

„Lernen ist  
Erfahrung.  
Alles andere  
ist einfach nur  
Information.“

(Albert Einstein)

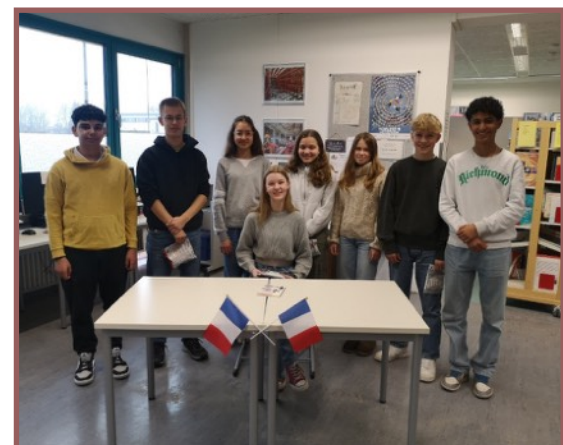
## Vive l'amitié franco-allemande!

Am 23.1. konnten wir wie bereits in den Jahren zuvor den **deutsch-französischen Tag** am GBG feiern. Dieser Tag soll jedes Jahr die Partnerschaft und Freundschaft zwischen beiden Ländern hervorheben, die sich seit dem Ende des 2. Weltkriegs entwickelt hat und daran erinnern diese zu pflegen. Die 7.Klässler konnten unter Anleitung von **Frau Leux** kulinarisch erkunden, was es mit einem Königskuchen auf sich hat und die 8.Klässler mit **Frau Abour** ihr Wissen in einem Kahoot-Quiz unter Beweis stellen. Weitere Highlights stellten ein Kinobesuch für den 10. Jahrgang und die Q-Phase in der Alten Mühle sowie eine Lesung bei dem deutsch-französischen Autor **Jean-Phillippe Devise** dar. Ein großer Dank geht außerdem an **Frau Jackson** und **Frau Abour** sowie ihre Klassen für die liebevolle Dekoration der Pausenhalle und die Organisation des Kuchenverkaufs. (Bw)



## Lire avec plaisir...

Am 8.2. in der 5./6. Stunde fand in der Schülerbibliothek das alljährliche Schulfinale des **Französisch-Vorlesewettbewerbs** der 8. Klassen statt. **Femi (8a), Dana (8b), Lois (8c), Lenny (8d), Christoph (8e), Karim (8f)** und **Ewa (8g)** hatten sich zuvor auf Klassenebene durchgesetzt und stellten sich nun der Jury aus Französisch-Lehrerinnen sowie der Vorjahressiegerin Luise aus der 9f. Sie verstanden es, ihre Aufregung gut zu verstecken und überzeugten beim Vorlesen vorbereiteter und unbekannter Texte aus der französischen Jugendliteratur. Am Ende hatte **Femi** aufgrund ihres überzeugenden Auftritts die Nase vorn. Sie beeindruckte die Jury vor allem durch ihr flüssiges, nahezu fehlerfreies Vortragen des unbekannt Textauszugs und wird das GBG am 6.3. beim Online-Finale der bibliothèque française auf Hessen-Ebene vertreten. Die ebenfalls red-



lich verdienten **Plätze 2 und 3** gingen an **Dana** und **Karim**. Wir gratulieren herzlich, wünschen schon jetzt viel Erfolg und bedanken uns noch einmal bei allen Beteiligten, insbesondere den Mitarbeiterinnen der Schülerbibliothek für die räumlich-logistische Unterstützung!!! (Bw)

## Wichtige Termine

20.03.24

Pädagogischer Tag

23.03.- 14.04.24

Osterferien

17.04.-.08.05.24

Schriftliches Abitur

25.04.24

Boys´ / Girls´ Day

16.05.24

Frühlingskonzert

<https://www.allianz-digitale-kompetenzen.de>

## Ein neuer Roboter zieht ein - Der Calli:bot ist da!

Nachdem wir den Microcontroller „Calliope Mini“ schon seit ein paar Jahren in AGs und im Informatikunterricht im Einsatz haben und zuletzt Schülerprojekte beim Schulfest ausgestellt wurden, bekommt dieser mit dem „**Calli:bot**“ Roboterbausatz nun einen fahrbaren Untersatz. Der Calli:bot ist ein Roboterbausatz, der speziell für Bildungs- und Lernzwecke konzipiert wurde, um Kindern und Jugendlichen die Grundlagen der Programmierung und Robotik näherzubringen. Er besteht aus verschiedenen Komponenten, darunter der Mikrocontroller Calliope Mini, Motoren, Rädern, Sensoren und einem Gehäuse. In den **PC- und Programmier-AGs** wurde der Calli:bot mit seinen verschiedenen Funktionen bereits von den Schüler\*innen erfolgreich programmiert und gesteuert. Die Schüler\*innen ließen den Computer in ver-

schiedenen Farben leuchten, programmierten lustige Anzeigen auf der 5x5 LED-Matrix und veranstalteten ein kleines Wettrennen zwischen den kleinen Bots. Je nach Klassenstufe wird der Roboterbausatz mit der einsteigerfreundlichen Programmierumgebung MakeCode programmiert oder sogar mit Python.

Ein großes Dankeschön geht an die BVB-Stiftung, die diese Anschaffung für den Ganzttag finanziert hat. (Seu)



## PC-AG der 6. Klassen baut Roboter



Der **Varikabi Steckbausatz** kommt mit einfachen Elektronikbauteilen aus und bietet einen spielerischen Einstieg in die Welt der Elektronik. Bereits zum zweiten Mal durften die Schüler\*innen der **PC-AG** aus den **6. Klassen** den kleinen Roboter bauen und die verschiedenen Funktionen ausprobieren. Dabei werden mit drei Lichtsensoren verschiedene Schaltpläne auf dem mini Breadboard von den Schüler\*innen gesteckt, was bewirkt, dass der Roboter dunklen oder hellen Linien folgt, Objekte schiebt oder ihnen folgt, Licht sucht oder verfolgt und vieles mehr. Bereits beim letzten Schulfest gab es einen kleinen Varikabi Parcours für die kleinen Roboter.

Ein großes Dankeschön geht an die **BVB-Stiftung** und den **Förderverein**, die die Finanzierung der Roboter unterstützen, so dass die Schüler\*innen am Ende der AG ihren selbstgebauten Roboter mit nach Hause nehmen dürfen. (Seu)

## Informatik Kurse nehmen am HAI Game teil

Das "**HAI Game**" (Human AI Collaboration) wird von **Infineon Technologies AG** im Rahmen der Allianz für digitale Kompetenzen angeboten, einer Initiative des **Bayerischen Staatsministeriums für Digitales**. Es wurde mit dem Ziel entwickelt, auf interaktive Weise Erfahrung im Umgang mit KI zu sammeln. In diesem Lernspiel schlüpfen die Schüler\*innen in die Rolle eines Fischers/einer Fischerin auf einem kompetitiven Fischmarkt, wo sie gegen andere Fischer\*innen

antraten, um den höchstmöglichen Gewinn zu erzielen. Die Herausforderung bestand darin, die Ausbeute des Fischfangs für den nächsten Tag möglichst genau vorherzusagen, da diese Menge den eigenen Kunden versprochen wird. Für die Vorhersage stand den Schüler\*innen ein KI-Modell namens „HAI“ zur Verfügung, das auf Grundlage von historischen Fangquoten der Vergangenheit seine Vorhersage treffen kann.

Nun standen die Schüler\*innen vor der Frage, ob man der KI wirklich vertrauen kann, oder sie ihre eigenen Entscheidungen treffen müssen, um die bestmögliche Vorhersage zu treffen. Im Verlauf des Spiels standen den Schüler\*innen nicht nur die historischen Fangdaten, die HAI Prognose sondern auch tagesaktuelle Neuigkeiten für die Prognoseentscheidung zur Verfügung. Die Schüler\*innen erfuhren in der Nachbesprechung, dass man die zugrundeliegende Datenbasis einer KI kennen muss, um einschätzen zu können, welche Ergebnisse zu erwarten sind. Zusätzlich konnte man se-

hen, dass tagesaktuelle Daten noch nicht von der KI gelernt und somit nicht in die HAI Prognose eingeflossen waren. (Seu)

## Pilotprojekt Walddetektive

Im Sommer 2023 riefen die **KFW-Stiftung** und die **deutsche Umweltstiftung** in Hessen für die Klassenstufen 3-6 das Projekt der **"Walddetektive"** ins Leben. Die Klasse **6d** des GBG hatte sich angemeldet und erhielt einen Beutel mit verschiedenen Materialien und Anleitungen für Experimente im Wald sowie ein Waldposter, auf welchem die verschiedenen Stoffkreisläufe des Ökosystems Wald veranschaulicht waren. Nach einer digital gestützten Vorbereitung im Unterricht machte sich die Klasse am 31. Oktober 2023 unter der Begleitung von **Michael Golze** von der deutschen Umweltstiftung auf

in den Vilbeler Wald, um dieses wichtige und lebensnahe Ökosystem besser kennen zu lernen. Obwohl es schon recht kalt war und die Sonne auch nur kurz hervorkam, waren alle motiviert bei der Sache und haben nach einer gemeinsame „Sinneserfahrung“ den Wald experimentell unter die Lupe genommen. In den darauf folgenden zwei Wochen arbeiteten die Schüler\*innen fleißig an Plakaten zu bestimmten Aspekten des Waldes, die wir nun für die Teilnahme am angegliederten Wettbewerb eingeschickt haben. Jetzt heißt es abwarten und Daumen drücken! (Gr)

„Am besten gefallen hat es mir, die Insekten zu sammeln, zu betrachten und zu messen.“  
(Yonca)

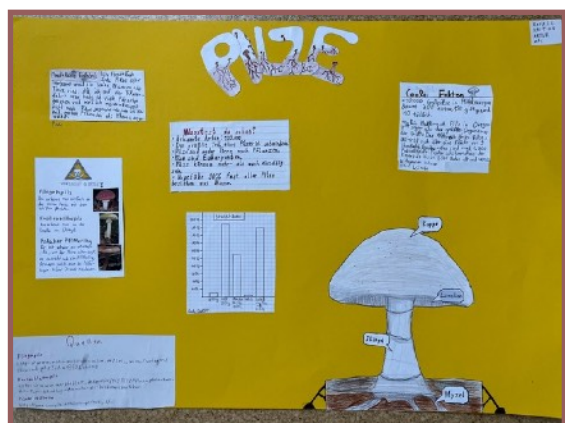
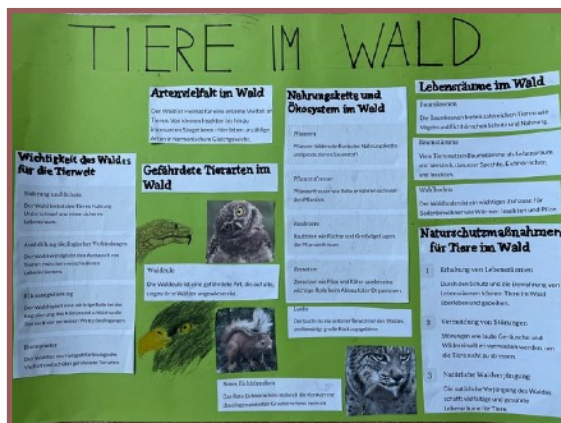
„Wir waren zwei Minuten ganz still. Dann kann man sich richtig in die Natur hineinversetzen“  
(Max)



Sinneserfahrung: Was sehe, höre, rieche und fühle ich im Wald?



Junge Naturforscher inspizieren Insekten



## Laserbau im Experimentallabor der Uni Göttingen

Am ersten Dienstag nach den Weihnachtsferien ging es für den **Physik-LK der Q3** zusammen mit dem **Chemie-LK der Q1** nach Göttingen zum **XLAB**. Das XLAB ist ein Experimentallabor der Universität Göttingen. Es bietet verschiedene Experimente und Kurse für Schüler\*innen im Bereich der Physik, Chemie, Biologie und Informatik an. Hier kann man Naturwissenschaften hautnah erleben und mit Dingen umgehen, die in der Schule nicht einmal Lehrer verwenden dürfen. Bei unserem Besuch durften wir nach



einer theoretischen Einführung sogar einen Laser mit einzelnen Bauteilen selbst konstruieren und justieren. Da war die Begeisterung bei uns

dreizehn Physikerinnen und Physikern natürlich groß. Neben technischem und physikalischem Verständnis erforderte das natürlich auch einiges an Präzision und Vorsicht. Während der gesamten Bauphase war es sehr wichtig, Laserschutzbrillen zu tragen, denn das gebündelte Laserlicht ist ca. 1000-mal stärker als Sonnenlicht. Da kann man sich denken, dass ein Hineinschauen nicht gut für die Augen gewesen wäre. Bei der Arbeit lernten wir viel Interessantes über das Konzept des Lasers, das sogenannte **Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation**, also die Licht-Verstärkung durch stimulierte Emission von Strahlung. Am Ende waren wir stolz auf unsere erfolgreich konstruierten Laser und machten uns gegen 16 Uhr wieder auf Richtung Bad Vilbel.

Wir bedanken uns bei **Frau Werner** für die Planung und Begleitung des Ausflugs und bei **Sven Meffert** (Abi 2023), der bei diesem Ausflug ebenfalls als Aufsichtsperson dabei war. (Lennard Rölke für den Physik-LK)



## Rosige Grüße zum Valentinstag

Eine Rose zum Valentinstag – wer wünscht sich das nicht? Wie bereits in den vergangenen Jahren fand im Februar wieder die **Valentinstagsaktion der SV** statt. Am eigentlichen Valentinstag, dem 14.02., war pädagogischer Tag und damit kein Unterricht, daher wurde die Aktion zwei Tage später nachgeholt. Nach bekanntem Prinzip konnten Rosen an alle Personen unserer Schulgemeinde verschickt werden – wie immer auch an und von Lehrern. Wer im Vorfeld im SV-Büro eine Rose mit Botschaft bestellte, konnte sicher sein, dass der Adressat am Valentinstag eine Rose inklusive der Botschaft überreicht bekam. Neben roten wur-

den wieder auch gelbe Rosen angeboten. Insgesamt wurden knapp **400 Rosen** verteilt. Das waren doppelt so viele wie in 2023, obwohl bereits 2023 ein neuer Rekord war! Der gesamte Erlös wurde an den **Kinderhospizdienst Frankfurt** des Deutschen Kinderhospizvereins e. V. gespendet. Wir bedanken uns für die Mithilfe, insbesondere bei **Katharina Wenzig** (Q2) für die Hilfe bei der Beschaffung der Rosen, und die tolle Resonanz aus Schüler- und Lehrerschaft. Wir freuen uns bereits, die Tradition der Aktion im nächsten Jahr weiterzuführen!

(Lennard und Konrad Rölke für die SV)

## Zu Gast im Bio Labor der Goethe Universität

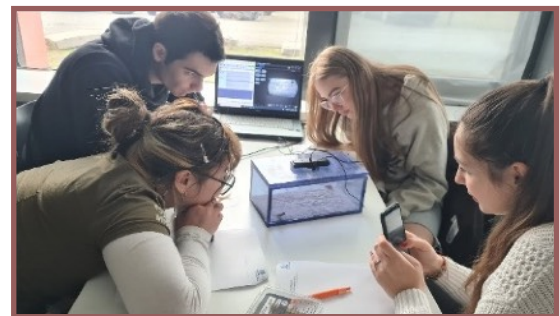
Die Schüler\*innen des **Biologie-LK der Q3** konnten Ende Januar im **Goethe-BioLab** als Verhaltensbiologen aktiv werden. Das zu erforschende Tier war an diesem Tag die Zweifleckgrille (*Gryllus bimaculatus*), deren Revier- und Balzverhalten in Gruppenarbeit genauer erforscht wurde. Aufgabe der Gruppen war es, eigene Verhaltensstudien zu planen und diese auch durchzuführen. Es wurden Ethogramme erstellt sowie der strukturelle Aufbau der Hör- und Gesangsorgane von *Gryllus bimaculatus* untersucht. Die Analyse und der Vergleich der Sonagramme der unterschiedlichen Grillengesänge, die wichtige Elemente der artinternen Kommunikation darstellen, waren Gegenstand der Verhal-

tensstudien. Typische Verhaltensweisen wurden so über Beobachtungen, Protokollierung, Film- und Tonaufnahmen erfasst und ausgewertet. Revier- und Balzverhalten lassen sich hierbei sowohl anhand charakteristischer Lautfolgen der Männchen wie auch anhand der Interaktion mit Hilfe der Körpersprache der Tiere unterscheiden. Der Labortag war ein voller Erfolg und passte thematisch hervorragend zum Kursthema, wodurch wesentliche Lerninhalte bearbeitet werden konnten. Unser Dank richtet sich auch an die **BVB-Stiftung**, durch deren Unterstützung der Kurstag finanziert werden konnte.

(Gr)



Grillen beim Werbeverhalten



Schülergruppe bei Verhaltensstudien

## Vortrag und Workshop von Healthy Seas am GBG

Die Meeresschutzorganisation **Healthy Seas** hat sich zur Aufgabe gemacht, die Weltmeere von Geisternetzen zu befreien, um so das Leben unzähliger Meeresbewohner aber auch das von uns Menschen zu retten. Der gesammelte Müll der Meere wird in der Zweitverwertung recycelt und anschließend z.B. zu Kleidung (z.B. Socken) verarbeitet. Am Montag den 05.02. kamen sechs Vertreter\*innen von Healthy Seas in die Aula des GBG, um den Schüler\*innen der **5ten**

**Klassen** von Ihren Erlebnissen und Ihrer Arbeit zu berichten. Im Anschluss an den Vortrag konnten die Klassen an einem ca. 45minütigen Workshop „**journey from waste to wear**“ teilnehmen. Im Workshop konnten die Schüler\*innen an fünf Stationen die Reise vom Geisternetz zum neuen Produkt erleben. Dabei arbeiteten sie in kleinen Gruppen wie echte Tauch-Buddies.

(Gr)



### Stationen des Workshops

- 1) Fischer meldet Treibnetz – Taucher macht sich bereit
- 2) Werde ein Taucher und befreie ein Meerestier aus dem Geisternetz
- 3) Hebesack anwenden, um das Geisternetz zu bergen
- 4) Transport des Geisternetzes zu Partnern der Kreislaufwirtschaft
- 5) Haus der Nachhaltigkeit und nachhaltiger Zukunftsladen

## Kunstaussstellung am GBG

Anfang März konnte man in der neuen Aula des GBG Arbeiten aus dem Kunstunterricht der Oberstufe betrachten. Der **Kunst-LK der Q4** stellte gesammelte Werke aus der Oberstufe aus. Die Ausstellung bot einen faszinierenden Einblick in die Schularbeiten. Von bemalten Holzplatten bis zur Performancekunst wurde ein breites Spektrum an Stilen und Techniken präsentiert. Die **E-Phase** wurden **Shadow-Boxes**, nach dem Vorbild der Künstlerin Louise Nevelson ausgestellt. Aus dem Projekt **„(Un)sichtbar“**, das in der Jahrgangsstufe Q1/2 stattfand, gab es interaktive Installationen, die die Besucher einluden, sich aktiv mit der Kunst auseinanderzusetzen und neue Perspektiven zu entdecken. Ein Beispiel sind die **„one minute sculptures“**, durch die man selbst zum Kunstwerk werden konnte. Die interaktiven Elemente machten die Ausstellung zu einem besonderen Erlebnis. Ein Video, das das Projekt **„(Un)sichtbar** zusammenfasst, wurde eben-



falls gezeigt. Dort war das Bauen mit pinken Würfeln im Freibad oder eine Performance in der Pausenhalle zu sehen. Außerdem wurden Zeichnungen von Gliederpuppen und Gemälde, die die individuellen Erfahrungen während der Corona-Zeit ausdrücken, präsentiert. Die Ergebnisse sind ganz unterschiedlich geworden, manche naturalistisch, andere abstrakt oder wieder ganz anders. In der Jahrgangsstufe Q2 ist Typografie und Plakgestaltung ein Thema. Hierzu wurden die Praxisklausur **„Festivalplakat“** sowie selbst entworfene Schriften präsentiert. Fotografie ist ein weiteres Thema der Q2. Hierzu wurden Neuinszenierungen bekannter Gemälde gezeigt. Dabei wurden Elemente der Gemälde in zeitgenössische Medien übertragen und in einen modernen Kontext gebracht. In der Jahrgangsstufe Q3 hatten die Schüler und Schülerinnen die Herausforderung, ein Architekturmodell zu entwerfen. Ein Einblick in das architektonische Design und in den Modellbau wurden präsentiert. Passend zu den Häusern wurden Grundrisse angefertigt, die die Berücksichtigung von Raum, Funktion und Ästhetik widerspiegeln. Die Ausstellung zeigte die Vielfalt des Faches Kunst in der Oberstufe und die Besucherinnen und Besucher waren begeistert. (Eva Reith)

Georg-Büchner-  
Gymnasium  
Saalburgstraße 11  
61118 Bad Vilbel

Telefon  
06101-542570

Fax  
06101-542571

E-Mail  
poststelle@gbg-bv.de

Wir haben auch eine  
Website mit vielen  
aktuellen Infos!  
ww.gbg-bv.de