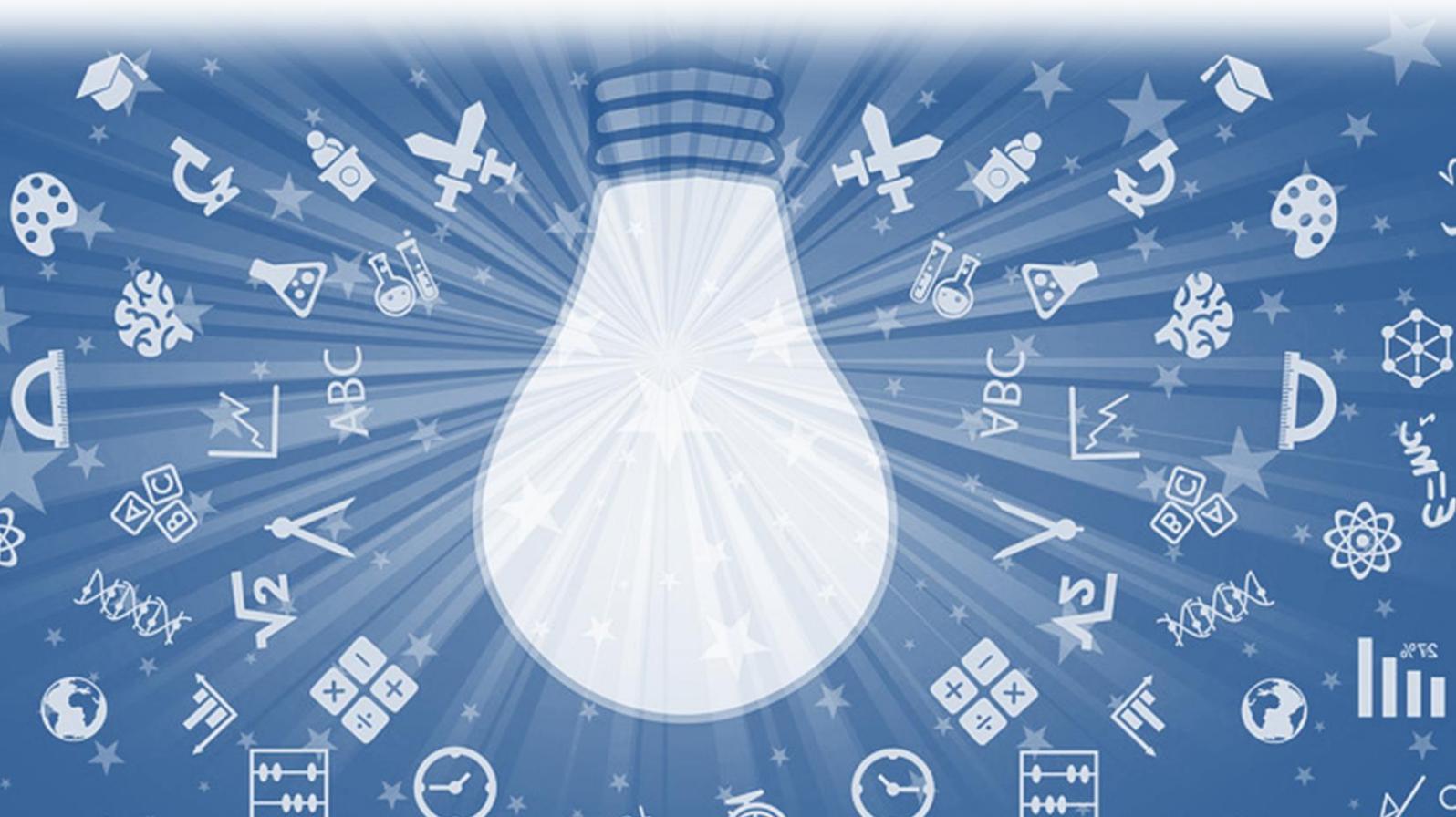


23. Sommerakademie

Sekundarstufe I

für begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler
der NÖMS und AHS Unterstufe



ZIELE DER BEGABTENFÖRDERUNG IN NIEDERÖSTERREICH

In Niederösterreich sind wir stets darum bemüht das vielfältige Bildungsangebot kontinuierlich zu verbessern, um unseren Lernenden auch in Zukunft optimale Ausbildungsmöglichkeiten bieten zu können.

Es ist unser erklärtes Ziel, Kinder und Jugendliche in ihren Fähigkeiten zu bestärken, ihre Einzigartigkeit zu unterstützen und ihre Stärken zu fördern.



Auch für jene, die ein überdurchschnittliches Begabungspotential aufweisen, sollen entsprechende Rahmenbedingungen und Angebote zur Verfügung stehen. Für dieses Ziel unterstützen das Land Niederösterreich und die Bildungsdirektion Niederösterreich die Aktivitäten der Sommerakademie.

Seit vielen Jahren richtet die Sommerakademie am Semmering ihr Angebot in einer bunten Vielfalt auf die Bedürfnisse der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler aus und bereitet ihnen mit viel Engagement und Einsatz eine tolle Lern- und Erlebniszeit. Ich möchte mich beim gesamten Team des Vereins zur Förderung hochbegabter und begabter Schülerinnen und Schüler, bei allen Verantwortlichen der Bildungsdirektion und bei allen Pädagoginnen und Pädagogen für diese Bereitschaft und diese wertvolle Arbeit sehr herzlich bedanken!

Den Teilnehmenden wünsche ich viele spannende Erfahrungen, eine tolle Zeit und schöne Erlebnisse in der Sommerakademie 2024!

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ch. Teschl-Hofmeister'.

Christiane Teschl-Hofmeister
Landesrätin für Bildung, Familien und Soziales

ZIELE DER BEGABTENFÖRDERUNG IN NIEDERÖSTERREICH



Eine zukunftsorientierte Gesellschaft wird stets bestrebt sein, intellektuelles und schöpferisch-kreatives Potential bei Kindern und Jugendlichen bestmöglich zu fördern.

Seit mittlerweile 25 Jahren ist dies im Rahmen der Sommerakademien auch ein Grundanliegen des niederösterreichischen Schulwesens. Sowohl für die 4. Klassen der Volksschule, für die NÖMS und AHS Unterstufe als auch für die AHS Oberstufe und BMHS werden unterschiedlichste Kurse im Rahmen dieser Talentförderung angeboten.

Im Zentrum der Sommerakademie steht die Förderung einer optimalen Entfaltung von Fähigkeiten und Begabungen sowie deren Weiterentwicklung. Die Begabtenförderung ist für mich ein ganz wesentlicher Eckpfeiler im gesamten Bildungssystem. Es geht aber auch darum, einander kennen zu lernen, soziale Kompetenzen zu erwerben und intensiv zusammen zu arbeiten.

Im Rahmen der Sommerakademie werden alljährlich Spitzenleistungen von den Schülerinnen und Schülern erbracht, die beeindrucken. Pädagogisch-didaktisch begleitet werden die Kinder und Jugendlichen dabei von engagierten und motivierten Kursleiterinnen und Kursleitern. Diese Leistungen zeigen uns eindrucksvoll, wie stolz wir auf unsere jungen Menschen sein können. Sie sind nicht zuletzt der Garant dafür, dass Niederösterreich in eine gute und erfolgreiche Zukunft geht.

Ich wünsche allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern an der diesjährigen Sommerakademie viel Freude und Erfolg beim Wissenserwerb, interessante Begegnungen mit Gleichgesinnten und viele wertvolle Impulse und Erkenntnisse für die persönliche Weiterentwicklung. Dem Team der Sommerakademie danke ich herzlich für ihren Einsatz und das gezeigte Engagement.



Karl Fritthum
Bildungsdirektor

ZIELE DER SOMMERAKADEMIE

Bereits zum 15. Mal wird heuer die Sommerakademie für begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler der 1. u. 2. Klassen der NÖMS und AHS Unterstufe und zum 23. Mal die Sommerakademie für begabte und hochbegabte Schülerinnen und Schüler der 3. und 4. Klasse NÖMS und AHS Unterstufe abgehalten. Zur Teilnahme herzlich eingeladen sind besonders begabte, motivierte und interessierte Jugendliche aus den NÖMS und aus der AHS Unterstufe, denen auch dieses Jahr die Möglichkeit geboten wird,

- während der Kurstage intensiv zusammen zu arbeiten,
- ihre eigenen Interessen, Neigungen und Fähigkeiten genauer zu erfahren,
- mit Unterstützung von qualifizierten Lehrkräften neue Wissensbereiche zu erforschen,
- in homogenen Leistungsgruppen Wissen zu erwerben,
- in einer Gruppe von Jugendlichen in einem offenen und toleranten Klima besondere Erfahrungen zu machen.

Diese Ziele werden erreicht, indem

- verschiedene Kurse mit inhaltlichen und methodischen Schwerpunkten angeboten werden, von denen sich jeder und jede einen aussuchen kann, der den individuellen Interessen entspricht und über schulisches Arbeiten hinausgeht;
- die Kursthemen so gewählt werden, dass vernetztes und kreatives Denken gefördert und das Augenmerk auf Eigenständigkeit, Kreativität und Zusammenarbeit mit gleich Motivierten gerichtet wird.

Unsere Angebote umfassen wieder eine Palette an interessanten Inhalten, die den Bogen von den Geisteswissenschaften hin zu den naturwissenschaftlichen Fachbereichen spannen.

So können sich Jugendliche unter der Anleitung unserer besonders motivierten und engagierten Kursleiterinnen und Kursleitern mit neuartigen Themen auseinandersetzen, indem sie beispielsweise anspruchsvolle mathematische Aufgabenstellungen lösen, naturwissenschaftliche Phänomene erforschen oder kreative Erfahrungen machen und dabei in neue Wissensgebiete eintauchen.

Alle Kurse garantieren intellektuelle Herausforderungen im Unterricht. Kooperatives Arbeiten und Kopferbrechen haben Platz genauso wie eine ordentliche Portion Spaß.

Neben der Förderung der Begabungen geht es auch um den Austausch untereinander oder mit den Referentinnen und Referenten.

Nach den vielen positiven Rückmeldungen der letzten Jahrzehnte, sei es von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern selbst, den Erziehungsberechtigten oder unseren Kursleiterinnen und Kursleitern, freuen wir uns auch heuer wieder auf die Sommerakademie und wünschen allen Beteiligten spannende und anregende Tage bei der Sommerakademie am Semmering!

Brigitta Schnaubelt, Angelika Gausterer-Wöhler

Wir weisen darauf hin, dass es sich bei den Kursen der Sommerakademien um **Leistungskurse** handelt, daher sind **große Lernfreude, Leistungsbereitschaft, eine entsprechende Arbeitshaltung, Eigenständigkeit und Eigenmotivation notwendige Voraussetzungen** für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Falls Schülerinnen und Schüler ein leicht zu transportierendes Instrument spielen, kann dieses zur Sommerakademie mitgebracht werden. Die Abschlusspräsentation wird nämlich immer musikalisch umrahmt.

Übersicht der angebotenen Sommerakademiekurse:

1. – 2. Klassen NÖMS und AHS

Kurs 1: Mathematik: „Mathe-Treff für kluge Köpfe“

(PDⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Hildegard Urban-Woldron, MSc, MAS).....7

1. – 2. Klassen NÖMS und AHS

**Kurs 2: Deutsch: „Zauberhafte Federführung: Erkundung magischer Welten in „Harry Potter“ –
Eine Schreibwerkstatt für aufblühende Fantasien“**

(Mag.^a Isabella Suchanek)8

2. – 3. Klassen NÖMS und AHS

Kurs 3: Englisch: „Let's discover books and their secret worlds!“

(Mag.^a Cosima Gallob)9

2. – 3. Klasse NÖMS und AHS

**Kurs 4: Naturwissenschaften: „Wissenschaft einst und jetzt – Schwerpunkt Wasser“
Workshop Chemie, Physik, Biologie**

(Dipl.-HTL-Ing.ⁱⁿ Nicole Halanek)10

3. – 4. Klassen NÖMS und AHS

Kurs 5: Deutsch: „Wann Plot-Twist? - Eine Schreibwerkstatt für junge Schreibende“

(Tobias Höller BEd)11

3. – 4. Klasse NÖMS und AHS

Kurs 6: Mathematik: „Streifzüge durch die Welt der Mathematik“

(Mag. Markus Olf)12

3. – 4. Klasse NÖMS und AHS

Kurs 7: Chemie: „Die chemische Zauberschule“

(Mag.^a Dr.ⁱⁿ Claudia Ötsch, MSc)13

3. – 4. Klasse NÖMS und AHS

Kurs 8: Mediendesign/Kunst und Gestaltung: „Fotografie und Film in Theorie und Praxis“

(OStR DI Peter Svetitsch)14

3. – 4. Klasse NÖMS und AHS

Kurs 9: Kunst und Gestaltung/Grafisches Design/ CAD: „3D Druck“

(Tobias Rischaneck)15

Die Beschreibungen der Sommerakademiekurse im Detail:

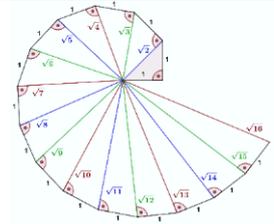
Kurs 1:

Mathematik: „Mathe – Treff für kluge Köpfe“

Forschen, Knobeln und Entdecken in der Mathematik-Werkstatt

1. - 2. Klasse NÖMS und AHS-Unterstufe

Kursleitung: PDⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Hildegard Urban-Woldron, MSc, MAS



Liebe Schülerin, lieber Schüler!

- ✓ Kennst du die bisher nicht bewiesene Vermutung von Goldbach?
- ✓ Was stellst du dir unter dem Begriff Wurzelschnecke vor?
- ✓ Hast du eine Idee, wie du einen dynamischen Pythagoras-Baum konstruieren könntest?

Wenn dich solche Fragen interessieren und du mehr über schillernde Figuren der Mathematikgeschichte erfahren möchtest, dann bist du bei diesem Mathe-Treff-Kurs genau richtig!

Im Kurs werden wir einige mehr oder weniger bekannte Sätze aus der Zahlenlehre und der ebenen Geometrie bearbeiten. Du wirst Vermutungen aufstellen und lernen diese zu begründen. An manchen Stellen wird es uns auch gelingen, die Vermutungen zu beweisen. Dabei wirst du auch erfahren, dass es in der Mathematik noch immer viele ungelöste Probleme gibt, wie zum Beispiel die Vermutungen von Goldbach, die bisher nicht bewiesen sind:

- (1) Jede gerade Zahl größer als zwei kann als Summe zweier Primzahlen geschrieben werden. (Beispiele: $8 = 5 + 3$; $12 = 5 + 7$; ...)
- (2) Jede ungerade Zahl größer als fünf kann als Summe dreier Primzahlen geschrieben werden. (Beispiele: $11 = 2 + 2 + 7$; $17 = 3 + 5 + 9$; ...)

😊 Bis zur Sommerakademie kannst du ja schon einmal ausprobieren, bis zu welcher größten Zahl du jeweils Lösungen findest. Aber Vorsicht! Das ist noch kein Beweis!

Durch die Arbeit mit dynamischen Geometrieprogrammen und die Methode der interaktiven Anschauung wirst du auch selbst Entdeckungen – wie schon viele berühmte Mathematiker vor dir – machen können. Anspruchsvolle Aufgaben werden dich anregen, eigene Vermutungen aufzustellen und diese auf experimentellem Weg zu überprüfen. Wenn du also an Zahlen und Geometrie interessiert bist, die Beweiseideen berühmter Mathematiker nachvollziehen und verstehen möchtest, und darüber hinaus gerne auch mit dem Computer eigene experimentelle Forschungen durchführst, dann ist dieser Kurs genau richtig für dich! Ich freue mich auf dich! Im Kurs wird frei verfügbare Software eingesetzt.

Materialien:

- A5-Heft (kariert), Schreibzeug, Buntstifte, Filzstifte, Faserstifte für Plakat
- Geodreieck, Lineal, Zirkel
- ein Bogen Packpapier oder Flip-Chart-Papier, Klebstoff (Uhu oder flüssig), Tixo
- Notebook oder Tablet (wenn möglich)

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurs 2:

Deutsch: „**Zauberhafte Federführung: Erkundung magischer Welten in „Harry Potter“ – Eine Schreibwerkstatt für aufblühende Fantasien**“

1. - 2. Klasse NÖMS und AHS-Unterstufe

Kursleitung: Mag.^a Isabella Suchanek

Willkommen, junge Zauberlehrlinge!

Tretet ein in die faszinierenden Gefilde der magischen Literatur und lasst uns gemeinsam in die grenzenlosen Weiten eurer eigenen, einzigartigen Geschichten abtauchen. Ein zauberhaftes Abenteuer erwartet uns, wenn wir die Pforten der Bücherwelten öffnen und uns auf eine Reise durch die magischen Gänge von „Harry Potter“ begeben.

Gemeinsam werden wir den fesselnden Geschichten folgen und die Spuren einzelner Persönlichkeiten verfolgen. Doch denkt daran, nicht nur die heroischen Hauptfiguren verdienen eure Aufmerksamkeit. In den verborgenen Ecken von Hogwarts erleben auch viele andere Schülerinnen und Schüler ihr ganz persönliches Zauberjahr, durchwoben von Geheimnissen und unerforschten Mysterien.

Ob im Klassenzimmer, in der goldenen Freizeit oder sogar in den magischen Ferien, überall lauern unerwartete Abenteuer. Seid bereit, eure Augen für die Wunder zu öffnen, schließt euch dem pulsierenden Leben der Schulgemeinschaft von Hogwarts an und erlaubt euch, tief in das Gewebe der Magie einzutauchen.

In diesen Gefilden liegt eine Einladung, eure eigene Geschichte zu schreiben. Wenn eure Fantasie zu tanzen beginnt und ihr bereit seid, euren Federkiel zu ergreifen und euch den Herausforderungen des magischen Schreibens zu stellen, öffnet sich vor euch ein Tor zu unbegrenzten Möglichkeiten. Erschafft eure Welt, formt Charaktere mit einer Prise Magie und lasst eure Träume lebendig werden.

Gemeinsam werden wir durch die Tore der Fantasie schreiten und eure Geschichten in den Sternenhimmel von Hogwarts einweben. Möge eure Feder leicht und eure Fantasie grenzenlos sein!

Die Mysterien dieses Kurses:

- individuelle Schreibphasen, wo eure kreativen Gedanken wie Zaubertränke brodeln und auf Pergament fließen werden
- gemeinsame Schreibspiele, bei denen eure Ideen miteinander verschmelzen und neue Geschichten entstehen lassen
- gemütliche Ecken mit Feedback-Zauber, bei dem wir eure Schreibergebnisse gemeinsam betrachten und mit den Augen eines wahren Geschichtenerzählers beleuchten

Damit die Magie vollkommen ist, braucht ihr drei Dinge mitzubringen:

- Freude am Erkunden
- einen Hauch von Spaß
- eure magischen Schreibutensilien

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurs 3:

Englisch: „Let's discover books and their secret worlds!“

2. - 3. Klasse NÖMS und AHS-Unterstufe

Kursleitung: Mag.^a Cosima Gallob

Hallo Leserratte!

Hallo Bücherwurm!

Hast du das auch schon einmal erlebt? Du liest ein Buch und plötzlich findest du dich mitten in einem Abenteuer wieder?!

Du springst mit Alice ins Wunderland oder reist mit Philiass Fogg in 80 Tagen um die Welt oder verkostest mit Willy Wonka seine neueste Schokoladenkreation? Dann bist du hier genau richtig!

Denn das und noch viel mehr gibt es in Büchern zu entdecken. Lass dich von ihnen mitreißen und verzaubern.

Bring einfach dein Lieblingsbuch mit, stelle es uns vor und nimm uns mit auf eine Reise ins Reich der Phantasie!

Und wenn du deine Geschichten in Englisch liest oder nacherzählst oder als kurzes Rollenspiel ausarbeitest, wird es gleich noch ein bisschen cooler 🤖

Mitbringen sollst Du:

- Lieblingsbuch
- Stifte
- A4-Block
- Schere
- Ev. Uhu

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurs 4:

Naturwissenschaften: „**Wissenschaft einst und jetzt – Schwerpunkt Wasser**“

Workshop Chemie, Physik, Biologie

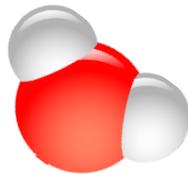
2. - 3. Klasse NÖMS und AHS-Unterstufe

Kursleitung: Dipl.-HTL-Ing.ⁱⁿ Nicole Halanek

Wieso redet man von Wasserknappheit, während ganze Dörfer in Überschwemmungen versinken, warum passt ein 100 Nanometer kleines Virus nicht durch die 600 Nanometer großen Poren einer FFP2-Maske und wieso sucht man Wasser auf dem Mars?

Nicht umsonst heißt es: Wasser ist Leben. Alles Leben auf unserer Erde besteht aus Wasser, benötigt Wasser und lebt zu einem guten Teil sogar im Wasser. Der Mensch verwendet Wasser für viele technische Errungenschaften oder auch als Wärmeträger in Heizungssystemen. In einer der kältesten Regionen in Sibirien gibt es sogar große Industriestädte, dort wird mit Wasser der Permafrostboden geöffnet, um zu bauen. Wasser hat sehr viele Funktionen und bemerkenswerte, einzigartige Eigenschaften, die all das erst ermöglichen: Ein kleines Molekül schlägt große Wellen.

Werfen wir einen Blick hinter die Kulissen der Technik. Eine Menge Dinge, die wir heute wie selbstverständlich verwenden, hat seine Ursprünge in den Köpfen einfallsreicher Menschen, die vor langer Zeit gelebt haben und sich das Leben einfacher oder die Arbeit gewinnbringender gestalten wollten. Oft ist in komplexen Maschinen oder Vorgängen von heute noch immer das gleiche, einfache Prinzip von damals verborgen.



In diesem Kurs werden wir mit vielen kleinen Experimenten und Selbstbauprojekten einige Facetten von Wasser, seinen Eigenschaften, Anwendungen und Lebensräumen in der Praxis näher betrachten und darüber diskutieren. Dabei werden wir uns auch ansehen, welchen Stellenwert und welche Funktion es in unserem Ökosystem hat.

Das Angebot richtet sich vor allem an interessierte Jugendliche der 2. und 3. Mittelstufe. Für die wissenschaftlichen Experimente und praktischen Projekte wird noch eine gesonderte Mitbring-Liste geschickt und beinhaltet Schreib- und Bastelzeug und einige Haushaltsutensilien.

Materialliste: Schreibzeug, Schere, Lineal, Kleber, 1 Küchenrolle und ein Handtuch pro Kind.

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurs 5:

Deutsch: „**Schreibwerkstatt - Wann Plot-Twist?**“ Kurzgeschichten und ihre raffinierten **Wendungen! Eine Schreibwerkstatt für junge Schreibende**

3. - 4. Klasse NÖMS und AHS

Kursleitung: Tobias Höller, BEd

Liebe Kursteilnehmerin, lieber Kursteilnehmer!

Hast du dich schonmal gefragt, was eine Geschichte unvergesslich macht? Oder wie man es schafft, die Leserinnen und Leser zu überraschen und zu fesseln?

In unserem Kurs „Wann Plot-Twist?“ werden wir gemeinsam in die Welt der Kurzgeschichten eintauchen und genau diese Fragen erkunden.

Während des Kurses wird es die Möglichkeit geben, eure kreativen Fähigkeiten zu entfalten und einzigartige Geschichten zu erschaffen. Von humorvollen und witzigen Anekdoten bis hin zu spannungsgeladenen Erzählungen – alles ist möglich. Wir werden uns intensiv mit der Kunst des gelungenen Erzählens auseinandersetzen und gemeinsam herausfinden, wie man gekonnt darauf hinarbeiten kann, um die Leserinnen und Leser zu überraschen oder in den Bann zu ziehen.

Der Kurs wird verschiedene Arbeitsphasen umfassen, angefangen bei inspirierenden Schreibübungen, die eure Fantasie anregen, bis hin zu Feedbackrunden, die euch dabei helfen werden, eure Geschichten zu verfeinern. Gemeinsam werden wir ein Umfeld schaffen, in dem jeder Teilnehmende die Möglichkeit hat, seine Ideen zu teilen und weiterzuentwickeln.

Ihr werdet Zeit dafür haben, individuell an euren Kurzgeschichten zu arbeiten aber auch in Partnerarbeit oder in Kleingruppen eure Geschichten zu verbessern und weiterzuentwickeln.

Während des Kurses werden wir...

...ungewöhnliche, spannende und humorvolle Ideen sammeln.

...detailreiche Charaktere entwickeln.

...neue Perspektiven und Handlungen ausprobieren.

...Zeit-Experimente innerhalb eurer Geschichten machen.

...aussagekräftige und spannende Dialoge verfassen.

Der Schreibprozess soll dabei so individuell auf eure Bedürfnisse abgestimmt sein, dass ihr eure Kreativität voll ausleben könnt. Um eurer Individualität nicht entgegenzuwirken, gebe ich euch kein konkretes Genre vor – wirklich jede Art der Kurzgeschichte ist möglich! Seid gespannt auf eine kreative Reise, die eure Schreibfertigkeiten noch weiter verbessern soll und euch neue Horizonte beim kreativen Schreiben ermöglichen wird.

Ich freue mich auf eine inspirierende und produktive Zeit mit euch! Euer Tobias Höller, BEd

Materialliste: Schreibmaterial (linierte Blöcke, Stifte), wenn möglich: Laptop oder iPad mit WORD

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurs 6:

Mathematik: „Streifzüge durch die Welt der Mathematik“

3. – 4. Klasse NÖMS und AHS-Unterstufe

Kursleitung: Mag. Markus Olf

3 – 2 – 1 ... Start des Raumschiffs „Mathematica Alpha 1“ in unendliche mathematische Weiten

Liebe Mathenautinnen und Mathenauten!

Erforscht gemeinsam mit mir den faszinierenden Kosmos der Mathematik und entdeckt dabei neue Welten, die ihr vielleicht nie mit Mathematik in Verbindung gebracht hättet. Staunt, wie sich dabei eure Sichtweise auf viele Dinge verändern wird, und erfreut euch an neuen Wegen, die sich dadurch für euch zeigen werden.

- Würdet ihr jemals daran denken, dass in einem Farn, in einer Schneeflocke oder sogar in Gemüse Mathematik steckt?
- Hättet ihr Kinderspiele oder Rätsel jemals mit zum Teil sehr komplexen mathematischen Inhalten in Zusammenhang gebracht?
- Würdet ihr bei den Gästen am Tisch bei euer Geburtstagsparty oder bei der Zusammenstellung eures Menüs im Restaurant jemals an Mathematik denken?

Dies sind nur ein paar Fragen, die wir auf unserer intergalaktischen Reise durch den Mathematikraum beantworten werden. Weitere werden wir gemeinsam erarbeiten. Falls sich für euch schon die eine oder andere Frage aufgetan hat, ist auf unserer Tour sicher die Zeit, darauf eine mögliche Antwort zu finden.

Während unserer Reise gibt es viel zu entdecken und zu erforschen, und echte Mathenautinnen und Mathenauten scheuen dabei keine Mühen. Und eines ist sicher: nach unserer Rückkehr werdet ihr viele Dinge um euch herum mit anderen Augen sehen.

Materialien:

- A4 Heft (20 Blatt) bzw. Schnellhefter mit karierten Einlageblättern
- ein Bogen Packpapier, ein Block farbiges Naturpapier
- Füllfeder/Kugelschreiber, Bleistifte, Buntstifte
- dickere Filzstifte (unterschiedliche Farben)
- Schere, Klebstoff, Geodreieck/Lineal, Zirkel
- Notebook

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurs 7:

Chemie: „Die chemische Zauberschule“

3. - 4. Klasse NÖMS und AHS-Unterstufe

Kursleitung: Mag.^a Dr.ⁱⁿ Claudia Ötsch, MSc

Der Stein der Weisen wurde leider nie gefunden. Für die meisten Menschen wird Chemie aber immer noch mit Zauberei beschrieben. Aber stimmt das?

Chemie kann man nicht auswendig lernen, man kann sie erlernen wie eine Fremdsprache. Die Sprache der Chemie mit allen Formeln und Reaktionsgleichungen ist vielschichtig, sehr interessant und weltweit verständlich.

Einige von euch haben noch keinen Chemieunterricht in der Schule gehabt. Aus diesem Grund bekommt ihr als meine Zauberschüler eine Einschulung ins chemische Arbeiten und dürft – nach erfolgreicher Freigabe – selbständig Versuche durchführen. ... und diese Versuche sind magisch!

Wir werden „rauchende Flüssigkeiten“ herstellen und „quietschige Stimmen“ erzeugen. Die stärkste Säure der Welt suchen und Metalle verschwinden lassen.

Neben den praktischen Versuchen werden wir spannende Berichte aus der Welt der Chemie erfahren:

Wir beginnen mit einer Zeitreise in die Alchemie und werden die Grundlagen der Chemie besprechen. Das Periodensystem der Elemente, der Aufbau eines Atoms, die chemische Bindung und Reaktionsgleichungen werden ebenso behandelt wie Säure-Base-Reaktionen und die Redoxchemie. Wir werden in die organische Chemie eintauchen und über den Tellerrand zu anderen Naturwissenschaften schielen.

Zielgruppe:

Wer magische Momente mit der Chemie erleben und dabei auch noch viel über unterschiedliche Stoffe und Reaktionen erfahren möchte, ist gut in diesem Kurs aufgehoben. Außerdem bekommt ihr eine Einschulung in die Laborarbeit.

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurs 8:

Mediendesign/Kunst und Gestaltung: „**Fotografie und Film in Theorie und Praxis**“

3. - 4. Klasse NÖMS und AHS-Unterstufe

Kursleitung: OStR DI Peter Svetitsch

Wer bewundert nicht gut gemachte Fotos und Filme? Aber worauf kommt es an? Kann man alles der Kamera und dem Zufall überlassen? Was muss man planen? Was muss man können? Das wollen wir in diesem Kurs herausfinden und praktisch erproben.

Der Kurs untersucht zunächst Foto und Film als Dokument, als Mittel für Werbung und Propaganda, zur Unterhaltung und als Kunst. Auch die Themen „Historienfilm“, „Science fiction“ und „Fantasy“ werden anhand von Beispielen analysiert.

Der Aufbau eines Drehbuches wird ebenso behandelt wie die Organisation am Filmset, die wichtigsten technischen Hilfsmittel und die Rolle der Filmmusik.

Einen wesentlichen Teil des Kurses nimmt aber die Praxis ein: Sie beinhaltet die Grundlagen der Aufnahmetechnik und Beleuchtung, filmische Experimente (z.B. Matrixeffekt, Timelapse, Slow Motion, Greenscreen-Technik), Bildbearbeitung und Filmschnitt. Auch werden Versuche zu Animationstechniken durchgeführt.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer können ihren Interessen entsprechende Schwerpunkte setzen und - wenn erforderlich - Teams zur Umsetzung ihrer Projekte bilden. Mögliche Themen sind z.B. Beauty- und Produktfotografie, Sportfotografie, Kurzfilme mit verschiedenen Inhalten (von Animations-, Horror- bis Liebesfilm...).

Ein weiteres Ziel ist die Herstellung einer Videodokumentation über den Kurs und seine Inhalte, sowie eine Präsentation der Ergebnisse bei der Abschlussveranstaltung.

Eine umfangreiche technische Ausrüstung steht zur Verfügung (Studiozubehör, Foto- und Videokameras, Blitze, Scheinwerfer, u.v.m.) Trotzdem können eigene Kameras und Zubehör mitgebracht werden, ebenso Kostüme und Schminkzeug.

Eigene Notebooks der Teilnehmer sind empfehlenswert, aber nicht unbedingt erforderlich. Computergrundkenntnisse werden vorausgesetzt; Vorkenntnisse bezüglich der im Kurs verwendeten Software (z.B. Adobe Photoshop und Premiere Elements) sind nicht notwendig.

Fachliteratur und Trainings-DVDs stellt der Kursleiter für die Dauer des Kurses zur Verfügung.

Willkommen sind alle am Thema Interessierten, die gerne selbst - vor und hinter der Kamera und am Computer - kreativ tätig sind.

Mitzubringen: Wenn möglich ein Notebook mit vorinstalliertem Videoschnittprogramm (im Kurs wird Adobe Premiere Elements behandelt; aber es können auch andere Programme verwendet werden) und einem Bildbearbeitungsprogramm (im Kurs wird Adobe Photoshop Elements behandelt, aber es können auch andere Programme verwendet werden).

Fotoapparate, Videokameras können (müssen aber nicht!) mitgebracht werden. Die Kursleiter stellen ohnehin eine umfangreiche Ausrüstung zur Verfügung.

Kostüme, Tücher, Hüte etc. sind für die filmischen/fotografischen Projekte nützlich; eventuell auch Schminkzeug.

Bei Interesse: Figuren für eine StopMotion-Animation.

Dazu: Schreibblock, Schreib-/Zeichengeräte.

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurs 9:

Kunst und Gestaltung/Grafisches Design/ CAD: „3D Druck“

3. – 4. Klasse NÖMS und AHS-Unterstufe

Kursleitung: Tobias Rischaneck

Entdecke in diesem Kurs die faszinierende Welt des 3D-Drucks. Lerne, wie man von einer Idee zum realen Objekt kommt und erschaffe deine eigenen beeindruckenden 3D-gedruckten Werke. Ich freue mich auf eine Woche voller Erfindungen, Spaß und neu gelerntem Wissen.

Anmerkung: Dieser Kurs wird sich intensiv mit 3D-Design auseinandersetzen. Dazu ist ein Laptop mit dem Programm "Fusion 360" notwendig.

Vor Beginn des Kurses erhältst Du von mir eine detaillierte Installationsanleitung für das kostenlose Programm.

Materialien:

- Laptop mit installiertem Fusion 360

Anmeldung: erfolgt über die Schulen

Beginn: 29.06.2024, 10.30 Uhr (Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr)

Abschlussveranstaltung: 04.07.2024, 13.30 Uhr

Ende: ca. 15.00 Uhr

Kosten: € 340,-

Kurzbiographien der Kursleiterinnen und Kursleiter



PDⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Hildegard Urban-Woldron, MSc, MAS

Studium für das Lehramt an höheren Schulen für Mathematik und Physik. Promotion im Fach Physik; Habilitation in Physikdidaktik, ECHA-Diplom. Masterstudium Medienpädagogik und Mediendidaktik an der Donau-Universität Krems und postgradualer Universitätslehrgang PFL (Pädagogik und Fachdidaktik für Lehrer/innen) an der Universität Klagenfurt; mehr als 40-jährige Unterrichtstätigkeit als AHS-Lehrerin; mehr als 20 Jahre Kurse in der Begabtenförderung; Lehr- und Forschungstätigkeit als Dozentin an der Universität Wien. Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Begabtenförderung, Lehren und Lernen mit digitalen Medien, Lehr-Lernforschung, Erkennen und Fördern von mathematischen und naturwissenschaftlichen Begabungen



Mag.^a Isabella Suchanek

Studium an der Universität Wien: Germanistik und Psychologie/Philosophie auf Lehramt, Weiterbildungen: zertifizierter Lerncoach und Legasthetietrainerin, Kommunikationstrainerin
Schon seit meiner Kindheit vertiefe ich mich gerne in Bücher, das eigene (private) Schreiben begleitet mich seit meiner Jugend. Die Freude daran möchte ich gerne an motivierte Schülerinnen und Schüler weitergeben.



Mag.^a Cosima Gallob

Studium für das Lehramt an höheren Schulen für die Fächer Englisch und Geschichte; seit 25 Jahren als AHS-Lehrerin tätig; ehrenamtlich in einem Reitverein engagiert; lese- und reisebegeistert; Naturliebhaberin und Teegenießerin



Dipl.-HTL-Ing.ⁱⁿ Nicole Halanek

Nach der Matura am neusprachlichen Gymnasium Wien XIII 6-semesteriges Kolleg an der Höheren Bundeslehranstalt für chemische Industrie Wien XVII, Studienrichtung Biochemie, Biotechnologie und Gentechnik; Qualitätslehrgang zur Qualitätsbeauftragten und internen Auditorin am Technischen Gewerbemuseum (TGM) Wien XX; Ausbildung und Einsatz als Strahlenschutzbeauftragte.

Langjährige Berufserfahrung im In- und Ausland in der Forschung und Entwicklung sowohl an der Universität als auch in der Privatwirtschaft v.a. im medizinischen Sektor bei der Impfstoffentwicklung für die Krebstherapie sowie Analytik; Tutorin an der FH Campus Wien Laborübungen Lehrgang Biotechnologie;

seit 2009 ausschließlich selbstständig im eigenen Labor tätig: Entwicklung, Produktion und Vertrieb von chemischen Wassertests in Kooperation mit einem Mechatroniker



Tobias Höller, BEd

Mein Name ist Tobias Höller und ich habe mein Lehramtsstudium für die Unterrichtsfächer Deutsch und Geschichte an der Universität Wien absolviert. Schon während meines Studiums habe ich meine Leidenschaft für das kreative Schreiben entdeckt. Da ich immer neue Ideen und Dinge ausprobieren möchte, habe ich mir diesen Kurs überlegt. Besonders kurze Geschichten können oft voller Überraschungen und unerwarteten Wendungen stecken und dies möchte ich im Kurs mit euch ausprobieren.

Ich freue mich darauf, mit euch gemeinsam die Welt der Kurzgeschichten zu erkunden und bin auf eure kreativen Ideen gespannt, wie man geschickt fesselnde Wendungen in eine Geschichte einbauen kann. Meine Erfahrungen und meine Begeisterung möchte ich nutzen, um euch beim Entfalten eurer kreativen Fähigkeiten zu unterstützen.

Gemeinsam wollen wir Ideen ausprobieren und uns die Frage stellen: Wann ist der perfekte Zeitpunkt für einen Plot-Twist?



Mag. Markus Olf

Nach dem Studium der Romanistik und Naturwissenschaften seit 1991 Lehrtätigkeit am Klemens Maria-Hofbauer-Gymnasium in Katzelsdorf/Leitha.

Schulbuchautor und Verfasser zahlreicher Lernbehelfe für Mathematik; Vortragender an der Theresianischen Militärakademie in Wiener Neustadt und im Bereich der Erwachsenenbildung

Mag.^a Dr.ⁱⁿ Claudia Ötsch, MSc



Studium der Chemie an der Universität Wien; danach Dissertation an der TU Wien und dem Arsenal Research Seibersdorf. Post Doc am Institut für Verfahrenstechnik der TU Wien. Ausbildung zur Umweltmanagerin und Weiterbildung als Hygienemanagerin, in Brandschutz, Sicherheit und Umweltschutz; beschäftigt als Forscherin (Senior Researcher), Produktionsleiterin, Leiterin Qualitätsmanagement und Kontrolle, Laborleiterin in unterschiedlichen Sparten; seit einigen Jahren Unterricht an einem Gymnasium mit dem Hauptfach Chemie sowie interdisziplinärem Unterricht in Biologie und Physik

OStR. Prof. DI Peter Svetitsch



Specialist in Gifted Education, Diplom-Qigong-Kursleiter (IQTÖ) Diplom-Mentaltrainer

Studium an der Techn. Universität Wien (Architektur), Studium an der Akademie der Bildenden Künste Wien (bei Prof. Köb) und an der Universität Wien (Geschichte); Ausbildung zum Informatiklehrer

Unterrichtsfächer: Bildnerische Erziehung/Kunst und Gestaltung, Informatik, Mediendesign

Digital Artist, Kursleiter in der Lehrer-Fortbildung, an Begabtenakademien, Int. Sommerakademie Semmering und im Talentezentrum NÖ

Als Erwachsenenbildner im kreativen Bereich und als Qigong-Lehrer an Volkshochschulen und für „Gesunde Gemeinden“ tätig.

Tobias Rischaneck



Unterrichtet Mathematik, Informatik und Physik in der Mittelschule St. Andrä - Wördern, war schon öfters als Teilnehmer und Kursleiter bei der Sommerakademie dabei; viel Erfahrung als Betreuer bei Begabtenakademien und langjährige Erfahrungen im technischen 3D – Design; ausgebildeter Vocal Coach

ORGANISATORISCHE HINWEISE

Veranstalter: Verein zur Förderung begabter und hoch begabter Schülerinnen und Schüler in Niederösterreich in Kooperation mit der Bildungsdirektion für Niederösterreich.

Pädagogische Leitung vor Ort:

Angelika Gausterer-Wöhrer, angelika.gausterer-woehrer@bildung.gv.at

Ansprechpersonen Bildungsdirektion:

Claudia Weidinger

Bildungsdirektion für Niederösterreich, Rennbahnstraße 29, A-3109 St. Pölten,
Tel.: 02742/280-4131, claudia.weidinger@bildung-noe.gv.at

Brigitta Schnaubelt, Landeskoordinatorin

Bildungsdirektion für Niederösterreich, Rennbahnstraße 29, A-3109 St. Pölten,
Tel.: +43 664 82 57 101, brigitta.schnaubelt@bildung-noe.gv.at

Teilnehmerinnen und Teilnehmer:

Begabte und hochbegabte bzw. besonders motivierte und interessierte Jugendliche aus der NÖMS und AHS Unterstufe.

Anmeldung:

Es wird ersucht, mit Hilfe des Anmeldeblattes geeignete und interessierte Schülerinnen und Schüler zu nominieren und **bis 12. April 2024 über das Anmeldeportal der Bildungsdirektion für Niederösterreich**

<https://portal.noeschule.at>

einzugeben. Die Anmeldung zum Anmeldeportal erfolgt mit den noeschule.at – Verwaltungsmail-Account-Zugangsdaten sSKZ@noeschule.at (z.B.: s300000@noeschule.at) und dem jeweiligen Passwort.

Das Anmeldeblatt verbleibt an der Schule.

Eine Empfehlung durch die Schule ist unbedingt erforderlich; es ist **je ein Kurs erster und zweiter Wahl** anzugeben. Die Schule wird gebeten, bei der Meldung mehrerer Interessentinnen und Interessenten eine Reihung vorzunehmen. Die Auswahl der Teilnehmenden wird in der Bildungsdirektion für Niederösterreich getroffen. Eine Anmeldung bedeutet nicht automatisch eine Kursteilnahme.

Die Verständigung über die Teilnahme (Zu- oder Absage) erfolgt bis 17. Mai 2024.

Kurskosten:

340,- Euro für den Kurs und Vollpension. In begründeten Einzelfällen kann um einen Kostenzuschuss angesucht werden.

Die Einzahlung erfolgt erst nach der Benachrichtigung über die Kursteilnahme, jedoch vor Beginn der Sommerakademie.

Bankverbindung:

Verein zur Förderung begabter und hoch begabter Schülerinnen und Schüler in NÖ,
Sparkasse NÖ Mitte West AG
IBAN: AT83 2025 6000 0000 0661
BIC: SPSPAT21XXX

Beginn: Samstag, 29. Juni 2024, 10.30 Uhr (Eröffnung/Begrüßung)
Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 Uhr möglich.
Ende: Donnerstag, 4. Juli 2024, ca. 15.00 Uhr nach der Abschlusspräsentation
(Beginn der Abschlusspräsentation um 13.30 Uhr)

Die An- und Abreise ist selbst zu organisieren und liegt im Verantwortungsbereich der Eltern bzw. der eigenberechtigten Teilnehmerinnen und Teilnehmer.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, **dass der Veranstalter für die An- und Abreise keine Haftung übernimmt.**

Veranstaltungsort:

Höhere Lehranstalt für Tourismus Semmering, Hochstraße 32c, A-2680 Semmering,
Tel.: +43/2664/8192, Fax: +43/2664/8192-620

Unterbringung (Mehrbettzimmer) und Verpflegung (Vollpension):

Lehrhotel Zauberblick, Hochstraße 32c, A-2680 Semmering,
Tel.: +43/2664/8193, Fax: +43/2664/8193-504

Sommerakademien NÖ 2024, Semmering

- 24. Sommerakademie für die 4. Klasse der Primarstufe, Termin I 16.06. – 20.06.2024
- 24. Sommerakademie für die 4. Klasse der Primarstufe, Termin II 05.07. – 09.07.2024
- 15. Sommerakademie für die Sekundarstufe I
(1. u. 2. Klasse NÖMS u. AHS Unterstufe) 29.06. – 04.07.2024
- 23. Sommerakademie für die Sekundarstufe I
(3. u. 4. Klasse NÖMS u. AHS Unterstufe) 29.06. – 04.07.2024
- 25. Internationale Sommerakademie Sekundarstufe II
(AHS Oberstufe, BHS) 22.06. – 27.06.2024

Sponsor:



Amt der Niederösterreichischen Landesregierung

Sämtliche Informationen finden Sie auf der Webseite der Bildungsdirektion für NÖ unter Begabtenförderung:

<https://www.bildung-noe.gv.at/Schule-und-Unterricht/Begabtenfoerderung.html>

Impressum:

Begabungs- und Begabtenförderung in der Bildungsdirektion für Niederösterreich,
3109 St. Pölten, Rennbahnstraße 29. Für den Inhalt verantwortlich:
Bildungsdirektion für Niederösterreich, 3109 St. Pölten, Rennbahnstraße 29