

Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

Forschungsprogramm und voruniversitäre
Nachwuchsförderung des Bundesministeriums
für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft



Robert Ultzmann
1842 - 1889
Büste im Arkadenhof
der Universität Wien

2014



Wissenschaft und Forschung sind tragende Säulen einer modernen Wissens- und Industriegesellschaft und die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist mir als Wissenschaftsminister ein besonders wichtiges Anliegen. Dem Forschungsprogramm „Sparkling Science“ gelingt es seit 2007, auf unkonventionelle Weise innovative Forschung mit der Nachwuchsförderung zu verknüpfen. Diese europaweit einzigartige Initiative lässt Kinder und Jugendliche schon früh in das spannende Umfeld von Wissenschaft und Forschung eintauchen und gibt ihnen die Möglichkeit an der Beantwortung aktueller Forschungsfragen mitzuarbeiten.

BM Dr. Reinhold Mitterlehner

Sparkling Science Wenn es zwischen Schule und Wissenschaft funkt

Sparkling Science ist ein vom Österreichischen Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft eingerichtetes Förderprogramm, das seit 2007 einen außerordentlich erfolgreichen Weg der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung beschreitet, indem es Kindern und Jugendlichen einen besonders frühen Zugang zu Wissenschaft und Forschung eröffnet. Es fördert ausschließlich Projekte, in denen Jugendliche im Rahmen von Citizen Science-Kooperationen zwischen Forschungseinrichtungen und Schulen aktiv in authentische Forschungsvorhaben eingebunden werden und eigene Beiträge zu diesen Forschungsaktivitäten leisten. In den mittlerweile 202 geförderten Projekten (davon sind 107 bereits abgeschlossen) arbeiteten und arbeiten Schülerinnen und Schüler eng mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern

zusammen. Dabei übernehmen sie als Juniorkolleginnen und Juniorkollegen aktiv Teilbereiche der Forschung und bearbeiten diese eigenständig. Sie bringen kreative Anregungen in den Forschungsansatz ein, wirken an der Konzeption und Durchführung von Untersuchungen mit, setzen Befragungen in die Tat um, erheben Daten, interpretieren diese mit den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und stellen die Ergebnisse an Schulen, Universitäten und sogar bei wissenschaftlichen Tagungen vor.

Forschungsfelder

Gletscherkunde, Nanomaterialien, Robotik, Tierernährung, Migration – die Themenpalette ist breit gefächert und reicht von mittelalterlicher Literatur bis zu Ambient Assisted Living. Die Förderschie-

ne von Sparkling Science ist thematisch offen. Gefördert werden ausschließlich Projekte, die den neuesten Stand der Wissenschaft in den entsprechenden Forschungsfeldern berücksichtigen und innovative Erkenntnisse über diesen Stand hinaus erarbeiten. Schülerinnen und Schüler arbeiten in den Projekten Seite an Seite mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und bringen wichtige Beiträge zur Erreichung der Forschungsziele ein. Die Beiträge der Jugendlichen werden entsprechend den gültigen Methodenstandards in den Forschungsprozess integriert, sodass die Projektergebnisse allen wissenschaftlichen Qualitätserfordernissen entsprechen.

Ziele und erste Erfolge

Ziel von Sparkling Science ist es, auf Seiten der Bildung Jugendliche für die Forschung zu begeistern, und auf Seiten der Forschung innovative Erkenntnisse zu gewinnen. Langfristig will Sparkling Science strukturelle Barrieren zwischen Forschung und Bildung abbauen und dadurch Anreize zur dauerhaften Vernetzung von Forschungseinrichtungen und Schulen geben.

In die Projekte sind insgesamt 178 Forschungseinrichtungen eingebunden, darunter 53 Partnerinstitutionen aus dem Ausland, wie z. B. das Massachusetts Institute of Technology (MIT), die University of Brisbane (Australien) oder die Universidad EAN in Bogotá, Kolumbien. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten mit 463 Schulen, davon 34 ausländischen Schulen aus u. a. Japan, Kamerun, Frankreich und Italien.

Programm Sparkling Science Facts & Figures

Stand Oktober 2014

Programmlaufzeit: 2007 bis 2017

Eckdaten zu den ersten fünf Ausschreibungen

Zahl der Forschungsprojekte: 202
Fördermittel: insgesamt 28,2 Mio. Euro

Beteiligte Personen

57.000 Schüler/innen¹
1.000 Wissenschaftler/innen
1.000 Lehrer/innen
6 selbständige Wissenschaftler/innen

Beteiligte Einrichtungen

463 Schulen und Schulzentren²
131 Partner aus Wirtschaft & Gesellschaft
178 Forschungseinrichtungen³, davon:
57 Universitäten
99 außeruniversitäre Forschungseinrichtungen
7 Pädagogische Hochschulen
9 Fachhochschulen

¹ ohne 5. Ausschreibung

² inklusive 34 ausländischer Schulen (CH, CM, D, ES, FR, HU, IT, JP, PL, SRB, SK, SE, TR, USA)

³ inklusive 53 ausländischer Forschungseinrichtungen (AU, CH, CO, CZ, D, DK, ES, FR, GB, HU, IT, NO, PL, SE, SK, USA)

www.sparklingscience.at



Sprachsynthese von auditiven Lehrbüchern für blinde Schüler/innen (SALB)



dem Hörenden und der Person, dessen Stimme synthetisiert wird, besteht. Die Erkenntnisse aus der Kooperation mit den Schüler/innen und Lehrer/innen können wesentlich zur Entwicklung besserer sprachbasierter Benutzeroberflächen beitragen.

„Dieses Projekt ermöglicht es uns, die Anforderungen an Sprachsynthesysteme mit den Schüler/innen gemeinsam zu erarbeiten und die von uns entwickelten Systeme dann auch von ihnen bewerten zu lassen. Das ist optimal.“

Dr. Michael Pucher

Projektleitung: Forschungszentrum Telekommunikation Wien

Beteiligte Einrichtungen: Bundes-Blindenerziehungsinstitut (W), University of Edinburgh, Centre for Speech Technology Research (UK)

Laufzeit: 01. Februar 2013 – 31. Jänner 2015

Informationstechnologien haben den Zugang zu Informationen für blinde und sehgeschädigte Benutzer/innen stark verbessert. Heute können blinde Nutzer/innen auf die gesamte Information im Web mittels sprachbasierter Benutzeroberflächen zugreifen. Der Vorteil von sprachbasierten Benutzeroberflächen gegenüber Braillezeilen ist, dass erstere kostengünstiger sind und ohne spezielles Training verwendet werden können. In diesem Projekt wird die Sprachsynthese für auditive Lehrbücher evaluiert. Außerdem untersucht das Projekt den Einfluss von verschiedenen sozialen Rollen (Lehrer/innen - Schüler/innen) sowie von Selbst- und Fremdwahrnehmung, der zwischen

Ein Beispiel aus 202 Sparkling Science-Projekten

FEM_PERS

Entwicklung von Atemtests für die personalisierte Medizin

Wer lässt sich schon gerne stechen oder gar ein kleines Stück Gewebe heraus-schneiden? In Zukunft könnte eine mögliche schmerzfreie Diagnose heißen: Ausatmen bitte! Im Rahmen von FEM_PERS maßen Schüler/innen mit Wissenschaftler/innen Enzymaktivitäten mithilfe von Atemtests und entwickelten spurengasanalytische Methoden für die Krebsdiagnostik weiter. Sie führten Studien am Ergometer oder im Schlaf-labor durch und analysierten biomathe-matische Daten. Dadurch förderte FEM_PERS das technische und naturwissen-schaftliche Interesse der Schüler/innen.

„FEM_PERS bietet Schülerinnen und Schülern die fantastische Chance, mit Wissenschaftler/innen aktiv an einem medizinischen Forschungsprojekt mitzuarbeiten. Somit werden durch Sparkling Science die Karrierewege in natur-wissenschaftliche und medizinische Studien geebnet.“

Univ.Prof. Doz. (ETH) Dr. Anton Amann



Projektleitung: Universität Innsbruck, Institut für Atemgasanalytik (T)

Beteiligte Einrichtungen: Akademisches Gymnasium Innsbruck (T), BG Dornbirn (V), BRG Adolf-Pichler-Platz, Innsbruck (T), II Liceum Ogólnokształcące, Torun (PL), Medizinische Universität Innsbruck (T), Fachhochschule Vorarlberg GmbH, Dornbirn (V), Tiroler Landeskrankenanstalten GmbH, Innsbruck (T)

Laufzeit: 01. September 2012 – 31. Oktober 2014

Ein Beispiel aus 202 Sparkling Science-Projekten



FlussAu:WOW!

Erfassen und Verstehen von Prozessen in Flusslandschaften mittels innovativer Geodaten



in Flusslandschaften bei den Schüler/innen gefördert. Dies führt zu einem nachhaltigen und umweltbewussten Umgang mit den Lebensgrundlagen.

„Was unserem Team neben den wissenschaftlichen Erkenntnissen ebenso wichtig ist: Flusslandschaften als dynamische Systeme zu erforschen, prozesshaftes, vernetztes Denken mit den Schülerinnen und Schülern zu entwickeln und diese letztlich für naturwissenschaftliche Forschung ebenso wie für die Flüsse als Lebensraum zu begeistern.“

ao. Univ.Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Susanne Muhar

„FlussAu:WOW!“ erfasste wichtige Funktionen und Prozesse von Flusslandschaften und bewertete diese. Darüber hinaus wurde das Potential dieser Geodaten für ein ökologisches Flusslandschaftsmanagement untersucht. Dabei beantwortete das Projekt u. a. die Frage, wie Flusslandschaften ausgestattet sein müssen, um alle wesentlichen Funktionen erfüllen zu können. Zentrale Datenbasis für die Analysen bilden hochauflösende Geodaten. Langfristig gesehen wird das Verständnis der Umweltprozesse

Projektleitung: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement

Beteiligte Einrichtungen: BG/BRG Keimgasse, Mödling (NÖ), BG/BRG St. Pölten (NÖ)

Laufzeit: 01. Oktober 2012 – 30. September 2014

Ein Beispiel aus 202 Sparkling Science-Projekten

Landscape and You-th – Ein Oral History Projekt zu lokalem Wissen, Sprache und Landschaft

Interaktionen von Mensch und Landschaft am Beispiel von Flachsanbau und -verarbeitung im Kärntner Lesachtal

Das Projekt Landscape and You-th fokussiert den Zusammenhang zwischen lokalem Wissen, Sprache und Landschaft anhand des Anbaues und der Verarbeitung der Kulturpflanze Flachs im Kärntner Lesachtal. Darüber hinaus gestalten die Schüler/innen einen audiellen Hörspaziergang. Dieser dient als Archiv des bäuerlichen Erfahrungswissens um den Flachs.



„Obwohl seit langer Zeit nicht mehr angebaut, ist die vielseitige Nutzpflanze Flachs im Lesachtal noch immer gegenwärtig in alten Gebäuden, Werkzeugen und im Brauchtum, aber auch in den Erinnerungen der Bewohnerinnen und Bewohner des Tales. Die erzählten Geschichten zum Flachs werden jedoch nicht mehr so selbstverständlich wie früher weitergegeben und drohen verloren zu gehen. Wir sind mit Schülerinnen und Schülern daher zu einer Spurensuche zum Flachs aufgebrochen, um das noch vorhandene Wissen mit Oral History Interviews zu erheben und wieder lebendig zu machen.“

ao. Univ.Prof. Dr. Gerhard Strohmeier

Projektleitung: Alpen-Adria-Universität | Wien Graz, Institut für Interventionsforschung und kulturelle Nachhaltigkeit (W)

Beteiligte Einrichtungen: HLW Hermagor (K), NMS Lesachtal (K), Audielle Medien Penzias (W), Crème Fresh (W), Gemeinde Lesachtal (K), Kulturverein Lesachtal (K), Medienwerkstatt Medienzentrum für Bildung und Unterricht (K), ORF Landesstudio Kärnten (K)

Laufzeit: 01. September 2012 – 31. März 2015

Ein Beispiel aus 202 Sparkling Science-Projekten



Holzmischbauweise für das verdichtete Bauen im urbanen Raum

Systementwicklung von Holz-Stahl-Hybridbauteilen für wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Holzmischbauweisen für das verdichtete Bauen im urbanen Raum



Durch den Einsatz von Stahl-Hybrid-Elementen kann mithilfe von vorgefertigten Bauelementen mit großen Spannweiten, geringen Bauhöhen und flexibler Raumaufteilung schnell gebaut werden. Die Entwicklung in Richtung nachhaltiges Bauen ist Anlass dafür, ein Grundkonzept mit allen erforderlichen Tools für Bauunternehmer im Bereich mehrgeschossiger Holzmischbau auch im urbanen Raum zur Verfügung stellen zu können. Die Schüler/innen verfassen im Rahmen des Forschungsprojektes praxisnahe Diplomarbeiten und die Versuchsobjekte können auch nach

„Wir sehen das Bauen als eine komplexe Beziehung zwischen dem, was trägt, und dem, was getragen wird, zwischen Architekten und Bauingenieuren. Die Zusammenarbeit mit der HTL Camillo Sitte ermöglicht es, weitere komplexe Beziehungen aufzubauen und zu pflegen, nämlich die zwischen universitärer Theorie und baulicher Umsetzung am spannenden Thema des gleichzeitigen Einsatzes von Stahl und Holz bei tragenden Bauelementen.“

Univ.Prof. DDI Wolfgang Winter

Auslaufen des Forschungsvorhabens von Schüler/innen beobachtet werden.

Projektleitung: Technische Universität Wien, Institut für Tragwerksplanung und Ingenieurholzbau (W)

Beteiligte Einrichtungen: HTBLVA Camillo Sitte Lehranstalt (W)

Laufzeit: 01. September 2012 – 31. Jänner 2015

Das Ende (m)einer Kindheit?

Die Rettung jüdischer Kinder aus Österreich 1938-41

Das Projekt nimmt die historische Forschung zur Rettung der ca. 2.800 jüdischen Kinder und Jugendlichen durch sogenannte „Kindertransporte“ aus Österreich 1938-41 zum Ausgangspunkt, sich mit der Frage nach Definitionen und Kriterien von Kindheit zu beschäftigen. In interdisziplinären Workshops erhalten die beteiligten Schüler/innen eine Einführung in historische und sozialwissenschaftliche Forschung, Entwicklungspsychologie, Analyse von autobiographischen Texten und in die Methoden der Oral History bzw. Interviewtechnik. In den für alle Teilnehmer/innen gemeinsamen Zeitzeugengesprächen mit ehemaligen Kindertransport-Kindern, Workshops und der Abschlusstagung können sie die erlernten Interview- und Präsentationstechniken in die Praxis umsetzen.



„Das Schicksal der 1938 bis 1941 ins Ungewisse geschickten jüdischen Kinder berührt und regt zum Nachdenken an: Wodurch wird Kindheit definiert, was bedeutet sie und wodurch endet sie? Anhand von autobiographischen Quellen gehen die Schüler/innen diesen Fragen historisch und für das eigene Leben nach.“

PD. Dr. Martha Keil

Projektleitung: Institut für jüdische Geschichte Österreichs (INJOEST), St. Pölten (NÖ)

Beteiligte Einrichtungen: BG/BORG Schulring, St. Pölten (NÖ), BG/BRG Josefstraße, St. Pölten (NÖ), Wiener Wiesenthal-Institut für Holocaust-Studien (W), Niederösterreichisches Landesarchiv St. Pölten (NÖ)

Laufzeit: 01. Jänner 2013 – 31. Dezember 2014

digital MUSICIANship

Neue Formen des Klassenmusizierens



onellen klassischen Musizierweisen gegenüber und entwickeln musikpraktische Vermittlungskonzepte, die sie zuerst selbst durchführen (Schüler/innen leiten Schüler/innen an). Davon ausgehend erarbeiten die Jugendlichen mit Forscher/innen und Künstler/innen eine musikalische Performance. Die gesammelten Erkenntnisse bilden die Basis für die darauf aufbauende musikdidaktische Forschung zum digitalen Musizieren in Gruppen.

„Ich finde es besonders spannend, dass Schüler/innen die Gelegenheit erhalten, ihre eigenen Forschungsergebnisse umzusetzen.“

Mag. Dr. Johannes Steiner

Projektleitung: Universität für Musik und darstellende Kunst Wien (W)

Beteiligte Einrichtungen: BG/BRG Wels (OÖ)

Laufzeit: 01. Oktober 2014 – 30. September 2016

Im Zentrum des Forschungsprojekts steht die Frage nach den grundlegenden Kriterien des digitalen Musizierens mit Gruppen in Echtzeit (real-time music performance) und ihre Bedeutung für neue Konzepte des Klassenmusizierens in der Musikpädagogik.

Schüler/innen experimentieren in laborähnlichen Konstellationen mit verschiedenen Formen des digitalen Musizierens, stellen sie den traditi-

Ein Beispiel aus 202 Sparkling Science-Projekten

Bisher geförderte Sparkling Science-Forschungsprojekte

Naturwissenschaften

- Der Einfluss von Klimafaktoren auf Verhalten und Fortpflanzung einheimischer Vogelarten; Projektleitung (PL): Österreichische Akademie der Wissenschaften, Konrad Lorenz Institut für Vergleichende Verhaltensforschung
- „Grüne Chemie“: Nachhaltige Chemieverfahren unter Einbeziehung von organischer, anorganischer und physikalischer Chemie sowie von Biochemie, Analytik und Polymerwissenschaften; PL: Technische Universität Wien, Fakultät für Technische Chemie, Institut für Angewandte Synthesechemie
- Top-Klima-Science: Zukunftsperspektiven unter dem Gesichtspunkt des Klima- und Landnutzungswandels im Berggebiet; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
- Alien Invaders – Fließgewässerrenaturierung und Neophyten. Ein übersehenes Problem: Eine Untersuchung der Möglichkeiten, in von Neophyten besiedelten Gebieten Rückbauten bzw. Renaturierungsflächen zu schaffen; PL: Universität Innsbruck, Institut für Botanik
- Enerkids: Schüler/innen erforschen energ(et)ische Lösungen; PL: Pädagogische Hochschule Wien
- WASSERLEBEN: Die Entwicklung der Naturräume Mödlingbach (NÖ), Krottenbach (NÖ) und Schlandraunbach (Südtirol) nach deren Umbau; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Ingenieurbioökologie und Landschaftsbau
- Science Backstage: Explore How Physics Works and What Physicists Do: am Beispiel der Forschungsgruppen Quantenoptik, Nanomaterialien und Kernphysik; PL: Universität Wien, AECC Physik
- Die Rottenburg – Eine historisch bedeutsame Festung in interdisziplinärer Sichtweise: Ihre historische Bedeutung, der Weg ihres Baumaterials und ihre Baugeschichte – ein interdisziplinäres Projekt zwischen Naturwissenschaften, Geisteswissenschaften und Bauforschung mit aktiver Beteiligung von Schülern; PL: Universität Innsbruck, Institut für Archäologien
- WESPe: Wetlands, Environment, Society and Pressures: Auswirkungen veränderter Umweltbedingungen auf die ökologische und soziale Funktionsfähigkeit von Feuchtlebensräumen; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement
- Schwarzes C: Schmetterlingsraupen-Forschung: Wissenschaftliche Untersuchung der überwinternden Raupen in den Frühlingswiesen des Lainzer Tiergartens und ihr Beitrag zur Biodiversität und Populationsdynamik; PL: Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft
- Untersuchungen zur vergleichenden Regenerationsfähigkeit von freilebenden Plattwürmern des Süßwassers im Tiroler Raum; PL: Universität Innsbruck, Institut für Zoologie, Abteilung für Ultrastrukturforschung und Evolutionsbiologie
- meteoPICS: Schüler/innen erarbeiten fotografisch die Basis für ein Archiv von Phänomenen extremer Wetterereignisse; PL: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Kundenservice für Salzburg und Oberösterreich
- RECYCLING THE GREEN – oder „Wie & wohin verschwindet das Chlorophyll?“: Auf den chemischen Spuren des grünen Blattfarbstoffes: Eine Untersuchung des Phänomens Herbstverfärbung und des damit einhergehenden Chlorophyllabbaus von heimischen Pflanzen; PL: Universität Innsbruck, Institut für Organische Chemie
- Das Jahr der Graugänse: Saisonale Verhaltensunterschiede bei männlichen und weiblichen Graugänsen (Anser anser) unterschiedlicher sozialer Kategorien; PL: Konrad Lorenz Forschungsstelle für Ethologie
- WALD - WASSER – WEINviertel: Niederschlagsvariabilität und ihre Auswirkung auf Wälder und landwirtschaftliche Ernte im Weinviertel in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Holzforschung
- Langzeitige großräumige (internationale) Datenerhebung von Vögeln als Indikatoren für Umweltveränderungen; PL: Veterinärmedizinische Universität Wien, Konrad-Lorenz-Institut für Vergleichende Verhaltensforschung
- Was geht mich der Feinstaub an?: Charakterisierung von Feinstaubproben aus der Immissionsüberwachung und aus Innenräumen hinsichtlich ihrer Aerosolquellen und als Auslöser für „Oxidativen Stress“; PL: Technische Universität Wien, Institut für Chemische Technologien und Analytik
- Alpensalamander: Bestandsaufnahme der Alpen- und Feuersalamandervorkommen im Land Salzburg; PL: Universität Salzburg, Molekulare Biologie
- GrassClim: Interaktive Effekte von Klimawandel und Bewirtschaftung auf den Ertrag und die Kohlendioxidseifen/quellenstärke von Grünland; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
- Wald-Check: Der Wald im Fokus – Methoden der kleinräumigen Inventarisierung und Zustandserhebung von Wäldern mittels Geoinformationstechnologien; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
- TriPolar: Mikrobielles Leben in der Atmosphäre – ein extremer Lebensraum als Analog zu Exoplaneten; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
- Einstellungen unterschiedlicher Segmente der Bevölkerung in Ostösterreich gegenüber Wölfen und Hunden; eine Fragebogen- und Verhaltensstudie; PL: Wolfsforschungszentrum Ernstbrunn (WSC)

- Alpensalamander II: Der Alpen- und Feuersalamander in Österreich und Europa: Bestandsaufnahme und Schutzmaßnahmen; PL: Universität Salzburg, Fachbereich Organismische Biologie
- Viel-Falter: Entwicklung und Evaluierung eines Erhebungssystems siedlungsnaher Schmetterlingshabitate; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
- AlmWaal: Bewässerung von Wiesen und Weiden in der alpinen Kulturlandschaft - Bedeutung einer alten Kulturtechnik für Biodiversität und Almwirtschaft; PL: eb&p Umweltbüro GmbH, Klagenfurt
- UNTERWEGS: Jugend unterwegs in Wissenschaft und Alltag; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Verkehrswesen,
- Pollenallergien und (Fein)staub: Gemeinsame Allergie-Auslöser?; PL: Universität Graz, Institut für Molekulare Biowissenschaften
- ALRAUNE: Allergieforschung in ruralen, alpinen und urbanen Netzen; PL: Universität Salzburg, Fachbereich Molekulare Biologie
- FlussAu:WOW!: Erfassen und Verstehen von Prozessen in Flusslandschaften mittels innovativer Geodaten; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement
- Mc Kioto: Biokulturelle Vielfalt, Klimarelevanz und Gesundheitsauswirkungen jugendlicher Esskultur; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Ökologischen Landbau, Arbeitsgruppe Wissenssysteme und Innovationen
- Funktionelles Futter für Kühe - Mehrwert als Nährwert: Wissenschaftler/innen und Schüler/innen arbeiten zusammen an der Verbesserung von funktionellen Eigenschaften der Futtergetreide für Milchkühe; PL: Veterinärmedizinische Universität Wien, Institut für Tierernährung und Funktionelle Pflanzenstoffe
- Sparkling Geomagnetic Field: Erdmagnetische Variationen während des kommenden solaren Maximums: Ursachen und regionale Auswirkungen; PL: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Conrad Observatorium
- INDIAN SUMMER IN TYROL - Herbstverfärbung im alpinen Raum Tirols: Schüler/innen suchen nach verschiedenen Arten und Ausprägungen von Alterungsprozessen in der alpinen Pflanzenwelt Tirols; PL: Universität Innsbruck, Institut für Organische Chemie
- CAVE.LIFE: Eis- und Gletscherhöhlen als glaziales Refugium von Mikroorganismen und deren non-invasive Erforschung; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
- Chemische Verteidigung im Tierreich: Erdkröten: Der Einsatz von Hautdrüsensekreten zur biochemischen Verteidigung gegen Räuber bei Erdkröten (Bufo bufo) PL: Veterinärmedizinische Universität Wien, Konrad-Lorenz-Institut für Vergleichende Verhaltensforschung
- Holz für Salz: Das prähistorische Salzbergwerk von Hallstatt und seine Arbeitsabläufe; PL: Naturhistorisches Museum Wien, Prähistorische Abteilung
- Wald-Holz-Werkstoff: Analyse der historischen Holzverwendung anhand der Objekte des Österreichischen Freilichtmuseums Stübing; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Holzforschung
- Pech gehabt! - Untersuchungen von geharzten und ungeharzten Schwarzföhren: Natürliche und anthropogen bedingte Auswirkungen auf die Holzeigenschaften; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Holzforschung
- AIR: Analyse von Spurengasen in einer inneralpinen Region; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ionenphysik und Angewandte Physik
- Amphibien und Reptilien im menschlichen Siedlungsraum: Erhebungen zur Bestandssituation gefährdeter heimischer Amphibien- und Reptilienarten in der südlichen Steiermark; PL: Universalmuseum Joanneum, Studienzentrum Naturkunde, Abteilung Biowissenschaften
- BIO KoSMoS: Allergie-Impfstoffe und Tinte für BioArt PL: Universität Salzburg, Fachbereich für Molekulare Biologie
- COVER.UP: Abdeckung von Gletschern mit Industrievlies zur Reduktion der Schmelze: Wirtschaftlicher Segen oder ökologischer Fluch? Eine gesellschaftspolitisch-wissenschaftliche Symbiose; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
- CSI: TRACE your FOOD – Herkunftsbestimmung von Nahrungsmitteln aus regionaler Produktion in Österreich anhand des Multielement- und Isotopenfingerabdrucks; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Department für Chemie, Abteilung für Analytische Chemie, VIRIS Labor
- Ein neuer Regenwald: Bäume verstehen, Klima und Biodiversität schützen; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Botanik
- Ein Zuckerl für die Kuh: Untersuchung einer gesunden und nachhaltigen Fütterungsstrategie; PL: Veterinärmedizinische Universität Wien, Institut für Tierernährung und funktionelle Pflanzenstoffe
- ELWIRA: Pflanzen, Holz, Stahl, Beton – Ein Leben und Wirken als Bau- und Werkstoff; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau
- EMMA: Experimentieren mit mathematischen Algorithmen; PL: Universität Salzburg, Institut für Mathematik
- Glaciolive: Wie geht's den Gletschern? Entwicklung eines webbasierten Echtzeitsystems des Gletscherzustandes im Sonnblickgebiet; PL: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik

- Kleinvieh braucht auch Mist: Der Einfluss unterschiedlicher Düngeformen auf die Artengemeinschaft wirbelloser Tiere und Pflanzen in Getreidefeldern; PL: Universität Innsbruck, Institut für Ökologie
- Natur vor der Haustür – Citizen Science macht Schule: Biodiversität erleben, erforschen, erhalten; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Integrative Naturschutzforschung
- NaturVerrückt: Auswirkung von Wetter und Klima auf die Phänologie heimischer Wildgehölze und landwirtschaftlicher Kulturpflanzen; PL: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, KS Klima Ost
- Obst & Baum: Biodiversität und Erfahrungswissen im Streuobstbau; PL: Verein Arche Noah
- Pollenallergie und (Fein)staub 2: Gemeinsame Allergie-Auslöser?; PL: Universität Graz, Institut für Molekulare Biowissenschaften
- PowerStreams: Die Selbstreinigungskraft von Fließgewässern unter dem Druck zunehmender Nährstoffbelastung; PL: WasserCluster Lunz - Biologische Station GmbH
- Schools & Quakes: Schulen erweitern unser Wissen über lokale Erdbeben; PL: Technische Universität Wien, Department für Geodäsie und Geoinformation
- SOLARbrunn - mit der Sonne in die Zukunft?: Schüler/innen, Wissenschaftler/innen und regionale Stakeholder entwickeln ein Konzept für die Realisierung der Vision „green community“ Hollabrunn mit Fokus Photovoltaik; PL: Universität Wien, Fakultät für Physik
- Sozialer Zusammenhalt und Ausflugsgebiet beim Waldrapp (Geomys eremita): Monitoring des sozialen Zusammenhalts und des Ausflugsgebietes der Grünauer Waldrappe; PL: Universität Wien, Core facility KLF für Verhaltens- und Kognitionsbiologie
- Traisen.w³: Identifizierung und Wahrnehmung von Funktionen in Flusslandschaften und Verstehen einzugsgebietsbezogener Prozesse am Beispiel der Traisen; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement
- Wald-Holz-Viertel: Holzbau im Waldviertel? – 500 Jahre Know-how für die Zukunft; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Holztechnologie und Nachwachsende Rohstoffe
- water@school: Entwicklung eines Water Safety Plans sowie Erhebung der Wasserbilanz für ein Schulgebäude unter Berücksichtigung der saisonalen Wassernutzung; PL: AIT Austrian Institute of Technology GmbH
- Woody Woodpecker: Holzanatomische Analysen von Nadelbäumen der alpinen Waldgrenze; PL: Universität Innsbruck, Institut für Botanik

Technik

- Engineer Your Sound! (EYS): Partizipative Technikgestaltung am Beispiel Musik. Schüler/innen entwickeln didaktische Konzepte zur interdisziplinären Technikbildung; PL: Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit & Kultur (IFZ)
- Jugend forscht: Erhebung und wissenschaftliche Auswertung von verkehrs- und sicherheitstechnischen Parametern durch Schüler/innen; PL: Technische Universität Wien, Institut für Mechanik und Mechatronik
- Virtuelle Produktentwicklung: Kooperative mechatronische Produktentwicklung an Schulen und Universitäten mithilfe eines Produktdatenmanagementsystems; PL: Technische Universität Wien, Institut für Konstruktionswissenschaften und Technische Logistik (IKL)
- Ecoproduct for Youth: Entwicklung einer Methodik zur nachhaltigen Produktbewertung für Jugendliche; PL: Technische Universität Wien, Institut für Konstruktionswissenschaften und Technische Logistik, Forschungsbereich Ecodesign
- Intelligente Bewegungsbetreuung – Mobile Motion Advisor: Entwicklung technologischer Maßnahmen und deren Anwendung zur Förderung der individuellen körperlichen Fitness von Jugendlichen im Schul- und Freizeitsport; PL: Universität Wien, Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport, Abteilung für Biomechanik, Bewegungswissenschaft und Sportinformatik
- Planung und Fertigung eines Herstellungs- und Testsystems für Multi-Channel-Kapillarmembrane für die verbesserte Produkttrennung bei gleichzeitiger Kostenreduktion; PL: MCI - Management Center Innsbruck
- GEOSOL: Erfolgsfaktoren für solare Mikrowärmenetze mit saisonaler geothermischer Wärmespeicherung; PL: Technische Universität Wien, Institut für Energiesysteme und elektrische Antriebe, Energy Economics Group
- PDM-UP – Erweiterung und nachhaltige Etablierung der im Vorgänger-Projekt entwickelten PDM-Plattform; PL: Technische Universität Wien, Institut für Konstruktionswissenschaften
- SCWTEX – Laserschneiden und -schweißen von Textilien; PL: Technische Universität Wien, IFT Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik
- Entwicklung und Bau eines gepulsten Lasers zum Markieren und Schneiden verschiedener Materialien; PL: Technische Universität Wien, Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik, Labor für Laser- und Umformtechnik
- Mobile Motion Advisor 2.1: Begleitprojekt zum Thema „Intelligente Bewegungsbetreuung“ mit Fokus auf die Adaption für eine praxistaugliche Anwendung im Schulsport; PL: Universität Wien, Institut für Sportwissenschaft, Abteilung Biomechanik, Bewegungswissenschaft und Sportinformatik

- FRANC: Entwicklung eines Feldroboters für fortgeschrittene Navigation beim Einsatz im biologischen Landbau; PL: Technische Universität Wien, Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik
- Holzmischbauweise für das verdichtete Bauen im urbanen Raum: Systementwicklung von Holz-Stahl-Hybridbauteilen für wirtschaftlich und ökologisch nachhaltige Holzmischbauweisen; PL: Technische Universität Wien, Institut für Tragwerksplanung und Ingenieurholzbau
- RoboConT-Terminal: Entwicklung eines interaktiven Robotermodells eines intermodalen Containerterminals zur „Begriffbar- und Erlebbarmachung“ von Infrastrukturen des nachhaltigen Gütertransports; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Produktionswirtschaft und Logistik
- RIO+20-Jubiläumprojekt: RIOSOLAR: Schüler/innen resümieren die österreichische Solarenergieforschung vor dem Hintergrund von RIO+20 und erarbeiten Entwicklungsräume bis 2030; PL: Technische Universität Wien, Institut für Energiesysteme und elektrische Antriebe, Energy Economics Group (EEG)
- Entwicklung von vorgefertigten Rippendeckensystemen in Hybridverbundbauweise – Entwicklung von vorgefertigten Rippendeckensystemen in Hybridverbundbauweise (Holz-Beton-Stahl) für das verdichtete Bauen im urbanen Raum; PL: Technische Universität Wien, Institut für Architekturwissenschaften: Tragwerksplanung und Ingenieurholzbau
- FEMTOLAS: Kürzer als ein Augenblick – Simulation von Femtosekundenlasern in der Materialbearbeitung; PL: Technische Universität Wien, Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik
- Online-Labs4All: Adaptive Interfaces für eine globale iLab Cloud; PL: Fachhochschule Kärnten
- Systems Engineering als integrativer Ansatz zur methodischen Gestaltung und IT-Unterstützung interdisziplinärer Prozesse der Entwicklung und Konstruktion innovativer Produkte; PL: Technische Universität Wien, Maschinenbauinformatik
- Wert-Holz: Großsträucher und Kleinbäume als wertvolle und nachhaltige Holzressource; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Holztechnologie und Nachwachsende Rohstoffe

Informatik

- FUNSET Science (Future Network-Based Semantic Technologies): Konzepte für den Einsatz von semantischen Technologien und Softwareagenten in kleinen und mittleren Unternehmen zum Aufbau von Netzwerkkorganisationen; PL: Technische Universität Wien, Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik
- fe|male: Partizipative und gendersensible Gestaltung von technologieunterstützten Lernszenarien; PL: Universität Krams, Department für Interaktive Medien und Bildungstechnologien
- „Applications on the Move“: Entwicklung einer mobilen Applikation für Jugendliche im Bereich Location Based Gaming; PL: Fachhochschule Kärnten, Studienbereich Geoinformation
- Sparkling Fingers: Entwicklung eines haptischen E-Learning-Instruments in Zusammenarbeit mit blinden und hochgradig sehbehinderten Schüler/innen; PL: Technische Universität Wien, Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung
- trans.eco.compare: Entwicklung eines interaktiven Lern-Tools zum ökonomischen und ökologischen Vergleich von Verkehrsträgern; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Produktionswirtschaft und Logistik
- XINU-Control: eXcellent Interface for Nonhaptic Use; PL: Technische Universität Wien, Institut für Computertechnik
- QUASSUMM: Qualitätsbewertung und -verbesserung Nutzer-generierter Multimediainhalte; PL: Universität Wien, Fakultät für Informatik, Entertainment Computing Research Group
- Sparkling Fingers 2.0: Nutzerpartizipative Entwicklung eines audio-taktilen E-Learning-Tools für blinde und stark sehbehinderte Schüler/innen auf Basis eines offenen modular erweiterbaren Frameworks für die Generierung und Nutzung kollaborativ erstellter Online-Inhalte; PL: Technische Universität Wien, Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung
- GeoWeb: Geoinformationstechnologien basierend auf OpenStreetMap und Google Maps-API; PL: Fachhochschule Salzburg, Studiengänge Informationstechnik & System-Management (ITS) und Holztechnologie & Holzbau (HTB)
- Sensors4All: Erfassung von Mikroklimadaten im Raum Villach unter Berücksichtigung nachhaltiger Korrektur von Rohdaten mit Unterstützung von Open Source Software und Standards; PL: Fachhochschule Kärnten
- AAS Endurance: Ein Robotersegelboot zur Erforschung von Meeressäugern; PL: INNOC - Österreichische Gesellschaft für innovative Computerwissenschaften
- DISBOTICS - Disassembly Robotics: Entwicklung eines Konzepts zur verteilten intelligenten Demontage von Baugruppen durch mobile Roboter; PL: Technische Universität Wien, Institut für Automatisierungs- und Regelungstechnik (ACIN)
- OpenPOI: Ein Web-Portal zur Sammlung und Nutzung freier Points-of-Interest Daten; PL: Fachhochschule Kärnten

- Games4School: Schüler/innen entwickeln gemeinsam mit Wissenschaftler/innen und Lehrer/innen Mini-Spiele mit neuen Interaktionsmöglichkeiten nach den Prinzipien des nutzer/innenzentrierten Designs; PL: Universität Salzburg, ICT&S Center
- ACTO: Evaluierung von Modulare Actualized Tangible User Interfaces; PL: Technische Universität Wien, Institut für Softwaretechnik und Interaktive Systeme
- SALB: Sprachsynthese von auditiven Lehrbüchern für blinde Schüler/innen; PL: Forschungszentrum Telekommunikation Wien
- Projekt 4 W - Was wir wissen wollen: Kooperative Informationsintegration mit Hilfe intelligenter Software; PL: Technische Universität Graz, Institut für Informationssysteme und Computer Medien
- BlindBits: Ein barrierefreier Level-Editor und Player von Orientierungstrainingspielen für blinde Schüler/innen; PL: Austrian Institute of Technology, Innovation Systems Department
- Informatik – Ein Kinderspiel?!: PL: Universität Klagenfurt, Institut für Informatik-Systeme
- Sparkling Games: Die Gestaltung von Lernspielen zu Themen aus Informatik und Gesellschaft; PL: Technische Universität Wien, Institut für Gestaltungs- und Wirkungsforschung
- The Profiler: Entwicklung eines Profilingtools zur Personenbeschreibung durch Akquise und inhaltsbasierter Analyse personenbezogener Bilder im Internet zur Medienkompetenzförderung 10- bis 15-Jähriger; PL: Technische Universität Wien, Institut für Computergestützte Automation, Computer Vision Lab

Medizin und Gesundheit

- Dem Klassenklima auf der Spur: Schüler/innen, Lehrer/innen und Wissenschaftler/innen untersuchen das Innenraumklima in Schulen auf der Suche nach Zusammenhängen zwischen Hitze und Leistungsfähigkeit; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Department für Wasser-Atmosphäre-Umwelt, Institut für Meteorologie
- Körperliche Aktivität macht Schule: Immunologisches und metabolisches Profil von Schüler/innen in Bezug auf deren körperliche Aktivität und Leistungsfähigkeit; PL: Universität Wien, Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport, Abteilung Sport- und Leistungsphysiologie
- FIT statt FETT: Kooperative Entwicklung und Durchführung eines Projektes zur Erhebung des Gesundheitsstatus und zur Förderung des Gesundheitsbewusstseins im Rahmen einer Interventionsstudie von und mit Schüler/innen der Oberstufe eines Wiener Gymnasiums; PL: Karl Landsteiner Institut für Stoffwechselerkrankungen und Nephrologie, KH Wien-Hietzing
- Handball: Die Belastung beim Sprungwurf (Handball) – Eine biomechanische Analyse; PL: Veterinärmedizinische Universität Wien, Arbeitsgruppe für Bewegungsanalytik
- FEM_TRACE: Entwicklung spurengasanalytischer Screeningtests; PL: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Atemgasanalytik
- JIBB: Jugend is(s)t berichtend in Bewegung – Gesundheitsberichte von Schüler/innen für Schüler/innen; PL: Fachhochschule Joanneum Graz
- Mein Herz und ich – Gemeinsam gesund!: Evaluierung eines Herz-Kreislauf-Gesundheitsförderungs-Modellprojekts des Fonds Gesundes Österreich in den Settings Gemeinde und Schule zur kooperativen Entwicklung des Capacity Buildings und Durchführung schulischer Gesundheitsförderungs-Interventionen an der ECOLE-HBLW Güssing; PL: Fachhochschulstudiengänge Burgenland
- Pause bitte!: Reloading my batteries: Jugendliche erheben und erforschen Orte, die sich zur Regeneration ihrer mentalen Leistungsfähigkeit eignen; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung
- FEM_PERS: Entwicklung personalisierter medizinischer Atemtests für Frauen; PL: Universität Innsbruck, Institut für Atemgasanalytik
- FEM_BREATH: Atemtests für personalisierte Medizin; PL: Universität Innsbruck, Institut für Atemgasanalytik
- Sehnenregeneration versus Sehnenreparatur: Sehnenverletzungen – von der narbigen Reparatur und narbenfreien Regeneration; PL: Veterinärmedizinische Universität Wien, Klinik für Pferde, Pferdechirurgie
- Tendon engineering: Spannende Regenerationsforschung – Entwicklung eines neuartigen Bioreaktors für die Kultivierung von Sehnen; PL: Paracelsus Medizinische Privatuniversität
- Wonach sich Sehnen sehnen: Der Einfluss der Ernährung auf den Bewegungsapparat; PL: Paracelsus Medizinische Privatuniversität

Sozialwissenschaften

- (Un)Doing Gender als gelebtes Unterrichtsprinzip: Sprache – Politik – Performanz: Wie Geschlechterverhältnisse und -rollen konstruiert, gestaltet und gelebt werden – eine Untersuchung in Zusammenarbeit mit Schüler/innen und Lehrer/innen im Rahmen des Deutschunterrichts; PL: Universität Wien, Referat Genderforschung und Fachdidaktisches Zentrum Deutsch am Institut für Germanistik

- MeTeOr: Der Einfluss von neuen Medien und Technologien auf die Werte-Orientierung von Jugendlichen; PL: Fachhochschule Oberösterreich, Forschungs- & Entwicklungs GmbH
- SKY: Selbstsicher – Kompetent – For the Youth!: Systematische Erforschung von E-Interventionen im Rahmen eines Selbstsicherheitstrainings; PL: Verein Komm-Mit-Ment
- Interkulturelle Spurensuche: Schüler/innen forschen Migrationsgeschichte(n) – Eine Untersuchung der Geschichtsbilder von Jugendlichen in kulturell heterogenen Klassengemeinschaften; PL: Demokratiezentrum Wien
- Tricks of the Trade: Schüler/innen und Wissenschaftler/innen erforschen gemeinsam Lern- und Wissenssorte; PL: Science Communications Research Wien
- Youth@Risk: Risikowahrnehmung aus der Sicht von Jugendlichen, Wissenschaft und Medien; PL: Institut für Pharmaökonomische Forschung (IPF)
- Interkulturelle Kompetenz: Die Förderung interkultureller Kompetenz in der berufsbildenden höheren Schule in Österreich; PL: Fachhochschule Oberösterreich, Forschungs- & Entwicklungs GmbH, Interkulturelles Zentrum am Studiengang für Global Sales Management
- My Featured Space 2025: Schüler/innen im Alpen Adria Raum analysieren und gestalten ihre zukünftigen Lebensräume in ländlichen Regionen mit Hilfe vernetzter Modelle; PL: eb&p Umweltbüro GmbH
- Picture.it: Schüler/innen gestalten und erarbeiten geschlechtersensible Bilder von Mensch und Technik. Ein partizipatives Technikforschungsprojekt zur Herstellung einer aktuellen Bilddatenbank; PL: IFZ Interuniversitäres Forschungszentrum für Technik, Arbeit und Kultur, Graz
- MY LIFE – MY STYLE – MY FUTURE: Nachhaltige Lebensstile und jugendliche Lebenswirklichkeiten; PL: Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung
- Mediengarten – BAKIP trifft Wissenschaft: Qualitative Medienforschung durch angehende Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen in ihren Besuchskindergärten; PL: Universität Wien, Fakultät für Philosophie und Bildungswissenschaft, Institut für Bildungswissenschaft
- Vielfalt der Kulturen – Ungleiche Stadt: Ein transdisziplinäres Forschungsprojekt über Stadtentwicklung, sozialen Zusammenhalt und Transkulturalität; PL: KommEnt, Paulo Freire Zentrum für transdisziplinäre Entwicklungsforschung und dialogische Bildung
- GEOKOM-PEP: Geovisualisierung und Kommunikation in partizipativen Entscheidungsprozessen; PL: Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für GIScience
- LLL-Kompetenzen – die gemeinsame Sicht von Schüler/innen und Wissenschaftler/innen: Erstellung von Erhebungsinstrumenten, Datenerhebung und Formulierung von Förderempfehlungen; PL: Universität Wien, Fakultät für Psychologie, Institut für Angewandte Psychologie: Arbeit, Bildung, Wirtschaft
- Frauen und Wettbewerb: Experimentelle Studien zur Benachteiligung von Frauen im Berufsleben; PL: Universität Innsbruck, Institut für Finanzwissenschaft
- GLO-PART: Junge Partizipation in der glo-kalen Politik. Jugendliche Wahrnehmungen von und Einmischungen in europäisierte und globalisierte Politik; PL: Universität Wien, Institut für Politikwissenschaft
- Peer Violence – Gewalt unter Jugendlichen aus der Perspektive von Jugendlichen: Untersuchung der Wahrnehmung alltäglicher Gewalt unter Jugendlichen und Einschätzung diesbezüglicher Interventionen durch Jugendliche unter besonderer Berücksichtigung der Variablen Gender und Migrationshintergrund; PL: Fachhochschule Campus Wien, Kompetenzzentrum für Soziale Arbeit GmbH
- Rassismus in Online-Diskussionsforen über Migration und Bildung: migration.macht.schule; PL: Universität Wien, Institut für Sprachwissenschaft
- JuMuW [You move]: Jugendforschungswerkstatt Multikulturelles Wien. Ein interdisziplinäres Forschungsprojekt zu interkulturellem Lernen und multikulturellen Lebenswelten für Jugendliche und von Jugendlichen; PL: Universität Wien, Institut für Kultur- und Sozialanthropologie
- YouTest – Jugendliche und Genetisches Testen: Jugendliche partizipieren an wissenschaftlicher Technikfolgenabschätzung: Das Beispiel direct-to-consumer genetische Analysen; PL: dialog<>gentech
- Nanomaterialien: Chancen und Risiken mit Schwerpunkt auf Forschungsarbeit von und mit Jugendlichen und unter Einbeziehung von Genderaspekten; PL: Umweltbundesamt GmbH
- LIFE eQuality?: Jugendliche erforschen Lebensqualität – Eine vergleichende interregionale Studie; PL: Universität Innsbruck, Institut für Geographie
- ABLE YOUTH: Sustainable energy YOUTHers – Forschend aktiv werden für einen nachhaltigeren Energieverbrauch; PL: Österreichisches Institut für Nachhaltige Entwicklung, e. V.
- Catch me if you can: Ladendiebstahl von Kindern und Jugendlichen – Determinanten und Prävention; PL: Fachhochschule Oberösterreich, Forschungs & Entwicklungs GmbH
- Schüler/innen entwickeln Schule?!: Schüler/innen und Schülervertreter/innen als Ko-Akteur/innen der Schulentwicklung, Schulgestaltung und Schulsystemreform; PL: Universität Linz, Institut für Pädagogik und Psychologie, Abteilung für Pädagogik und Pädagogische Psychologie
- I AM HERE!: Partizipative Ansätze zum Raumverhalten von Jugendlichen in der Stadt; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung

- Migration(en) im Schulbuch: Eine kritische Analyse von Schüler/innen, Lehrer/innen und Wissenschaftler/innen; PL: Ludwig Boltzmann Institut für Europäische Geschichte und Öffentlichkeit
- „Ein Recht auf Menschenrechtsbildung!“ – Qualitative Evaluation von Menschenrechtsbildung in allgemein bildenden höheren Schulen; PL: Europäisches Trainings- und Forschungszentrum für Menschenrechte und Demokratie
- Ausbildung gemeinsam weiterdenken: Forschendes Lernen in Ausbildung und Praxis der Elementarpädagogik; PL: Universität Graz, Institut für Erziehungs- und Bildungswissenschaft, Arbeitsbereich Elementarpädagogik
- GIVING VOICE: Inklusion durch politische Parteien? Eine intersektionale Analyse deskriptiver Repräsentation am Beispiel der Kandidat/innenlisten für Nationalratswahlen in Österreich; PL: Universität Wien, Institut für Politikwissenschaft
- Landscape and You-th: Ein Oral History Projekt zu lokalem Wissen, Sprache und Landschaft am Beispiel von Flachsanzbau und -verarbeitung im Kärntner Lesachtal; PL: Universität Klagenfurt-Wien-Graz, Institut für Interventionsforschung und kulturelle Nachhaltigkeit
- Grenzgänge: Feldforschung mit Schüler/innen; PL: Science Communications Research
- Das geheime Leben der Grätzel: Schüler/innen schreiben Stadtgeschichte(n); PL: Universität Wien, Institut für Soziologie
- Väterkarenz: Auswirkungen auf Karrieren von Männern; PL: Joanneum Research POLICIES
- KidsAct: Schüler/innen erforschen die Interaktion zwischen Autofahrer/innen und Kindern im Straßenverkehr; PL: Factum Chaloupka & Risser OG, Wien
- BrotZeit: Lesachtaler Brot im intergenerationellen Dialog; PL: Universität Klagenfurt, Institut für Interventionsforschung und Kulturelle Nachhaltigkeit
- Critical Science Literacy: Warum Wissenschaft nicht einfach wahr ist, was das mit dir zu tun hat und wie du es ändern kannst; PL: Universität Wien, Referat Genderforschung
- FacePolitics: Politische Partizipationsangebote für Schüler/innen in sozial-interaktiven Medien am Beispiel Facebook; PL: Universität Wien, Institut für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft
- Inclusive Spaces: Schüler/innen erforschen die sozialen Räume an Neuen Mittelschulen im Kontext von Inklusion; PL: queraum. kultur- und sozialforschung
- Jugendliche erforschen Kinderrechte: Ein multiperspektivischer Zugang zu Generationen, Schule, Berufsausbildung und Hochschullehre; PL: Fachhochschule Kärnten
- PEARL: PraktikantInnen erforschen ihr Arbeiten und Lernen – Dargestellt am Beispiel von Betriebspraktika für Schüler/innen an österreichischen höheren berufsbildenden Schulen; PL: Universität Innsbruck, Institut für Organisation und Lernen (Wirtschaftspädagogik)
- SUSTAINABLE CARE: Gesundheits- und Krankenpflegeschüler/innen erforschen die Potenziale einer nachhaltigen Sorgeskultur; PL: Universität Klagenfurt, Institut für Palliative Care und OrganisationsEthik, IFF
- Think Spatial!: Jugendliche entwickeln und testen Werkzeuge zum räumlichen und visuellen Forschen und Lernen; PL: Universität für Bodenkultur Wien, Institut für Landschaftsentwicklung, Erholungs- und Naturschutzplanung
- Vom User-Generated-Content zum User-Generated-Copyright: Anforderungen an eine Modernisierung des Urheberrechts im Lichte digitaler Nutzungsformen; PL: Wirtschaftsuniversität Wien, IT|IP-Law Group
- Who cares?: Szenarien einer zukunftsweisenden Sorgeskultur; PL: Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik, Institut für Pflege und Versorgungsforschung
- Wie leben?: Zukunftsfähige Lebensstile – entdecken – verstehen – neu entwerfen; PL: IDR – Institute of Design Research Vienna

Geisteswissenschaften

- Frau Mundes Todsünden: Aktualität und Geschichte des Volksschauspiels in Tirol am Beispiel der Exl-Bühne und der Tiroler Volksschauspiele Telfs; PL: Universität Innsbruck, Forschungsinstitut Brenner-Archiv
- Die Grazer Heilandskirche 1938 bis 1945 während der Zeit des Nationalsozialismus unter besonderer Berücksichtigung der als Juden verfolgten Mitglieder; PL: Centrum für Jüdische Studien der Universität Graz
- Mitten im 2: Schülerinnen und Schüler des zweiten Bezirks erforschen die Geschichte und Gegenwart ihrer Schulen. Eine historisch- und empirisch-vergleichende Analyse von Schulen unterschiedlichen kulturellen und sozialen Hintergrunds unter Einbeziehung der Schüler/innen und Lehrkräfte als Forscher/innen; PL: Universität Wien, Fakultät für Philosophie und Bildungswissenschaft, Institut für Bildungswissenschaft
- Unsere Umwelt hat Geschichte: Schüler/innen auf der Suche nach den Wurzeln unserer Umweltprobleme; PL: Universität Klagenfurt, Fakultät für interdisziplinäre Forschung und Fortbildung, Institut für Soziale Ökologie, Zentrum für Umweltgeschichte

- Im Dialog mit der Antike – Inscriptiones Antiquae: Wissenschaftliche und fachdidaktische Aufarbeitung der größten Sammlung stadtrömischer Inschriften in Österreich; PL: Universität Innsbruck, Institut für Alte Geschichte und Altorientalistik
- Transnationale Geschichtsbilder: „Und was hat das mit mir zu tun?“ Transnationale Geschichtsbilder zur NS-Vergangenheit; PL: Verein trafo.K
- „Sag mir, wo die Juden sind“: Zum Beispiel: St. Pölten. Migration und Gegenwart, Vertreibung und Gedächtnis; PL: Institut für jüdische Geschichte Österreichs
- DESA: Wörterbuch Deutsch-Englisch für Soziale Arbeit; PL: Fachhochschule Kärnten, Studienbereich Soziales
- Der jüdische Friedhof von Graz: Erforschen – Bewahren – Erinnern: Ein Beitrag zur Kultur- und Sozialgeschichte der jüdischen Gemeinde von Graz im 19. und 20. Jahrhundert; PL: Centrum für Jüdische Studien der Universität Graz
- Like Seen on the Screen: Die Medien und unsere Lebenswelten; PL: Ludwig Boltzmann Gesellschaft, Institut für Geschichte und Gesellschaft, Cluster Geschichte
- ALIENA: Alte Literatur im Erlebnisraum neu ästhetisiert; PL: Universität Salzburg, Fachbereich Germanistik
- Spurensuche: Hall in Bewegung: Feldforschung und Ausstellung zur Arbeitsmigration in Hall und Umgebung (1960er Jahre bis heute); PL: Universität Innsbruck, Institut für Zeitgeschichte
- Das Ende (m)einer Kindheit?: Die Rettung jüdischer Kinder aus Österreich 1938-41; PL: Institut für jüdische Geschichte Österreichs
- „Abgemeldet?": Die Zwangsumsiedlung der St. Pöltner Jüdinnen und Juden in Wiener Sammelwohnungen 1938-42; PL: Institut für jüdische Geschichte Österreichs
- Doing Welterbe – Welterbe begreifen: Objekte und Erzählungen im Kontext der urgeschichtlichen Pfahlbauten; PL: Naturhistorisches Museum Wien
- Melting Pot!?: Sozialräumliche Umstrukturierungsprozesse in Ottakring; PL: Kreisky Archiv
- Metropolis in Transition: Wien – Budapest 1916-1921; PL: Ludwig Boltzmann Gesellschaft, Institut für Geschichte und Gesellschaft
- My Literacies: Zugänge zu Schriftlichkeit im Kontext von Multimodalität und Mehrsprachigkeit aus Sicht von Kindern; PL: Universität Wien, Institut für Sprachwissenschaft

Lehr-Lernforschung

- Opinioncorner - your opinion counts (OC): Schüler/innen entwickeln ein Online Panel für Schüler/innen; PL: Universität Linz, Institut für Pädagogik und Psychologie
- SCHNAU: Schüler/innen entwickeln naturwissenschaftliche Aufgabenstellungen unter besonderer Berücksichtigung der Forschungsfelder „Unterschiedliche Lerntypen“ und „Geschlechtsspezifischer Unterricht“; PL: Pädagogische Hochschule Kärnten, Fachdidaktikzentrum für Naturwissenschaften
- KiP – Kids Participation in Educational Research: Forschendes Lernen in biowissenschaftlichen Projekten – ein fachdidaktisches Forschungs- und Entwicklungsprojekt; PL: Universität Wien, Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Biologie
- Cross Age Peer Tutoring in Physics: Schülerinnen und Schüler erforschen in gemeinsamen Lernsituationen mit jüngeren Peers die Vorstellungen zu physikalischen Konzepten und adaptieren auf Basis neuer Einsichten ihre eigenen kognitiven Strukturen; PL: Universität Wien, Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Physik
- KiP2: Schüler/innen forschen mit Wissenschaftler/innen zu gemeinsamen biologischen und biologie-didaktischen Fragestellungen; PL: Universität Wien, Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Biologie
- Facing the Differences: Widersprüche und Differenzen als konstitutives Moment eines pädagogisch-professionellen Selbstverständnisses; PL: Universität Graz, Institut für Erziehungs- und Bildungswissenschaft
- eLearning im Sportkunde- und Physikunterricht: Entwicklung und Umsetzung eines Blended-Learning-Konzepts für (leistungs-)sportorientierte Schüler/innen basierend auf Learning Objects; PL: Universität Wien, Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport, Abteilung Biomechanik, Bewegungswissenschaft und Sportinformatik
- Spielend lernen: Untersuchung von motivationalen Aspekten und Wissenstransfereffekten in digitalen Lernspielobjekten für 10- bis 14-Jährige; PL: Donau-Universität Krems, Fachbereich „Applied Game Studies“, Department für Bildwissenschaften
- ethik&gesundheit: Unterricht jenseits normalisierender Anerkennung; PL: Universität Wien, Institut für Philosophie
- „Concept-Cartoons“ als Erhebungsinstrument von Alltagsvorstellungen und als Unterrichtsimpuls im schüler/innenorientierten Chemie-Unterricht; PL: Universität Wien, Österreichisches Kompetenzzentrum für Didaktik der Chemie

- Arbeitskoffer zu den Steirischen Literaturpfaden des Mittelalters: Neue Konzepte und Materialien zur Vermittlung älterer deutscher Texte; PL: Universität Graz, Fachbereich Germanistische Mediävistik
- Du fühlst, ich höre, wir musizieren – ein Dialog: Entwicklung von adäquaten Unterrichtsmodellen für inklusive und integrative Kontexte mit heterogenen Gruppen; PL: Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Hellmesberger-Institut
- Individuum - Collectivum: Reflexion ästhetisch/sozialer Interaktionen am Beispiel einer improvisatorisch-musiktheatralen Produktion von Vinko Globokars Partitur „Individuum - Collectivum“ (1979); PL: Universität Mozarteum Salzburg, Abteilung für Musikpädagogik Salzburg
- Psychomotorik in der Schule: Entwicklung, Umsetzung und Evaluation psychomotorischer Lehr- und Lernmethoden in der Volksschule und Neuen Mittelschule; PL: Universität Wien, Zentrum für Sportwissenschaft und Universitätssport, Abteilung Sportsoziologie
- KiP3: Authentisches Forschendes Lernen in biologischen Forschungsprojekten (Entwicklung und Implementation); PL: Universität Wien, AECC Biologie
- Cross Age Peer Tutoring in Physics 2: Schnittstelle Schule-Universität; PL: Universität Wien, AECC Physik
- Netkompass für Social Web: Eine Peer-to-Peer Informationsplattform zu Privatsphäre und Datenschutz im Social Web; PL: Fachhochschule Oberösterreich Forschungs und Entwicklungs GmbH, Fakultät für Informatik/Kommunikation/Medien, Hagenberg
- Arbeitskoffer 2.0 zu den Steirischen Literaturpfaden des Mittelalters: Die Vermittlung mittelalterlicher Texte im medialen Spannungsfeld von Wort, Schrift und Gedächtnis; PL: Universität Graz, Institut für Germanistik
- digital MUSICIANship: Neue Formen des Klassenmusizierens; PL: Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Institut für Musikpädagogik
- FAME: Förderung von Autonomie und Motivation durch den Einsatz von E-Tandems im schulischen Fremdsprachenunterricht; PL: Universität Wien, Zentrum für LehrerInnenbildung, Sprachlehr- und -lernforschung
- InMeLi: Entwicklung eines Instruments zur Erhebung und Reflexion der Medienkompetenz und des Medialen Habitus in Schulen; PL: Universität Wien, Fakultät für Philosophie und Bildungswissenschaft
- Musik ohne Grenzen: Mehrsprachigkeit in der Musik (Bi- bzw. Multimusikalität) und das Verstehen des „Anderen“, „Unvertrauten“; PL: Universität für Musik und darstellende Kunst Wien, Institut Franz Schubert

Sparkling Science > Wissenschaft ruft Schule Schule ruft Wissenschaft

IHRE ANSPRECHPERSONEN

Programmleitung

Dr. Marie Céline Loibl
Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft
Abteilung V/4: Forschung und Innovationen für die Zukunft;
Dialog Wissenschaft - Bildung - Gesellschaft
Rosengasse 2-6
1014 Wien, Tel: 01/53120-6926, celine.loibl@bmwfw.gv.at

Leitung Programmbüro

Mag. Petra Siegele
OeAD (Österreichische Austauschdienst)-GmbH, Ebendorferstraße 7
1010 Wien, Tel: 01/53408-430, petra.siegele@oead.at

Nähere Informationen: www.sparklingscience.at