Dr. Thomas de Maizière

Vorsitzender Deutsche Telekom Stiftung



## Grußwort

Liebe Leserinnen und Leser,

unsere Lebens- und Arbeitswelt verändert sich tiefgreifend. Das stellt auch das Bildungssystem vor neue und anspruchsvolle Aufgaben. Schülerinnen und Schüler brauchen Kompetenzen, die ihnen die Teilhabe in einer zunehmend digitalisierten Welt ermöglichen, sie in ihrer Selbstwirksamkeit stärken und zu demokratischer Teilhabe befähigen. Eine zukunftsgerichtete Entwicklung des Lernens in der digitalen Welt bindet Schülerinnen und Schüler deshalb aktiv mit ein und fördert ihre Eigenverantwortlichkeit.

Das Projekt Technik Scouts greift diesen Gedanken unmittelbar auf. Es ermöglicht Schülerinnen und Schülern praktische Erfahrungen und überträgt ihnen Verantwortung für die sachgerechte Handhabung digitaler Geräte. Durch die Stärkung ihrer digitalen und technischen Kompetenzen werden die Schülerinnen und Schüler in die Lage versetzt, im Sinne des "Peer Teaching" ihr Wissen an Mitschülerinnen und Mitschüler und auch an Lehrkräfte weiterzugeben. Neben dem praktischen Nutzen für die Schule vor Ort, entfaltet das Vorhaben sein pädagogisches Potenzial im Kontext der Persönlichkeitsentwicklung und -bildung, die hier im Vordergrund stehen.

Die hier publizierten ausgewählten Konzepte zeigen, wie Schulen ihre Schülerinnen und Schüler in die Nutzung von digitalen Lehr- und Lerninfrastrukturen mit einbinden. Die Konzepte veranschaulichen, auf welch unterschiedliche Art und Weise diese Einbindung organisatorisch sowie pädagogisch-didaktisch realisiert werden kann.

Mit dieser Lektüre wünschen wir Ihnen eine gute Orientierung und Anregung für die Weiterentwicklung der eigenen Konzepte zu digitalisierungsbezogenen Schulentwicklungsprozessen.

Mit freundlichen Grüßen

Die Kultusministerien der Länder Brandenburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein













## **Gymnasium der Stadt Alsdorf**

#### Alsdorf

Konrad-Adenauer-Allee 1, 52477 Alsdorf info@daltongymnasium-alsdorf.de daltongymnasium-alsdorf.de

#### **Ansprechperson:**

Simon Pfretzschner

**Technik Scouts: 7** 

Klassenstufen: Einführungsphase

Einführung: 2019



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts übernehmen die regelmäßige Schulung und Fortbildung – sowohl von Schülerinnen und Schülern als auch von Lehrkräften. Hierbei stehen Apps und konkrete Unterrichtsaufgaben im Fokus. Die AG führt zudem zu Beginn des Schuljahres für alle Schülerinnen und Schüler eines neuen 7. Jahrgangs iPad-Einführungen durch. Sie kann jederzeit digital kontaktiert werden, um zum Beispiel eine App zu erklären oder (technische) Fragen zu beantworten. Darüber hinaus unterstützt sie die verantwortlichen Lehrkräfte bei der iPad-Administration und -Einrichtung sowie bei Pflege und Aufbau von GreenScreen-Studio und Makerspace. Die AG erprobt selbstständig neue Apps und technische Geräte (zum Beispiel Teleprompter) und erstellt dafür technische Anleitungen.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Die AG trifft sich einmal wöchentlich für eine Stunde in Präsenz, um Angebote weiterzuentwickeln. Für den Support von Schülerinnen, Schülern und Lehrkräften im Alltag sind die Mitglieder "abrufbereit" digital erreichbar.

#### PÄDAGOGISCHE ZIELE

Ziel ist es, dass sich auch Schülerinnen und Schüler unterschiedlichen Alters im Rahmen ihres Einsatzes als Technik Scouts gegenseitig helfen und zusammenarbeiten. Das fördert das Verantwortungsbewusstsein. Alle lernen dabei, dem anderen zuzuhören und Respekt zu entwickeln. Jeder ist verantwortlich für sich selbst, für seine Mitmenschen und für seine Umgebung.

#### **AUSBLICK**

Zukünftig möchten die Technik Scouts weitere Administrationsaufgaben in der iPad-Verwaltung übernehmen. Zudem sind weitere Projekte im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit (zum Beispiel ein 360-Grad-Rundgang durch die virtuelle Schule) und die Erprobung von neuen Unterrichtsmöglichkeiten (zum Beispiel Virtual Reality) geplant.









Anwendungsorientierte Aufgaben





# **CJD Christophorusschule Oberurff**

#### **Bad Zwesten**

Bergfreiheiter Str. 19, 34596 Bad Zwesten info.oberurff@cjd.de cjd-oberurff.de

#### **Ansprechperson:**

Nils Schnetzler

Technik Scouts: 10 Klassenstufen: 5–11 Einführung: 2014



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts übernehmen unter anderem Wartung und Reparatur der Technik, die die Schule einsetzt. Außerdem leisten sie technische Unterstützung während Abschlussprüfungen und bei öffentlichen Auftritten der Schule. Sie erstellen Berichte und Blogbeiträge im schuleigenen Blog cjd-update.de und schulen Mitschülerinnen und Mitschüler sowie Lehrkräfte in der Anwendung von digitalen Werkzeugen, die die Schule nutzt.



Qualifizierende Aspekte

#### ZEITLICHER AUFWAND

Die AG versammelt sich alle 14 Tage in Präsenz. Dann werden akuelle Themen besprochen, Absprachen getroffen und Aufgaben verteilt. Bei Bedarf kommt sie auch spontan in einem zentralen Technik-Scout-Raum zusammen. Zwischen den Terminen dient ein Messenger als Kommunikationsplattform, der sich an die Vorgaben der Datenschutz-Grundverordnung und des Kirchengesetzes über den Datenschutz der Evangelischen Kirche in Deutschland hält.



Gestalterische Aspekte

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Durch die Gründung der AG sollen die Schülerinnen und Schüler nahe an den Herausforderungen der Schule bleiben, die im Zusammenhang mit der Digitalisierung stehen. Sie haben die Möglichkeit, Verantwortung zu übernehmen und gemeinsam mit der Schulgemeinde die Schule auf dem Weg der Digitalisierung zu begleiten. Besonders engagierte Schülerinnen und Schüler können sich in einer neu zu gründenden Schülerfirma für die Bildungs-IT einbringen.



Anwendungsorientierte Aufgaben

#### **AUSBLICK**

Die AG will zukünftig über die eigene Schülerfirma in Form einer SGmbH ihre Dienstleistungen nicht nur der eigenen Schule zugute kommen lassen, sondern auch anderen Schulen zur Verfügung stellen.



Technische Tätigkeiten



## Hildegardisschule Bingen

#### Bingen

Holzhauserstr. 16, 55411 Bingen gym.sekretariat@hildegardisschule.org hildegardisschule.org

#### **Ansprechpersonen:**

Andreas Zottmann, Andrea Knittweis

Technik Scouts: 4 Klassenstufen: 12 Einführung: 2021



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts helfen beim Anschließen neuer PCs, indem sie für eine geordnete Verkabelung (Kabelkanäle, Kabelbinder) inklusive Hubs zum Anschließen von externen Geräten sorgen. Zudem beheben sie technische Fehler in Klassen- und Fachräumen. Weiterhin unterweisen sie Lehrkräfte in der Bedienung der Geräte und schulen die Technik Guides (jeweils zwei Schülerinnen aus jeder Klasse, die die technische Ausstattung im Klassenraum betreuen). Darüber hinaus haben die Technik Scouts Anleitungen für die Bedienung von technischen Geräten geschrieben. Sie liegen laminiert in den Klassenund Fachräumen aus.



#### Qualifizierende Aspekte

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Die AG-Treffen werden je nach anstehenden Aufgaben flexibel vereinbart.



Gestalterische Aspekte

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Ziel des Projektes ist es, den Schülerinnen und Schülern Verantwortung für die Betreuung von Schuleigentum zu übergeben. Zugleich vermittelt es ihnen das Gefühl, dass ihre selbst erworbenen Kenntnisse im IT-Umfeld sinnvoll in der Schule einsetzbar sind und sie Lehrkräften damit weiterhelfen können. Das sorgt für positive Rückmeldungen und stärkt das Selbstbewusstsein. Ebenso üben sie bei der Schulung der Lehrkräfte sowie der Technik Guides das Vortragen vor Gruppen – ein Personenkreis, der ihnen zudem nicht vertraut ist.



Anwendungsorientierte Aufgaben

#### **AUSBLICK**

Geplant ist der Aufbau einer neuen Gruppe, die sich aus den jetzigen Technik Guides rekrutieren soll.





## Norbert-Gymnasium Knechtsteden

#### Dormagen

Knechtsteden 17, 41540 Dormagen sekretariat@norbert-gymnasium.de norbert-gymnasium.de

#### **Ansprechperson:**

Tobias Raidelet

Technik Scouts: 10 Klassenstufen: 10, 12 Einführung: 2020



#### **AUFGABENBEREICHE**

Im Fokus steht die Hilfe bei Alltagsproblemen für alle Beteiligten (Lehrkräfte, Eltern, Schülerinnen und Schüler) sowie die Wartung und Reparatur bei kleineren technischen Problemen. Zu Beginn des Schuljahres und zu besonderen Anlässen (wie aktuell die Ausstattung ukrainischer Flüchtlingskinder an der Schule) unterstützen die Technik Scouts bei der "Knöpfchenkunde" sowie der Ersteinrichtung der Geräte. Sie zeichnen sich dabei durch eine besondere Nähe zu ihren Mitschülerinnen und -schülern sowie ein breit aufgestelltes technisches Verständnis aus. Darüber hinaus entwickelt die AG neue Vorschläge und Ideen für den Einsatz technischer Innovationen in den Bereichen Ausstattung und Apps.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Der Arbeitsaufwand beträgt durchschnittlich eineinhalb Stunden pro Woche, variiert jedoch je nach Bedarf. Zur strukturierten Bearbeitung von Fragen und technischen Problemen hat die AG im eigenen Büro Sprechzeiten definiert. Darüber hinaus lässt sich im Einzelfall ein Termin vereinbaren oder ein Besuch in einer Klasse anberaumen. Zu Beginn des Schuljahres und bei der Einführung größerer technischer Veränderungen ist das Arbeitsvolumen temporär höher.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die Schülerinnen und Schüler der AG entwickeln ihr Verhalten von der reinen Mediennutzung hin zur kompetenten -gestaltung weiter. Zudem müssen sie technische Grundlagen nicht nur selbst erwerben, sondern altersgerecht vermitteln können. Neben technischen und kommunikativen Kompetenzen werden vor allem Fähigkeiten im Bereich des problemorientierten Denkens anhand von Alltagsproblemen geschult.

#### **AUSBLICK**

Die Technik Scouts wurden als AG gegründet. Diese Struktur soll langfristig aufgelöst werden und sich selbst tragen. Außerdem soll die AG das Wissen unter all ihren Mitgliedern vermitteln und bestenfalls weiter ausbauen. Erste Schritte wie die Ausbildung einer internen personellen Struktur und das Lösen von traditionellen AG-Zeiten zu selbstbestimmten Sprechstunden sind bereits gemacht. Die Technik, die in der Schule zum Einsatz kommt, wird sich ständig weiterentwickeln. Dabei wird besonders darauf geachtet, dass sie für alle Nutzerinnen und Nutzer gut verständlich und leicht nutzbar bleibt.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben





## Gymnasium an der Schweizer Allee

#### **Dortmund**

Schweizer Allee 18–20, 44287 Dortmund kontakt@schweizer-allee.de schweizer-allee.de

#### **Ansprechperson:**

Michael Müller

Technik Scouts: 15 Klassenstufen: 9–12 Einführung: 2008



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts leisten gemeinsam mit den zuständigen Lehrkräften den First-Level-Support an der Schule. Zu den Aufgaben der AG gehört es, sicherzustellen, dass digitale Medien im Schulalltag zuverlässig einsetzbar sind. Die Schülerinnen und Schüler kümmern sich um die Wartung und teilweise auch um die Reparatur digitaler Geräte wie Smartboards, Beamer, iPads und Laptops. Darüber hinaus führen sie die Ausleihe von Geräten an die Lehrkräfte durch. In den Pausen stehen sie sowohl für die Schülerinnen und Schüler als auch für die Lehrkräfte zur Lösung technischer Probleme zur Verfügung. Zudem schulen sie Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte zu Themen wie Cybermobbing und bieten in konkreten Fällen Hilfe an.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Die Mitglieder stehen in Pausen und Freistunden in ihrem Raum für Fragen zur Verfügung, bearbeiten aktuelle Aufgaben und bereiten Ausleihen vor. Auch außerhalb des Unterrichts arbeiten sie an Projekten. Für Schulungen werden sie vom Unterricht freigestellt. Ihr Engagement beansprucht etwa fünf Stunden in der Woche.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die Schülerinnen und Schüler übernehmen Verantwortung für die Gestaltung ihrer Lernumgebung, indem sie ihr Expertenwissen zum Wohle der Schule einbringen. So erfahren sie Selbstwirksamkeit und Wertschätzung von Mitschülerinnen und -schülern sowie von Lehrkräften. Die positive Wahrnehmung, die sie durch ihre Arbeit im Alltag erhalten, verringert deutlich Vandalismus und die Anzahl defekter Geräte. Zusätzlich ermöglicht die geleistete Präventions- und Sensibilisierungsarbeit, dass sich innerhalb der Schule eine nachhaltige Medienkompetenz entwickelt.

#### **AUSBLICK**

In Zukunft soll es in jeder Klasse/Stufe sogenannte Klassenscouts geben, die kompetente Ansprechpersonen darstellen. So möchte die AG innerhalb des Regelunterrichts die Ziele hinsichtlich des Medienkompetenzrahmens NRW erfüllen. Dazu strebt sie auch eine tiefergehende Verankerung im Medienkonzept der Schule an.





Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## **Stadtgymnasium Dortmund**

#### **Dortmund**

Heiliger Weg 25, 44135 Dortmund stadt-gymnasium@stadtdo.de stadtgymnasium.com

#### **Ansprechpersonen:**

Birgit Volland, Robert Schwarz

Technik Scouts: 16 Klassenstufen: 8–9 Einführung: 2022



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts unterstützen die gesamte Schulgemeinde zeitnah bei technischen Problemen rund um das iPad: Sie führen neue Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte in die Funktionsweise von iPads und Schul-Apps ein und stehen ihnen bei Fragen zur Verfügung. Sie schulen die neuen Fünftklässlerinnen und Fünftklässler an zwei Einführungstagen und fungieren als Patinnen und Paten für das ganze fünfte Schuljahr. Die AG ist im IT-Raum verankert und dort bei technischen Problemen für alle erreichbar. Darüber hinaus beteiligt sie sich an Diskussionsrunden und Mikrofortbildungen im Rahmen des DigiCafés für Lehrkräfte sowie Eltern. Sie erstellt Tutorials, testet und rezensiert Lern-Apps und veröffentlicht ihre Empfehlungen auf einem Kanbanboard in Moodle. Hier ist sie im Chat auch nach der Schule für Fragen ansprechbar. Mit dem sogenannten DigiTeam StG arbeitet sie konzeptionell an der Weiterentwicklung der Digitalisierung der Schule.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Zurzeitt trifft sich die AG zweimal im Monat und bei Bedarf öfter. Einmal im Halbjahr findet bei Bedarf ein halber Schultag für ihre Ausbildung und konzeptionelle Arbeit mit dem DigiTeam statt. Tutorials und weitere Materialien erstellt die AG außerhalb der Treffen.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die AG dient auf inhaltlicher Ebene dazu, das Hintergrundwissen über informationstechnische Prozesse zu vertiefen. Mit den Aufgaben steht aber auch die Übernahme von Verantwortung beim digitalen Transformationsprozess des Stadtgymnasiums im Fokus – konkret durch die Betreuung neuer Schülerinnen und Schüler. Ferner möchte die AG durch die eigenständige Entwicklung von Zielen das konzeptionelle Arbeiten fördern – ebenso wie das kollaborative Arbeiten in Teams mittels digitaler Tools.

#### **AUSBLICK**

Mittelfristig geplant ist die Ausweitung der Schulungsangebote auf Viertklässlerinnen und Viertklässler interessierter Grundschulen. Zudem möchte die AG jüngere Schülerinnen und Schüler als Nachwuchs für das Technik-Scouts-Team ausbilden, sobald die älteren Mitglieder die Sekundarstufe II erreichen.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## **Anne-Frank-Schule**

#### Eschwege

Fliederweg 3, 37269 Eschwege afs@anne-frank-schule-eschwege.de anne-frank-schule-eschwege.de

#### **Ansprechpersonen:**

Tobias Schmidt, Manfred Gress

Technik Scouts: 7 Klassenstufen: 7–10 Einführung: 2012



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts haben drei Arbeitsschwerpunkte: Lichttechnik, Tontechnik und Aufbau. Zu den Aufgaben gehören die technische Unterstützung bei schulischen Events, zum Beispiel bei Weihnachtskonzerten, Lesungen, Tagen der offenen Tür, Einschulungen und Abschlussfeiern. Auch bei außerschulischen Events bietet die AG technische Unterstützung an, zum Beispiel bei der jährlichen Veranstaltungsreihe "Musik am Marktplatz". Zudem kümmert sie sich um die Wartung und Reparatur von Geräten im Schulgebäude.



#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Die AG findet jeden Dienstag von 13.30 bis 15.00 Uhr statt. Zusätzlich sind die Technik Scouts etwa 16 Stunden im Monat in die Organisation und Durchführung von Veranstaltungen eingebunden.



Gestalterische Aspekte

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die Schule verfolgt mit dem Projekt verschiedene Ziele. Zum einen möchte sie technisches Wissen vermitteln, speziell in der Steuerung moderner Veranstaltungstechnik. Zum anderen ermöglicht die AG Schülerinnen und Schülern, übergreifende technische und handwerkliche Fertigkeiten zu erwerben. Außerdem soll sie verantwortungsvolles und eigenständiges Arbeiten im Team festigen, projektorientiertes Arbeiten mit unterschiedlichsten Akteurinnen und Akteuren vertiefen und das Interesse an technischen Berufen wecken.



Anwendungsorientierte Aufgaben

#### **AUSBLICK**

In Zukunft will die Schule einen weiteren Fokus auf die Arbeit mit CAD-Programmen, 3-D-Druckern und CNC-Fräsen legen.



Technische Tätigkeiten



## Leibniz-Gymnasium

#### Essen

Stankeitstr. 22, 45326 Essen sekretariat@l-g-e.de leibniz-gymnasium-essen.de

#### **Ansprechperson:**

Dr. Christian Burisch, StD

Technik Scouts: 20 Klassenstufen: 8–12 Einführung: 2012



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Schule hat für das Projekt der Technik Scouts ein Konzept mit drei Säulen entwickelt: "Technik", "Informatik" und "Medien". Gerade bei technischen Problemen, die üblicherweise unmittelbar den Unterricht oder das selbstständige Lernen betreffen, sind kurze Wege und Reaktionszeiten essenziell. Die an Technik Interessierten betreuen hauptsächlich die Audio-Video-Anlage in der Aula bei Veranstaltungen wie Theateraufführungen, Konzerten oder Elternabenden. Die an Informatik Interessierten führen in der Mittagspause Aufsicht im PC-Raum und helfen bei technischen Problemen wie vergessenen Passwörtern und der Bedienung von Programmen. Sie verhindern, dass Raum und PCs unsachgemäß verwendet werden und bieten technische Unterstützung für Tablets von Schülerinnen und Schülern sowie für Touchdisplays in den Unterrichtsräumen an. Die an Medien Interessierten dienen als Ansprechpersonen bei Problemen in sozialen Medien und führen Projekttage und Schulungen zum Thema durch.



Durchschnittlich engagieren sich die Schülerinnen und Schüler eine Stunde pro Woche. Bei Bedarf erhöhen sie den zeitlichen Aufwand.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Peer-Education stärkt das Selbstwertgefühl und das Verantwortungsbewusstsein der engagierten Schülerinnen und Schüler. Sie senkt Hemmschwellen bei der Suche nach Hilfe, auch weil die Helferinnen und Helfer direkt zur Verfügung stehen. Ferner werden allen Helfenden praxisnahe IT- und Technikkenntnisse vermittelt, die erfahrungsgemäß selbst Digital Natives nicht immer besitzen. Zudem stärkt das System den sozialen Zusammenhalt und die Gemeinschaft innerhalb der Schule.

#### **AUSBLICK**

Aktuell erhalten die an Informatik Interessierten weitere Schulungen, um Tablets und Touchdisplays technisch zu betreuen. Außerdem erhöht das Leibniz-Gymnasium die Zahl der Technik Scouts aller drei Säulen. Damit reagiert es auf den steigenden Digitalisierungsgrad samt wachsendem Unterstützungsbedarf.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## Gesamtschule Fröndenberg

#### Fröndenberg

Im Wiesengrund 7, 58730 Fröndenberg verwaltung@gsf-mail.de gesamtschulefroendenberg.de

#### **Ansprechperson:**

Annegret Brehmen-Baumann

Technik Scouts: 20 Klassenstufen: 5–10 Einführung: 2022



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts unterstützen Schülerinnen und Schüler bei der sachgerechten Handhabung der iPads. Sie empfehlen ihnen gute Lern-Apps und helfen beim Einlösen von Lizenzschlüsseln der eBooks. Auf Wunsch unterstützen sie Lehrkräfte, wenn sich insbesondere die neuen Mitschülerinnen und Mitschüler der 5. Klasse erstmalig im Lernmanagement der Schule anmelden. Mit ihren Lego-Robotern bringen sie Abwechslung in den Informatikunterricht, wenn mit der Programmiersprache Scratch erstes Programmieren ansteht. In der Berufsorientierung entlasten die Technik Scouts das zuständige Team, indem sie erklären, wie die schuleigenen VR-Brillen funktionieren. Beim Tag der offenen Tür laden sie zu kleinen Mitmachaktionen ein. Mithilfe einer Übersetzungs-App überwinden sie Sprachbarrieren, wenn sie "Go-in"-Schülerinnen und -Schüler in die Bedienung der Leih-iPads einweisen.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Während einer Projektwoche erhielten die Technik Scouts Schulungen. Nun teilen sie sich je nach gewähltem Schwerpunkt ihren Einsatz auf. In den Unterricht werden sie von Lehrkräften bei Bedarf eingeladen. Wöchentlich stehen sie an einem festen Ort zu einer bestimmten Zeit den Schülerinnen und Schülern zur Verfügung.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die AG zielt auf das Entdecken eigener Potenziale sowie die Förderung von Talenten ab. Eine Orientierung und Qualifizierung für Ausbildung und Beruf findet ebenfalls statt. Die Peer-Education beabsichtigt eine Vermittlung auf Augenhöhe und strebt das Erwerben sozialer Kompetenzen an. Die Kommunikationskompetenz profitiert durch vielfältige Gesprächsgelegenheiten. Auch die Kooperationskompetenz zwischen Lernenden unterschiedlicher Jahrgänge und die fachliche Kompetenz werden trainiert.

#### **AUSBLICK**

Die Schule möchte einen Erste-Hilfe-Support etablieren, den die Schülerinnen und Schüler auch per Mail oder Videokonferenz nutzen können.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## **Evangelisch Stiftisches Gymnasium**

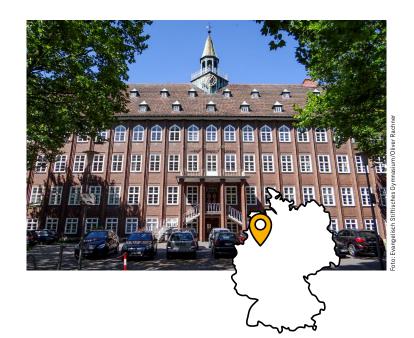
#### Gütersloh

Feldstr. 13, 33330 Gütersloh Sekretariat@esg-guetersloh.de esg-guetersloh.de

#### **Ansprechperson:**

Henning Schüler

Technik Scouts: 17 Klassenstufen: 7–13 Einführung: 2004



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts sind für einen reibungslosen Ablauf der Laptoparbeit verantwortlich. Hierzu gehört insbesondere der First-Level-Support für die Geräte der Schülerinnen und Schüler. Ziel ist es, Hilfe zur Selbsthilfe bei Softwarefragen zu bieten. Zudem richten die Technik Scouts die neuen Geräte für den 7. Jahrgang ein und verwalten die Ausleihe der Laptops, falls ein Gerät eingeschickt werden muss. In jeder 7. Klasse schulen sie einen Tag lang den Umgang mit den neuen Geräten und führen die Zehnfinger-Schreibprüfung durch. Weiterhin engagieren sich die Technik Scouts beratend im Laptopbeirat, dem zentralen Gremium der Schule für digitale Fragen. Daneben unterstützen sie die Schulgemeinschaft bei der Einführung von neuen Programmen durch Fortbildungen. Aktuell bieten sie Einführungskurse für Geflüchtete an. Auch während des Lockdowns haben die Technik Scouts per Fernwartung einen wichtigen Beitrag zum Lernerfolg ihrer Mitschülerinnen und Mitschüler während der Pandemie geleistet.



Der First-Level-Support nimmt durchschnittlich zwei Stunden pro Woche in Anspruch. Bei Bedarf nutzen die Technik Scouts zusätzlich Pausen zur Lösung von akuten Computerproblemen. Für die Mitarbeit im Laptopbeirat, zum Drehen von Videos, für Fortbildungen und Laptopausgabe kommen zusätzliche Stunden dazu.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Zu den Zielen gehört, die Neugierde bei der Arbeit mit den Geräten zu wecken und mit ihnen verantwortungsvoll umzugehen. In der AG können die Schülerinnen und Schüler nicht nur ihr bestehendes Wissen einbringen, sondern es auch durch den Austausch miteinander und mit den betreuenden Lehrkräften vertiefen. Im Zuge dessen erfahren sie eine hohe Selbstwirksamkeit. Alle Technik Scouts können sich innerhalb der AG eigene individuelle Schwerpunkte in der Auswahl ihrer Aufgabenfelder setzen.

#### **AUSBLICK**

Für die Zukunft wollen die Technik Scouts ihre Tätigkeiten weiter ausbauen und sich verbessern. Sie wollen zum Beispiel mehr YouTube-Videos erstellen und mehr Workshops anbieten. Außerdem möchten sie sich neue Aufgaben erschließen, zum Beispiel den Einsatz von VR-Brillen für schulische Belange.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



# Staatl. Berufsschule im Berufsbildungswerk Südhessen

#### Karben

Am Heroldsrain 1, 61184 Karben sekretariat@berufsschule-karben.de berufsschule-karben.de

#### **Ansprechperson:**

Alexander Füller

Technik Scouts: 10 Klassenstufen: 12 Einführung: 2020



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts übernehmen drei Hauptaufgaben: Sie sind zuständig für die Betreuung und Einrichtung von Präsentationstechnik (zum Beispiel für interne Schulungen im Haus), sie geben Hilfestellungen bei Problemen mit dem Campus-WLAN und sie unterstützen beim Mobile Device Management von Leih-Endgeräten.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Der zeitliche Aufwand der Technik Scouts beläuft sich wöchentlich auf etwa acht Stunden. Die AG wird gemeinsam mit der im Berufsbildungswerk (BBW) integrierten Ausbildung durchgeführt. Je nach Auslastung und benötigter Scout-Kapazität kann der Zeitaufwand aber auch über acht Stunden pro Woche hinausgehen.

#### PÄDAGOGISCHE ZIELE

Im Umgang mit neuen Herausforderungen aus dem First-, Second- und Third-Level-Support erarbeiten die Schülerinnen und Schüler eigenständig Lösungsansätze. Sie erproben diese und halten gegebenenfalls mit dem Administrator Rücksprache. Die wesentlichen Ziele sind: vorliegende Ängste nehmen, eigene Kreativität fördern, Eigenverantwortung stärken sowie die Berücksichtigung geltender Gesetze, zum Beispiel Datenschutzvorschriften, sicherzustellen.

#### **AUSBLICK**

Um dem stetig zunehmenden technischen Betreuungs-, Pflege- und Administrationsaufwand am Standort gerecht zu werden, erlangen die Technik Scouts weitere Kompetenzen und Befugnisse. Ziel ist es, zukünftig mit ihrer Unterstützung in weiteren IT-Bereichen Hilfe zu leisten und digitale Projekte der Schule umzusetzen. Dazu gehören beispielsweise Pflege und Mitadministration diverser Onlinedienste an den Standorten Karben, Bad Vilbel und Bad Homburg. Möglich machen soll dies ein zentral gehostetes Onlineportal.





Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## Bettine-von-Arnim-Gesamtschule

#### Langenfeld

Hildener Str. 3, 40764 Langenfeld info@bva-gesamtschule.de bva-gesamtschule.de

#### **Ansprechperson:**

Jürgen Kadlubek

Technik Scouts: 13 Klassenstufen: 7–13 Einführung: 2012



#### **AUFGABENBEREICHE**

Zu den Aufgaben der Technik Scouts gehören der First- und Second-Level-Support sowie die Einrichtung neuer Clients. Sie erstellen und pflegen die Images auf dem Deployment Server, warten und reparieren die digitale Infrastruktur, zum Beispiel Clients, Beamer oder Drucker. Zudem geben sie Hilfestellungen für andere Schülerinnen und Schüler bei Problemen mit der IT-Ausstattung oder Bedienung. Für diese Zwecke steht dem Supportteam unter anderem ein voll ausgestatteter, eigener Technikraum zur Verfügung. Eventuell notwendige Materialbestellungen spricht es mit den betreuenden Lehrkräften ab und erledigt sie dann zum Teil selbstständig.



#### Qualifizierende Aspekte

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Das Team engagiert sich in der Woche durchschnittlich acht Stunden in Pausen und Freistunden. Der zeitliche Aufwand variiert je nach anstehenden Aufgaben (zum Beispiel turnusmäßige Wartungen von Beamern und Druckern).



Gestalterische Aspekte

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Zu den Zielen gehören die bessere Integration der digitalen Ausstattung und deren Akzeptanz durch die Schülerinnen und Schüler. In Peer-to-Peer-Prozessen und jahrgangsübergreifender Zusammenarbeit werden Kenntnisse in den Bereichen Support, Hardware, Software, Netzwerktechnik und Serverbetriebssystem vermittelt. So wächst das eigenverantwortliche Handeln und es werden berufliche Perspektiven aufgezeigt.



Anwendungsorientierte Aufgaben

#### **AUSBLICK**

Die Schule möchte ein kontinuierliches Arbeiten über alle Jahrgangsstufen hinweg ohne Bruch durch Schulabgängerinnen und -gänger erreichen. Die unbefriedigende Situation, dass Mädchen in letzter Zeit nicht mehr im Supportteam vertreten sind, soll sich ändern. Momentan werden weitere Lehrkräfte aus dem Kollegium zur Mitarbeit und Betreuung gesucht.



Technische Tätigkeiten



## **Marienschule Limburg**

#### Limburg

Graupfortst. 5, 65549 Limburg sekretariat@marienschule-limburg.de marienschule-limburg.de

#### **Ansprechperson:**

Dominik Schamböck

Technik Scouts: 16 Klassenstufen: 10–11 Einführung: 2021



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts unterstützen sowohl Lehrkräfte als auch Schülerinnen und Schüler (Peergroup-Education) bei akuten Fragen zur Nutzung ihrer Tablets im Unterricht. Dazu gehören beispielsweise der Umgang mit der Lernplattform, die Bedienung von Apps, das Präsentieren von Arbeitsergebnissen über den AirServer auf dem Bildschirm und das Verbinden mit dem WLAN. Außerdem vergeben die Technik Scouts gegebenenfalls neue Passwörter und bieten kleinere Kompaktschulungen zu den oben genannten Themen an.



#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Die AG bietet einen regelmäßigen Beratungstermin an und unterstützt zusätzlich bei technischen Problemen, die zum Beispiel während des Unterrichts auftreten. Außerdem hilft sie beim Anlegen von Zugängen. Der Zeitaufwand beläuft sich auf etwa eine Stunde pro Woche.



Gestalterische Aspekte

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die AG-Mitglieder übernehmen Verantwortung und erfahren Selbstwirksamkeit. Sie bauen digitale Kompetenzen auf und entwickeln ihre persönlichen Fähigkeiten weiter. Zudem stärken sie ihre Sozialkompetenz und erwerben Schlüsselkompetenzen für die spätere Berufswelt.



Anwendungsorientierte Aufgaben

#### **AUSBLICK**

Die Schule möchte die AG vergrößern und auf die Mittelstufe ausweiten. Die Aufgabenbereiche werden bedarfsgerecht erweitert und angepasst. Aus- und Weiterbildung erfolgen intern und durch externe Expertinnen und Experten.





## Lippetalschule

#### Lippetal

Lippstädter Str. 31, 59510 Lippetal sekretariat@lippetalschule.de lippetalschule.de

#### **Ansprechperson:**

Frederic Goy

**Technik Scouts: 4** 

Klassenstufen: 8-10, Einführungsphase

Einführung: 2021



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts sind Ansprechpersonen für sämtliche IT-Probleme der Schülerinnen und Schüler mit ihren mobilen Endgeräten. Darüber hinaus gehört zu ihren Aufgaben die Einrichtung der iPads mit allen Facetten (Technikeinrichtung, Kommunikation mit Lernenden und Eltern, Koordination im Sekretariat). Auch Administrationsaufgaben auf Lernplattformen und Verwaltungsprogrammen (zum Beispiel Kennwörter zurücksetzen, Accounts anlegen) übernehmen sie. Durch diese Tätigkeiten ist es der Lippetalschule möglich, den Eltern bei der Anschaffung nahezu völlige Freiheit bezüglich Anbieter oder Variante der iPads zu gewähren. Sie können so auf kostenpflichtige Dienstleistungen von IT-Firmen für das Device Enrollment Program verzichten.



Die AG trifft sich wöchentlich in drei Mittagspausen. Der E-Mail-Support nimmt zusätzlich etwa eine Stunde pro Woche in Anspruch.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Das Projekt fördert bei den Technik Scouts den Aufbau von Fachwissen im Umgang mit diversen Onlinesystemen sowie der iPad-Verwaltung und -Bedienung. Sie erlangen selbstbewusstes Auftreten (gegenüber Eltern sowie Schülerinnen und Schülern) und werden sich der eigenen Fähigkeiten und Fertigkeiten bewusst. Neben Hilfsbereitschaft und Engagement zeigen sie ihre Zuverlässigkeit und ihr Verantwortungsbewusstsein auch im Umgang mit sensiblen Daten (Verschwiegenheit/Datenschutz).

#### **AUSBLICK**

Perspektivisch möchte die Schule die AG auch in die pädagogische Arbeit einbinden. Konkret könnten die Technik Scouts für die jüngeren Jahrgangsstufen Kurse zur Bedienung von iPads oder Apps, zum Beispiel für Präsentationen, geben.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben





## Städtisches Gymnasium Löhne

#### Löhne

Albert-Schweitzer-Str. 16, 32584 Löhne infosgl@schulen.loehne.de loehne.de/Gymnasium

#### **Ansprechperson:**

Ralph Bartels

Technik Scouts: 9 Klassenstufen: 9–11 Einführung: 2020



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts sind neben den Medienscouts Teil des Schülermedienteams am Städtischen Gymnasium Löhne. Seit ihrer Gründung im Sommer 2020 beteiligen sie sich an immer mehr Aufgabenbereichen. Dazu gehören die Veranstaltungstechnik und vor allem technische Tätigkeiten im pädagogischen Netz. Auch in Schulung, Support im Anwendungsbereich und in der Mitarbeit am Digitalisierungsprozess der Schule engagieren sie sich. So helfen sie zum Beispiel dabei, Probleme mit iPads oder digitalen Tafeln zu lösen, Updates einzuspielen und Apps zu installieren. Sie unterstützen beim Ändern und Anlegen von sicheren Passwörtern, beim Erstellen von Anleitungen sowie beim Umgang mit den schulischen Lernplattformen. Die Technik Scouts sind in den "Digi-Pausen" für alle ansprechbar und werden gerne von ihren Mitschülerinnen und -schülern aufgesucht. Sie haben mittlerweile ein eigenes Supportforum in Form einer digitalen Pinnwand bereitgestellt und dieses Jahr einen digitalen Schülermethodentag durchgeführt.



Die Mitglieder des Schülermedienteams treffen sich regelmäßig zweimal pro Woche in den "Digi-Pausen" (etwa 50 Minuten). Darüber hinaus sind sie an einem internen Fortbildungstag und zwei digitalen Schülermethodentagen im Jahr aktiv. Jedes weitere Engagement ist freiwillig.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Das Städtische Gymnasium Löhne orientiert sich an drei wesentlichen Leitlinien: der "Schülerorientierung im Sinne einer Selbstverantwortung für das eigene Lernen", dem Prinzip "Verantwortlichkeit" und dem "Ausbau von Teamstrukturen" innerhalb der Schulgemeinschaft. Diese Leitlinien werden auch im Digitalisierungsprozess gelebt. Das Medienteam stärkt neben diesen pädagogischen Prinzipien auch die Peer-Education und bietet Möglichkeiten, mediale Kompetenzen besonders zu fördern.

#### **AUSBLICK**

Die Technik und Medienscouts wollen zukünftig stärker zusammenarbeiten und gemeinsame Projekte entwickeln, zum Beispiel ein Elternforum zu medialen Themen durchführen. Im technischen Bereich besteht Interesse daran, einen eigenen Server zu bauen oder sich mit Robotik auseinanderzusetzen.





Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## **IGS Edigheim**

#### Ludwigshafen

Mühlaustr. 51, 67069 Ludwigshafen info@igs-edigheim.de igs-edigheim.de

#### **Ansprechperson:**

Thilo Naumann

Technik Scouts: 8 Klassenstufen: 10 Einführung: 2022



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts entwerfen unter Anleitung eine Social-Media-Strategie, die sie dann auch selbstständig mit umsetzen. Ziel ist vor allem, die Kanäle aufzubauen und in der Breite bei Lehrkräften, Eltern sowie Schülerinnen und Schülern bekannt zu machen. Bei der Mitarbeit in der Social-Media-Kommunikation übernimmt die AG unterschiedliche Aufgaben, wie zum Beispiel den Video- oder Audioschnitt.



#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Die AG arbeitet grundsätzlich vier Wochenstunden im Unterricht an Konzepten, Produktion und Postproduktion. Bei Bedarf (zum Beispiel bei Veranstaltungen) treffen sich einzelne Teammitglieder, um Bilder, Videos sowie Töne zu sammeln und gegebenenfalls nachzubearbeiten.



#### Gestalterische Aspekte

#### PÄDAGOGISCHE ZIELE

Im Vordergrund stehen Themen wie Wahrnehmung, Selbstdarstellung, Wirkung und Reaktionen. Sie sind Schwerpunkte der AG, da Schülerinnen und Schüler häufig von Klischees und Fake News beeinflusst sind, die entlarvt werden müssen. Eine sinnvolle Internet-Nutzung und ein reflektierter Konsum sind daher unerlässlich. Inhaltlich stehen hier natürlich Themen wie Bildbearbeitung, Video- und Audioschnitt sowie Kameraführung im Vordergrund.



Anwendungsorientierte Aufgaben

#### **AUSBLICK**

Künftig sollen die Technik Scouts neben dem Social-Media-Bereich auch den Bereich des First-Level-Supports unterstützen. Angedacht sind einfache Reparaturen an Hardware und Netzwerktechnik. Gleichzeitig ist die AG aber auch für Lernende und Lehrende bei Anwendungsfragen ansprechbar.



Technische Tätigkeiten



# IGS Auguste Cornelius Mainz-Hechtsheim

#### Mainz

Ringstr. 41b, 55129 Mainz schule.igsacmh@stadt.mainz.de igsac.de

#### **Ansprechperson:**

Christian Rosenthal

Technik Scouts: 53 Klassenstufen: 5–13 Einführung: 2019



#### **AUFGABENBEREICHE**

Je zwei Schülerinnen und Schüler aus jeder Klasse werden zu Technik Scouts ausgebildet, um bei den Anwendungsfragen in ihrer Lerngruppe zu helfen. Hierzu werden sie in die Lösung der bisher gängigen Alltagsprobleme eingewiesen, die an der Schule gehäuft auftreten, zum Beispiel die WLAN-Nutzung mit dem eigenen Gerät oder die Bedienung der digitalen Tafeln. Weiterhin prüfen sie in einer täglichen Routine die Funktionsfähigkeit dieser Dinge. Nach Möglichkeit lösen sie Probleme direkt vor Ort oder melden sie an das gesamte Team der Technik Scouts weiter. Zusätzlich steht die AG je nach zeitlichen Möglichkeiten in einer Sprechstunde für Fragen der Schülerinnen und Schüler sowie der Lehrkräfte zur Verfügung. Außerdem unterstützen sie die Ausleihe, indem sie die technischen Geräte bei der Rückgabe überprüfen und wieder für die Ausleihe fit machen.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Der zeitliche Aufwand der einzelnen Technik Scouts umfasst die tägliche Routine vor Unterrichtsbeginn sowie die aufkommenden Fragen der Lerngruppe. Wenn möglich, unterstützen sie zusätzlich die wöchentliche Sprechstunde. Die Ausbildung erfolgt in Projektstunden beziehungsweise an Projekt-tagen

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Kernidee des Projektes ist es, dass die Technik Scouts selbst als Lehrende zur Unterstützung der Schulgemeinschaft auftreten. Durch die Arbeit schärfen sie ihr Verständnis für konkrete Anwendungsprobleme. Zugleich lernen sie, dass es viele Lösungsansätze für ein Problem gibt und wie diese auf neue Situationen übertragbar sind. Ein übergeordnetes Ziel ist außerdem die Berufsorientierung, da die AG-Mitglieder verschiedene Berufsfelder kennenlernen, deren Arbeit sie in der AG praktisch ausprobieren können.

#### **AUSBLICK**

Die Schule arbeitet mit einem lernplattformgestützten System, das Punkte für die erledigten Arbeiten vergibt. Hier planen wir Auszeichnungen für besonders fleißige Technik Scouts. Außerdem ist die Fortbildungsarbeit ein Schwerpunkt, um sie besser auf die auftretenden Probleme vorzubereiten.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben





Veranstaltungstechnik

## **Gymnasium Adolfinum**

#### Moers

Wilhelm-Schroeder-Str. 4, 47441 Moers sekretariat@adolfinum.de adolfinum.de

#### **Ansprechperson:**

Marcel Buchmüller

Technik Scouts: 5 Klassenstufen: 8–12 Einführung: 2017



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts übernehmen vielfältige Aufgaben am Gymnasium Adolfinum. Dazu gehören die Raumbetreuung und Pflege der PCs in den Computerräumen sowie die Ausgabe und Betreuung der iPads, um die Unterrichtsqualität sicherzustellen. Zudem entwickeln sie Module und führen Workshops in der Erprobungsstufe durch (zum Beispiel Tastaturkurs, Word, PowerPoint, Logineo, Moodle). Die Oberstufenschülerinnen und -schüler arbeiten am Medienkonzept des Adolfinums mit und entwickeln Projekte zum Medienkonsum (etwa eine Podiumsdiskussion zum Thema Social Media oder einen Elternabend in der Grundschule zur Medienerziehung).



# °

Gestalterische Aspekte

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Der Arbeitsumfang variiert und beläuft sich durchschnittlich auf eine Stunde pro Woche. Neben der wöchentlichen Kontrolle der Hardware trifft sich die AG regelmäßig mit den betreuenden Lehrkräften und reflektiert oder entwickelt Projekte.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die Technik Scouts erwerben Wissen im Bereich Hard- und Software und stehen mit ihrer Kompetenz der Schulgemeinde helfend zur Verfügung. Ferner reflektieren sie ihren eigenen Medienkonsum und entwickeln ausgehend davon Projekte, die Eltern und Jugendlichen beim überlegten Medienkonsum helfen sollen. Neben der Medienkompetenz stehen soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, eigenverantwortliches Arbeiten, Selbstreflexion und Kommunikation mit Eltern, Lehrkräften sowie Schülerinnen und Schülern im Vordergrund.



Anwendungsorientierte Aufgaben

Technische Tätigkeiten



#### **AUSBLICK**

Die AG soll zukünftig weiter qualifiziert und die bereits vorhandenen Angebote ausgebaut beziehungsweise optimiert werden. Darüber hinaus möchte das Gymnasium die AG vermehrt in den First-Level-Support einbinden.

## Peter-Ustinov-Gesamtschule

#### Monheim

Falkenstr. 8, 40789 Monheim VMarques@monheim.de pug.monheim.de

#### **Ansprechperson:**

Tanja Niehaus

Technik Scouts: 30 Klassenstufen: 7–13 Einführung: 2016



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts unterstützen tatkräftig den First-Level-Support. Darüber hinaus schulen sie die Schülerinnen und Schüler der 5. Klassen, die nach den Herbstferien ihre iPads bekommen. Außerdem führen sie neue Lehrkräfte in die digitalen Tafeln oder IServ ein. Bei Fragen steht die AG dem Kollegium immer zur Verfügung. Ferner erprobt sie neue Apps, setzt sich intensiv damit auseinander und gibt anschließend dem Kollegium eine Fortbildung dazu. Im Lockdown hat sie für die Schulgemeinde Lernvideos im Umgang mit dem iPad erstellt. Plan ist, dieses Videoangebot sukzessive weiter auszubauen. Zusätzlich gehen die Technik Scouts in verschiedene Klassen und klären über Themen wie Cybermobbing auf.



Die AG trifft sich wöchentlich für eine Stunde zur Besprechung aktueller Aufgaben. In ihren Freistunden bearbeiten die Mitglieder Störungsmeldungen. Die AG bietet eine Sprechstunde in der Pause an. Für besondere Anlässe (zum Beispiel Videodreh, Fortbildungen) fallen bei Bedarf weitere Stunden an.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die digitalen Medien nehmen in unserer Gesellschaft und im späteren Berufsleben einen immer höheren Stellenwert ein. Schule muss zukünftige Generationen auf diese digitale Welt vorbereiten. In den vergangenen drei Jahren haben bereits mehrere kooperierende Industrieunternehmen die Mitglieder der AG nach dem Abitur eingestellt. Die Schule steht mit den kooperierenden Unternehmen im ständigen Dialog, um bereits frühzeitig die Bedürfnisse der Industrie zu berücksichtigen.

#### **AUSBLICK**

Die AG soll in den Mittagspausen regelmäßig stattfindende Fortbildungsangebote für Lehrkräfte etablieren. Diese bereitet die AG selbstständig vor. Außerdem will sie über Themen wie Influencerinnen und Influencer oder technisches Zeichnen aufklären – Themen, die interessieren und ihrer Meinung nach für die Zukunft wichtig sind.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## **Immanuel Kant Gymnasium**

#### Münster

Westfalenstr. 203, 48165 Münster sekretariat@kant.ms.de kant-hiltrup.de

#### **Ansprechperson:**

Christina Böhnke

Technik Scouts: 20 Klassenstufen: 7–Q2 Einführung: 2012



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts am Immanuel Kant Gymnasium sind in zwei Bereichen tätig: Zum einen kümmert sich die Forum Technik AG um die Instandhaltung und Verwaltung der Audio- und Videotechnik des Forums sowie um die technische Vorbereitung und Begleitung von Schulveranstaltungen. AG-Mitglieder ab Jahrgang 7 erhalten Einblicke in Audio- und Videotechnik, höhere Jahrgänge begleiten auch eigenverantwortlich schulische Veranstaltungen. Zum anderen unterstützen die Technik Scouts den Einsatz der iPads als Lernmedium. Die Mitglieder der iPad AG lernen zum Beispiel in verschiedenen Modulen den grundlegenden Umgang mit den Geräten sowie unterschiedliche Apps und Tools kennen. Mit ihrem Wissen unterstützen sie Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte im Unterrichtsalltag, zum Beispiel bei der Anwendung einzelner Tools. Darüber hinaus übernehmen sie die Einführung der Jahrgangsstufe 5 in die schulinterne Kommunikationsplattform IServ.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Beide Teilbereiche der Technik Scouts werden als AG geführt und nehmen durchschnittlich etwa eine Stunde pro Woche in Anspruch. Finden Schulveranstaltungen statt oder unterstützen die Mitglieder zum Beispiel bei der Einführung von IServ, kann der zeitliche Umfang auch höher sein.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Weltoffen lernen, selbstbestimmt denken, verantwortlich handeln: Diese Philosophie setzt die Schule im Alltag unter anderem durch die Mitwirkung von Schülerinnen und Schülern als Technik Scouts um. Im Mittelpunkt steht vor allem das Lernen von Eigenverantwortung. Die Technik Scouts haben die Möglichkeit, praktische Erfahrungen zu sammeln und Verantwortung für eine sachgerechte und zielgerichtete Handhabung und Nutzung digitaler Geräte zu übernehmen.

#### **AUSBLICK**

Die bisherigen Arbeitsschwerpunkte haben sich bewährt und werden beibehalten. In größerem Umfang sollen die Möglichkeiten des Peerteachings genutzt werden, etwa im Rahmen von Mikrofortbildungen. Auch weitere Bereiche, wie die Arbeit an komplexeren Filmtechniken, sollen aufgenommen werden.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## **Medien Campus Babelsberg**

#### Potsdam

Großbeerenstr. 189, 14482 Potsdam sekretariat-mediencampus@gesa-ag.de neue-gesamtschule-babelsberg.de babelsberger-filmgymnasium.de

#### **Ansprechperson:**

Christian Schloßnickel

Technik Scouts: 15 Klassenstufen: 8-11 Einführung: 2018



#### **AUFGABENBEREICHE**

Am Anfang des Schuljahres hält die AG Technik Scouts die Einführungsveranstaltung Tech Basics im 7. Jahrgang ab. Damit führt sie in die Arbeit mit dem Tablet ein und übt sie anhand definierter Beispiele. In der Veranstaltungsreihe Tech Vances bietet die AG monatlich Weiterbildungsmöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler zu wechselnden Themen an. Sie nutzt hierfür das Mittagsband und bietet in 30 Minuten insbesondere Einführungen in spezifische Apps wie auch kleine Übungsaufgaben an. So möchte die AG eine Nutzungsmotivation und einen Kompetenzaufbau bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern erreichen. Zudem hilft sie in der wöchentlichen Sprechstunde Mitschülerinnen und -schülern sowie Lehrkräften bei technischen Herausforderungen. Unter anderem erstellte sie innerhalb der Projektgruppen einen 360-Grad-Multimedia-Rundgang, begann mit dem Einrichten des School Media Hubs und baute das Schülerradio MCB Radio auf.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Die AG trifft sich zweimal wöchentlich innerhalb des Mittagsbands. Zudem nutzt sie Projektwochen dafür, um ihre Arbeit weiterzuentwickeln.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die AG entstand im Jahr 2018. Sie soll jungen, engagierten wie auch technikaffinen Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit eröffnen, in Peer-to-Peer-Situationen ihre Kompetenzen weiterzugeben und in eigenen Projekten zu erweitern. Lehrkräfte betreuen und beraten die Mitglieder bei ihren Arbeiten. Sie leiten sie durch verbindliche Zielvereinbarungen sowie die gemeinsame Entwicklung von Problemlösungsstrategien zum selbstorganisierten Lernen an.

#### **AUSBLICK**

Mit den Mitteln des DigitalPakts Schule 2019–2024 bieten sich der AG weitere Möglichkeiten und damit auch Arbeitsschwerpunkte – insbesondere im gestalterischen digitalen Arbeiten.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben





## Jahngymnasium Rathenow

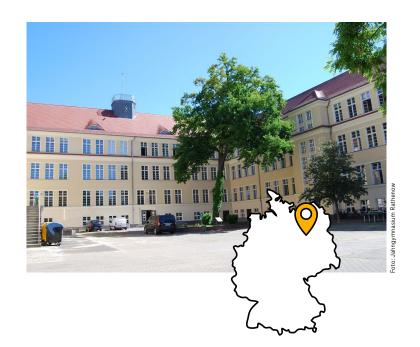
#### Rathenow

Jahnstr. 33, 14712 Rathenow jahn-gymnasium.rathenow@schulen.brandenburg.de jahngymnasium-rathenow.de

#### **Ansprechperson:**

Michael Flottron

Technik Scouts: 6 Klassenstufen: 7–10 Einführung: 2021



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts führen schulinterne Fortbildungen für Schülerinnen und Schüler sowie für Lehrkräfte zur Mediennutzung durch. Sie unterstützen beim Warten und Einrichten von Technik. Zudem helfen sie beim Betreuen von Informationssystemen wie der Schulhomepage oder dem Aufbau eines Intranets. Ferner sind sie in der schulweiten AG Digitalisierung eingebunden und gestalten die zukünftige Entwicklung mit. Für die geplante Einführung von Tabletklassen und einer Schul-App stehen sie mit Rat und Tat den Schülerinnen und Schülern sowie den Lehrkräften zur Verfügung.



Qualifizierende Aspekte

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Das Engagement in der Arbeitsgemeinschaft nimmt zwei Zeitstunden außerhalb der Unterrichtszeit in Anspruch. Neben der AG im Ganztag umfasst das Engagement auch die redaktionelle Begleitung schulischer Höhepunkte wie Tag der offenen Tür oder Sportwettkämpfe.



Gestalterische Aspekte

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Das Projekt fördert die Kommunikationsfähigkeiten der Schülerinnen und Schüler und baut ihre Medienkompetenz weiter aus. Damit will es insbesondere denjenigen helfen, die mit Technik nicht so gut vertraut sind oder aufgrund ihrer privaten Umstände nicht die Möglichkeit haben, sich mit IT zu beschäftigen. Weiterhin ermöglicht das Projekt ein Peer-to-Peer-Lernen, mit dem gleiche Alters- und Interessengruppen von- und miteinander Wissen erwerben können. Das Engagement und die Gestaltungsmöglichkeiten – auch außerhalb des Unterrichts – fördern außerdem die Identifikation der Schülerinnen und Schüler mit der Schule.



Anwendungsorientierte Aufgaben

#### **AUSBLICK**

Ziel ist es, die Technik Scouts langfristig zu etablieren, um für die Herausforderungen der Digitalisierung gerüstet zu sein. Zudem sollen sie den Schulentwicklungsprozess nach ihren Vorstellungen mitgestalten und eigenverantwortlich Teilbereiche wie Homepage, App und Social Media betreuen.



Technische Tätigkeiten



## **Gymnasium Petrinum**

#### Recklinghausen

Herzogswall 29, 45657 Recklinghausen email@petrinum.schulen-re.de petrinum.de

#### **Ansprechperson:**

Melanie Banken

Technik Scouts: 9 Klassenstufen: 8–13 Einführung: 2019



#### **AUFGABENBEREICHE**

Das Leitmotiv der AG Technik ScoutsG lautet, gemeinsam an einer digitalen Schule von morgen zu arbeiten. Zum einen werden die Mitglieder hierfür selbst im Umgang mit digitalen Medien unterwiesen. Zum anderen geben sie ihr Wissen an die Lehrkräfte und ihre Mitschülerinnen und Mitschüler weiter. Dabei bilden sie zugleich ihre Expertise aus und verfeinern ihre Präsentationsfähigkeit. Die Aufgaben der AG sind von qualifizierender und anwendungsorientierter Art. Ein exemplarisches Beispiel: Die AG hat sich zunächst mit verschiedenen digitalen Tools und der Möglichkeit ihrer Bewertung befasst. Dazu hat sie Qualitätskriterien zusammengetragen, in die traditionelle sowie "neue" Didaktik- und Kompetenzmodelle wie die 21st Century Skills eingeflossen sind. Die AG führte im Anschluss am pädagogischen Tag Workshops zu digitalen Tools durch, die sie mittels der Qualitätskriterienliste auswählte. Dabei kam sie mit ihren Lehrkräften in einen regen Austausch.

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Das Engagement nimmt etwa eine Stunde pro Woche in Anspruch. In Projektendphasen sind auch zusätzliche Treffen am Wochenende sowie Onlinetreffen am Nachmittag notwendig.

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die zwei maßgeblichen Prinzipien der AG sind Peer-Education und Teach-the-Teacher. Die Technik Scouts tauschen in einem Helfersystem und unter Einbindung digitaler kollaborativer Kommunikationsmöglichkeiten Erfahrungen aus und bauen ihre Expertise aus. Das Teach-the-Teacher-Prinzip bietet der AG die Möglichkeit, Ideen zur Schulentwicklung einzubringen. Dazu stellen sie den Lehrkräften regelmäßig in Workshops ihre Vorstellungen eines modernen, digitalen Unterrichts sowie einer Schule von morgen vor.

#### **AUSBLICK**

Die AG soll in Zukunft auch technische Tätigkeiten übernehmen. Sie könnte etwa bei der Administration der Schulgeräte unterstützen und technischen Support bei Mitschülerinnen und Mitschülern leisten. Dazu ist geplant, Eltern mit Expertise für Schulungen einzusetzen.



Qualifizierende Aspekte



Gestalterische Aspekte



Anwendungsorientierte Aufgaben



Technische Tätigkeiten



## Theodor-Storm-Dörfergemeinschaftsschule

#### Todenbüttel

Hauptstr. 41, 24819 Todenbüttel ts-dgs.todenbuettel@schule.landsh.de ts-dgs.de

#### **Ansprechperson:**

Stefan Meßfeldt

Technik Scouts: 12 Klassenstufen: 9–10 Einführung: 2020



#### **AUFGABENBEREICHE**

Die Technik Scouts sind dafür verantwortlich, dass die von ihnen umgebauten PCs an der Schule reibungslos funktionieren und genutzt werden können. Sie zerlegen dafür alte Schul-PCs und behalten lediglich das Gehäuse, das Netzteil und das DVD-Laufwerk. Der Rest wird durch energieeffiziente neue Komponenten ersetzt. Dadurch lässt sich der Stromverbrauch von 100 W auf 30 W reduzieren und die Leistung versechsfacht sich. Die AG ist außerdem für die Beschaffung neuer Hardware sowie für Montage und Demontage der Geräte zuständig. Außerdem testet sie jedes Gerät, bevor es erstmals in Betrieb genommen wird.



Qualifizierende Aspekte

#### **ZEITLICHER AUFWAND**

Der Kurs findet zweistündig pro Woche statt. Bei Bedarf bleiben die Technik Scouts auch länger.



Gestalterische Aspekte

#### **PÄDAGOGISCHE ZIELE**

Die AG-Mitglieder lernen, wie PCs funktionieren und sie sollen sich selbst helfen können, falls einzelne Komponenten defekt sein sollten. Darüber hinaus wird ihre Teamfähigkeit gestärkt, weil sie im Team kooperativ arbeiten. Die AG erfährt außerdem, dass sie das Thema Nachhaltigkeit auch in ihre Lebenswelt überführen kann und nicht alles immer neu beschafft werden muss.



Anwendungsorientierte Aufgaben

#### **AUSBLICK**

Die AG beschäftigt sich gerade mit der Reparatur von iPads und Notebooks. Hier gilt es herauszufinden, ob Schulen selbst in die Lage versetzt werden können, Geräte zu reparieren und deren Lebensdauer zu verlängern.







## Voneinander lernen

Auf Einladung der Deutsche Telekom Stiftung kamen die Technik Scouts im September 2022 zu einer Netzwerktagung zusammen. Dort konnten sie die Konzepte und Ergebnisse ihrer Arbeit an den Schulen vorstellen, sich austauschen und gegenseitig Tipps geben.

Vom 1. bis 2. September fand die erste Netzwerkveranstaltung der Technik Scouts statt, an der Teams – bestehend aus Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern – der 25 ausgezeichneten Schulen teilnahmen. Zu Gast war die Tagung im CJD-Tagungs- und Gästehaus Bonn-Castell.

Der Geschäftsführer der Telekom-Stiftung, Dr. Ekkehard Winter, führte in die zweitägige Veranstaltung ein. Dank der abwechslungsreichen Beiträge der Teilnehmerinnen und Teilnehmer kam keine Langeweile auf. So bot sich zum Beispiel die Gelegenheit, sich auf Postern während eines Gallery Walks die Konzepte der anderen Teams anzusehen und sich dabei rege auszutauschen. Es wurden unglaubliche 57 Barcamp-Sessions von den Anwesenden angeboten, in denen typische

Herausforderungen und Inhalte der Arbeit der Technik Scouts vorgestellt und angefangene Diskussionen vertieft werden konnten. Außerdem gab es Workshops von Expertinnen und Experten zu Themen wie 3-D-Druck, Virtual Reality, künstliche Intelligenz, Social Media sowie zur Programmierung von Robotern und Apps.

#### **FÜNFMAL 3.000 EURO VERLOST**

Die verschiedenen Veranstaltungsformate wurden von den Technik Scouts rege zum Vernetzen genutzt. Es wurden neue Bekanntschaften gemacht und bis in den späten Abend erzählt und diskutiert. Der erste Tag endete mit den lehrreichen, aber auch sehr amüsanten Experimenten der Physikanten, bei denen Zuschauerinnen und Zuschauer auf die Bühne und tatkräf-

tig bei den Versuchen unterstützen mussten – manchmal auch mit einem überraschenden Ergebnis.

Abschließend wurden unter allen Schulteams fünfmal 3.000 Euro für schulinterne Workshops verlost. Zu den glücklichen Gewinnerteams gehören das Gymnasium an der Schweizer Allee Dortmund, die Anne-Frank-Schule Eschwege, das Evangelisch Stiftische Gymnasium Gütersloh, das Gymnasium Adolfinum Moers und der Medien Campus Babelsberg. Herzlichen Glückwunsch!

Nach zwei ereignisreichen Tagen waren sich alle Lehrkräfte und Technik Scouts einig darin, sich im nächsten Jahr wiedertreffen zu wollen.











### **Impressum**

#### Herausgeber

Deutsche Telekom Stiftung 53262 Bonn Tel. 0228 181–92001 Fax 0228 181–92005 www.telekom-stiftung.de

#### Ansprechpartnerin

Mina Ghomi Projektleiterin Technik Scouts Tel. 0228 181–74332 mina.ghomi@telekom-stiftung.de www.telekom-stiftung.de/technikscouts

#### **Grafik und Layout**

SeitenPlan GmbH, Dortmund

#### Stand

Februar 2023

Copyright Deutsche Telekom Stiftung