

Finalistinnen und Finalisten für den Bildungspreis der B&C Privatstiftung

Die Projekte der für den Bildungspreis der B&C Privatstiftung nominierten Finalistinnen und Finalisten richten sich an Kinder und Jugendliche in allen Schulstufen und an alle Schultypen. Viele Projekte beschäftigen sich mit dem naturwissenschaftlichen Themenbereich, aber auch fächerübergreifende bzw. interdisziplinäre Forschungskonzepte wurden eingereicht.

Die Finalistinnen und Finalisten für den Bildungspreis der B&C Privatstiftung sind (alphabetische Reihenfolge):

Mag.(FH) Bernhard Comploj: Kinder und Jugendliche forschen auf YouTube (Niederösterreich)

– Bei diesem Projekt erforschen Schüler wissenschaftliche Themen und stellen diese auf YouTube. Das Besondere daran ist, dass die Kreativität von Kindern und Jugendlichen gefragt ist, naturwissenschaftliche Inhalte interessant und attraktiv aufzubereiten. Durch Wettbewerbe soll die Erstellung von Videos zusätzlich angeregt werden. Ein langfristiges Ziel ist die Vernetzung von Schulprojekten mit wissenschaftlichen Institutionen, um so Kindern und Jugendlichen Forschung in Echtzeit zu ermöglichen.

Schultyp: Unterstufen und Oberstufen aller Schultypen
Altersklasse: 6-15, 15+ Jahre

Mag. Maria Ettl: Hertha goes Science (Wien) – Die Ausbildung „Computer Science Management“ der Hertha Firnberg Schulen stellt eine Kombination aus IT, Science, Wirtschaft und Sprachen dar. Ziel ist es, jungen Frauen (aber auch Burschen) die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT-Fächer) näher zu bringen. Bei den Schülerinnen soll Begeisterung für die Forschung in den MINT-Fächern geweckt werden. Durch eine Kooperation mit der FH Technikum Wien werden die Jugendlichen an einem Tag pro Woche im Team-Teaching mit Lehrkräften beider Institutionen an der FH unterrichtet.

Schultyp: Berufsbildende Höhere Schulen (BHS)
Altersklasse: 15+ Jahre

Mag. Elisabeth Glavic: fbi – Förderung von Begabungen und Interessen (Steiermark) –

In Kooperation mit wissenschaftlichen Einrichtungen erhalten Kinder neben individueller Betreuung bei Einzel- und Kleingruppen(forschungs)projekten auch Kleingruppenangebote wie Forscherwerkstätten, Enrichment-Kurse wie „Abenteuer Mathematik“, Philosophieren für Kinder, Schreibwerkstatt etc. Interessierten Schülern wird auch die Möglichkeit geboten, Lehrveranstaltungen an Hochschulen zu besuchen und begabungsfördernde Einzelpraktika in Unternehmen zu absolvieren.

Schultyp: Allgemeine Höhere Schule (AHS)
Altersklasse: 11-15, 15+ Jahre

Rosina Haider, MA: Einstein Junior besucht die KPH Graz (Steiermark) – Im Rahmen des Wahlpflichtfaches „NAWI Experimentierwerkstatt – Forschend entdeckendes Lernen im Sachunterricht“ wurde in Kooperation mit Einstein Junior, eine Initiative des Grazer Kinderbüros, ein

Eltern-Kind-Experimentiernachmittag durchgeführt. Die Kinder sollten beim forschend-entdeckenden naturwissenschaftlichen Lernen unterstützt und gefördert werden.

Zielgruppe: Volksschule, Nachmittagsbetreuung

Altersklasse: 6-10 Jahre

Dr. Kurt Haim: Forschungsorientiertes Lernen durch flex-Based Learning (Oberösterreich) – flex-Based Learning („flexibel-lösungsorientiert-experimentieren“) ist eine neue Unterrichtsmethode, bei der Jugendliche Schritt für Schritt an die Denk- und Arbeitsweisen in Forschungsprozessen herangeführt werden. Das Besondere an diesem Konzept ist der forschungsorientierte Ansatz, dessen Fokus auf den verschiedenen Problemlösungen liegt.

Zielgruppe: Klassen der Sekundarstufe I in den Fächern Chemie und Physik

Altersklasse: 11-15 Jahre

Nadine Haslinger: Physikids (Oberösterreich) – Ziel dieses Projektes ist es, Kindern mittels Spaß und Freude nachhaltiges Lernen zu ermöglichen. Einen ganzen Vormittag erleben Volksschüler durch spannende Experimente und Versuche naturwissenschaftliche Phänomene. Betreut werden sie dabei von Schülern der Bildungsanstalt für Kindergartenpädagogik. Eigene Lösungen zu finden, den Dingen auf den Grund zu gehen und aktiv Ideen einbringen und verwirklichen zu können, spielen dabei eine wesentliche Rolle.

Schultyp: Volksschule

Altersklasse: 6-10 Jahre

Prof. Mag. Dr. Robert Kamper: Urban Mining – IBC goes Science (Niederösterreich) – Bei diesem Projekt untersuchen Schüler die Rohstoff- und Umweltproblematik mobiler elektronischer Geräte unter wissenschaftlicher Leitung der Montanuniversität Leoben. Die Ergebnisse werden von den Jugendlichen über soziale Medien geteilt. Bewusstseinsbildung und Breitenwirkung für den verantwortungsvollen Umgang mit Rohstoffen in elektronischen Mobilgeräten wird durch einen eigenen Unterrichtsgegenstand ermöglicht.

Schultyp: Berufsbildende Höhere Schulen (BHS)

Altersgruppe: 15+ Jahre

Katrin Kleinl, BA: Wunderwelt Energie (Burgenland) – Wunderwelt Energie ist ein pädagogisches Schwerpunktprojekt, bei dem Studierende und Lehrende der Pädagogischen Hochschule Burgenland Module in diesem fachspezifischen Bereich entwickelt haben. Neben außerschulischen Aktivitäten sind auch virtuelle Elemente vorgesehen, die in der Schule oder zu Hause von den Kindern selbstständig durchgeführt werden können.

Schultyp: Volksschule

Altersgruppe: 6-10 Jahre

Dr. Robert Krickl: Mobiles Erlebnislabor: Kristalle – vom Rohstoff zum Hightech-Material (Niederösterreich) – Woher stammen denn eigentlich die Materialien unseres Alltags? Spielerisch finden Kinder Antworten in einer modularen Wanderausstellung, die an die Schule kommt: ein Erlebnislabor mit eigens entwickelten Experimenten, viel Anschauungsmaterial, interaktiven Präsentationen und Expertenauskünften. Ziel ist es, Begeisterung für eine barrierefreie und begreifbare Forschung zu wecken.

Schultyp: Volksschule, mittlere und höhere Schulen, Zentren für Intensiv- und Sonderpädagogik und Kindergärten

Altersgruppe: 3-5, 6-15, 15+ Jahre

Dipl.-Ing. Lara Lammer: Schräge Roboter (Wien) – „Schräge Roboter“ ist ein pädagogisches Konzept, um junge Menschen an Problemlösungen und Arbeitsweisen in multidisziplinären Teams heranzuführen. Es basiert auf einer Roboter-Produktentwicklung, bei der Schüler und Studierende der TU Wien zusammenarbeiten. Konkret spielt eine Schulklasse (oder Gruppe) relevante Phasen der Produktentwicklung durch – von der Ideenphase über Forschung und Entwicklung bis zur Präsentation vor Investoren.

Schultyp: Alle österreichischen Bildungseinrichtungen und österreichische Universitäten
Altersgruppe: 6-18, 18+ Jahre

Christina Morgenstern, Ph.D.: NAWImix (Kärnten) – Am außerschulischen Lernort NAWImix steht das forschende und entdeckende Lernen und Experimentieren im Vordergrund. Die Inhalte sind so gewählt, dass sie ein interdisziplinäres Arbeiten ermöglichen und ein sehr hohes Maß an Alltagsbezügen aufweisen. Die Themen des NAWImix reichen von Elektrizität über Obst und Gemüse bis hin zu Zahlen und erweiterter Mathematik.

Zielgruppe: LehrerInnen in der Aus- und Fortbildung sowie deren Schulklassen von der 1. bis zur 12.
Altersgruppe: 6-15, 15+ Jahre

MMag. Dr. Edith Oberkofler: 4-Phasen-Konzept zur Stärkung der naturwissenschaftlichen Forschung (Salzburg) – An der HBLA Ursprung werden Schüler bei der verpflichtenden Diplomarbeit durch ein innovatives 4-Phasen-Konzept unterstützt: In Phase 1 bekommen Schüler in Gastvorträgen der FH Salzburg einen Einblick über aktuelle wissenschaftliche Themen und in das wissenschaftliche Arbeiten, in Phase 2 werden Lehrkräfte in der Betreuung von Diplomarbeiten geschult, in Phase 3 erhalten Schüler eine Einführung über Themenfindung und Literatursuche und in Phase 4 erfolgt die Umsetzung der Diplomarbeiten in Kooperation mit der FH Salzburg.

Schultyp: Berufsbildende Höhere Schulen (BHS)
Altersgruppe: 15+ Jahre

Mag. Peter Pany: Das VWA-Begleitkonzept (Wien) – Das Wiedner Gymnasium und die Sir Karl Popper Schule entwickelten ein Konzept, das in der fünften Klasse ansetzt und Schüler bei der Entwicklung ihrer Kompetenzen im Bereich Wissenschaft und Forschung begleitet. Im ersten Jahr werden die Schüler in das wissenschaftliche Arbeiten eingeführt und schreiben einen wissenschaftlichen Aufsatz („Vorwissenschaftliches Erkunden“-VWE), in der 6. Klasse ist eine vorwissenschaftliche Semesterarbeit (VWS) zu erstellen und in der 7. Klasse werden die Schüler zur eigenen VWA-Arbeit auf eigens dafür eingerichtete Projekttag vorbereitet.

Zielgruppe: mittlere und höhere Schulen, Schwerpunkt Sekundarstufe II
Altersgruppe: 11-15, 15+ Jahre

DI Robert Praxmarer: ÖkoGotschi goes School (Salzburg) – Gemeinsam mit dem ORF, dem Land und der Fachhochschule Salzburg sollen Kinder und Jugendliche mit dem Projekt „ÖkoGotschi Junior“ spielerisch an die Themen Nachhaltigkeit, Bildung und Klimawandel herangeführt werden. Ziel ist es, ein gesampädagogisches Konzept aus traditionellen Lernmaterialien in Verbindung mit „Augmented Reality Game Based Learning“ zu erarbeiten.

Zielgruppe: Schüler und Pädagogen der 6.-10. Schulstufe
Altersgruppe: 6-15 Jahre

Wolfgang Prenner: Experimente in der Volksschule (Burgenland) – Wöchentlich findet in schulstufenübergreifenden Gruppen ein Projekttag für naturwissenschaftliche Experimente statt. Dazu

wurde ein 3-Jahres-Plan für Experimente erstellt, der chemische Versuche, Stromexperimente, Versuche mit Luft, Magnete und technische Bausets umfasst.

Schultyp: Volksschule

Altersklasse: 6-10 Jahre

Dr. Bernd Resch: IDEAS:lab – Digital Earth zum Anfassen (Salzburg) – Das IDEAS:lab ist als multifunktionales Labor für forschendes Lernen für Schüler konzipiert. Ausgestattet mit innovativen Digital Earth-Technologien liegt der Schwerpunkt auf der Schnittstelle von realen zu virtuellen Welten. Das Ziel dieses Projektes ist es, gemeinsames Forschen und Erfahren mit interaktiven Modulen zu erarbeiten.

Zielgruppe: Sekundarstufe II, aber auch für Volksschulen und Sekundarstufe I geeignet

Altersgruppe: 6-15, 15+ Jahre

Mag. Andrea Scheinig und Dipl. Päd. Burkhard Grabner: Kinder in die Technik (Kärnten) – Die Jugendlichen der HTL wirken als Tutoren für Kindergartenkinder und bauen gemeinsam ein Hover-Craft mit dem Ziel, Kindergartenkinder für Technik zu begeistern. Dabei stehen das eigenständige Lernen, das Organisieren in der Klasse und die Eigenverantwortung im Mittelpunkt. Ziel des Projektes ist es, Kinder und Jugendliche gleichermaßen für die Technik zu begeistern.

Zielgruppe: Kindergartenkinder im letzten Kindergartenjahr, Höhere Technische Lehranstalt (HTL)

Altersgruppe: 3-5, 15+ Jahre

Natascha Stöckl: Energieprojekt 2016 (Niederösterreich) – Durch die Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Schulgebäude wird ein Lernschwerpunkt auf erneuerbare Energie gesetzt. Neben der Aufarbeitung der Thematik geben Exkursionen z. B. zu Wind- oder Wasserkraftwerken einen Einblick in die Energiegewinnung. Das Projekt wird von einem Photovoltaik-Spezialisten begleitet.

Zielgruppe: Schulstufenübergreifend in Volksschulen und Sekundarstufe I

Altersgruppe: 6-15 Jahre

Prof. Dr. Gordan Varelija: Forscherklassen (Wien) – Schülern wird schon sehr früh die Möglichkeit gegeben, mathematische und naturwissenschaftliche Inhalte aktiv zu erfahren – z. B. durch den Einsatz von „Forscherkisten“, „Experimentier-Boxen“ u. Ä. – oder aber auch durch die Einbindung des Technischen Museums als außerschulischen Lernort. Ziel dieses Projektes ist es, forschend-entdeckendes Lernen in zwei Klassen der Mittelschule zu etablieren, um so die Schüler zu einer forschend-entdeckenden Grundhaltung in ihren Lernprozessen zu führen. Das Konzept des „Inquiry Based Learning“ (forschungsorientiertes Lernen) dient dem Projekt als Grundlage.

Schultyp: Sekundarstufe I, Neue Mittelschule (NMS)

Altersgruppe: 11-15 Jahre

Mag. Lisa Virtbauer: Bee a scientist (Salzburg) – Bienen sind für den Erhalt der Lebenswelt unverzichtbar. Viele Kinder und Jugendliche verbinden jedoch mit diesen Tieren oftmals negative Erfahrungen und Ängste. Um dem entgegenzuwirken, gilt es, positive Einstellungen zu fördern und den Wissensstand über Honigbienen und ihre Lebensweise zu verbessern. Den Schwerpunkt bilden sieben Forschungsfragen, die von den Schülern mithilfe eines Leitfadens und an einem Bienenschaukasten erarbeitet werden.

Schultyp: mittlere und höhere Schulen, Sekundarstufe I

Altersgruppe: 11-15 Jahre

Rückfragehinweis:

The Skills Group (www.skills.at)

Jürgen H. Gangoly, Managing Partner

E-Mail: gangoly@skills.at, Tel: 01/505 26 25-13

B&C Gruppe (www.bcholding.at)

Dr. Mariella Schurz

E-Mail: m.schurz@bcholding.at, Tel: 01/53 101-208