

Neues von „Jugend forscht“ an der AvH:

jugend forscht

schüler experimentieren

2022 – Wir machen mit!

Ja, die Chemie-AG der Alexander-von-Humboldt-Schule hat in dieser Wettbewerbsrunde von „Jugend-forscht“ mitgemacht – wir waren mit insgesamt vier Projekten in der Online-Präsentation vertreten, die von der BASF-Lampertheim für die Regionallrunde Hessen/Bergstraße ausgerichtet wurde.

Schon vorab hatte der *SüdhessenMorgen* einen Bericht über den Wettbewerb und über unsere Beiträge berichtet.

Die vier Projekte wurden folgendermaßen platziert:

1.:

Mehr Decarbonisierung wagen?!? Lässt sich Eisen-III-oxid kathodisch direktreduzieren?

von

Cleo Kraut und Mary Werner

Alexander von Humboldt-Schule Viernheim

Chemie-AG / Projektgruppe 1

Mit dieser Arbeit untersuchten Cleo und Mary, ob sich die Eisengewinnung vom Kohle-betriebenen Hochofenprozess auf ein Elektrolyseverfahren umstellen lässt, das potenziell unabhängig von fossilen Energien sein könnte (was gegenwärtig auch politisch von höchster Relevanz wäre!).

Cleo Kraut und *Mary Werner* errangen den **2. Platz im Fach Chemie**; außerdem wurde ihnen der BASF-Chemie-Sonderpreis zugesprochen.

2.

„2 V + 1 V → 2 V“ ?

Die WasserDAMPFsynthese

Wie kann man die Standardformel der Schulchemie experimentell beweisen?

von

Mariam MEGRESHLIVILI, Ceyda MACIT, Zahraa ALJORANY

Alexander-von-Humboldtschule, Viernheim

Mit der auf den ersten Blick rätselhaften Formel im o. a. Titel und einem Wasserdampf-Syntheseapparat (Marke Eigenbau) untersuchten *Mariam Megreslishvili*, *Ceyda Macit* und *Zahraa Aljourani* die Frage: Wie kann man die Standard-Formel der Schulchemie beweisen?

Die Schülerinnen (Jahrgangsstufe 9) gewannen den **3. Platz in Chemie**.

3.

Auf der Alm da gibt's koa Gift?

Ist der Bergahorn eine Gefahr für freiweidende Kühe?

von

Luca Biereth und *Paul Schupp*

Chemie-AG der Alexander-von-Humboldtschule, Viernheim

Luca Biereth und *Paul Schupp* (beide Jahrgangsstufe 10) analysierten mittels Dünnschichtchromatographie ein neuentdecktes Toxin in Samen des Bergahorns (Hypoglycin); die Arbeit wurde mit einem Sonderpreis ausgezeichnet.

4.

Mühsam ernährt sich das Eichhörnchen!

Untersuchungen zum Nährstoffgehalt von Eicheln und Baumhaselnüssen

von

Alexander Ehret (5cR) und Leo Zimmermann (5bR)

NaWi-AG der Alexander-von-Humboldtschule Viernheim

In der Jugendsparte „Schüler experimentieren“ untersuchten *Alexander Ehret* und *Leo Zimmermann* im Fach Biologie den Öl-Gehalt von Baumhaselnüssen und den Stärke-Anteil in Eicheln; dabei wurde auch die Bedeutung dieser trockenresistenten und hitzetoleranten Stadtbäume in Zeiten eines möglichen Klimawandels herausgestellt; dafür erhielten die beiden NaWi-Jungforscher einen Sonderpreis.

5. Der AG-Leiter wurde als „**engagierter Talentförderer**“ mit einer Urkunde ausgezeichnet, die Auszeichnung ist mit 100 Euro (für weitere Chemie-AG-Projekte!) dotiert.

6. Die Alexander-von-Humboldt-Schule wurde für ihre Homepage mit o. a. Logo von „Jugend forscht“ als **Mitmachschule** ausgepreist.