



# Sommerakademie der Mittelstufe am Semmering, 30. Juni - 5. Juli 2018

*für begabte und hoch begabte Schülerinnen und Schüler der NMS und  
AHS-Unterstufe*

# Sommerakademie der Mittelstufe am Semmering, 30. Juni - 5. Juli 2018

*für begabte und hoch begabte Schülerinnen und Schüler der NMS und AHS-Unterstufe*

## ZIELE DER BEGABTENFÖRDERUNG IN NIEDERÖSTERREICH

---



(Foto Copyright: Land NÖ)

Unsere Gesellschaft ist nur dann für die Herausforderungen der Zukunft gut gewappnet, wenn früh begonnen wird, individuelle Fähigkeiten und besondere Talente zu fördern. Kinder in ihrer Einzigartigkeit zu unterstützen muss das erklärte Ziel unserer Bildungseinrichtungen, aber auch der Erziehungsarbeit sein.

In der Verantwortung von Eltern und Pädagoginnen und Pädagogen liegt es daher, besondere Begabungen der Kinder bestmöglich zu fördern. Das Land Niederösterreich und der Landesschulrat für Niederösterreich unterstützen dabei mit Aktivitäten wie der Sommerakademie, um allen Schüler/innen mit hoher Begabung individuelle Förderung zu ermöglichen. Unsere Aufgabe ist es, den jungen Menschen die Rahmenbedingungen dafür zur Verfügung stellen, um ihre Freude am Lernen und Wissen ausüben zu können.

Die Sommerakademie am Semmering stellt die Fähigkeiten der Kinder in den Mittelpunkt. Das Programm ist mit einer ansprechenden Mischung aus Kurszeit und Freizeit bestens auf ihre Bedürfnisse ausgerichtet. Ich bedanke mich beim gesamten Team im Verein zur Förderung hochbegabter und begabter Schüler/innen, den Verantwortlichen im Landesschulrat für Niederösterreich und allen Pädagoginnen und Pädagogen für ihr Engagement.

Ich wünsche allen jungen Teilnehmenden viele spannende Erfahrungen und Erlebnisse im Rahmen der Sommerakademie!

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'B. Schwarz'.

Barbara Schwarz  
Landesrätin für Soziales, Bildung und Familie

## ZIELE DER BEGABTENFÖRDERUNG IN NIEDERÖSTERREICH

---



(Foto Copyright: LSR f. NÖ)

Keine Gesellschaft der Welt kann es sich leisten, intellektuelles und schöpferisch-kreatives Potential brach liegen zu lassen. Bereits seit vielen Jahren ist die Förderung von besonders begabten und talentierten jungen Menschen daher ein Grundanliegen des niederösterreichischen Schulwesens.

Im Zentrum aller Förderbemühungen zur besten Entfaltung von Fähigkeiten und Begabungen stehen die Individualität der Lernenden und ihre pädagogisch richtige Entwicklung. So gesehen stellt Begabtenförderung eine echte pädagogische Herausforderung dar.

Die Erkenntnis der pädagogischen Notwendigkeit, jedes einzelne Kind seinen Fähigkeiten, Interessen und Neigungen entsprechend zu fördern, hat zu einer Steigerung der Sensibilität für diese Thematik geführt und viele Entwicklungen mit sich gebracht. Modelle zur bestmöglichen Förderung aller Schülerinnen und Schüler berücksichtigen den aktuellen wissenschaftlichen Stand der Begabungsforschung und gehen von einem vertieften und erweiterten Verständnis von Begabung aus.

Bei den NÖ Sommerakademien am Semmering wird in einer besonders positiven Atmosphäre auf Interessen und Begabungen der Teilnehmer/innen eingegangen. Jedes Jahr werden dabei von (hoch) begabten Kindern und Jugendlichen Spitzenleistungen erbracht, begleitet von besonders engagierten und motivierten Kursleiter/innen.

Ich wünsche allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Sommerakademie für die Mittelstufe viel Freude und Erfolg beim Wissenserwerb, interessante und beglückende Begegnungen mit Gleichgesinnten und besondere Impulse für ihre persönliche Weiterentwicklung.

Mag. Johann Heuras  
Bildungsdirektor  
des Landesschulrates für Niederösterreich

## Ziele der Sommerakademie der Mittelstufe am Semmering

---

Bereits zum 10. Mal wird die Sommerakademie für (hoch) begabte Schülerinnen und Schüler der 1. u. 2. Klassen der NMS und AHS-Unterstufe, und zum 18. Mal die Sommerakademie für (hoch) begabte Schülerinnen und Schüler der 3. und 4. Klasse NMS und AHS-Unterstufe abgehalten. Zur Teilnahme herzlich eingeladen sind besonders begabte, motivierte und interessierte Jugendliche aus den NMS und aus der AHS-Unterstufe, denen auch dieses Jahr die Möglichkeit geboten wird,

- einander kennen zu lernen und 6 Tage lang 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 Teamarbeit zu erleben,
- in einer Gruppe von Kindern und Erwachsenen in einem offenen und toleranten Klima soziale Erfahrungen zu machen.

Diese Ziele werden erreicht, indem

- Auswahlmöglichkeiten an Kursen mit inhaltlichen und methodischen Schwerpunkten angeboten werden. Jede/r kann sich aus diesem Programm einen der angebotenen Kurse aussuchen, der ihren/seinen Interessen entspricht und der über schulisches Arbeiten hinausgeht,
- die Kursthemen so gewählt wurden, dass vernetztes und kreatives Denken gefördert und das Augenmerk auf Eigenständigkeit, Kreativität und Zusammenarbeit mit gleich motivierten Jugendlichen gerichtet wird,
- neben der Kursarbeit von täglich sechs Stunden auch kursübergreifende Aktivitäten kultureller, sportlicher und musischer Art angeboten werden, wodurch neue Erfahrungen gesammelt, soziale Kontakte gelebt und Freundschaften geknüpft werden können,
- die Kursarbeit vor und nach der Sommerakademie mit eLearning-Kursen begleitet werden, die die Vernetzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer nachhaltig unterstützen.

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

So können sich die Jugendlichen unter der Anleitung unserer besonders motivierten und engagierten Kursleiterinnen und Kursleiter mit neuartigen Kursthemen auseinander setzen - beispielsweise anspruchsvolle mathematische Aufgabenstellungen lösen, naturwissenschaftliche Phänomene erforschen oder kreative Erfahrungen machen - und in neue Wissensgebiete eintauchen.

Alle Kurse garantieren neben intellektuellen Herausforderungen im Unterricht auch ein Rahmenprogramm während der Pausen bzw. in der unterrichtsfreien Zeit. Kooperatives Arbeiten und Kopfzerbrechen haben Platz genauso wie gemeinsames Erleben und eine ordentliche Portion Spaß beim sportlichen Ausgleich. 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 Jahre, sei es von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern selbst, den Eltern oder unseren Kursleiterinnen und Kursleitern, freuen wir uns auch heuer wieder auf die Sommerakademie und wünschen allen Beteiligten spannende und anregende Tage am Semmering!

Mag. Martina Kaplan, Mag. Angelika Gausterer-Wöhler, Mag. Alfred Nussbaumer  
(Leitungsteam der Sommerakademie)

## Übersicht über die angebotenen Sommerakademiekurse

---

### 1. - 2. Klasse NMS und AHS:

1. **„Willkommen in der Mathematik-Werkstatt“**  
(Priv. Doz. Mag. Dr. Hildegard Urban-Woldron, MSc, MAS)

### 1. - 3. Klasse NMS und AHS:

2. Informatik: **„Planen – Algorithmen - Programmieren“**  
(Mag. Alfred Nussbaumer)

### 1. - 4. Klasse NMS und AHS:

3. Bildnerische Erziehung, Kunstgeschichte: **„Kunsthändler – bewundernswerte Genies oder raffinierte Kriminelle?“** (Mag. Jasmin Fischer Badr, OStR Mag. Harald Partaj)
4. Bildnerische Erziehung, Deutsch: **„Manga, Funny, Superheld – mein eigenes Comic“** (Michaela Konrad, Mag. Caroline Lotter)

### 2. - 3. Klasse NMS und AHS:

5. Chemie, Physik, Biologie: **„Natur und Technik im Wasser“**  
(Dipl.-HTL-Ing. Nicole Halanek)

### 2. - 4. Klasse NMS und AHS:

6. Deutsch, Philosophie: **„Philo fabelhaft – phantasievoll schreiben und denken ohne Geländer“** (MMag. Rudolf Pölzer, Dr. Bernhard Hölzl)

### 3. - 4. Klasse NMS und AHS:

7. Englisch, Musikerziehung: **„Music (Festivals) all around the globe“** (Dipl.-Päd. Gabriele Erber, BEd, Dipl.-Päd. Markus Hackl)
8. Bildnerische Erziehung, Mediendesign: **„Film in Theorie und Praxis“** (DI Peter Svetitsch, Mag. Iris Roßmanith)
9. **„Chemie und Zaubern – zauberhafte Chemie“** (Mag. Dr. Walter Wlisczack)

### **Pädagogische Leitung: Mag. Angelika Gausterer-Wöhrer**

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 sowie höfliches Benehmen** im gemeinsamen Umgang **notwendige Voraussetzungen** für die Teilnehmer/innen. Selbstverständlich kommen aber auch Freizeitaktivitäten und soziale Kontakte nicht zu kurz.

Falls Schüler/innen ein leicht zu transportierendes Instrument spielen, kann dieses zur Sommerakademie mitgebracht werden. Die Jubiläums-Abschlusspräsentation wird musikalisch umrahmt.

## Die Beschreibungen der Sommerakademiekurse im Detail ...

---

### Kurs 1: „Willkommen in der Mathematik-Werkstatt“

(PD Mag. Dr. Hildegard Urban-Woldron, MSc, MAS)

1. - 2. Klasse NMS und AHS

Liebe Schülerin! Lieber Schüler!

Im Kurs werden wir einige mehr oder weniger bekannte Sätze aus der Zahlenlehre und der ebenen Geometrie bearbeiten. Du wirst Vermutungen aufstellen und versuchen diese zu begründen. An manchen Stellen wird es uns auch gelingen, die Vermutungen zu beweisen. Dabei wirst du aber 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 wirst du auch selbst Entdeckungen – wie schon viele berühmte Mathematiker vor dir - machen können.

- Hast du schon einmal vom Napoleon-Dreieck gehört?
- Was stellst du dir unter einem Pythagoras-Baum vor?
- Weißt du, was eine Wurzelschnecke sein könnte?
- Willst du mehr über schillernde Figuren der Mathematikgeschichte wissen?

Wenn du also an Zahlen und Geometrie interessiert bist, die Beweisideen 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!

Es wird im Kurs frei verfügbare Software eingesetzt.

***Vielleicht kannst du auch ein eigenes Notebook mitbringen!***

**Zielgruppe:** Wenn du also an Zahlen und Geometrie interessiert bist, die Beweisideen 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!

## Kurs 2: Mathematik, Informatik - „Planen - Algorithmen - Programmieren“ (Mag. Alfred Nussbaumer) 1. - 3. Klasse NMS und AHS

In einer Kurswoche lernen wir die grundlegenden Fertigkeiten zum Erstellen eines vollständigen Computerprogrammes. Dazu üben wir - natürlich - das sorgfältige Lösen von "Denksportaufgaben" und das Erkennen und vollständige Aufschreiben von Lösungsschritten. Anschließend setzen wir dies in verschiedenen Programmierumgebungen um und erweitern unsere Erkenntnisse.

Zunächst werden wir uns mit Fraktalen und mit der Modellierung von Pflanzen beschäftigen. Davon ausgehend ist es ein kurzer Schritt zur Programmierung der Turtlegrafik in Logo - hier lernen wir grundlegende Programmstrukturen kennen, die wir schließlich in umfangreicheren Aufgaben verwenden. Dabei werden wir im weiteren Verlauf der Kurswoche Programme mit Scratch entwickeln. Diese visuelle Programmiersprache eignet sich sehr gut für den Einstieg ins Programmieren und erlaubt, sowohl einfache und als auch komplexere Programmierideen umzusetzen.

Es ist möglich, sich bereits nach kurzer Zeit eine bestimmte Programmierumgebung auszuwählen und an einem eigenen Thema zu arbeiten. Ideen dazu, sowie verschiedene Anleitungen und Lernprogramme werden im eLearningkurs zur Verfügung gestellt.

Am Ende der Kurswoche haben wir nicht nur viel Neues erarbeitet, sondern wir stellen unsere interessantesten Arbeiten allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Sommerakademie und den Eltern vor. Dazu fügen wir unsere Ergebnisse am Computer mit Hilfe der Bildbearbeitung geeignet zu Gesamtkunstwerken zusammen.

Es ist günstig, wenn Du ein eigenes Notebook zur Sommerakademie mitbringen kannst, es stehen aber auch einige Leihgeräte zur Verfügung; aber auch das Programmieren am Smartphone ist möglich ...

**Zielgruppe:** Wenn du Freude am Lösen von kniffligen Aufgaben hast und vom Computer und Computergrafik fasziniert bist, kannst Du in unserem „Informatik-Kurs“ sechs spannende und aufregende Tage am Semmering erleben.

## Kurs 3: Bildnerische Erziehung, Kunstgeschichte - „Kunstfälscher - bewundernswerte Genies oder raffinierte Kriminelle?“

(Mag. Jasmin Fischer-Badr, OStR Mag. Hari Partaj)

1. - 4. Klasse NMS und AHS

Kunstfälscher nehmen unter den Betrügern eine besondere Stellung ein und gelten als kriminelle Genies. Sie besitzen ein umfassendes Wissen über Farben und Techniken und wissen über den Maler, den sie für ihre Täuschung benutzen, bis ins kleinste Detail Bescheid. Dadurch gelingt es ihnen nicht nur, namhafte Kunstexperten hinters Licht zu führen, sondern auch Museen und Sammler sogar um Millionenbeträge zu prellen.

In diesem Kurs erfährst du viel Wissenswertes über berühmte Kunstfälscher in der Vergangenheit und Gegenwart, danach erhältst du eine Miniausbildung für eigene Kunstfälschungen. 😊

Dazu werden wir eine rasante Zeitreise durch die wichtigsten Epochen der Kunstgeschichte machen, auf der du die Malweise der wichtigsten Epochen, aber auch die ganz persönliche Handschrift und Pinselführung der ganz großen Maler kennen lernen wirst.

Dann geht es an eigene Kunstwerke, bei denen du dein Wissen über Farben, Perspektive und Motive in eigene Bilder und Zeichnungen umsetzen kannst. Wir werden verschiedene Techniken üben und mit Materialien arbeiten, die du vielleicht noch nicht so oft benutzt hast, wie Ölfarben oder Kohle.

Keine Angst, verhaftet wirst du nach dieser Woche sicher nicht!

Auf spannende Tage mit dir freuen sich

Jasmin und Hari

**Zielgruppe:** Neugierige junge Menschen, die sich für Kunst und Künstler interessieren und spannende Geschichten über Menschen, die sich damit beschäftigt haben, hören wollen. Jugendliche, die selbst kreativ arbeiten und eigene Ideen künstlerisch umsetzen wollen.



## Kurs 4: Bildnerische Erziehung, Deutsch - „Manga, Funny, Superheld - mein eigenes Comic“

(Michaela Konrad, Mag. Caroline Lotter)

1. - 4. Klasse NMS und AHS

Was braucht man für ein Comic? Ein weißes Blatt Papier. Einen Bleistift. Eine gute Idee. Doch wie anfangen? Wo anfangen? Womit anfangen?

Dieser Kurs ist die Rettung. Denn dabei geht's von der Idee bis zum fertigen Heft. Ganz egal ob Manga, Funny oder Superheld – du beginnst mit der Geschichte und mit dem Entwerfen deiner eigenen Figur. Du lässt deine Figur lachen, weinen, ärgerlich schauen oder wutentbrannt schnauben. Und du bannst sogar Geräusche auf Papier.

Die richtigen Texte landen in den perfekt gezeichneten Sprechblasen. Dazu noch die passenden Farben und dann ist dein Comic ein richtig gutes Comic. Ohne dass du es wirklich merkst, lernst du so scheinbar schwierige Dinge wie perspektivisches Zeichnen. Ganz einfach, im Handumdrehen. Und du erfährst mehr über die Bildgeschichten: gezeichnet von Unbekannten vor über 4.000 Jahren und von großen Künstlern wie zum Beispiel Pablo Picasso.

Manga-Fan oder nicht – bei deiner ersten eigenen Comic-Geschichte bekommst du garantiert große Augen.

***Melde dich doch gleich an. Wir freuen uns auf dich!***

***Michaela und Caroline***

**Zielgruppe:** Kreative Schülerinnen und Schüler, die gerne zeichnen und Geschichten verfassen.

## Kurs 5: Chemie, Physik, Biologie - „Natur und Technik im Wasser“ (Dipl.-HTL-Ing. Nicole Halanek) 2. - 3. Klasse NMS und AHS

Du bist wissbegierig und willst genau da sein, wo Wissenschaft und Forschung stattfindet? Mach mit bei uns!

Hast du dich auch schon gefragt, wie ein Wasserstoffauto funktioniert, wozu eine Kläranlage gut ist, warum Wasser im Sonnenlicht grün werden kann, oder wieso es am Nordpol fast nie schneit? Diese und andere brandaktuelle Fragen zu Umwelt und Wissenschaft werden in unserem Kurs erforscht und mit Experimenten durchleuchtet.

Du hast Interesse an naturwissenschaftlichen Vorgängen und faszinierenden Ideen der Natur? Wenn du gerne viel hinterfragst oder sogar schon ein wenig Erfahrung im Experimentieren hast, viel Neues lernen und beim Lösen von kniffligen Aufgaben miträtseln möchtest, und viel Forschergeist mitbringen kannst, dann bist du hier genau richtig!

Wie plane ich ein Experiment richtig? Was kann ich aus den Ergebnissen schließen und wie verfähre ich weiter? Wie dokumentiere ich richtig und wie stelle ich die passende Mess-Station zusammen? Wir werden viele verblüffende Eigenschaften von Wasser kennen- und verstehen lernen, vieles ausprobieren und beobachten, einiges bauen und richtige Messungen durchführen. Bewirb dich gleich, wenn du zu unserem Team gehören möchtest!

**Zielgruppe:** Dieser Kurs richtet sich vor allem an alle jene, die sich auch in den Ferien mit Chemie, Physik und Biologie befassen, die etwas über die Natur und neueste Technologien erfahren und vieles selbst praktisch untersuchen und herausfinden möchten.

## Kurs 6: Deutsch, Philosophie - „Philo fabelhaft - phantasievoll schreiben und denken ohne Geländer“

(MMag. Rudolf Pölzer, Dr. Bernhard Hölzl)

2. - 4. Klasse NMS und AHS

Schreibst du gerne? Drückst du deine Gedanken gerne auf unterschiedliche Art und Weise aus? Denkst du gerne über originelle und tiefgründige Texte nach? Dann ist dieser Kurs genau richtig für dich.

In diesem Kurs hast du die Gelegenheit, unter Wettbewerbsbedingungen in verschiedenen Kategorien das Verfassen von phantastischen und spannenden Geschichten sowie freien und kunstvoll gebauten Gedichten zu trainieren und deinen individuellen Stil zu entwickeln und zu verbessern. Die besten Texte werden prämiert, im Moodle-Kurs veröffentlicht und vor Publikum präsentiert.

In diesem Kurs übst du wichtige handwerkliche Techniken verschiedener Textsorten und lernst deine individuellen Stärken kennen. Wir werden Fabeln, Parabeln und Mythen aus aller Welt gemeinsam lesen und interpretieren. Auf unserer abenteuerlichen Reise werden wir beim Schreiben neue, überraschende Gedanken entwickeln und beim Lesen die Gedankenwelt anderer Menschen erforschen. Dieser Gedankenaustausch wird uns auch dazu führen, dass wir viel diskutieren und philosophieren können.

**Falls ihr schon selbst Texte verfasst habt, nehmt diese bitte in den Kurs mit!**

**Zielgruppe:** Schülerinnen und Schüler, die sich über alles Mögliche Gedanken machen, ihre eigenen Ideen in „fabelhafter“ Weise auch dichterisch ausdrücken und mit anderen diskutieren wollen.

## Kurs 7: Englisch, Musikerziehung - „Music (Festivals) All Around the Globe“ (Dipl.-Päd. Gabriele Erber, BEd, Dipl.-Päd. Markus Hackl, BEd)

### 3. - 4. Klasse NMS und AHS

*A musical trip from continent to continent in six days*

In unserem Kurs wollen wir uns auf eine kreative Reise rund um die Welt begeben und verschiedene Länder bereisen, die ganz spezielle Besonderheiten im musikalischen Bereich aufzuweisen haben. Wir werden gemeinsam die Lebensweisen, vor allem die Musik, aber auch die Probleme der dort lebenden Menschen kennenlernen.

So wollen wir die oft sehr ungewöhnlichen Bräuche, Festtage und musikalischen Großereignisse auf den verschiedenen Kontinenten erforschen und uns mit ihrem geschichtlichen Hintergrund näher befassen, eventuelle Querverbindungen herausfinden.

Ein zweiter Schwerpunkt in unserem Kurs ist die Musik selbst. Musik – Festivals, berühmte Sänger/innen und Musikgruppen und das Selbst-Musizieren kommen in unserem Kurs sicher nicht zu kurz. Dazu werden wir kreative und witzige Lieder-Texte verfassen und intensive Diskussionen führen.

Dies sind einige Beispiele aus unserem Kurs-Programm:

- Famous music festivals - nowadays and in the past
- Famous musicians
- Famous pop groups
- How to make drums and play rhythms on them
- Writing a song/poem
- Singing songs
- Playing your own guitars

Durch selbstständiges Arbeiten, aber auch in Partner – und Gruppenarbeit werden wir uns anhand von Videos und Internet mit diesem Thema intensiv auseinander setzen.

Im Mittelpunkt steht der kreative Umgang mit der Sprache und mit der Musik.

In Diskussionsrunden, Gesprächen und Mini-Präsentation können wir das freie Sprechen trainieren und das Sprachgefühl sensibilisieren. Mithilfe von Warm-ups, Intermediate und Communication Games, Role-plays und musikalischen Übungen wird das Tagesprogramm abgerundet.

***Have fun with English and Music - with us!!!!***

***Gabi and Markus***

**Zielgruppe:** Jugendliche, die sich in der englischen Sprache zuhause fühlen, gerne Musik hören und selbst gerne musizieren, ihren Wortschatz in diesem Spezialgebiet erweitern und außerdem ihre musikalischen Erfahrungen vertiefen wollen, sind bei unserem Kurs genau richtig.

## Kurs 8: Bildnerische Erziehung, Mediendesign - „Film in Theorie und Praxis“ (DI Peter Svetitsch, Mag. Iris Roßmanith)

### 3. - 4. Klasse NMS und AHS

Der Kurs untersucht zunächst den 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 die Praxis ein: Sie beinhaltet die Grundlagen der Aufnahmetechnik, filmische Experimente (z.B. Matrixeffekt, Timelapse, Slow Motion) und den Filmschnitt.

Auch werden erste Computeranimationen erstellt und Versuche zur StopMotion-Animation durchgeführt. Die TeilnehmerInnen können ihren Interessen entsprechende Schwerpunkte setzen und - wenn erforderlich - Teams zur Umsetzung ihrer Projekte bilden. Ein weiteres Ziel ist die Herstellung einer Videodokumentation über den Kurs und seine Inhalte, sowie eine Präsentation der Ergebnisse.

Eine umfangreiche technische Ausrüstung steht zur Verfügung (Studiozubehör, Foto- und Videokameras, Blitze, Scheinwerfer, u.v.m.)

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

Fachliteratur und Trainings-DVDs stellt der Kursleiter für die Dauer des Kurses zur Verfügung. Weitere Unterlagen werden auf der Moodle-Plattform bereitgestellt.

**Zielgruppe:** Willkommen sind alle am Thema Interessierten, die gerne selbst - vor und hinter der Kamera und am Schnittcomputer - kreativ tätig sind.

## Kurs 9: „Chemie und Zaubern - zauberhafte Chemie“

(Mag. Dr. Walter Wlisczszak)

### 3. - 4. Klasse NMS und AHS

Manche Schülerinnen und Schüler meinen, dass man „Zauberer“ sein muss, um Chemie zu verstehen. Dabei ist es eher umgekehrt – Chemiker können häufig „richtig“ zaubern.

Wir werden im Kurs mit einer Wiederholung der chemischen Grundlagen beginnen, also mit Atombau und chemischer Bindung. Dann soll es rasch weiter gehen, z. B. mit Reaktionsgleichungen. Das betrachten schon viele als Zauberei, aber dabei ist es ganz einfach.

Säuren, Basen, Oxidationen und Reduktionen stehen ebenfalls auf unserer „Speisekarte“. Und ihr werdet sehen, all das ist noch keine Zauberei, genauso wenig wie die Formeln von organischen Verbindungen.

Ihr sollt aber auch richtig zaubern lernen. Dazu gehört aber viel mehr, als nur einen Zaubertrick vorzuführen. Die Magier sprechen vom „Verkauf“. Wie man das macht, das sollt ihr lernen. Dazu kommen auch verschiedene Tricks mit Karten und anderen Gegenständen.

Zaubertricks und Chemie lassen sich aber auch hervorragend kombinieren. Chemische Reaktionen können wie Zauberei aussehen, wenn man sie richtig vorführt. Wir werden unter anderem einen chemischen Rauchverzehrher herstellen, eine „Verkehrsampel“, die wie von Zauberhand die Farbe wechselt und eine Operation durchführen, wobei „fast echtes“ Blut nur so rinnt. Auch andere spektakuläre Versuche sind bei einem Besuch in einem Chemielabor geplant.

**Zielgruppe:** Wer also lernen will, dass Chemie eigentlich ganz einfach ist, Zaubern aber ganz schön kompliziert sein kann, ist in diesem Kurs bestens aufgehoben.

### Tagesablauf für alle Kurse:

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>08.00:</b>         | Frühstück im Speisesaal des Hotels Zauberblick   |
| <b>08.30 – 12.00:</b> | Unterricht und Kursarbeit mit individuellen Pausen   |
| <b>12.00:</b>         | Mittagessen im Speisesaal des Hotels Zauberblick   |
| <b>bis 14.00:</b>     | Mittagspause und Freizeit mit verschiedenen Angeboten  |
| <b>14.00 – 17.00:</b> | Unterricht und Kursarbeit mit individuellen Pausen   |
| <b>17.00 – 18.00:</b> | Freizeit, individuelle Beschäftigung   |
| <b>18.00:</b>         | Abendessen im Speisesaal des Hotels Zauberblick  |
| <b>19.00 – 20.30:</b> | Abendprogramm unterschiedlicher Art, z.B. Vorträge, Diskussionen, Filme.<br>Freiwillige sportliche Angebote: Joggen, Ballsport (Turnsaal). |

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

## Kurzbiographien der Kursleiterinnen und Kursleiter

### Dipl.-Päd. Gabriele Erber, BEd

Lehrerin an der NMS Großweikersdorf (Mathematik, Englisch, Geometr. Zeichnen und Sport), ECHA-Diplom, Leitung etlicher Förderprojekte für Hochbegabte, mehrfache Kursleiterin bei Sommerakademien am Semmering und Intensivkursen im Talentezentrum Schloss Drosendorf, Bezirkskordinatorin der Begabtenakademie Niederösterreich, mehrfache Buchautorin, Landeskordinatorin von English Olympics in Niederösterreich.



### Mag. Jasmin Fischer-Badr



Russisch- und Spanischstudium am Institut für Übersetzer und Dolmetscher der Uni Wien. Lehrämter für lern- und geistig behinderte und sprachgestörte Kinder; Lehramt für gehörlose und schwerhörige Kinder, ECHA-Diplom. Lehrgang für Beziehungskultur und Resonanzpädagogik. Langjährige Auseinandersetzung mit kunstgeschichtlichen Themen. Referententätigkeit für die Pädagogische Hochschule NÖ, Leiterin der Vikkids-Kinderakademie in St. Pölten mit eigener Kunstschule. Leitung eines Jugendpartizipationsprojekts im Schuljahr 2015/16. Derzeit Ausbildung zur multimedialen Kunsttherapeutin und transdisziplinäres Dissertationsstudium Slawistik/Bildungswissenschaften an der Uni Wien.

### Mag. Angelika Gausterer-Wöhner

Studium der Biologie & Erdwissenschaften und Ökologie an der Universität Wien und der Universität für Bodenkultur. Mitarbeit an Projekten an der Universität für Bodenkultur, ECHA-Diplom. Unterrichtet naturwissenschaftliche Fächer und Biologie für Hochbegabte am Klemens Maria Hofbauer Gymnasium (Katzelsdorf). Kursleiterin der Biologie bzw. Biologie/Chemie-Kurse der Sommerakademien für (Hoch)Begabte der Oberstufe der AHS und BHS seit 1999 – Gründungsmitglied. Betreuungslehrerin für Biologie und Umweltkunde. Akademieleitung der Mittelstufen-Sommerakademie.



### Markus Hackl, BEd

NMS-Lehrer in der NMS Langenzersdorf (Englisch, Sport und Berufsorientierung) Unterrichtserfahrung an der Schule für Erziehungshilfe Karlsruhe Deutschland, passionierter Musiker, zahlreiche Auftritte mit namhaften Musikern, Gitarrelehrer.



### Dipl.-HTL-Ing. Nicole Halanek



HBLVA für chemische Industrie Wien XVII, Studienrichtung Biochemie, Biotechnologie und Gentechnik, Qualitätslehrgang zum Qualitätsbeauftragten und internen Auditor am Technischen Gewerbemuseum Wien XX, Strahlenschutzbeauftragte. Berufserfahrung im In- und Ausland in der Forschung und Entwicklung an der Universität und 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 dem Mechatronikunternehmen Ing. Anton Gabriel (Fotometerbau).

### **Dr. Bernhard Hölzl**

Studierte Philosophie (Doktorat), Psychologie, Pädagogik, Germanistik und Linguistik an der Universität Wien; psychotherapeutische Ausbildung; unterrichtet seit 1983 Deutsch sowie Psychologie und Philosophie am BG und BRG Zwettl; betreibt seit 1990 eine philosophische Praxis (Schwerpunkt Rhetorik). Ist seit 2000 auch als Leiter von Begabtenkursen und Lektor für Fachdidaktik und Rhetorik an der Universität Wien tätig; Vortragender in der Erwachsenenbildung und Lehrerfortbildung an der Pädagogischen Hochschule Niederösterreich (z.B. Ethiklehrgang); philosophische, rhetorische, didaktische und literarisch-künstlerische Publikationen und Vorträge; Lehrbuchautor (Philosophie).



### **Michaela Konrad**

Freischaffende Künstlerin. Arbeitet in den Bereichen Comic, Grafik und Malerei. Zahlreiche Gruppen- und Einzelausstellungen in Europa. Vertreten in der grafischen Sammlung der Albertina. Multimediaprojekte im Ars Electronica Center in Linz, Teilnahme am Ars Electronica Festival 2011, Comic-Veröffentlichungen in Österreich (Luftschacht Verlag) und Polen. Museumspädagogin und Kunstvermittlerin, Leiterin von Workshops für Grafik, Druckgrafik und Comic an Schulen und kulturellen Institutionen.



### **Mag. Caroline Lotter**



Selbständige Texterin und Konzeptionistin. Studium der Germanistik und Medienkommunikation an der Uni Klagenfurt. Comicleserin u. -sammlerin, Donaldistin seit 1987. Werbetexterin z.B. für Demner, Merlicek und Bergmann (MediaMarkt, Mastercard, MeInI), für die DMC (ONE, Allianz, Kleine Zeitung, Ja!Natürlich), für Mazda, Austrian Anadi Bank und die FH Kärnten. Trainerin für Werbung- und Öffentlichkeitsarbeit, Rhetorik und Selbstbewusstsein. Schreibtrainerin. Externe Lehrende am Germanistikinstitut der Universität Klagenfurt seit 2007.

### **Mag. Alfred Nussbaumer**



Fachinspektor für Informatik und Begabtenförderung, unterrichtete seit dem Abschluss des Lehramtsstudiums (Universität Wien) Mathematik, Physik und Informatik am Stiftsgymnasium Melk. Schreibt seit 31 Jahren Physik- und Mathematikbücher für kleine und große Schüler/innen, hält Fort- und Weiterbildungskurse für Lehrpersonen und seit geraumer Zeit Begabtenförderkurse. ECHA-Diplom. Zahlreiche Arbeiten im World Wide Web.

### **Mag. Harald Partaj**

Studium an der Akademie für bildende Künste in Wien (Lehramt für Bildnerische Erziehung und Werkerziehung). Unterrichtete in den Jahren von 1974 bis 2014 am BRG/BORG St. Pölten die Fächer Bildnerische Erziehung und Werkerziehung. Als Sohn eines Fotografen schon frühzeitiges Interesse für Fotografie und Film, weshalb er in seiner langjährigen Unterrichtstätigkeit immer wieder den Schwerpunkt auf Film und Fotografie, vor allem auf Kinematografie und Filmgeschichte legte. Vorträge zu Filmgeschichte und Kinematografie im Rahmen von Kultureinrichtungen.





### **MMag. Rudolf Pölzer**

Studierte Philosophie, Psychologie, Germanistik und Vergleichende Literaturwissenschaft an der Universität Wien. Buchhandelslehre. Unterrichtet seit 2011 Deutsch sowie Psychologie und Philosophie am Stiftsgymnasium Melk, ist seit 2006 auch als Lektor für vergleichende Sozialgeschichte der Literatur an der Universität Wien tätig, Vortragender in der Erwachsenenbildung. Publikationen zum österreichischen Buch- und Übersetzungswesen.



### **Mag. Iris Roßmanith**



Seit 2009 Italienisch-Lehramtsstudium am Institut für Romanistik an der Universität Wien, seit 2010 Bewegung- und Sport-Lehramtsstudium am Institut für Sportwissenschaft und Universitätssport der Universität Wien, seit 2013 Teamteaching in einer Eltern-Kind-Turnveranstaltung der Union Wien-West, Kursassistentin von Peter Svetitsch im Rahmen der Sommerakademie seit 2013.

### **Dipl.-Ing. Peter Svetitsch**

Architekturstudium an der TU Wien, Studium an der Akademie der Bildenden Künste Wien und an der Universität Wien, ECHA-Diplom, Kunsterzieher, Informatiklehrer, Mitbegründer des schulautonomen maturablen Faches „Mediendesign“ am BRG Krems Ringstraße, Erwachsenenbildner (VHS und Kath. Bildungswerk, Lehrerfortbildung), früher auch Referent am Pädagogischen Institut, an der Donau-Uni und an der Begabtenakademie NÖ. Langjähriger Kursleiter an der Int. Sommerakademie Semmering und am Talentezentrum Schloss Drosendorf.



### **Priv. Doz. Mag. Dr. Hildegard Urban-Woldron, MSc, MAS**

Studium für das Lehramt an höheren Schulen für Mathematik, Physik und Chemie; Promotion im Fach Physik. ECHA-Diplom. Studium der Medienpädagogik an der Donau-Universität Krems und postgradualer Universitätslehrgang PFL (Pädagogik und Fachdidaktik für Lehrer/innen) an der Universität Klagenfurt. Habilitation in Physikdidaktik an der Universität Wien. Unterrichtstätigkeit am BG/BRG Baden Biondekgasse und Lehrtätigkeit an der Universität Wien. Kursleiterin seit Gründung des Sommerakademien Semmering und im Talentezentrum Schloss Drosendorf.



### **Mag. Dr. Walter Wlisczak**

Studium der Chemie als Hauptfach und Physik als Nebenfach an der Universität Wien. 17 Jahre Beschäftigung an der Universität und in der chemischen und pharmazeutischen Industrie in Österreich und in der Schweiz. Mehr als 20 Jahre Unterricht in der AHS mit den Fächern Physik und Chemie. Vortragender beim Science-Programm des Planetariums und der Uraniasternwarte in Wien. ECHA-Diplom für Hochbegabtenförderung. Kursleiter der Begabtenakademie Niederösterreich. Aktives Mitglied der Landessternwarte Niederösterreich.



## Organisatorische Hinweise

---

**Veranstalter:** Verein zur Förderung begabter und hoch begabter Schülerinnen und Schüler in NÖ in Kooperation mit dem Landesschulrat für Niederösterreich.

**Pädagogische Leitung vor Ort:** Mag. Angelika Gausterer-Wöhner

### Ansprechpersonen:

**Mag. Martina Kaplan**

Landesschulrat für Niederösterreich, Rennbahnstraße 29, A-3109 St. Pölten,  
Tel.: +43 2742 280 4581, [martina.kaplan@lsr-noe.gv.at](mailto:martina.kaplan@lsr-noe.gv.at)

**FI Mag. Alfred Nussbaumer**

Landesschulrat für Niederösterreich, Rennbahnstraße 29, A-3109 St. Pölten,  
Tel.: +43 2742 280 4550, [alfred.nussbaumer@lsr-noe.gv.at](mailto:alfred.nussbaumer@lsr-noe.gv.at)

### Teilnehmerinnen und Teilnehmer:

Begabte und hoch begabte bzw. besonders motivierte und interessierte Jugendliche aus den 1. – 4. Klassen NMS und AHS-Unterstufe.

### Anmeldung:

Erfolgt durch die Schule mit dem Anmeldeformular **bis 6. April 2018**. 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 Interessenten/innen eine Reihung vorzunehmen. Der Anmeldung ist ein persönliches Motivationsschreiben der Schülerin/des Schülers mit einer kurzen persönlichen Vorstellung und der Begründung des Teilnahmewunsches bzw. der Kurswahl beizulegen. Die Auswahl der Teilnehmenden wird im Landesschulrat für Niederösterreich getroffen. Eine Anmeldung bedeutet nicht automatisch eine Kursteilnahme.

**Die Verständigung über die Teilnahme (Zu- oder Absage) erfolgt bis 27. April 2018.**

### Kurskosten:

**290 Euro** für 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, 30. Juni 2018, 10:30 Uhr (Eröffnung/Begrüßung)  
Anreise mit Zimmerbezug ab 8.30 möglich.

**Ende:** Donnerstag, 5. Juli 2018, ca. 16.00 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 Teilnehmer/innen.**

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 und Verpflegung (Vollpension):

Hotel Zauberblick, Hochstraße 32c, A-2680 Semmering,  
Tel.: +43/2664/8193, Fax: +43/2664/8193-504  
Die Schüler/innen sind in Zimmern mit 3, 4 oder 5 Betten bzw. Schlafcouchen untergebracht.

**Anmeldung zur Sommerakademie der Mittelstufe (1. – 4. Kl. NMS und AHS), 30. Juni – 5. Juli 2018 (verbleibt an der Schule)**

Bitte BLOCKSCHRIFT!

Kurs	
Kurs 2. Wahl	
Familienname	
Vorname	
Straße, Nr.	
PLZ, Ort	
Telefon (Schüler/in)	
E-Mail (Schüler/in)	
Geburtsdatum	
Klasse	
E-Mail (Eltern)	
Telefon (Eltern)	
ECHA-Lehrkraft / Beratungslehrer/in	

Ich stimme zu, dass die oben angeführten personenbezogenen Daten zum Zwecke der Organisation der Sommerakademie verwendet werden.

Ich nehme zur Kenntnis, dass ich diese Zustimmung jederzeit schriftlich mittels Brief an den Landesschulrat für Niederösterreich, Referat für Begabungs- und Begabtenförderung, widerrufen kann.

\_\_\_\_\_

Datum

-----

Unterschrift d. Eltern

## **Sommerakademie Semmering für die 1. – 4. Klassen NMS und AHS-Unterstufe Einverständniserklärung**

(per E-Mail an **margit.pleischl@lsr-noe.gv.at**)

Die Sommerakademie für die Mittelstufe (1. – 4. K. NMS und AHS), 30. Juni – 5. Juli 2018, ist eine schulbezogene Veranstaltung ähnlich den Projektwochen im Ausland. Daher unterliegen die Jugendlichen der pädagogischen Verantwortung der Kursleitung, doch kann eine durchgehende Beaufsichtigung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer durch die Kursleitung nicht ausgeübt werden. Die Schülerinnen und Schüler sind aber verpflichtet, sich an die Hausordnung der Tourismusschulen Semmering zu halten, an den im Programm vorgesehenen Veranstaltungen teilzunehmen, den Anordnungen der Kursleitung Folge zu leisten sowie das Alkohol- und Drogenverbot zu beachten.

Auf rücksichtsvolles und partnerschaftliches Verhalten den anderen Kursteilnehmerinnen und Kursteilnehmern gegenüber sowie auf eine entsprechende Arbeitshaltung wird Wert gelegt.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Anwesenheit am Kursort auch in der Freizeit obligat ist; das Verlassen des Kursortes ist nur mit Genehmigung der Kursleitung erlaubt.

Die Schülerinnen und Schüler sind für die Dauer der Veranstaltung durch die Schüler-Unfallversicherung erfasst. Bei groben Verstößen kann ein Ausschluss von der Sommerakademie Semmering erfolgen.

Name der Teilnehmerin bzw. des Teilnehmers:

.....

Ich bin mit der Teilnahme unter diesen Bedingungen einverstanden.

.....  
Datum

.....  
Unterschrift der Schülerin bzw. des Schülers

Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Tochter bzw. mein Sohn unter diesen Bedingungen an der Sommerakademie für die Mittelstufe (1. – 4. K. NMS und AHS), 30. Juni – 5. Juli 2018,, am Semmering teilnimmt.

.....  
Datum

.....  
Unterschrift der Eltern bzw. des Erziehungsberechtigten

## Sponsoren und Partner:

---



**BMBWF**  
BUNDESMINISTERIUM  
FÜR BILDUNG, WISSENSCHAFT  
UND FORSCHUNG



Amt der Niederösterreichischen Landesregierung,  
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung,  
einzelne Rotary Clubs NÖ.

## Sommerakademien NÖ 2018, Semmering

---

- |  |                      |
|--|----------------------|
| • 19. Sommerakademie für die 4. Klasse der VS:               | 16. 6 – 20. 6. 2018  |
| • 10. Sommerakademie für die 1. u. 2. Klasse HS, NMS u. AHS: | 30. 6. – 5. 7. 2018  |
| • 18. Sommerakademie für die 3. u. 4. Klasse HS, NMS u. AHS: | 30. 6. – 5. 7. 2018  |
| • 20. Internationale Sommerakademie (AHS Oberstufe, BHS):    | 21. 6. – 28. 6. 2018 |

**Sämtliche Informationen finden Sie auch auf der Webseite des Referates für Begabungs- und Begabtenförderung: <http://begabtenfoerderung.lsr-noe.gv.at>**

Für den Inhalt verantwortlich: Mag. Alfred Nussbaumer, Landesschulrat für Niederösterreich, 3109 St. Pölten, Rennbahnstraße 29.