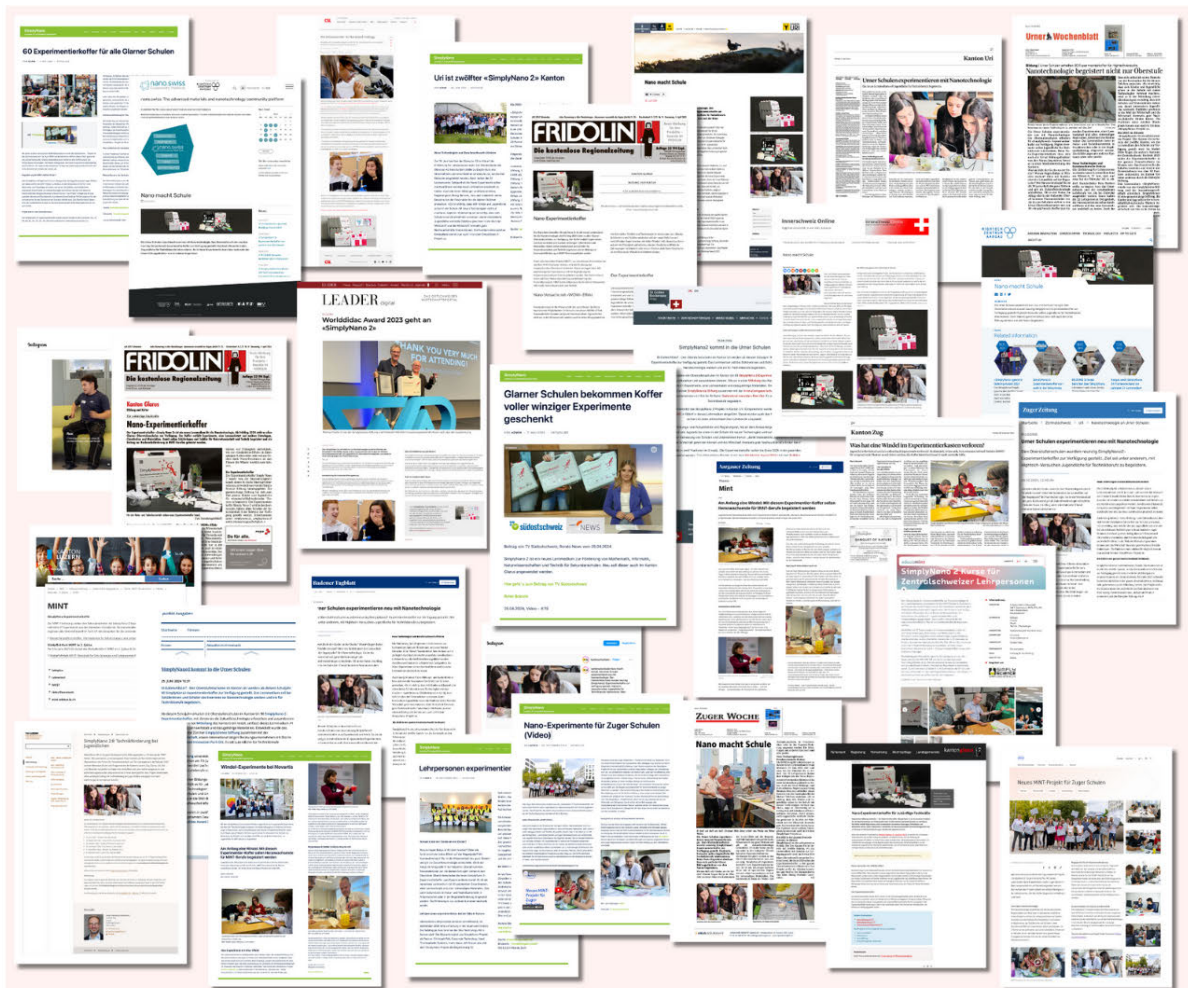


SimplyNano 2[®]

Medienspiegel zum SimplyNano 2[®] - Projekt in der Zentralschweiz



Medienberichte	Seite
PH Luzern (kein Datum verfügbar) SimplyNano 2® - Technikförderung bei Jugendlichen https://www.phlu.ch/weiterbildung/fokusseiten/simplynano-2-r.html	6
educamint (kein Datum verfügbar) SimplyNano 2 Kurse für Zentralschweizer Lehrpersonen https://educamint.ch/de/angebote/simplynano-2-kurse-fuer-zentralschweizer-lehrpersonen?offerTypes=1	7
Leader (28.11.2023) Worlddidac Award 2023 geht an «SimplyNano 2» https://www.leaderdigital.ch/news/worlddidac-award-2023-geht-an-simplynano-2-10205.html	8
CSL (09.01.2024) An Introduction to Nanotechnology https://www.csl.com/we-are-csl/vita-original-stories/2024/nano-technology-101-for-students	9
SimplyNano (27.03.2024) Projektstart «SimplyNano 2» in der Zentralschweiz https://simplynano.ch/projektstart-simplynano-2-in-der-zentralschweiz/	10
Kanton Glarus (27.03.2024) Nano-Experimentierkoffer für zukünftige Fachkräfte https://www.gl.ch/public-newsroom.html/31/newsroomnews/9603/title/nanoexperimentierkoffer-f%C3%BCr-zuk%C3%BCnftige-fachkr%C3%A4fte	11
Fridolin (04.04.2024) Nano-Experimentierkoffer https://digital.fridolin.ch/p/fridolin/04-04-24/a/nano-experimentierkoffer/5579/1393593/51025933	12
Fridolin (04.04.2024) Nano-Experimentierkoffer https://digital.fridolin.ch/p/fridolin/04-04-24/r/6/10-11/5579/1393593	13
SimplyNano (01.05.2024) 60 Experimentierkoffer für alle Glarner Schulen https://simplynano.ch/60-experimentierkoffer-fuer-alle-glarner-schulen/	14
SimplyNano (25.04.2024) Glarner Schulen bekommen Koffer voller winziger Experimente geschenkt https://simplynano.ch/glarner-schulen-bekommen-koffer-voller-winziger-experimente-geschenkt/	15
Zuger Zeitung (20.06.2024) Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie https://www.zugerzeitung.ch/zentralschweiz/uri/bildung-urner-schulen-experimentieren-neu-mit-nanotechnologie-ld.2635106	16

Kanton Uri (20.06.2024) Nano macht Schule https://www.ur.ch/mmdirektionen/115702	17
Luzerner Zeitung (20.06.2024) Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie https://www.luzernerzeitung.ch/zentralschweiz/uri/bildung-urner-schulen-experimentieren-neu-mit-nanotechnologie-ld.2635106	18
Urner Zeitung (20.06.2024) Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie https://www.urnerzeitung.ch/zentralschweiz/uri/bildung-urner-schulen-experimentieren-neu-mit-nanotechnologie-ld.2635106	19
Badener Tagblatt (20.06.2024) Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie https://www.badenertagblatt.ch/zentralschweiz/uri/bildung-urner-schulen-experimentieren-neu-mit-nanotechnologie-ld.2635106	20
Instagram, Kanton Uri (20.06.2024) Nano macht Schule https://www.instagram.com/kantonurischweiz/p/C8bVDtaNAKH/	21
SimplyNano (20.06.2024) Uri ist zwölfter «SimplyNano 2» Kanton https://simplynano.ch/uri-ist-zwoelfter-simplynano-2-kanton/	22
Innerschweiz Online (20.06.2024) Nano macht Schule https://innerschweizonline.ch/nano-macht-schule/	23
Urner Zeitung (21.06.2024) Urner Schulen experimentieren mit Nanotechnologie Urner Zeitung, „Urner Schulen experimentieren mit Nanotechnologie“, Ausgabe vom 21. Juni 2024, Seite 21	24
Urner Wochenblatt (22.06.2024) Nanotechnologie begeistert nicht nur Oberstufe https://www.daetwyler-stiftung.ch/cms/upload/dokumente/medienberichte/Nanotechnologie_Oberstufe.pdf	25
Punkt4info (25.06.2024) SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen https://punkt4.info/nachrichten/detail/news/simplynano2-kommt-in-die-urner-schulen/	26
St.Gallen Bodensee Area (25.06.2024) SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen https://www.sgba.ch/de/news/simplynano2-kommt-in-die-urner-schulen-1464.html	27

Punkt4 Auagaben (25.06.2024) SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen https://fiwi.punkt4.info/details/fiwi/firmenwiki-direkt/fiwi-news/simplynano2-kommt-in-die-urner-schulen/fiwi-global-scope/1.html	28
Zuger Woche (26.06.2024) Nano macht Schule https://www.daetwyler-stiftung.ch/cms/upload/dokumente/medienberichte/Nano_macht_Schule.pdf	29
Hightech Zentrum Aargau (26.06.2024) Nano macht Schule https://hightechzentrum.ch/en/news/nano-macht-schule	30
Nano.swiss (26.06.2024) Nano macht Schule https://nano.swiss/en/news/nano-macht-schule	31
Kanton Zug, Infos des Regierungsrats (10.07.2024) Beitrag an die SimplyScience Stiftung für ihr Projekt «SimplyNano 2» https://zg.ch/news/news~_2024_7_2024-07-10-infos-des-regierungsrats~.html	32
Kanton Luzern (30.07.2024) SimplyNano 2 – Experimentierkoffer für den 3. Zyklus https://volksschulbildung.lu.ch/-/media/Volksschulbildung/Dokumente/unterricht_organisation/faecher_wost_lehrmittel/faecher/Zyklus3/mint_symplynano_experimentierkoffer.pdf?rev=59ab3bedb9b94a0d8bd4e60bebb262f8	33
Zuger Zeitung, Leserbeitrag (05.09.2024) Nano-Experimente für Zuger Schulen https://www.zugerzeitung.ch/leserbeitrag/zch/nano-experimente-fuer-zuger-schulen-ld.2664777	34
Zuger Zeitung (10.09.2024) Nano-Experimente für Zuger Schulen Zuger Zeitung, „Nano-Experimente für Zuger Schulen“, Ausgabe vom 10. September 2024, Seite 24	35
SimplyNano (19.09.2024) Lehrpersonen experimentieren bei SIKA https://simplynano.ch/lehrpersonen-experimentieren-bei-sika/	36
SimplyNano (20.09.2024) Nano-Experimente für Zuger Schulen (Video) https://simplynano.ch/nano-experimente-fuer-zuger-schulen/	37
Roche (26.09.2024) Neues MINT-Projekt für Zuger Schulen https://www.roche.ch/stories/neues-mint-projekt-fuer-zuger-schulen	38
Instagram, Roche (27.09.2024) Workshop für Lehrer:innen bei Roche https://www.instagram.com/roche_schweiz/reel/DAA5qyUiOdW/	39

SimplyNano (31.10.2024) Begeisterte Lehrpersonen bei Geistlich https://simplynano.ch/begeisterte-lehrpersonen-bei-geistlich/	40
SimplyNano (22.11.2024) Nidwalden wird zum SimplyNano-Kanton https://simplynano.ch/nidwalden-wird-zum-simplynano-kanton-alle-schulen-ausgestattet/	41
Zuger Zeitung (28.11.2024) Am Anfang eine Windel https://www.zugerzeitung.ch/zentralschweiz/zug/zug-am-anfang-eine-windel-mit-diesem-experimentier-koffer-sollen-heranwachsende-fuer-mint-berufe-begeistert-werden-ld.2701022	42
Solothurner Zeitung (28.11.2024) Am Anfang eine Windel https://www.solothurnerzeitung.ch/zentralschweiz/zug/zug-am-anfang-eine-windel-mit-diesem-experimentier-koffer-sollen-heranwachsende-fuer-mint-berufe-begeistert-werden-ld.2701022	43
Aargauer Zeitung (28.11.2024) Am Anfang eine Windel https://www.aargauerzeitung.ch/zentralschweiz/zug/zug-am-anfang-eine-windel-mit-diesem-experimentier-koffer-sollen-heranwachsende-fuer-mint-berufe-begeistert-werden-ld.2701022	44
SimplyNano (29.11.2024) Windel-Experimente bei Novartis https://simplynano.ch/windel-experimente-bei-novartis/	45
Zuger Zeitung (29.11.2024) Was hat eine Windel im Experimentierkasten verloren? Zuger Zeitung, „Was hat eine Windel im Experimentierkasten verloren?“, Ausgabe vom 29.11.2024, Seite 24	46
SimplyNano (11.12.2024) Gelungener Nano-Kurs bei der Leister AG https://simplynano.ch/gelungener-nano-kurs-bei-der-leister-ag/	47
Kanton Luzern (11.12.2024) MINT: SimplyNano Experimentierkoffer https://volksschulbildung.lu.ch/unterricht_organisation/uo_faecher_lehrmittel/uo_fl_faecher/uo_fl_fach_sekundaer_mit_lp21/uo_fl_fach_mint_mit_lp21	48
SimplyNano (28.01.2025) SimplyNano bei Schindler AG https://simplynano.ch/simplynano-bei-der-schindler-ag/	49
SimplyNano (12.02.2025) Experimentieren bei der RUAG AG https://simplynano.ch/experimentieren-bei-der-ruag-ag/	50

PH LUZERN
PÄDAGOGISCHE
HOCHSCHULE


- Studium
- Weiterbildung**
- Forschung und Entwicklung
- Beratungen und Angebote
- Fächer und Schwerpunkte
- Über uns

- MAS – Master of Advanced Studies
- DAS – Diploma of Advanced Studies
- CAS – Certificate of Advanced Studies
- Diplomlehrgänge
- Kurse/Module
- Beratungen/Coaching
- Veranstaltungen
- Angebot Weiterbildung (inkl. Suchfunktion)
- Zielgruppenübersicht

Startseite ▶ Weiterbildung ▶ SimplyNano 2®

SimplyNano 2® Technikförderung bei Jugendlichen

SimplyNano 2® ist ein gesamtschweizerisches Bildungsprojekt zur Förderung der MINT-Fächer. Mit spannenden, praxisbezogenen Experimenten zur Nanotechnologie werden Oberstufenschüler*innen für Naturwissenschaft und Technik begeistert. Ab Frühjahr 2024 werden Sekundarschulen und Progymnasien der Kantone Luzern, Zug, Glarus, Uri, Nid- und Obwalden kostenlos mit Experimentierkoffern und Lernmedien ausgestattet und Weiterbildungskurse für Lehrpersonen bei Firmen durchgeführt. Das Projekt leistet damit einen wichtigen Beitrag zur Technikbildung bei Jugendlichen und gegen den Fachkräftemangel in technischen Berufen.



Kurse für Lehrpersonen

Zur Einführung der Lernmedien werden halbtägige Weiterbildungskurse für Lehrpersonen bei regionalen Technologiefirmen durchgeführt. Neben der Vorstellung der Lernmedien erhalten die Lehrpersonen einen Einblick in die Berufswahlmöglichkeiten der Firmen und Kontakte zu den Berufsbildungsverantwortlichen. Bis Ende 2024 sind folgende halbtägige Weiterbildungskurse geplant:

- 19. Juni 2024 - Dätwyler AG; Altdorf (UR)
- 18. September 2024 - Sika Schweiz AG; Sarnen (OW)
- 30. Oktober 2024 - Geistlich Pharma AG, Root (LU)
- 20. November 2024 - Frey Stans AG, Stans (NW)
- 27. November 2024 - Novartis AG, Rotkreuz (ZG)
- 4. Dezember 2024 - Leister AG, Kägiswil (OW)

Im Anschluss an die Kurse erhalten die Teilnehmenden je einen Klassensatz von 8 - 12 Experimentierkoffern und Lernunterlagen. Diese werden von SimplyScience herausgegeben. Die gemeinnützige Stiftung will Kinder und Jugendliche für wissenschaftlich-technische Themen begeistern. **Lernmedien und Weiterbildungskurse sind kostenlos.**


Weitere Informationen sind unter <https://simplynano.ch/> abrufbar.

Anmeldung

Das Angebot steht im gesamten Bildungsraum der Zentralschweiz zur Verfügung. Mit dem SimplyNano 2® Experimentierkoffer sollen Lernende, insbesondere auch Mädchen und junge Frauen für die MINT-Fächer begeistert werden. **Die Weiterbildungskurse können von den Lehrpersonen kantonsübergreifend besucht werden.**

Die Anmeldung für die Kurse erfolgt über die [SimplyNano 2® - Website](#) (Plätze beschränkt).

Kontakt



Leiter Abteilung Volksschule
Andreas Hug
lic.phil.
Frohburgstrasse 3
6002 Luzern

☎ 041 203 02 29
✉ andreas.hug@phlu.ch
👤 Portrait

Startseite ▶ Weiterbildung ▶ SimplyNano 2®

Abbildung 1: SimplyNano 2® - Technikförderung bei Jugendlichen (PH Luzern, kein Datum verfügbar)

SimplyNano 2 Kurse für Zentralschweizer Lehrpersonen

Der «SimplyNano 2»- Experimentierkoffer zur Nanotechnologie ist ein interdisziplinäres Lernmedium für die MINT-Fächer in Oberstufen. Im Rahmen des neuen Projekts in der Zentralschweiz werden ab April 2024 Sekundarschulen und Progymnasien der Kantone Luzern, Zug, Nidwalden, Obwalden, Uri und Glarus mit Klassensätzen von kostenfreien SimplyNano 2 - Experimentierkoffern und Lernunterlagen ausgestattet. Damit sollen Lernende für die naturwissenschaftlichen Fächer und technische Berufe begeistert werden.

Die Koffer mit 37 Experimenten zur Nanotechnologie enthalten sämtliche Unterlagen, Chemikalien und Materialien für den Unterricht und ermöglichen damit selbständiges Experimentieren und forschendes Lernen. Die Koffer sind bereits in 10 Kantonen im Einsatz. Schulen der Kantone LU, ZG, NW, OW, UR und GL, welche an einem der 8 Weiterbildungskurse teilnehmen, erhalten einen kostenlosen Klassensatz von 8 - 12 Experimentierkoffern sowie Lehr- und Lernunterlagen.

Die halbtägigen Weiterbildungskurse für Lehrpersonen aus den Kantonen LU, ZG, NW, OW, UR und GL finden bei regionalen Technologiefirmen statt. Die Lehrpersonen lernen die Lernmedien kennen und führen in einem Praxisteil die Experimente selbständig durch. Zudem erhalten sie Einblick in die Lehrberufe der Firmen und kommen in Kontakt mit den Lehrlingsverantwortlichen. Das Projekt in der Zentralschweiz ist zeitlich auf ein Jahr begrenzt.

Laufend neue Termine auf der Website

Informationen

SCHULSTUFE	3. Zyklus (Sek I / Oberstufe) Sek II: Gymnasium, WMS, FMS, IMS Sek II: Berufsschule, Berufsmaturität
FACHBEREICH	Biologie Chemie Physik Technik / Technologie
ANGEBOTZIEL	Weiterbildung für Vermittler:innen
ANGEBOTSART	Coaching Unterrichtsmaterial
ANGEBOTSORT	Google Maps
VERFÜGBARKEIT	Dauerangebot
DAUER	Halbttag (Mi. Nachmittag)
GEEIGNET FÜR	Schule

Angebot von



ZUM ANGEBOT

Abbildung 2: SimplyNano 2 Kurse für Zentralschweizer Lehrpersonen (educamint, kein Datum verfügbar)

St.Gallen

Worlddidac Award 2023 geht an «SimplyNano 2»



Thomas Flüeler (l.) von der SimplyScience-Stiftung und Christoph Meili (Die Innovationsgesellschaft) freuen sich über die Auszeichnung.

Lesezeit: 2 Minuten



Das «SimplyNano 2»-Lernmedium zur Nanotechnologie wurde im Rahmen der Swissdidac & Worlddidac Messe in Bern ausgezeichnet. Das Projekt der St.Galler Innovationsgesellschaft will Jugendliche für Technikberufe begeistern und leistet so einen Beitrag gegen den Fachkräftemangel.

Text: pd

Eine unabhängige Jury aus internationalen Experten und Schweizer Lehrpersonen zeichnete das «SimplyNano 2»-Lernmedium mit dem bedeutenden Worlddidac Award 2023 aus. Die feierliche Preisverleihung fand am 21. November 2023 im Rahmen der «Swissdidac & Worlddidac Bildungsmesse» an der Bern EXPO statt.

Auszeichnung für innovative Bildungslösung

Der Worlddidac Award ist eine unabhängige Anerkennung für innovative und qualitativ hochstehende Bildungsprodukte. Er gilt als höchste Auszeichnung in der Bildungsbranche. Seit 1984 bewertet ein internationales Expertengremium Bildungsprodukte aus der ganzen Welt. Dank des professionellen und aufwendigen Assessments gilt der Award als anerkanntes Qualitätssiegel.

Mit dem «Worlddidac Award 2023» wird «SimplyNano 2» für das überzeugende Konzept, die didaktisch hochwertigen Inhalte und den interdisziplinären Charakter des Lernmediums gewürdigt. Nanokoffer.



Den Fachkräftenachwuchs fördern

«SimplyNano 2» ist das weltweit erste experimentelle Lehrmittel zur Nanotechnologie für Schulen. Es besteht aus einem Experimentierkoffer mit 37 Experimenten, umfassenden Experimentier- und Lernunterlagen, Online-Tools und Lehrerweiterbildungskursen bei Technologiefirmen.

Ziel ist es, durch Faszination und eigenes Forschen das Interesse von Jugendlichen an naturwissenschaftlich-technischen Fächern und Technikberufen zu wecken und damit den Berufsnachwuchs zu fördern. Dies gelingt «SimplyNano 2» durch spannende und praxisbezogene Experimente, didaktisch hochwertige Inhalte sowie durch die Kooperation mit Technologiefirmen.

Start im Ausland steht bevor

Start im Ausland steht bevor Mehr als 3700 «SimplyNano 2»-Experimentierkoffer stehen bereits in zehn Kantonen in über 400 Oberstufen im Einsatz, darunter St.Gallen, Thurgau und Appenzell Inner- und Ausserrhoden. Im kommenden Jahr sollen weitere Sekundarschulen im Kanton Glarus sowie in weiteren Kantonen der Zentralschweiz hinzukommen.

Bis 2025 soll das Lernmedium in den Real- und Sekundarschulen der gesamten Deutschschweiz zur Verfügung stehen. Das Lernmedium ist auf Deutsch, Englisch und Französisch verfügbar und soll demnächst auch international eingesetzt werden.

Das «SimplyNano»-Lernmedium wurde von der Innovationsgesellschaft, einem St.Galler Nanotechnologie-Start-up, entwickelt und wird von der Zürcher SimplyScience Stiftung herausgegeben. SimplyScience ist eine gemeinnützige Stiftung, die Kinder und Jugendliche für wissenschaftlich-technische Themen begeistern will. Das Projekt ist für Schulen kostenlos und wird von Partnern finanziert.

Mehr Informationen unter www.simplynano.ch und www.simplyscience.ch



28.11.2023

Abbildung 3: Worlddidac Award 2023 geht an «SimplyNano 2» (Leader, 28.11.23)

CSL Global Selector Newsroom Partnering Contact

We Are CSL Patients & Public Health R&D Sustainability Careers Investors


CSL > We Are CSL > Vita Original Stories > 2024 > An Introduction to Nanotechnology

An Introduction to Nanotechnology

SimplyNano 2, an educational experiment kit for high school students, wins an award in Switzerland. CSL Vifor is among the main sponsors.

By CSL Vifor Staff | 09 Jan 2024

Topics STEM Teens Science CSL Vifor




Nanotechnology awaits future innovators, a giant frontier of the very small. But how do you introduce the young scientists of tomorrow to a technology that manipulates individual atoms and molecules?

CSL Vifor, a leader in iron deficiency and nephrology (kidney care), was one of the sponsors of a solution: the educational experimental kit, **SimplyNano 2®** designed for high school students. The kit is the world's first educational experimental kit on nanotechnology for schools. SimplyNano 2® comprises 37 experiments, comprehensive experiment and learning materials, online tools and teacher training courses.

The kit recently won the **WORLDDIDAC Award 2023** from the **WORLDDIDAC Foundation**, an independent panel of experts that assess educational materials. SimplyNano 2 received the award at November's **SWISSDIDAC & WORLDDIDAC Education Fair** at the **Bern EXPO** in Bern, Switzerland.


An international panel of experts and Swiss teachers examine the submitted products for their innovation, design, sustainability, suitability and expediency in various categories. This accolade is conferred on creators, developers and manufacturers for their creativity and continuous innovation.

"CSL remains committed to empowering the next generation through initiatives like SimplyNano 2. We believe in the power of education to shape a brighter future and are proud to contribute to the advancement of STEM education globally," said Manuel Senn, Site Head for CSL Vifor in St. Gallen, Switzerland.



The aim of SimplyNano 2 is to enhance young people's interest in scientific and technical subjects and careers through fascination and their own research, thereby promoting young professionals. More than 3,700 SimplyNano 2 experimental cases are already in use in over 400 high schools in Switzerland. SimplyNano 2 is available in German, English and French and it will soon be launched internationally.

[Watch a short video about SimplyNano2 and the award event.](#)



Terms of Use Cookie Policy Global Privacy Policy Accessibility Statement Sitemap

CSL CSL All Rights Reserved © 2024

Abbildung 4: An Introduction to Nanotechnology (CSL, 09.01.24)

Projektstart «SimplyNano 2» in der Zentralschweiz

VON ADMIN • 27. MÄRZ 2024 • AKTUELLES



Über 1'000 Nano-Experimentierkoffer für die Sekundarschulen

Ab diesem Frühjahr werden die «SimplyNano 2»-Experimentierkoffer den Sekundarschulen und Progymnasien in den Kantonen Luzern, Zug, Nidwalden, Obwalden, Uri und Glarus für den Natur- und Technikunterricht kostenfrei zur Verfügung stehen. Die Koffer mit 37 Experimenten zur Nanotechnologie enthalten sämtliche Unterlagen, Chemikalien und Materialien für den Unterricht und ermöglichen damit selbständiges Experimentieren und forschendes Lernen. Die Koffer sind bereits in 10 Kantonen im Einsatz. Für die Schulen in den sechs Zentralschweizer Kantonen stehen über 1'000 Experimentierkoffer bereit. Jede Schule, die an einem der 8 [Weiterbildungskurse](#) teilnimmt, erhält einen kostenlosen Klassensatz von 8 – 12 Experimentierkoffern und Lehr- und Lernunterlagen.

Nano-Experimente mit «WOW-Effekt»

Nanotechnologie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen. Nanomaterialien kommen wegen ihrer besonderen Eigenschaften in vielen technischen Materialien aber auch in vielen Alltagsprodukten wie Kosmetika, Textilien, Farben oder in der Medizin vor. Die Lernenden entdecken mit den ungefährlichen und verblüffenden Experimenten u.a. wie Baby-Windeln mit «Superabsorbent» extrem viel Flüssigkeit aufnehmen, warum Geckos mit Nano-Strukturen an den Füßen die Wände hochklettern oder wie der «Gedächtnis-Effekt» bei Metallen in Zahnspangen und medizinischen Stents

funktioniert. Damit zeigen die Experimente die faszinierende Welt der kleinsten Teilchen und stellen konkrete Anwendungen in Produkten und Materialien vor.

Weiterbildungskurse bei Technologiefirmen

Mit praxisbezogenen Versuchen soll die Begeisterung für Naturwissenschaft und Technik gefördert und das Interesse der Jugendlichen für technische Berufe verstärkt werden. Begleitend finden halbtägige Weiterbildungskurse für Lehrpersonen bei regionalen Technologiefirmen statt. Die Lehrpersonen lernen die Lernmedien kennen und führen in einem Praxisteil die Experimente selbständig durch. Zudem erhalten sie Einblick in die Lehrberufe der Firmen und kommen in Kontakt mit den Lehrlingsverantwortlichen. Zum Projektstart findet am 24. April 2024 ein [Kurs](#) bei der Firma Proto Chemical in Glarus statt. Die online-Anmeldung zu diesem oder einem der sieben weiteren Kurse ist ab sofort unter diesem [Link](#) möglich.

Breite Unterstützung durch mehr als 40 Partner

Die «SimplyNano 2»- Lernmedien (Klassensätze von Koffern und Lernunterlagen) und Kurse sind kostenfrei für die Zentralschweizer Schulen, welche an einem Kurs teilnehmen. Das Projekt wird von einer breiten Trägerschaft aus über 40 [Projektpartnern](#) finanziert. Die breite Unterstützung durch die Projektpartner aus verschiedenen Branchen unterstreicht die Bedeutung der Förderung von Naturwissenschaften und Technik in Schulen und die Nachwuchsförderung in diesen Berufen.

Quelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Bildquelle: [Innovationsgesellschaft](#)

26.03.2024 Ricarda Zech

Abbildung 5: Projektstart «SimplyNano 2» in der Zentralschweiz (SimplyNano, 27.03.24)

27. März 2024



Für den Natur- und
Technikunterricht stehen
neue Experimentierkoffer
bereit • Foto:
Innovationsgesellschaft

Nano-Experimentierkoffer für zukünftige Fachkräfte

Departement Bildung und Kultur • Der Experimentierkoffer «Simply Nano 2» ist ein neues Lernmedium für die Nanotechnologie. Ab Frühling 2024 steht es allen Glarner Oberstufenschulen zur Verfügung. Der Koffer enthält Experimente, eine Lernwerkstatt und weitere Unterlagen, Chemikalien und Materialien. Damit sollen Schülerinnen und Schüler für Naturwissenschaft und Technik begeistert und ein Beitrag zur Nachwuchsförderung in Mint-Berufen geleistet werden.

Nebst dem laufenden Projekt Mint Gl ([Medienmitteilung, 27. Dezember 2023](#)), in welchem die Schulklassen Kurse besuchen und ihre Mint-Interessen entdecken und stärken können, wird die Förderung der entsprechenden Schulfächer im Kanton Glarus weiter vorangetrieben. Mit praxisbezogenen Experimenten und verblüffenden Anwendungen soll die Begeisterung für Naturwissenschaft und Technik gefördert und das Interesse der Jugendlichen für Mint-Berufe gestärkt werden. Der Kanton Glarus leistet auf diese Weise einen wichtigen Beitrag zur Bekämpfung des Fachkräftemangels.

Mint ist die Abkürzung für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

Nano-Versuche mit «WOW»-Effekt

Nanotechnologie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen. Sie bietet faszinierende Möglichkeiten für Versuche mit einem «WOW»-Effekt. Nanomaterialien kommen aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften nicht nur in der Wissenschaft, sondern auch in vielen Alltagsprodukten wie Kosmetika, Textilien und Technologie-Anwendungen zum Einsatz. Schülerinnen und Schüler entdecken mit den ungefährlichen und verblüffenden Experimenten, wie Baby-Windeln mit «Superabsorbern» extrem viel Flüssigkeit aufnehmen, wie der «Gedächtnis-Effekt» in Zahnsparngelen funktioniert oder warum Geckos dank Nano-Strukturen an den Füssen die Wände hochklettern können.

Der Experimentierkoffer

Der Experimentierkoffer Simply Nano 2 wurde von der Innovationsgesellschaft, einem St.Galler Start-Up Unternehmen, entwickelt und von der Simply Science Stiftung herausgegeben. Die gemeinnützige Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, Kinder und Jugendliche für wissenschaftlich-technische Themen zu begeistern. Der Experimentierkoffer Simply Nano 2 wird in den kommenden Jahren allen Schulen der Sekundarstufe I der Schweiz zur Verfügung gestellt werden.

Weitere Informationen:

- www.simplynano.ch
- www.simplyscience.ch
- www.innovationsgesellschaft.ch

Das Projekt wird durch folgende Partner unterstützt:

- Teamco Foundation
- Kanton Glarus
- Garbef-Stiftung
- Proto Chemicals AG / Grüenthal

Medienkontakt

Mario Thoma, Abteilung Volksschule: ☎ 055 646 62 22 | ✉ mario.thoma@gl.ch



Abbildung 6: Nano-Experimentierkoffer für zukünftige Fachkräfte (Kanton Glarus, 27.03.24)

FRIDOLIN

Beste Werbung
für Ihre
Produkte –
Inserate im
FRIDOLIN

Die kostenlose Regionalzeitung

Gegründet 1928 als Anzeiger
vom Gross- und Kleintal

Auflage 32 194 Expl.

WEMF/SW-beglaubigt
Fridolin Druck und Medien
Telefon 055 647 47 47
E-Mail: fridolin@fridolin.ch
www.fridolin.ch



KANTON GLARUS

BILDUNG UND KULTUR

FÜR ZUKÜNFTIGE FACHKRÄFTE

Für den Natur- und Technikunterricht stehen neue Experimentierkoffer bereit.
(Foto: Innovationsgesellschaft)

Nano-Experimentierkoffer

Der Experimentierkoffer «Simply Nano 2» ist ein neues Lernmedium für die Nanotechnologie. Ab Frühling 2024 steht es allen Glarner Oberstufenschulen zur Verfügung. Der Koffer enthält Experimente, eine Lernwerkstatt und weitere Unterlagen, Chemikalien und Materialien. Damit sollen Schülerinnen und Schüler für Naturwissenschaft und Technik begeistert und ein Beitrag zur Nachwuchsförderung in MINT-Berufen geleistet werden.

Nebst dem laufenden Projekt MINT^{GL}, wo Schulklassen Kurse besuchen und ihre MINT-Interessen stärken, wird die Förderung der entsprechenden Schulfächer im Kanton Glarus vorangetrieben. Mit praxisbezogenen Experimenten soll die Begeisterung für Naturwissenschaft und Technik gefördert werden. Der Kanton Glarus leistet auf diese Weise einen Beitrag zur Bekämpfung des Fachkräftemangels. MINT ist die Abkürzung für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

Nano-Versuche mit «WOW»-Effekt

Nanotechnologie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen. Sie bietet faszinierende Möglichkeiten für Versuche mit einem «WOW»-Effekt. Nanomaterialien kommen aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften nicht nur in der Wissenschaft, sondern auch in vielen Alltagsprodukten

wie Kosmetika, Textilien und Technologie-Anwendungen zum Einsatz. Schülerinnen und Schüler entdecken mit den ungefährlichen und verblüffenden Experimenten, wie Baby-Windeln mit «Superabsorbent» extrem viel Flüssigkeit aufnehmen, wie der «Gedächtnis-Effekt» in Zahnsperren funktioniert oder warum Geckos dank Nano-Strukturen an den Füssen die Wände hochklettern können.

Der Experimentierkoffer

Der Experimentierkoffer Simply Nano 2 wurde von der Innovationsgesellschaft, einem St. Galler Start-up-Unternehmen, entwickelt und von der Simply Science Stiftung herausgegeben. Die gemeinnützige Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, Kinder und Jugendliche für wissenschaftlich-technische Themen zu begeistern. Der Experimentierkoffer Simply Nano 2 wird in den kommenden Jahren allen Schulen der Sekundarstufe I der Schweiz zur Verfügung gestellt werden. Informationen unter: simplynano.ch, simplyscience.ch sowie innovationsgesellschaft.ch. ●

Abbildung 7: Nano-Experimentierkoffer (Fridolin, 04.04.24)

FRIDOLIN



Beste Werbung
für Ihre
Produkte –
Inserate im
FRIDOLIN

Die kostenlose Regionalzeitung

Gegründet 1928 als Anzeiger
vom Gross- und Kleintal

Auflage 32 194 Expl.

WEMF/SW-beglaubigt
Fridolin Druck und Medien
Telefon 055 647 47 47
E-Mail: fridolin@fridolin.ch
www.fridolin.ch

Kanton Glarus

Bildung und Kultur

Für zukünftige Fachkräfte

Nano-Experimentierkoffer

Der Experimentierkoffer «Simply Nano 2» ist ein neues Lernmedium für die Nanotechnologie. Ab Frühling 2024 steht es allen Glarner Oberstufenschulen zur Verfügung. Der Koffer enthält Experimente, eine Lernwerkstatt und weitere Unterlagen, Chemikalien und Materialien. Damit sollen Schülerinnen und Schüler für Naturwissenschaft und Technik begeistert und ein Beitrag zur Nachwuchsförderung in MINT-Berufen geleistet werden.



Für den Natur- und Technikunterricht stehen neue Experimentierkoffer bereit.

(Foto: Innovationsgesellschaft)

Nebst dem laufenden Projekt MINT^{GL}, wo Schulklassen Kurse besuchen und ihre MINT-Interessen stärken, wird die Förderung der entsprechenden Schulfächer im Kanton Glarus vorangetrieben. Mit praxisbezogenen Experimenten soll die Begeisterung für Naturwissenschaft und Technik gefördert werden. Der Kanton Glarus leistet auf diese Weise einen Beitrag zur Bekämpfung des Fachkräftemangels. MINT ist die Abkürzung für die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik.

Nano-Versuche mit «WOW»-Effekt

Nanotechnologie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen. Sie bietet faszinierende Möglichkeiten für Versuche mit einem «WOW»-Effekt. Nanomaterialien kommen aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften nicht nur in der Wissenschaft, sondern auch in vielen Alltagsprodukten wie Kosmetika, Textilien und Technologie-Anwendungen zum Einsatz. Schülerinnen und Schüler entdecken mit den ungefährlichen und verblüffenden Experimenten, wie Baby-Windeln mit «Superabsorbent»

extrem viel Flüssigkeit aufnehmen, wie der «Gedächtnis-Effekt» in Zahnsperren funktioniert oder warum Gekkos dank Nano-Strukturen an den Füssen die Wände hochklettern können.

Der Experimentierkoffer

Der Experimentierkoffer Simply Nano 2 wurde von der Innovationsgesellschaft, einem St. Galler Start-up-Unternehmen, entwickelt und von der Simply Science Stiftung herausgegeben. Die gemeinnützige Stiftung hat sich zum Ziel gesetzt, Kinder und Jugendliche für wissenschaftlich-technische Themen zu begeistern. Der Experimentierkoffer Simply Nano 2 wird in den kommenden Jahren allen Schulen der Sekundarstufe I der Schweiz zur Verfügung gestellt werden. Informationen unter: simplynano.ch, simplyscience.ch sowie innovationsgesellschaft.ch.

rega

Da für alle.

Jetzt Gönner werden: rega.ch/goenner

Mit einem langen Atem –
für saubere Luft

Spendenkonto: 30-882-0
www.lungenliga.ch

LUNGENLIGA

Abbildung 8: Nano-Experimentierkoffer (Fridolin, 04.04.24)

60 Experimentierkoffer für alle Glarner Schulen

VON ADMIN • 1. MAI 2024 • AKTUELLES



Verfügung. Im Rahmen des neuen SimplyNano 2® – Projekts in der Zentralschweiz werden ab 2024 Sekundarschulen und Progymnasien der Kantone LU, ZG, NW, OW, UR und GL mit Klassensätzen von kostenlosen SimplyNano 2® – Experimentierkoffern und Lernmedien ausgestattet. Mit diesem Weiterbildungskurs startete das Projekt und alle Glarner Sekundarschulen und Progymnasien erhielten insgesamt 60 kostenlose Experimentierkoffer.

«Wir haben das SimplyNano Lernmedium gesehen und sind sofort begeistert gewesen», kommentierte der anwesende Glarner Bildungsdirektor, Regierungsrat Markus Heer gegenüber TV Südostschweiz. Neben dem Kanton Glarus unterstützen 40 weitere Partner das Projekt, so dass Koffer und Kurse den teilnehmenden Schulen kostenlos angeboten werden.

Nachwuchsförderung für Technikberufe

Die Förderung von naturwissenschaftlichen Themen vor der Kulisse der chemischen Produktion der Grünenthal / Proto Chemicals AG fand bei den Lehrpersonen grossen Anklang. Jochen Schmalfluss, General Manager der Proto Chemicals AG, betonte die Wichtigkeit der Nachwuchsförderung. Die Lehrberufe Laborant/in, Chemie- und Pharmatechnologe/in sowie Logistiker/in wurden durch die Berufsbildungsverantwortlichen vorgestellt. Anwesende Lehrpersonen schätzten die Austauschmöglichkeiten mit den Firmenvertretern sehr. Grünenthal unterstützt das SimplyNano – Projekt als Partner.

Wie funktioniert ein Rauchmelder?

In einem Postenlauf konnten die Lehrpersonen die Experimente des SimplyNano Koffers selbstständig durchführen. Mit Begeisterung wurde die Luftpolster-bildende Pflanze *Salvinia molesta* untersucht oder die Haftung eines Handys am Gecko-Pad getestet. Ein Rauchmelder diente zum Erforschen des Tyndall-Effekts. «Die Experimente machen Spass und die Schülerinnen und Schüler werden Freude daran haben», so die Rückmeldungen der Teilnehmenden.

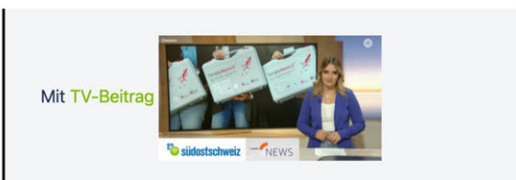
Weitere Kurse in der Zentralschweiz

Der Weiterbildungskurs war der erste von insgesamt acht Kursen in der Zentralschweiz. In den Kursen erhalten die Lehrpersonen neben dem experimentellen Teil auch wertvolle Einführungen zum Einsatz des gesamten Lernmediums (Lernwerkstatt für Lernende, Unterlagen für Lehrpersonen und USB-Stick). Für die Kurse 2024 sind noch einzelne Plätze frei (online-Anmeldung: [Link](#)). Am Ende des Kurses erhalten die Teilnehmenden je einen Experimentierkoffer und Lernunterlagen zum Mitnehmen. Dank der Unterstützung von über 40 Partnern kann das Projekt in der Zentralschweiz kostenlos angeboten werden.

Quelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Bildquelle: [Innovationsgesellschaft](#)

30.04.2024 Ricarda Zech



Mit einem rundum gelungenen Weiterbildungskurs wurde das SimplyNano – Projekt für die Zentralschweiz am 24. April 2024 bei Grünenthal in Mitlödi (Glarus Süd) gestartet. Die Lehrpersonen aller Glarner Sekundarschulen erhielten eine Einführung in die SimplyNano2 Lernmedien. Sie hatten Gelegenheit, die Nano-Experimente selbstständig durchzuführen. Ein spannender Austausch mit den Berufsbildungsverantwortlichen der Firma Grünenthal rundete den Anlass ab.

Begeisterung für MINT-Fächer fördern

Das SimplyNano 2 Projekt hat sich zum Ziel gesetzt, die Begeisterung bei Jugendlichen der Oberstufe für die MINT-Fächer zu fördern. In den SimplyNano 2 Koffern sind Materialien und Unterlagen enthalten, mit denen die Schüler und Schülerinnen spannende Experimente zur Nanotechnologie durchführen können und diese als interdisziplinäre Alltagstechnologie erleben können. Das Projekt schlägt eine Brücke zwischen Schule und Berufspraxis. Aus diesem Grund fand der Einführungskurs für die Lehrpersonen bei der Grünenthal am Standort Mitlödi statt. Die Räumlichkeiten boten eine sehr authentische Kulisse für die Durchführung des Weiterbildungskurses am 24. April 2024.

Projektstart in der Zentralschweiz

Die SimplyNano 2® Experimentierkoffer stehen aktuell bereits in zehn Kantonen (AG, AI, AR, BS, BL, SG, SO, SZ, TG, ZH) flächendeckend in allen Sekundarschulen zur

Abbildung 9: 60 Experimentierkoffer für alle Glarner Schulen (SimplyNano, 01.05.24)

Glarner Schulen bekommen Koffer voller winziger Experimente geschenkt

VON ADMIN • 7. MAI 2024 • AKTUELLES



Beitrag von TV Südostschweiz; Rondo News vom 25.04.2024

SimplyNano 2 ist ein neues Lernmedium zur Förderung von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik für Sekundarschulen. Neu soll dieser auch im Kanton Glarus angewendet werden.

[Hier geht's zum Beitrag von TV Südostschweiz](#)

[Rahel Brändle](#)

25.04.2024, Video – 4:19

Abbildung 10: Glarner Schulen bekommen Koffer voller winziger Experimente geschenkt (SimplyNano, 25.04.24)

BILDUNG

Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie

Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Ziel sei unter anderem, mit Hightech-Versuchen Jugendliche für Technikberufe zu begeistern.

20.06.2024, 15.48 Uhr

Warum klebt der Gecko an der Decke? Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert der Lotuseffekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie. Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor.



Schülerinnen experimentieren neu mit Nanomaterialien.
Bild: zvg

Ab diesem Schuljahr stehen in den Urner Oberstufenschulen nun neu neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es sei ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien, heisst es in einer Medienmitteilung des Kantons Uri. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen seien sehr positiv, heisst es weiter.

Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern

Die Einführung für Lehrpersonen zu diesem neuen Lernmedium fand am 19. Juni statt, und zwar bei der Dätwyler AG in Altdorf. Standortleiter Reto Burkart stellte zu Beginn kurz das Unternehmen und die verschiedenen Lehrberufe vor, die bei Dätwyler ausgebildet werden. Anschliessend hatten 22 Lehrpersonen Gelegenheit, die Nano-Experimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen.

Auch Georg Simmen, Urner Bildungs- und Kulturdirektor, liess sich von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», sagte Simmen. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke in die Welt der Wirtschaft gewinnen können und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden kann. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem SimplyNano-Projekt zu.

Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

SimplyNano2 ist ein schweizweites Projekt. Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst 2024 folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein, geht weiter aus der Mitteilung hervor. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über vierzig Partnern unterstützt, im Kanton Uri unter anderem durch die Dätwyler-Stiftung. (sim)

Abbildung 11: Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie (Zuger Zeitung, 20.06.24)



Nano macht Schule



20. Juni 2024

Die Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie. Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Hightech-Versuche sollen Jugendliche für Technikberufe interessieren. Beim Nano-Experimentierkurs liess sich auch der Urner Bildungsdirektor von den Nanos begeistern.

Warum klebt der Gecko an der Decke? Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert der Lotus-Effekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie! Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor. Ab diesem Schuljahr stehen in den Urner Oberstufenschulen nun neu neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es ist ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen sind sehr positiv.

Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern

Die Einführung für Lehrpersonen zu diesem neuen Lernmedium fand am Mittwoch, 19. Juni 2024, statt, und zwar bei der Dätwyler AG in Altdorf. Standortleiter Reto Burkart stellte zu Beginn kurz das Unternehmen und die verschiedenen Lehrberufe vor, die bei Dätwyler ausgebildet werden. Dann hatten die 22 Lehrpersonen Gelegenheit die Nano-Experimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen. Auch der Urner Bildungs- und Kulturdirektor, Regierungsrat Georg Simmen, liess sich anlässlich seines Besuchs von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», sagte er. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke gewinnen in die Welt der Wirtschaft und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden können. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem SimplyNano-Projekt zu.

Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

SimplyNano2 ist ein schweizweites Projekt. Die Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst 2024 folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über vierzig Partnern unterstützt, im Kanton Uri unter anderem durch die Dätwyler Stiftung.

Das Lernmedium SimplyNano wurde von der SimplyScience-Stiftung und der Innovationsgesellschaft entwickelt. SimplyScience ist eine gemeinnützige Stiftung, die Kinder und Jugendliche für wissenschaftlich-technische Themen begeistern will. Die Innovationsgesellschaft mit Sitz in St. Gallen ist ein Nano-Startup-Unternehmen. Das Projekt SimplyNano wurde mit dem World Didac Award 2023 und dem Building Award 2021 ausgezeichnet. Weitere Informationen: www.simplynano.ch



SimplyNano 2 Koffer mit Lernwerkstatt



SimplyNano 2 Koffermaterial



Schülerinnen beim Nano Experimentieren

Dokumente	
Name	
Medienmitteilung_SimplyNano (PDF, 117,4 KB)	Download
SimplyNano 2 Koffer mit Lernwerkstatt (LPG, 1,38 MB)	Download
SimplyNano 2 Koffermaterial (LPG, 2,27 MB)	Download
Schülerinnen beim Nano Experimentieren (LPG, 2,37 MB)	Download

Direktionen

🖨️ Drucken | 🗨️ Teilen | 🗨️ Tweet | 📧 E-Mail

Abbildung 12: Nano macht Schule (Kanton Uri, 20.06.24)

BILDUNG

Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie

Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Ziel sei unter anderem, mit Hightech-Versuchen Jugendliche für Technikberufe zu begeistern.

20.06.2024, 15.48 Uhr

Warum klebt der Gecko an der Decke? Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert der Lotuseffekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie. Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor.



Schülerinnen experimentieren neu mit Nanomaterialien.
Bild: zvg

Ab diesem Schuljahr stehen in den Urner Oberstufenschulen nun neu neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es sei ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien, heisst es in einer Medienmitteilung des Kantons Uri. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen seien sehr positiv, heisst es weiter.

Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern

Die Einführung für Lehrpersonen zu diesem neuen Lernmedium fand am 19. Juni statt, und zwar bei der Dätwyler AG in Altdorf. Standortleiter Reto Burkart stellte zu Beginn kurz das Unternehmen und die verschiedenen Lehrberufe vor, die bei Dätwyler ausgebildet werden. Anschliessend hatten 22 Lehrpersonen Gelegenheit, die Nano-Experimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen.

Auch Georg Simmen, Urner Bildungs- und Kulturdirektor, liess sich von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», sagte Simmen. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke in die Welt der Wirtschaft gewinnen können und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden kann. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem SimplyNano-Projekt zu.

Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

SimplyNano2 ist ein schweizweites Projekt. Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst 2024 folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein, geht weiter aus der Mitteilung hervor. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über vierzig Partnern unterstützt, im Kanton Uri unter anderem durch die Dätwyler-Stiftung. (sim)

Abbildung 13: Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie (Luzerner Zeitung, 20.06.24)

BILDUNG

Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie

Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Ziel sei unter anderem, mit Hightech-Versuchen Jugendliche für Technikberufe zu begeistern.

20.06.2024, 15.48 Uhr

Warum klebt der Gecko an der Decke? Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert der Lotuseffekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie. Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor.



Schülerinnen experimentieren neu mit Nanomaterialien.
Bild: zvg

Ab diesem Schuljahr stehen in den Urner Oberstufenschulen nun neu neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es sei ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien, heisst es in einer Medienmitteilung des Kantons Uri. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen seien sehr positiv, heisst es weiter.

Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern

Die Einführung für Lehrpersonen zu diesem neuen Lernmedium fand am 19. Juni statt, und zwar bei der Dätwyler AG in Altdorf. Standortleiter Reto Burkart stellte zu Beginn kurz das Unternehmen und die verschiedenen Lehrberufe vor, die bei Dätwyler ausgebildet werden. Anschliessend hatten 22 Lehrpersonen Gelegenheit, die Nano-Experimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen.

Auch Georg Simmen, Urner Bildungs- und Kulturdirektor, liess sich von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», sagte Simmen. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke in die Welt der Wirtschaft gewinnen können und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden kann. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem SimplyNano-Projekt zu.

Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

SimplyNano2 ist ein schweizweites Projekt. Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst 2024 folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein, geht weiter aus der Mitteilung hervor. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über vierzig Partnern unterstützt, im Kanton Uri unter anderem durch die Dätwyler-Stiftung. (sim)

Abbildung 14: Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie (Urner Zeitung, 20.06.24)

BILDUNG

Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie

Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Ziel sei unter anderem, mit Hightech-Versuchen Jugendliche für Technikberufe zu begeistern.

20.06.2024, 15.48 Uhr

Warum klebt der Gecko an der Decke? Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert der Lotuseffekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie. Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor.



Schülerinnen experimentieren neu mit Nanomaterialien.
Bild: zvg

Ab diesem Schuljahr stehen in den Urner Oberstufenschulen nun neu neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es sei ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien, heisst es in einer Medienmitteilung des Kantons Uri. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen seien sehr positiv, heisst es weiter.

Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern


Die Einführung für Lehrpersonen zu diesem neuen Lernmedium fand am 19. Juni statt, und zwar bei der Dätwyler AG in Altdorf. Standortleiter Reto Burkart stellte zu Beginn kurz das Unternehmen und die verschiedenen Lehrberufe vor, die bei Dätwyler ausgebildet werden. Anschliessend hatten 22 Lehrpersonen Gelegenheit, die Nano-Experimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen.

Auch Georg Simmen, Urner Bildungs- und Kulturdirektor, liess sich von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», sagte Simmen. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke in die Welt der Wirtschaft gewinnen können und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden kann. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem SimplyNano-Projekt zu.

Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

SimplyNano2 ist ein schweizweites Projekt. Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst 2024 folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein, geht weiter aus der Mitteilung hervor. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über vierzig Partnern unterstützt, im Kanton Uri unter anderem durch die Dätwyler-Stiftung. (*sim*)

Abbildung 15: Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie (Badener Tagblatt, 20.06.24)



kantonurischweiz • Folgen

kantonurischweiz Nano macht Schule: Die Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie. Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Hightech-Versuche sollen Jugendliche für Technikberufe interessieren. Beim Nano-Experimentierkurs liess sich auch der Urner Bildungsdirektor von den Nanos begeistern.

♥ 💬 🚩 📌

Gefällt 39 Mal
20. Juni

Melde dich an, um mit „Gefällt mir“ zu markieren oder zu kommentieren.

Abbildung 16: Nano macht Schule (Instagram, Kanton Uri, 20.06.24)

Uri ist zwölfter «SimplyNano 2» Kanton

VON ADMIN • 20. JUNI 2024 • AKTUELLES



Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern

Am 19. Juni fand bei der Dätwyler AG in Altdorf die Einführung für Lehrpersonen statt. Der Standortleiter der Dätwyler AG Reto Burkart stellte zu Beginn kurz das Unternehmen und verschiedene Lehrberufe vor, welche bei Dätwyler ausgebildet werden. Dann hatten die 22 Lehrpersonen Gelegenheit die Nano-Experimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen. Auch der Urner Bildungs- und Kulturdirektor, Regierungsrat Georg Simmen, liess sich anlässlich seines Besuchs von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», sagte er. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke gewinnen in die Welt der Wirtschaft und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden können. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem SimplyNano 2-Projekt zu.

Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

«SimplyNano 2» ist ein schweizweites Projekt. Die Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, in welchem das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über 40 Partnern unterstützt, im Kanton Uri unter anderem durch die Dätwyler Stiftung.

Folgende Projektpartner unterstützen SimplyNano 2 in der Zentralschweiz:

Accentus Stiftung, Adrian Weiss Stiftung, AgiTec, Beisheim Stiftung, Bärbel & Paul Geissbühler-Stiftung, Borer AG, CABB AG, Dätwyler Stiftung, Eurochem AG, Ernst Göhner Stiftung, Dimitris N. Chorafas Foundation, Fraisa SA, Franke Stiftung, Frey Stans, Garbef Stiftung, Gebauer Stiftung, Gebert-Rüf Stiftung, Geistlich Pharma AG, Hans Eggenberger Stiftung, Herbonis AG, Kanton Glarus, Leister Group, Leopold Bachmann Stiftung, Lions Club Zug, Markant Stiftung, Die Mobiliar, Novartis AG, Pilatus Flugzeugwerke AG, Grüenthal AG, Roche Diagnostics Int. AG, Rotary Club Luzern, Rotary Club Stans, RUAG AG, Schindler AG, Bosch AG, Sika Technology AG, Stiftung Pro Humanitate, Swiss Nanoscience Institute der Universität Basel, Syngenta AG, Teamco Foundation, Victorinox AG

Quelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Bildquelle: Silvan Bachmann

Abbildung 17: Uri ist zwölfter «SimplyNano 2» Kanton (SimplyNano, 20.06.24)

Nano macht Schule

Spread the love



Nano macht Schule

Die Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie. Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Hightech-Versuche sollen Jugendliche für Technikberufe interessieren. Beim Nano-Experimentierkurs liess sich auch der Urner Bildungsdirektor von den Nanos begeistern.

Warum klebt der Gecko an der Decke? Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert der Lotus-Effekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie! Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor. Ab diesem Schuljahr stehen in den Urner Oberstufenschulen nun neu neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es ist ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen sind sehr positiv.

Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern

Die Einführung für Lehrpersonen zu diesem neuen Lernmedium fand am Mittwoch, 19. Juni 2024, statt, und zwar bei der Dätwyler AG in Altdorf. Standortleiter Reto Burkart stellte zu Beginn kurz das Unternehmen und die verschiedenen Lehrberufe vor, die bei Dätwyler ausgebildet werden. Dann hatten die 22 Lehrpersonen Gelegenheit die Nano-Experimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen. Auch der Urner Bildungs- und Kulturdirektor, Regierungsrat Georg Simmen, liess sich anlässlich seines Besuchs von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», sagte er. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke gewinnen in die Welt der Wirtschaft und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden können. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem SimplyNano-Projekt zu.



SimplyNano 2 Koffermaterial

Dieser Beitrag wurde am 20. Juni 2024 von Leonard Wüst unter homepages und Informationen der Gemeinden des Kantons Uri, Informationen der Staatskanzleien/Polizei usw. der Innerschweizer Kantone veröffentlicht.

Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

SimplyNano2 ist ein schweizweites Projekt. Die Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst 2024 folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über vierzig Partnern unterstützt, im Kanton Uri unter anderem durch die Dätwyler Stiftung.

Das Lernmedium SimplyNano wurde von der SimplyScience-Stiftung und der Innovationsgesellschaft entwickelt. SimplyScience ist eine gemeinnützige Stiftung, die Kinder und Jugendliche für wissenschaftlich-technische Themen begeistern will. Die Innovationsgesellschaft mit Sitz in St. Gallen ist ein Nano-Startup-Unternehmen. Das Projekt SimplyNano wurde mit dem World Didac Award 2023 und dem Building Award 2021 ausgezeichnet. Weitere Informationen: www.simplynano.ch



SimplyNano 2 Koffer mit Lernwerkstatt



Schülerinnen beim Nano Experimentieren[content_block id=45503 slug=unterstuetzen-siedieses-unabhaengige-onlineportal-mit-einem-ihnen-angemessen-erscheinenden-beitrag]

Abbildung 18: Nano macht Schule (Innerschweiz Online, 20.06.24)



Bildung | Urner Schulen erhielten 90 Experimentierkoffer für Hightechversuche

Nanotechnologie begeistert nicht nur Oberstufe



Schülerinnen beim Experimentieren mit Versuchen aus dem Nanokoffer. Das Interesse an neuen Technologien zu wecken, ist das Ziel. FOTOS: ZVG

Die Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie. Die Oberstufenschulen erhielten 90 «SimplyNano2»-Experimentierkoffer zur Verfügung. Hightechversuche sollen Jugendliche für Technikberufe interessieren. Beim Nano-Experimentierkurs liess sich auch der Urner Bildungsdirektor von den Nanos begeistern, heisst es in einer Medienmitteilung des Kantons.

Warum klebt der Gecko an der Decke? Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert der Lotuseffekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie! Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor. Ab diesem Schuljahr stehen in den Urner Oberstufenschulen nun neu 90 «SimplyNano2»-Koffer zum Experimentieren bereit. Es ist ein neuartiges Lernmedium mit 41 span-

nenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien, informiert der Kanton weiter. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen seien sehr positiv.

Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern

Die Einführung für Lehrpersonen zu diesem neuen Lernmedium fand am Mittwoch, 19. Juni, statt, und zwar bei der Dätwyler AG in Altdorf. Standortleiter Reto Burkart stellte zu Beginn kurz das Unternehmen und die verschiedenen Lehrberufe vor, die bei Dätwyler ausgebildet werden. Dann hatten die 22 Lehrpersonen Gelegenheit, die Nanoexperimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen. Auch der Urner Bildungs- und Kulturdirektor, Regierungsrat Georg Simmen,

liess sich anlässlich seines Besuchs von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», wird er in der Mitteilung zitiert. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke gewinnen in die Welt der Wirtschaft und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden könne. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem «SimplyNano»-Projekt zu.

Bis 2025 im Einsatz

«SimplyNano2» ist ein schweizweites Projekt. Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst 2024 folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über 40 Partnern unterstützt, im Kanton Uri unter anderem durch die Dätwyler Stiftung.

Das Lernmedium «SimplyNano» wurde von der SimpleScience-Stiftung und der Innovationsgesellschaft entwickelt. SimpleScience ist eine gemeinnützige Stiftung, die Kinder und Jugendliche für wissenschaftlich-technische Themen begeistern will. Die Innovationsgesellschaft mit Sitz in St. Gallen ist ein Nano-Start-up-Unternehmen. Das Projekt wurde ausserdem mit

SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen

25 Juni 2024 10:31



Partner

[SanktGallenBodensee](#)

St.Gallen/Altdorf - Den Oberstufenschulen im Kanton Uri werden ab diesem Schuljahr 90 SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Das Lernmedium soll bei Schülerinnen und Schüler das Interesse an Nanotechnologie wecken und sie für Technikberufe begeistern.

Ab diesem Schuljahr erhalten die Oberstufenschulen im Kanton Uri 90 SimplyNano 2-Experimentierkoffer, mit denen sie die Zukunftstechnologie erforschen und ausprobieren können. Wie es in einer Mitteilung des Kantons Uri heisst, umfasst dieses Lernmedium 41 Experimente, eine Lernwerkstatt und dazugehörige Materialien. Entwickelt wurde das Lernmaterial von der Zürcher SimplyScience Stiftung zusammen mit der Innovationsgesellschaft, einem international tätigen Beratungsunternehmen mit Sitz im St.Galler Switzerland Innovation Park Ost. Es soll Jugendliche für Technikberufe begeistern.


Die Dätwyler Stiftung unterstützt das SimplyNano 2-Projekt im Kanton Uri. Entsprechend wurden Lehrpersonen am 19. Juni bei der Dätwyler AG in Altdorf in dieses Lehrmedium eingeführt. Dabei wurden auch das Hightech-Unternehmen selbst und seine unterschiedlichen Lehrberufe vorgestellt.

Georg Simmen, Urner Bildungs- und Kulturdirektor und Regierungsrat, hat an dem Anlass teilgenommen. Er hält es für „wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen“. Simmen hebt auch die Bedeutung der Vernetzung von Schulen und Unternehmen hervor, „damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke in die Welt der Wirtschaft gewinnen können und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden kann“.


SimplyNano2 ist bereits in zwölf Kantonen im Einsatz. Die Experimentierkoffer sollen bis Ende 2025 in der gesamten Deutschschweiz eingesetzt werden. Das SimplyNano-Projekt ist mit dem Worlddidac Award 2023 und dem Building Award 2021 ausgezeichnet worden. ce/js



Abbildung 21: SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen (Punkt4info, 22.06.24)



[DE](#) [EN](#)



[STARTSEITE](#) ■ [WIRTSCHAFTSRAUM](#) ■ [WIESO SGBA](#) ■ [SERVICES](#) ■ [NEWS](#) ■ [ERFOLGE](#)

25.06.2024

SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen



St.Gallen/Altdorf - Den Oberstufenschulen im Kanton Uri werden ab diesem Schuljahr 90 SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Das Lernmedium soll bei Schülerinnen und Schüler das Interesse an Nanotechnologie wecken und sie für Technikberufe begeistern.

Ab diesem Schuljahr erhalten die Oberstufenschulen im Kanton Uri 90 **SimplyNano 2-Experimentierkoffer**, mit denen sie die Zukunftstechnologie erforschen und ausprobieren können. Wie es in einer **Mitteilung** des Kantons Uri heisst, umfasst dieses Lernmedium 41 Experimente, eine Lernwerkstatt und dazugehörige Materialien. Entwickelt wurde das Lernmaterial von der Zürcher **SimplyScience Stiftung** zusammen mit der **Innovationsgesellschaft**, einem international tätigen Beratungsunternehmen mit Sitz im St.Galler **Switzerland Innovation Park Ost**. Es soll Jugendliche für Technikberufe begeistern.

Die **Dätwyler Stiftung** unterstützt das SimplyNano 2-Projekt im Kanton Uri. Entsprechend wurden Lehrpersonen am 19. Juni bei der **Dätwyler AG** in Altdorf in dieses Lehrmedium eingeführt. Dabei wurden auch das Hightech-Unternehmen selbst und seine unterschiedlichen Lehrberufe vorgestellt.

Georg Simmen, Urner Bildungs- und Kulturdirektor und Regierungsrat, hat an dem Anlass teilgenommen. Er hält es für „wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen“. Simmen hebt auch die Bedeutung der Vernetzung von Schulen und Unternehmen hervor, „damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke in die Welt der Wirtschaft gewinnen können und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden kann“.

SimplyNano2 ist bereits in zwölf Kantonen im Einsatz. Die Experimentierkoffer sollen bis Ende 2025 in der gesamten Deutschschweiz eingesetzt werden. Das SimplyNano-Projekt ist mit dem **Worlddidac Award 2023** und dem **Building Award 2021** ausgezeichnet worden. [ca/js](#)

Davidstrasse 35, 9001
St.Gallen, Switzerland
+41 58 229 64 64

© Imagefilm anschauen

📄 Dokumente
downloaden

🌐 SGBA auf LinkedIn
besuchen

Abbildung 22: SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen (St.Gallen Bodensee Area, 25.06.24)

SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen

25. JUNI 2024 10:31

St.Gallen/Altdorf - Den Oberstufenschulen im Kanton Uri werden ab diesem Schuljahr 90 SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Das Lernmedium soll bei Schülerinnen und Schülern das Interesse an Nanotechnologie wecken und sie für Technikberufe begeistern.

Ab diesem Schuljahr erhalten die Oberstufenschulen im Kanton Uri 90 **SimplyNano 2-Experimentierkoffer**, mit denen sie die Zukunftstechnologie erforschen und ausprobieren können. Wie es in einer **Mitteilung** des Kantons Uri heisst, umfasst dieses Lernmedium 41 Experimente, eine Lernwerkstatt und dazugehörige Materialien. Entwickelt wurde das Lernmaterial von der Zürcher **SimplyScience Stiftung** zusammen mit der **Innovationsgesellschaft**, einem international tätigen Beratungsunternehmen mit Sitz im St.Galler **Switzerland Innovation Park Ost**. Es soll Jugendliche für Technikberufe begeistern.

Die **Dätwyler Stiftung** unterstützt das SimplyNano 2-Projekt im Kanton Uri. Entsprechend wurden Lehrpersonen am 19. Juni bei der **Dätwyler AG** in Altdorf in dieses Lehrmedium eingeführt. Dabei wurden auch das Hightech-Unternehmen selbst und seine unterschiedlichen Lehrberufe vorgestellt.

Georg Simmen, Urner Bildungs- und Kulturdirektor und Regierungsrat, hat an dem Anlass teilgenommen. Er hält es für „wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen“. Simmen hebt auch die Bedeutung der Vernetzung von Schulen und Unternehmen hervor, „damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke in die Welt der Wirtschaft gewinnen können und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden kann“.

SimplyNano2 ist bereits in zwölf Kantonen im Einsatz. Die Experimentierkoffer sollen bis Ende 2025 in der gesamten Deutschschweiz eingesetzt werden. Das SimplyNano-Projekt ist mit dem **Worlddidac Award 2023** und dem **Building Award 2021** ausgezeichnet worden. ce/js



Abbildung 23: SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen (Punkt4 Ausgaben, 25.06.24)

Nano macht Schule



Er läuft und läuft und läuft, Christoph Melli (links) erklärt das Prinzip des Nitinol Motors.

Die Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie. Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Hightech-Versuche sollen Jugendliche für Technikberufe interessieren. Beim Nano-Experimentierkurs liess sich auch der Urner Bildungsdirektor von den Nanos begeistern.

Warum klebt der Gecko an der Decke? Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert

der Lotus-Effekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie! Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor.

Ab diesem Schuljahr stehen in den Urner Oberstufenschulen nun neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es ist ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien. Das Lernmedium kann im Natur- und

Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen sind sehr positiv.

Neue Technologien und Berufsnachwuchs fördern

Die Einführung für Lehrpersonen zu diesem neuen Lernmedium fand am Mittwoch, 19. Juni 2024, statt, und zwar bei der Dätwyler AG in Altdorf. Die 22 Lehrpersonen hatten dort Gelegenheit die Nano-Experimente selber durchzuführen und das neue Lernmedium praktisch zu testen. Auch der Urner Bildungs- und Kulturdirektor, Regierungsrat Georg Simmen, liess sich anlässlich seines Besuchs von der Faszination für die kleinen Teilchen anstecken. «Es ist wichtig, dass sich Kinder und Jugendliche schon in der Schule mit neuen Technologien vertraut machen», sagte er. Gleichzeitig sei es richtig, dass sich Schulen und Unternehmen vernetzen, damit interessierte Jugendliche wertvolle Einblicke gewinnen in die Welt der Wirtschaft und die Wirtschaft ihrerseits gute Nachwuchskräfte finden kann. Die Funktion eines solchen Bindeglieds kommt nun auch in Uri dem SimplyNano-Projekt zu.

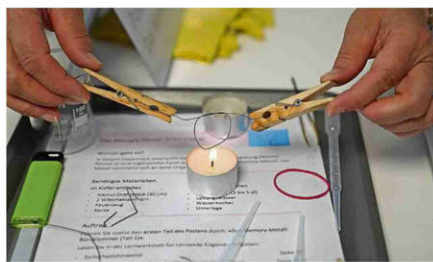
Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

SimplyNano2 ist ein schweizweites Projekt. Die Der Kanton Uri ist bereits der zwölfte Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. Im Herbst 2024 folgen die anderen Kantone der Zentralschweiz. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über vierzig Partnern unterstützt.

UG



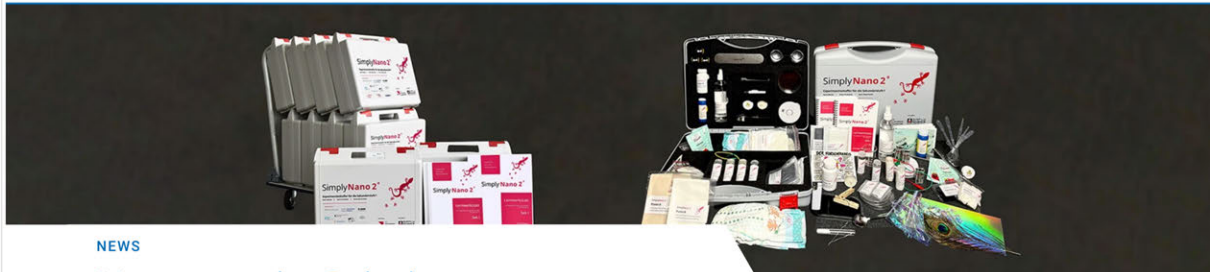
Schülerinnen beim Nano-Experimentieren.



Experimente mit Gedächtnismetallen.

Fotos: zg

Abbildung 24: Nano macht Schule (Zuger Woche, 25.06.24)



NEWS

Nano macht Schule



26.06.2024

Die Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie. Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Hightech-Versuche sollen Jugendliche für Technikberufe interessieren. Beim Nano-Experimentierkurs liess sich auch der Urner Bildungsdirektor von den Nanos begeistern.

NEWS

Related information



«SimplyNano» gewinnt Building-Award 2021

Das SimplyNano Projekt gewinnt den Building Award 2021 in der Kategorie Nachwuchsförderung im Bereich Technik.



SimplyNano 2- Experimentierkoffer nun auch in der Ostschweiz

Der Kanton Aargau war schweizweit der erste Kanton, welcher den Koffer seit 2018 erfolgreich an den Oberstufen einsetzt. Als zweiter Kanton zieht St...



BILDUNG Schweiz berichtet über **SimplyNano** Lehrerinnen und Lehrer, die das Thema Nano im Unterricht behandeln wollen, sollten die SimplyNano-Koffer kennen.



Aargau setzt SimplyNano 2® flächendeckend als Lehrplan 21-Lernmedium ein

Der Kanton Aargau ist schweizweit der erste Kanton, welcher das Lernmedium flächendeckend einsetzt. Schüler und Lehrer sind begeistert.

Hightech Zentrum Aargau AG

Badenerstrasse 13
5200 Brugg
056 560 50 50
info@hightechzentrum.ch

General Terms and Conditions
Event conditions
Privacy policy

Useful links

Start your project
Network
Contact
Careers

Subscribe to our newsletter

YOUR E-MAIL

Follow us



Downloads

Annual reports
Magazine
Brochures
General Terms and Conditions

Abbildung 25: Nano macht Schule (Hightech Zentrum Aargau, 26.06.24)

nano.swiss: The advanced materials and nanotechnology community platform

A platform for the swiss advanced materials and nanotechnologies

Nanotechnologies play an important role in many material applications. They allow a detailed insight into materials behavior and enable structuring and modifications down to atomic scales.



Next Event

June						
Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30

[SHOW ALL](#)

Get the nano.swiss-newsletter

Please subscribe to the nano.swiss newsletter [here](#).

Unsubscribing is possible at any time directly from the newsletter.

Nano macht Schule

 26.06.2024



Die Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie. Den Oberstufenschulen wurden neunzig SimplyNano2-Experimentierkoffer zur Verfügung gestellt. Hightech-Versuche sollen Jugendliche für Technikberufe interessieren. Beim Nano-Experimentierkurs liess sich auch der Urner Bildungsdirektor von den Nanos begeistern.

News

05.11.2021

// «SimplyNano» gewinnt Building-Award 2021

04.03.2020

// SimplyNano 2-Experimentierkoffer nun auch in der Ostschweiz

08.07.2019

// BILDUNG Schweiz berichtet über SimplyNano

11.02.2019

// Aargau setzt SimplyNano 2@ flächendeckend als Lehrplan 21-Lernmedium ein

This initiative is supported by:



[Imprint](#) [Privacy policy](#) [Sitemap](#) © 2025 Hightech Zentrum Aargau

Abbildung 26: Nano macht Schule (Nano.swiss, 26.06.24)

10.07.2024, MEDIENMITTEILUNG

Infos des Regierungsrats

Willkommen im Kanton Zug > News > Infos des Regierungsrats

Hier finden Sie die aktuellen Informationen aus dem Zuger Regierungsrat.

Beitrag an die SimpleScience Stiftung für ihr Projekt «SimplyNano 2»

Beim Projekt «SimplyNano 2» handelt es sich um Experimentierkoffer für Oberstufen der gemeindlichen Schulen zur Förderung von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT). Firmen aus der Region bieten halbtägige Weiterbildungen für Lehrpersonen an und können damit gleichzeitig ihre Lehrberufe präsentieren. Begabte Schülerinnen und Schüler können zusätzlich gefördert werden. Das Projekt wird zu Lasten des Lotteriefonds mit 60 000 Franken unterstützt.

Kontakt

Lukas Furrer, Generalsekretär der Direktion für Bildung und Kultur

T +41 41 594 54 69, lukas.fuerrer@zg.ch

Abbildung 27: Beitrag an die SimpleScience Stiftung für ihr Projekt «SimplyNano 2» (Kanton Zug, Infos des Regierungsrats, 10.07.24)

SimplyNano 2 – Experimentierkoffer für den 3. Zyklus



Der SimplyNano Experimentierkoffer 2 ist ein Lernmedium zur MINT - Förderung für die Sekundarstufen I und II. Der Experimentierkoffer enthält 37 Experimente zu 10 Nano-Phänomenen in den Bereichen Nano-Bionik, Nanoprodukte und Nanomaterialien und kann im Unterricht während 12-20 Lektionen eingesetzt werden.

Die Lernmedien enthalten alle notwendigen Unterlagen, Materialien und Produkte. Zusätzlich zu den Koffern stehen folgende Materialien und Angebote zur Verfügung:

- **Unterlagen für die Lernenden (Ringbroschüre):** Hintergrundinformationen, Experimentieranleitungen und Aufgaben auf 3 Niveaustufen
- **Unterlagen für die Lehrpersonen (Buch):** Verweise auf den LP 21, Lernziele, Musterlösungen, Hintergrundinformationen, Experimentieranleitungen und Aufgaben auf 3 Niveaustufen
- **Elektronische Unterlagen (USB-Stick):** Unterlagen für die Lernenden als Kopiervorlagen, PPT-Präsentationen zur Vertiefung, Videomaterial
- **Weiterbildungskurse für Lehrpersonen:** Für die Lehrpersonen in der Zentralschweiz gibt es ein kostenloses Weiterbildungsangebot.

Weitere Informationen findet man auf der [Website](#) von SimplyNano.

Projekt Zentralschweiz 2024/25

Mit dem SimplyNano 2 Experimentierkoffer sollen Lernende, insbesondere auch Mädchen und junge Frauen, für die MINT-Fächer begeistert werden und eine frühzeitige Sensibilisierung der Lernenden für eine technisch-naturwissenschaftliche Berufswahl erreicht werden. Zur Einführung der SimplyNano 2 Lernmedien werden halbtägige Weiterbildungskurse für Lehrpersonen bei regionalen Technologiefirmen durchgeführt. Im Anschluss an die Kurse erhalten die teilnehmenden Schulen je einen Klassensatz von 8-10 Experimentierkoffern und Lernunterlagen. Dank einer Beteiligung von ca. 40 Partnern können **sämtliche Lernmedien und Weiterbildungskurse kostenlos** angeboten werden.

Rahmenbedingungen

- Die Kofferkontingente (8-10 Koffer pro Schule) werden kostenlos auf diejenigen Schulen verteilt, aus welchen **mindestens eine Lehrperson an einem Weiterbildungskurs** teilgenommen hat (**idealerweise 2-3 Lehrpersonen**).
- Die Lehrpersonen können auch Weiterbildungskurse ausserhalb des Kantons Luzern besuchen, sofern noch Plätze frei sind.
- Die Schulen sind selbst für die Nachbestellung der Verbrauchsmaterialien zuständig.
- Das Angebot ist befristet. Der Weiterbildungskurs muss **bis im Februar 2025** besucht werden, um von den kostenlosen Koffern zu profitieren.
- **Kursanmeldung:** <https://simplynano.ch/events/categories/simplynano-projekt-zentralschweiz/>

Kontakt

Jeannette Polloni, Beauftragte Lehrmittel
Jeannette.polloni@lu.ch
Tel 041 228 52 85

Luzern, 30. Juli 2024/POJ

Abbildung 28: SimplyNano 2 – Experimentierkoffer für den 3. Zyklus (Kanton Luzern, Dienststelle Volksschulbildung, 10.07.24)

LESEBEITRAG

Nano-Experimente für Zuger Schulen

Christoph Meili

05.09.2024, 16:16 Uhr

 Drucken  Teilen

(chm) Alle Zuger Sekundarschulen erhalten neu die «SimplyNano 2» Experimentierkoffer. Mit Nano-Experimenten sollen Jugendliche für Naturwissenschaft und Technik begeistert werden. Das Projekt für den Kanton Zug startete mit einem Lehrerweiterbildungskurs bei der Roche Diagnostics International AG in Rotkreuz.

Nanotechnologie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen. Nanomaterialien kommen wegen ihrer besonderen Eigenschaften in vielen technischen Materialien, aber auch in vielen Alltagsprodukten wie Textilien, Kosmetika, Farben oder in der Medizin vor. Mit den SimplyNano – Lernmedien können an Zuger Sekundarschulen nun verblüffende und ungefährliche Nano-Experimente durchgeführt werden. Die Lernenden entdecken u.a. wie Baby-Windeln mit «Superabsorbent» extrem viel Flüssigkeit aufnehmen, warum Geckos mit Nano-Strukturen an den Füßen die Wände hochklettern können oder wie der «Gedächtnis-Effekt» bei Metallen z. B. in Zahnspanen funktioniert.

Gestartet wurde das Zuger SimplyNano – Projekt am Mittwoch, 04. September 2024 mit einem Einführungskurs für Lehrpersonen. Der halbtägige Kurs fand bei der Roche Diagnostics International AG in Rotkreuz statt. Die Lehrpersonen erhielten von Markus Kälin, Leiter der Berufsbildung, einen Einblick in die verschiedenen Lehrberufe, die bei der Roche Diagnostics International AG ausgebildet werden. Andreas Klopp: «Durch unsere Unterstützung des Projekts SimplyNano, leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Fachkräftenachwuchses in der Zentralschweiz. Als innovatives Unternehmen setzen wir uns dafür ein, die Neugier und Leidenschaft für technische Berufe bei jungen Menschen zu wecken.» Im Hauptteil des Kurses hatten die 23 Lehrpersonen Gelegenheit die Nano-Experimente selber durchzuführen und die Lernmedien zu testen.

Der Kurs war der dritte von insgesamt zehn Kursen in der Zentralschweiz. Weitere Einführungskurse sind in den Kantonen Luzern, Obwalden und Nidwalden geplant. Insgesamt stehen mehr als 1000 Experimentierkoffer für die Zentralschweizer Schulen zur Verfügung. Die teilnehmenden Schulen erhalten je einen Klassensatz von 8-12 Koffern und Lernunterlagen. Dank einer breiten Unterstützung von über 40 Partnern können sämtliche Lernmedien und Weiterbildungskurse kostenlos angeboten werden. Vom Zuger Regierungsrat wird das Projekt mit einem Beitrag aus dem Lotteriefonds unterstützt.

Für die Innovationsgesellschaft: Christoph Meili

Abbildung 29: Nano-Experimente für Zuger Schulen (Zuger Zeitung, Leserbeitrag, 30.07.24)

Zuger Zeitung

Verleger: Peter Wanner.
Chefredaktor: Patrick Müller (pmu)
Gesamtdirektion: Dietrich Burg
Chief Product Officer: Mathias Meier
Werbung: Markus Fischer, Paolo Pica

Lesermarkt: Bettina Schöb
Gedruckte Ausgabe: Rudolf Meyer von Bülloren
r.m.b@zugerzeitung.ch

Redaktion Zuger Zeitung

Chefredaktor: Rahel Hügli (rh), Chefredaktorin Zuger Zeitung
Redaktion: Raphael Elmayer (der), Cornelia Bock (bc)
Andreas Tronerer (tr), Kultur/Kollegien & Gesellschaft:
Kathrin Egli (ge), Felix Erni (er), Stargate: Tiana Nikolic
(tg), Carmen Roggenbaur (rg), Stv. Chefredaktorin: Tobias
Söldi (so), Harry Ziegler (bz), Chefsportler

Fototeam: Stefan Käser (sk), Lelio, Matthias Jurt (mj)
Adresse: Baarenstrasse 27, Postfach, 6302 Zug, Telefon:
041 725 44 55, E-Mail: redaktion@zugerzeitung.ch

Redaktion Luzerner Zeitung

Chefredaktion: Christian Peter Meier (cpm), Chefredaktor
Cynt Angerer (ca), Stv. Chefredaktor: Robert Bachmann
(Rob), Leiter Produktion & Services: Robert Hugi (rh), Chefredaktorin Zuger Zeitung: Martin Messner (mm), Stv.
Chefredaktorin und Co-Leiter Online

Redaktionsleitung: Florian Arnold (fa), Leiter Redaktion
Ulrichweid: Lukas Russbaumer (lr), Stv. Leiter Regionale
Resorts: Arno Henggli (ah), Leiter Gesellschaft und Kultur

Resortleiter: Sven Aminger (sa), Sportjournal: Boris Bänninger (bb), Leiter Gesellschaft, Region Ostler (ro), René
Kloß: Lena Horn (lh), Foto/Red: Lina Fischer (lf), Karsten
Robert Knobel (rk), Stadt/Region: René Meier (rm), Co-
Leiter Online: Marlene Moser (mm), Wirtschaft: Simon
Zalinger (sz), Leiter Produktionsnetz Zentralschweiz

Adresse: Baarenstrasse 27, 6300 Zug, Telefon:
041 423 23 31, E-Mail: redaktion@luzernerzeitung.ch

Zentralredaktion CH Media

Chefredaktion: Patrick Müller (pmu), Chefredaktor: Doris
Kloß (dk), Stv. Chefredaktorin und Co-Leiterin Bundeshaar:
Norina Kuck (nk), Leiter Online: Stefan Schwaninger (ss),
Stv. Chefredaktor und Leiter Kultur, Leben, Wissen

Resortleitungen: Ingrid am Barenstein: Anna Wanner
(aw), Co-Resortleiterin: Doris Kloß (dk), Co-Resortleiter:
Wirtschaft: Florence Vachard (fv), Ressortleiter: Kultur:
Julia Steiner (st), Teamleitung: Leben/Wissen: Katja
Fischer (kf), Co-Teamleiterin: Sabine Kuster (sk), Co-Team-
leiterin: Sport: Françoise Schmitz (fs), Ressortleiter: Ausland:
Fabian Hock (fh), Ressortleiter

Adresse: Neumattstrasse 1, 5001 Aarau,
Telefon: 058 200 08 50, E-Mail: redaktion@chmedia.ch

Service

Abonnements und Zustelldienst: Telefon 058 200 08 55,
abonneme@chmedia.ch

Anzeigen: CH Regionalmedien AG, Baarenstrasse 27, 6302
Zug, Telefon 041 725 44 55, E-Mail: inserate-omedienn@
chmedia.ch

Technische Herstellung: CH Media Print AG/CH Regional-
medien AG, Mühlebühl 7b, Postfach, 6002 Lucern,
Tel: 041 423 01 51

Auflage und Leserkosten: Zuger Zeitung: Vertriebs-
aufgabe: 12 05 Ex. (WEM 2023), Gesamtauflage Luzerner
Zeitung: Vertriebsaufgabe: 64 373 Ex. (WEM 2023),
Davon verkaufte Auflage: 68 727 Ex. (WEM 2023), Leser:
245 000 (MAGZ Bern 2023), Vertriebsaufgabe Gesamt-
ausgabe CH Media: 252 016 Ex. (WEM 2023), Davon
verkaufte Auflage: 273 333 Ex. (WEM 2023)

Copyright-Hinweise:

Beteiligungen der CH Regionalmedien AG unter
www.chmedia.ch

Herausgeber: CH Regionalmedien AG, Neumattstrasse 1,
5001 Aarau. Die CH Regionalmedien AG ist eine 100 pro-
zentige Tochtergesellschaft der CH Media Holding AG.

ch media

Zug

Nano-Experimente für Zuger Schulen

Alle Zuger Sekundarschulen erhalten neu die «SimplyNano 2» Experimentierkoffer. Mit Nano-Experimenten sollen Jugendliche für Naturwissenschaft und Technik begeistert werden. Das Projekt für den Kanton Zug startete mit einem Lehrerweiterbildungskurs bei der Roche Diagnostics International AG in Rotkreuz.

Nanotechnologie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen. Nanomaterialien kommen wegen ihrer besonderen Eigenschaften in vielen technischen Alltagsprodukten wie Textilien, Kosmetika, Farben oder in der Medizin vor. Mit den SimplyNano-Lernmedien können an Zuger Sekundarschulen nun verblassende und ungefährliche Nano-Experimente durchgeführt werden. Die Lernenden entdecken u.a. wie Baby-Windeln extrem viel Flüssigkeit aufnehmen, warum Geckos mit Nano-

Strukturen an den Füssen die Wände hochklettern können oder wie der «Gedächtnis-Effekt» bei Metallen z.B. in Zahnspangen funktioniert.

Gestartet wurde das Zuger SimplyNano - Projekt am Mittwoch, 04. September 2024 mit einem Einführungskurs für Lehrpersonen. Der halbtägige Kurs fand bei der Roche Diagnostics International AG in Rotkreuz statt. Die Lehrpersonen erhielten von Markus Kälin, Leiter der Berufsbildung, einen Einblick in die verschiedenen Lehrberufe, die bei der Roche Diagnostics International AG ausgebildet werden. Andreas Klopp: «Durch unsere Unterstützung des Projekts SimplyNano, leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Fachkräftenachwuchses in der Zentralschweiz. Als innovatives Unternehmen setzen wir uns dafür ein, die Neugier und Leidenschaft für technische Berufe bei jungen Menschen zu wecken.»

Im Hauptteil des Kurses hatten die 23 Lehrpersonen Gelegenheit die Nano-Experimente selber durchzuführen und die Lernmedien zu testen.

Der Kurs war der dritte von insgesamt zehn Kursen in der Zentralschweiz. Weitere Einführungskurse sind in den Kantonen Luzern, Obwalden und Nidwalden geplant. Insgesamt stehen mehr als 1000 Experimentierkoffer für die Zentralschweizer Schulen zur Verfügung. Die teilnehmenden Schulen erhalten je einen Klassesatz von 8-12 Koffern und Lernunterlagen. Dank einer breiten Unterstützung von über 40 Partnern können sämtliche Lernmedien und Weiterbildungskurse kostenlos angeboten werden. Vom Zuger Regierungsrat wird das Projekt mit einem Beitrag aus dem Lotteriefonds unterstützt.

Für die Innovationsgesellschaft: Christoph Meili

Abbildung 30: Nano-Experimente für Zuger Schulen (Zuger Zeitung, 05.09.24)

Lehrpersonen experimentieren bei Sika

VON ADMIN • 19. SEPTEMBER 2024 • AKTUELLES



Warum klebt der Gecko an der Decke?

Warum liegen Babys in Windeln trocken? Oder wie funktioniert der Lotus-Effekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie! Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Ob in der Natur, im Alltag oder in der Industrie: Überall kommen Nanomaterialien vor. Ab diesem Schuljahr stehen in den Obwaldner Oberstufenschulen die neuen SimplyNano 2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es ist ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen sind sehr positiv.

Lehrpersonen experimentieren bei der Sika in Sarnen

Interessierte Lehrpersonen erhielten am Mittwoch, 18. September 2024 eine Einführung in die neuen Lernmedien. Der halbtägige Kurs fand bei der Sika Technology AG in Sarnen statt. Die Sika unterstützt das SimplyNano-Projekt als Partner. Christoph Fäh, Corporate Technology Head Thermoplastic Systems, meint dazu: „Wir freuen uns, mit dem SimplyNano-Projekt die Begeisterung für

Naturwissenschaften und Technik bei jungen Menschen zu fördern. Durch praxisnahe Experimente wollen wir Schülerinnen und Schüler für eine berufliche Zukunft in technischen Berufen begeistern und so dem Fachkräftemangel entgegenwirken.“

Die Lehrpersonen erhielten einen Einblick in die verschiedenen Lehrberufe, die bei der Sika in Sarnen ausgebildet werden. Der Austausch mit den Berufsbildungsverantwortlichen wurde von den Lehrpersonen sehr geschätzt. Das SimplyNano – Projekt hat sich diese Vernetzung zwischen Schule und Wirtschaft zum Ziel gesetzt. Damit soll ein aktiver Beitrag gegen den Fachkräftemangel in technischen Berufen geleistet werden. Im Hauptteil des Kurses hatten die Lehrpersonen Gelegenheit die Nano-Experimente selbst durchzuführen und die Lernmedien zu testen.

Bis 2025 in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz

SimplyNano2 ist ein schweizweites Projekt. Die Der Kanton Obwalden ist bereits der 14. Kanton, wo das Lernmedium den Schulen zur Verfügung gestellt wird. In der Zentralschweiz sind die Koffer bereits in den Kantonen Zug, Schwyz und Uri im Einsatz. Weitere Kurse finden demnächst in den Kantonen Luzern und Nidwalden statt. Bis Ende 2025 sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein. Das Projekt ist für die Schulen kostenlos und wird in der Zentralschweiz von über **vierzig Partnern** unterstützt, im Kanton Obwalden unter anderem durch die Sika und Leister.

Weitere Bilder:

https://drive.google.com/drive/folders/1NXydXGjh20YbMy-HvA154hVyQxL_PEFB?usp=sharing

Quelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Bildquelle: [Innovationsgesellschaft](#)

19.09.2024 Ricarda Zech

Abbildung 31: Lehrpersonen experimentieren bei Sika (SimplyNano, 10.09.24)

Nano-Experimente für Zuger Schulen (Video)

VON ADMIN · 20. SEPTEMBER 2024 · AKTUELLES



Alle Zuger Sekundarschulen erhalten neu die „SimplyNano 2“ Experimentierkoffer. Mit Nano-Experimenten sollen Jugendliche für Naturwissenschaft und Technik begeistert werden. Das Projekt für den Kanton Zug startete mit einem Lehrerweiterbildungskurs bei der Roche Diagnostics International AG in Rotkreuz.

Nano-Versuche mit «WOW-Effekt»

Nanotechnologie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen. Nanomaterialien kommen wegen ihrer besonderen Eigenschaften in vielen technischen Materialien, aber auch in vielen Alltagsprodukten wie Textilien, Kosmetika, Farben oder in der Medizin vor. Mit den SimplyNano – Lernmedien können an Zuger Sekundarschulen nun verblüffende und ungefähliche Nano-Experimente durchgeführt werden. Die Lernenden entdecken u.a. wie Baby-Windeln mit «Superabsorbent» extrem viel Flüssigkeit aufnehmen, warum Geckos mit Nano-Strukturen an den Füssen die Wände hochklettern können oder wie der «Gedächtnis-Effekt» bei Metallen z.B. in Zahnsplangen funktioniert. Alle Experimente zeigen die faszinierende Welt der kleinsten Teilchen. Gleichzeitig stellen sie konkrete Anwendungen in Produkten aus dem Alltag vor. Der Koffer beinhaltet Materialien für 41 Experimente und eine Lernwerkstatt zum interdisziplinären Einsatz im Natur- und Technikunterricht.

Lehrpersonen experimentieren im Roche-Berufsbildungszentrum



Gestartet wurde das Zuger SimplyNano – Projekt am Mittwoch, 04. September 2024 mit einem Einführungskurs für Lehrpersonen. Der halbtägige Kurs fand bei der Roche Diagnostics International AG in Rotkreuz statt. Roche unterstützt das SimplyNano-Projekt als Partner. Standortleiter Andreas Klopp stellte zu Beginn das Unternehmen kurz vor. Die Lehrpersonen erhielten von Markus Kälin, Leiter der Berufsbildung, einen Einblick in die verschiedenen Lehrberufe, die bei der Roche Diagnostics International AG ausgebildet werden. *Andreas Klopp: «Durch unsere Unterstützung des Projekts SimplyNano, leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Förderung des Fachkräftenachwuchses in der Zentralschweiz. Als innovatives Unternehmen setzen wir uns dafür ein, die Neugier und Leidenschaft für technische Berufe bei jungen Menschen zu wecken.»* Die Kursdurchführung in den modernen Räumlichkeiten des Berufsbildungszentrums der Roche in Rotkreuz stiess auf grosses Interesse. Die Lehrpersonen schätzten den Austausch mit den Verantwortlichen der Berufsbildung sehr. Das SimplyNano – Projekt hat sich diese Vernetzung zwischen Schule und Wirtschaft zum Ziel gesetzt. Damit soll ein aktiver Beitrag gegen den Fachkräftemangel in technischen Berufen geleistet werden. Im Hauptteil des Kurses hatten die 23 Lehrpersonen Gelegenheit die Nano-Experimente selber durchzuführen und die Lernmedien zu testen.

SimplyNano in weiteren Zentralschweizer Kantonen

Der Kurs war der dritte von insgesamt zehn Kursen in der Zentralschweiz. Weitere Einführungskurse sind in den Kantonen Luzern, Obwalden und Nidwalden geplant. Insgesamt stehen mehr als 1000 Experimentierkoffer für die Zentralschweizer Schulen zur Verfügung. Die teilnehmenden Schulen erhalten je einen Klassensatz von 8-12 Koffern und Lernunterlagen. Dank einer breiten Unterstützung von über 40 Partnern können sämtliche Lernmedien und Weiterbildungskurse kostenlos angeboten werden. Vom Zuger Regierungsrat wird das Projekt mit einem Beitrag aus dem Lotteriefonds unterstützt.



1/7

Bild- und Videoquelle: Roche

Textquelle: Innovationsgesellschaft

Abbildung 32: Nano-Experimente für Zuger Schulen (Video) (SimplyNano, 19.09.24)

Neues MINT-Projekt für Zuger Schulen

Rotkreuz
Wissenschaft
Schweiz
Veranstaltung
Nachhaltigkeit



Veröffentlicht 26 September 2024



Alle Sekundarschulen im Kanton Zug erhalten künftig die „SimplyNano 2“ Experimentierkoffer. Mit diesen spannenden Nano-Experimenten sollen Jugendliche für Naturwissenschaften und Technik begeistert werden. Den Auftakt des Projekts bildete ein Weiterbildungskurs für Lehrpersonen, der bei Roche Diagnostics in Rotkreuz stattfand.

Faszination Nanotechnologie

Die Nanotechnologie beschäftigt sich mit den besonderen Eigenschaften von Materialien im Nanobereich und deren Anwendungen in zahlreichen Alltagsprodukten wie Textilien, Kosmetika und der Medizin. Die SimplyNano 2 Lernmedien ermöglichen es den Schülerinnen und Schülern, diese faszinierende Welt mit Experimenten selbst zu entdecken. So erfahren sie beispielsweise, wie Geckos dank Nano-Strukturen an Wänden haften, wie Baby-Windeln eine grosse Menge Flüssigkeit aufnehmen oder wie der Gedächtniseffekt bei Metallen funktioniert.



MINT-Workshop für Lehrer:innen bei Roche in Rotkreuz

Engagement für die Nachwuchsförderung

Als innovatives Unternehmen setzt sich Roche Diagnostics aktiv dafür ein, das Interesse und die Leidenschaft für technische Berufe bei jungen Menschen zu fördern. Im Rahmen unserer Partnerschaft unterstützen wir das SimplyNano-Projekt und waren stolz, den Einführungskurs für 23 Lehrpersonen in unseren Räumlichkeiten durchzuführen. Neben den praktischen Experimenten hatten die Lehrpersonen die Gelegenheit, unser Berufsbildungszentrum kennenzulernen und einen umfassenden Einblick in die verschiedenen Ausbildungsberufe bei Roche Diagnostics zu erhalten.



Zusammenarbeit von Schule und Wirtschaft

Das SimplyNano 2 Projekt wird dank der Unterstützung von über 40 Partnern kostenlos in Schweizer Schulen angeboten. Diese Initiative verdeutlicht, wie wichtig die Zusammenarbeit zwischen Schule und Wirtschaft ist, um dem Fachkräftemangel in technischen Berufen entgegenzuwirken und junge Menschen frühzeitig für wissenschaftlich-technische Themen zu begeistern.

Weitere Informationen zum Projekt finden Sie auf der [Website von Simply Nano 2](#).



Abbildung 33: Neues MINT-Projekt für Zuger Schulen (Roche, 20.09.24)



Rex
Ehemaliger Schüler von Jonas & Lernender Elektroniker bei Roche

roche_schweiz • Folgen
Original-Audio

roche_schweiz Ein Blick hinter die Kulissen! Heute nehmen wir euch mit zu einem besonderen Workshop für Lehrer:innen, der bei Roche Diagnostics in Rotkreuz stattgefunden hat. Lehrpersonen aus dem Kanton Zug haben spannende Nano-Experimente kennengelernt, die bald in den Klassenzimmern für Aha-Momente sorgen werden. Das "SimplyNano" Projekt soll junge Menschen für Naturwissenschaften und Technik begeistern und ihnen die faszinierende Welt der Nanotechnologie näherbringen. Wir freuen uns, dass wir diese wichtige Initiative als Gastgeber und Partner unterstützen durften.

Gefällt 105 Mal
27. September

Melde dich an, um mit „Gefällt mir“ zu markieren oder zu kommentieren.

Abbildung 34: Workshop für Lehrer:innen bei Roche (Instagram, Roche, 26.09.24)

Nidwalden wird zum SimplyNano-Kanton

VON ADMIN • 22. NOVEMBER 2024 • AKTUELLES



Das erfolgreiche MINT-Bildungsprojekt «SimplyNano 2» hält Einzug im Kanton Nidwalden, der das innovative Lernmedium einführt. Alle Nidwaldner Sekundarschulen und die Kanti wurden mit Klassensätze der Experimentierkoffer ausgestattet. Die Lehrpersonen absolvierten einen Einführungskurs bei Frey Stans – und das mit viel Begeisterung!

Experimentieren – Staunen – Lernen

Warum liegen Babys in Windeln trocken? Wie funktioniert der Lotus-Effekt auf der Regenjacke? Mit Nanotechnologie! Sie ist die Wissenschaft des ganz Kleinen und gilt als Zukunftstechnologie schlechthin. Mit alltagsbezogenen Nano-Experimenten sollen Jugendliche für die naturwissenschaftlichen Fächer begeistert werden. Ab diesem Schuljahr stehen in den Nidwaldner Oberstufenschulen die neuen SimplyNano 2-Experimentierkoffer zum Experimentieren bereit. Es ist ein neuartiges Lernmedium mit 41 spannenden Experimenten, einer Lernwerkstatt und allen notwendigen Materialien. Das Lernmedium kann im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder in der Begabtenförderung eingesetzt werden. Die Erfahrungen aus anderen Kantonen sind sehr positiv.

Lehrpersonen experimentieren bei Frey Stans

Interessierte Lehrpersonen erhielten am Mittwoch, 20. November 2024 eine Einführung in die neuen Lernmedien. Der halbtägige Kurs fand bei Frey Stans statt. Mit Seilbahnsteuerungen von Frey Stans werden Menschen sicher und komfortabel an die schönsten Orte der Welt gebracht, ganz nach dem Leitsatz: «Menschen mit Technik bewegen». Am Standort in Stans konnten die Lehrpersonen auf einem Rundgang die Entwicklung und Produktion neuer Seilbahnsteuerungen hautnah erleben. «Wir sind in der Zentralschweiz lokal verwurzelt, aber unsere Seilbahnsteuerungen sind weltweit zu Hause», sagte Graziella Planzer, HR Leiterin bei Frey Stans. Dafür braucht es weiterhin technisch begeisterten Nachwuchs. «Wir bilden jeweils 4 Lernende in den Bereichen Elektronik und Automatik aus» informierte der Berufsbildungsverantwortliche Ivo Glanzmann. Die Lehrpersonen nahmen wertvolle Inputs für ihre technisch interessierten SchülerInnen mit. Diese Vernetzung zwischen Schulen und lokalen, ausbildenden Firmen ist ein Ziel des SimplyNano – Projekts. Damit soll ein aktiver Beitrag gegen den Fachkräftemangel in technischen Berufen geleistet werden.

Experimente wecken Forschergeist

Im Hauptteil des Kurses hatten die 19 Lehrpersonen Gelegenheit die Nano-Experimente selbst durchzuführen und die Lernmedien zu testen. « Das Experimentieren hat meinen Forschergeist und meine Neugier geweckt. Ich denke, dass dies bei den Jugendlichen auch so sein wird.» war die Rückmeldung einer Lehrperson. Die Experimente mit hohem Alltagsbezug und die dazugehörigen Lernunterlagen begeisterten die Teilnehmenden. Geschätzt wurde, dass der Kurs sehr praxisnah war und die Materialien «pfannenfertig» im Unterricht einsetzbar sind. Die Experimentierkoffer und die Kurse sind für die Schulen kostenlos. Finanziert wird das Projekt in der Zentralschweiz von einer breiten Trägerschaft aus Unternehmen, Stiftungen und Verbänden ([über 40 Partner](#)). Weitere SimplyNano – Projekte sind in den Kantonen Bern, Freiburg und Schaffhausen geplant. Damit sollen die Experimentierkoffer in der ganzen Deutschschweiz im Einsatz sein.

Quelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Bildquelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Abbildung 36: Nidwalden wird zum SimplyNano-Kanton (SimplyNano, 31.10.24)

ZUG

Am Anfang eine Windel: Mit diesem Experimentier-Koffer sollen Heranwachsende für MINT-Berufe begeistert werden

Jugendliche der Sekundarschule sollen durch Experimente im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) für entsprechende Themen sensibilisiert werden. Ein Koffer leistet bei diesem Projekt wertvolle Hilfe.

Marco Moserli
28.11.2024, 17:00 Uhr

Drucken Teilen



Tageslichtstudium und Naturwissenschaften Zugler Lehrpersonen probieren den Simply Nano 2 Koffer aus.

Bild: Stefan Kaiser (Rohkreuz, 27.11.2024)

Der italienische Maler Michelangelo Merisi (1571-1610) malte 1601 ein Gemälde, auf welchem der Apostel Thomas zu sehen ist, wie er seine Finger in die Brustwunde von Jesus legt. Thomas will sehen und berühren, um sich zu versichern, dass alles wirklich so ist, wie es scheint. Merisi, besser bekannt als «Caravaggio», zeigt diese Handlung eindrücklich.

Von Nanoteilchen und dergleichen hatte der berühmte Künstler des italienischen Frühbarocks keine Ahnung. Diese Wissenschaft ist eine junge. Auf der Stufe Sekundarschule steht nun im Kanton Zug flächendeckend ein Unterrichtsmittel in der Form eines Koffers zur Verfügung. In diesem Plastikbehälter finden die Lehrkräfte die Grundlagen von 41 verschiedenen Experimenten. Komplettiert ist das Programm mit Lernunterlagen in Papierform und auf USB.

Das Experiment mit Aha-Effekt

Der Lehrerkommentar ist umfangreicher, da in diesem neben der Aufgabenstellung noch die ausformulierten Lösungen zu finden sind. Die Experimente sind so aufgebaut, dass die Schülerschaft nicht nur trockene Materie bewegt, sondern die Experimente mit allen Sinnen erfahren kann. Bei einer Veranstaltung für Lehrkräfte am Mittwochnachmittag vom 27. November bei Novartis in Rotkreuz wählte das Team hinter dem SimplyNano-Projekt (www.simplynano.ch) die Anwesenden in die Materie ein. Das geschah – wenig überraschend – mit einem Experiment, bei dem es hinterher den Aha-Effekt gab.



Ricarda Zech erklärt, was es mit dem jeweiligen Experiment auf sich hat.

Bild: Stefan Kaiser (Rohkreuz, 27.11.2024)

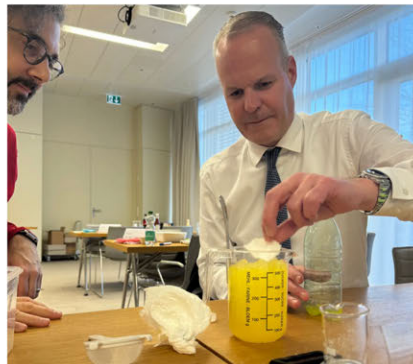
Alles begann mit einer Windel. Diese galt es, fachgerecht zu öffnen, um das saugfähige Material herauszuholen. Dieses landete – nach dem Abwägen – in einem Behältnis. Die Präsentatorin des Experiments,

Ricarda Zech, nahm darauf eine Flasche mit Wasser, das mit Lebensmittelfarbe versetzt war, und schüttete dieses zum Windelbestandteil. Das Erstaunliche: Das Wasser änderte seinen Aggregatzustand. Es blieb eine zähflüssige Substanz übrig. Möglich macht dies die Polyacrylsäure.

Es ist dies eine synthetisch hergestellte Verbindung, die meist als weisses Pulver vorliegt. Dieses vermag durch seine stark verästelte Oberflächenstruktur im Nanobereich sehr viel Feuchtigkeit zu binden. Bei Windeln ein praktischer Effekt. Zech entliess dann die Lehrerschaft, damit diese weiter experimentieren konnte. Sie schloss ihren Vortrag mit den Worten: «Viel Spass beim Staunen.» Und das konnten die Teilnehmenden fast im Sekundentakt.

Regierungsrat Stefan Schleiss staunte mit

Auch der Zuger Bildungsdirektor Stephan Schleiss machte beim Windel-Experiment im Plenum mit. Wie die anderen dürfte er gestaunt haben. Ein der Regierungsrat in seinem kurzen Votum festhielt, seien diese Koffer ein gutes Instrument, um Heranwachsende für die breite Berufspalette im MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) zu begeistern. Zum Beispiel, so erklärte Jan Depta (Head Value, Access & External Affairs) von Novartis, dass Novartis in der Schweiz pro Jahr rund 4,5 Milliarden Franken für die Forschung einsetzt. Dafür brauche es qualifizierte Fachkräfte, welche in den verschiedensten Berufszweigen dafür besorgt seien, dass etwas Grosses entstehe. Diese Berufsleute leisteten, so Christoph Meili, Entwickler des Koffers und Kopf des SimplyNano-Projekts, einen Beitrag für die Wertschöpfung innerhalb der Schweiz.



Auch Bildungsdirektor Stefan Schleiss will's wissen - und macht den «Windel-Test».

Bild: mg

Den Kursteilnehmern schien das Gebotene zu gefallen. Zuerst müssen sie selber noch ein wenig experimentieren. Der Kanton Zug ist im Nanobereich nicht gerade eine Lokomotive. Vielmehr setzen die Zuger einen schweizweiten Trend fort. Auf den Zug – oder besser auf den Wagen aufgesprungen – sind auch die anderen Zentralschweizer Kantone. Christoph Meili, der Kopf hinter der Innovationsgesellschaft, betont, dass die Zahl der Simply-Nano-Koffer (derzeit 1072 Stück) weiter wächst. Das Lehrmittel mit einem Link zum Lehrplan 21 sei eine Innovation «Made in Switzerland».

Der Nano-Bereich – Nano ist das griechische Wort für Zwerg – hat alle Voraussetzungen, um etwas Grosses zu werden. Dieser Forschungszweig steht am Anfang und nicht am Ende.

Abbildung 37: Am Anfang eine Windel (Zuger Zeitung, 22.11.24)

ZUG

Am Anfang eine Windel: Mit diesem Experimentier-Koffer sollen Heranwachsende für MINT-Berufe begeistert werden

Jugendliche der Sekundarschule sollen durch Experimente im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) für entsprechende Themen sensibilisiert werden. Ein Koffer leistet bei diesem Projekt wertvolle Hilfe.

Marco Morosoli
28.11.2024, 17:00 Uhr

Drucken Teilen



Tagelaborleiter und Heranwachsenden: Zuger Lehrerinnen probieren den Simply Nano 2 Koffer aus. Bild: Stefan Kaiser/rotkreuz.ch, 27.11.2024

Der italienische Maler Michelangelo Merisi (1571-1610) malte 1601 ein Gemälde, auf welchem der Apostel Thomas zu sehen ist, wie er seine Finger in die Brustwunde von Jesus legt. Thomas will sehen und berühren, um sich zu versichern, dass alles wirklich so ist, wie es scheint. Merisi, besser bekannt als «Caravaggio», zeigt diese Handlung eindrücklich.

Von Nanoteilchen und dergleichen hatte der berühmte Künstler des italienischen Frühbarocks keine Ahnung. Diese Wissenschaft ist eine junge. Auf der Stufe Sekundarschule steht nun im Kanton Zug flächendeckend ein Unterrichtsmittel in der Form eines Koffers zur Verfügung. In diesem Plastikbehälter finden die Lehrkräfte die Grundlagen von 41 verschiedenen Experimenten. Komplettiert ist das Programm mit Lernunterlagen in Papierform und auf USB.

Das Experiment mit Aha-Effekt

Der Lehrerkommentar ist umfangreicher, da in diesem neben der Aufgabenstellung noch die ausformulierten Lösungen zu finden sind. Die Experimente sind so aufgebaut, dass die Schülerschaft nicht nur trockene Materie bewegt, sondern die Experimente mit allen Sinnen erfahren kann. Bei einer Veranstaltung für Lehrkräfte am Mittwochmittag vom 27. November bei Novartis in Rotkreuz weihte das Team hinter dem SimplyNano-Projekt (www.simplynano.ch) die Anwesenden in die Materie ein. Das geschah – wenig überraschend – mit einem Experiment, bei dem es hinterher den Aha-Effekt gab.



Ricarda Zech erklärt, was es mit dem jeweiligen Experiment auf sich hat. Bild: Stefan Kaiser (Rotkreuz, 27.11.2024)

Alles begann mit einer Windel. Diese galt es, fachgerecht zu öffnen, um das saugfähige Material herauszuholen. Dieses landete – nach dem Abwägen – in einem Behältnis. Die Präsentatorin des Experiments,

Ricarda Zech, nahm darauf eine Flasche mit Wasser, das mit Lebensmittelfarbe versetzt war, und schüttete dieses zum Windelbestandteil. Das Erstaunliche: Das Wasser änderte seinen Aggregatzustand. Es blieb eine zähflüssige Substanz übrig. Möglich macht dies die Polyacrylsäure.

Es ist dies eine synthetisch hergestellte Verbindung, die meist als weisses Pulver vorliegt. Dieses vermag durch seine stark verästelte Oberflächenstruktur im Nanobereich sehr viel Feuchtigkeit zu binden. Bei Windeln ein praktischer Effekt. Zech entliess dann die Lehrerschaft, damit diese weiter experimentieren konnte. Sie schloss ihren Vortrag mit den Worten: «Viel Spass beim Staunen.» Und das konnten die Teilnehmenden fast im Sekundentakt.

Regierungsrat Stefan Schleiss staunte mit

Auch der Zuger Bildungsdirektor Stephan Schleiss machte beim Windel-Experiment im Plenum mit. Wie die anderen dürfte er gestaunt haben. Wie der Regierungsrat in seinem kurzen Votum festhielt, seien diese Koffer ein gutes Instrument, um Heranwachsende für die breite Berufspalette im MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) zu begeistern. Zum Beispiel, so erklärte Jan Depta (Head Value, Access & External Affairs) von Novartis, dass Novartis in der Schweiz pro Jahr rund 4.5 Milliarden Franken für die Forschung einsetzt. Dafür brauche es qualifizierte Fachkräfte, welche in den verschiedensten Berufsweigen dafür besorgt seien, dass etwas Grosses entstehe. Diese Berufsleute leisteten, so Christoph Meili, Entwickler des Koffers und Kopf des SimplyNano-Projekts, einen Beitrag für die Wertschöpfung innerhalb der Schweiz.



Auch Bildungsdirektor Stefan Schleiss will's wissen - und macht den «Windel-Test». Bild: zug

Den Kursteilnehmern schien das Gebotene zu gefallen. Zuerst müssen sie selber noch ein wenig experimentieren. Der Kanton Zug ist im Nanobereich nicht gerade eine Lokomotive. Vielmehr setzen die Zuger einen schweizerweiten Trend fort. Auf den Zug – oder besser auf den Wagen aufgesprungen – sind auch die anderen Zentralschweizer Kantone. Christoph Meili, der Kopf hinter der Innovationsgesellschaft, betont, dass die Zahl der Simply-Nano-Koffer (derzeit 1072 Stück) weiter wächst. Das Lehrmittel mit einem Link zum Lehrplan 21 sei eine Innovation «Made in Switzerland».

Der Nano-Bereich – Nano ist das griechische Wort für Zwerg – hat alle Voraussetzungen, um etwas Grosses zu werden. Dieser Forschungszweig steht am Anfang und nicht am Ende.

Abbildung 38: Am Anfang eine Windel (Solothurner Zeitung, 28.11.24)

Thema

Mint

ZUG

Am Anfang eine Windel: Mit diesem Experimentier-Koffer sollen Heranwachsende für MINT-Berufe begeistert werden

Jugendliche der Sekundarschule sollen durch Experimente im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) für entsprechende Themen sensibilisiert werden. Ein Koffer leistet bei diesem Projekt wertvolle Hilfe.

Marco Morosoli
28.11.2024, 17:00 Uhr

Drucken Teilen



Tagelernaktivitäten und Heranwachsenden: Zuger Lehramtsstudierende bei der Erprobung des Koffers. Bild: Stefan Kaiser (Rotkreuz, 27.11.2024)

Der italienische Maler Michelangelo Merisi (1571-1610) malte 1601 ein Gemälde, auf welchem der Apostel Thomas zu sehen ist, wie er seine Finger in die Brustwunde von Jesus legt. Thomas will sehen und berühren, um sich zu versichern, dass alles wirklich so ist, wie es scheint. Merisi, besser bekannt als «Caravaggio», zeigt diese Handlung eindrücklich.

Von Nanoteilchen und dergleichen hatte der berühmte Künstler des italienischen Frühbarocks keine Ahnung. Diese Wissenschaft ist eine junge. Auf der Stufe Sekundarschule steht nun im Kanton Zug flächendeckend ein Unterrichtsmittel in der Form eines Koffers zur Verfügung. In diesem Plastikbehälter finden die Lehrkräfte die Grundlagen von 41 verschiedenen Experimenten. Komplettiert ist das Programm mit Lernunterlagen in Papierform und auf USB.

Das Experiment mit Aha-Effekt

Der Lehrerkommentar ist umfangreicher, da in diesem neben der Aufgabenstellung noch die ausformulierten Lösungen zu finden sind. Die Experimente sind so aufgebaut, dass die Schülerschaft nicht nur trockene Materie bewegt, sondern die Experimente mit allen Sinnen erfahren kann. Bei einer Veranstaltung für Lehrkräfte am Mittwochnachmittag vom 27. November bei Novartis in Rotkreuz weihte das Team hinter dem SimplyNano-Projekt (www.simplynano.ch) die Anwesenden in die Materie ein. Das geschah – wenig überraschend – mit einem Experiment, bei dem es hinterher den Aha-Effekt gab.



Ricarda Zech erklärt, was es mit dem jeweiligen Experiment auf sich hat. Bild: Stefan Kaiser (Rotkreuz, 27.11.2024)

Alles begann mit einer Windel. Diese galt es, fachgerecht zu öffnen, um das saugfähige Material herauszuholen. Dieses landete – nach dem Abwägen – in einem Behältnis. Die Präsentatorin des Experiments.

Ricarda Zech, nahm darauf eine Flasche mit Wasser, das mit Lebensmittelfarbe versetzt war, und schüttete dieses zum Windelbestandteil. Das Erstaunliche: Das Wasser änderte seinen Aggregatzustand. Es blieb eine zähflüssige Substanz übrig. Möglich macht dies die Polyacrylsäure.

Es ist dies eine synthetisch hergestellte Verbindung, die meist als weisses Pulver vorliegt. Dieses vermag durch seine stark verästelte Oberflächenstruktur im Nanobereich sehr viel Feuchtigkeit zu binden. Bei Windeln ein praktischer Effekt. Zech entliess dann die Lehrerschaft, damit diese weiter experimentieren konnte. Sie schloss ihren Vortrag mit den Worten: «Viel Spass beim Staunen.» Und das konnten die Teilnehmenden fast im Sekundentakt.

Regierungsrat Stefan Schleiss staunte mit

Auch der Zuger Bildungsdirektor Stephan Schleiss machte beim Windel-Experiment im Plenum mit. Wie die anderen dürfte er gestaunt haben. Wie der Regierungsrat in seinem kurzen Votum festhielt, seien diese Koffer ein gutes Instrument, um Heranwachsende für die breite Berufspalette im MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) zu begeistern. Zum Beispiel, so erklärte Jan Depta (Head Value, Access & External Affairs) von Novartis, dass Novartis in der Schweiz pro Jahr rund 4.5 Milliarden Franken für die Forschung einsetzt. Dafür brauche es qualifizierte Fachkräfte, welche in den verschiedensten Berufszweigen dafür besorgt seien, dass etwas Grosses entstehe. Diese Berufsleute leisten, so Christoph Meili, Entwickler des Koffers und Kopf des SimplyNano-Projekts, einen Beitrag für die Wertschöpfung innerhalb der Schweiz.



Auch Bildungsdirektor Stefan Schleiss will's wissen – und macht den «Windel-Test». Bild: jvg

Den Kursteilnehmern schien das Gebotene zu gefallen. Zuerst müssen sie selber noch ein wenig experimentieren. Der Kanton Zug ist im Nanobereich nicht gerade eine Lokomotive. Vielmehr setzen die Zuger einen schweizweiten Trend fort. Auf den Zug – oder besser auf den Wagen aufgesprungen – sind auch die anderen Zentralschweizer Kantone. Christoph Meili, der Kopf hinter der Innovationsgesellschaft, betont, dass die Zahl der Simply-Nano-Koffer (derzeit 1072 Stück) weiter wächst. Das Lehrmittel mit einem Link zum Lehrplan 21 sei eine Innovation «Made in Switzerland».

Der Nano-Bereich – Nano ist das griechische Wort für Zwerg – hat alle Voraussetzungen, um etwas Grosses zu werden. Dieser Forschungszeit steht am Anfang und nicht am Ende.

Abbildung 39: Am Anfang eine Windel (Aargauer Zeitung, 28.11.24)

Windel-Experimente bei Novartis

VON ADMIN · 29. NOVEMBER 2024 · AKTUELLES



Mit dem SimplyNano-2-Lernmedium können Jugendliche durch spannende Experimente die Welt der Nanotechnologie entdecken. Im Weiterbildungskurs in Rotkreuz erfuhren Zuger Lehrpersonen, warum beispielsweise eine Windel im Experimentierkoffer steckt. Auch Regierungsrat Stephan Schleiss experimentierte interessiert mit, betonte die Bedeutung des Projekts und würdigte die Koffer als wertvolles Instrument, um Jugendliche für MINT-Berufe zu begeistern.

Am Anfang eine Windel: Mit diesem Experimentier-Koffer sollen Heranwachsende für MINT-Berufe begeistert werden

Jugendliche der Sekundarschule sollen durch Experimente im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) für entsprechende Themen sensibilisiert werden. Ein Koffer leistet bei diesem Projekt wertvolle Hilfe.

Marco Morosoli
28.11.2024, 17:00 Uhr



Tauglichkeitstest und Herumexperimentieren: Zuger Lehrpersonen probieren den SimplyNano 2 Koffer aus.

Bild: Stefan Kaiser (Rotkreuz, 27.11.2024)

Das Experiment mit Aha-Effekt

Der Lehrerkommentar ist umfangreicher, da in diesem neben der Aufgabenstellung noch die ausformulierten Lösungen zu finden sind. Die Experimente sind so aufgebaut, dass die Schülerschaft nicht nur trockene Materie bewegt, sondern die Experimente mit allen Sinnen erfahren kann. Bei einer Veranstaltung für Lehrkräfte am Mittwochnachmittag vom 27. November bei Novartis in Rotkreuz wehte das Team hinter dem SimplyNano-Projekt (www.simplynano.ch) die Anwesenden in die Materie ein. Das geschah – wenig überraschend – mit einem Experiment, bei dem es hinterher den Aha-Effekt gab.



Ricarda Zech erklärt, was es mit dem jeweiligen Experiment auf sich hat.
Bild: Stefan Kaiser (Rotkreuz, 27.11.2024)

Alles begann mit einer Windel. Diese galt es, fachgerecht zu öffnen, um das saugfähige Material herauszuholen. Dieses landete – nach dem Abwägen – in einem Behälter. Die Präsentatorin des Experiments, Ricarda Zech, nahm darauf eine Flasche mit Wasser, das mit Lebensmittelfarbe versetzt war, und schüttete dieses zum Windelbestandteil. Das Erstaunliche: Das Wasser änderte seinen Aggregatzustand. Es blieb eine zähflüssige Substanz übrig. Möglich macht dies die Polyacrylsäure. Es ist dies eine synthetisch hergestellte Verbindung, die meist als weisses Pulver vorliegt. Dieses vermag durch seine stark verästelte Oberflächenstruktur im Nanobereich sehr viel Feuchtigkeit zu binden. Bei Windeln ein praktischer Effekt. Zech entliess dann die Lehrerschaft, damit diese weiter experimentieren konnte. Sie schloss ihren Vortrag mit den Worten: «Viel Spass beim Staunen.» Und das konnten die Teilnehmenden fast im Sekundentakt.

Regierungsrat Stefan Schleiss staunte mit

Auch der Zuger Bildungsdirektor Stephan Schleiss machte beim Windel-Experiment im Plenum mit. Wie die anderen dürfte er gestaunt haben. Wie der Regierungsrat in seinem kurzen Votum festhielt, seien diese Koffer ein gutes Instrument, um Heranwachsende für die breite Berufspalette im MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) zu begeistern. Zum Beispiel, so erklärte Jan Depta (Head Value, Access & External Affairs) von Novartis, dass Novartis in der Schweiz pro Jahr rund 4,5 Milliarden Franken für die Forschung einsetzt. Dafür brauche es qualifizierte Fachkräfte, welche in den verschiedensten Berufszweigen dafür besorgt seien, dass etwas Grosses entstehe. Diese Berufsleute leisteten, so Christoph Meili, Entwickler des Koffers und Kopf des SimplyNano-Projekts, einen Beitrag für die Wertschöpfung innerhalb der Schweiz.



Auch Bildungsdirektor Stefan Schleiss will's wissen – und macht den «Windel-Test».
Bild: zvg (Rotkreuz, 27.11.2024)

Den Kursteilnehmern schien das Gebotene zu gefallen. Zuerst müssen sie selber noch ein wenig experimentieren. Der Kanton Zug ist im Nanobereich nicht gerade eine Lokomotive. Vielmehr setzen die Zuger einen schweizweiten Trend fort. Auf den Zug – oder besser auf den Wagen aufgesprungen – sind auch die anderen Zentralschweizer Kantone. Christoph Meili, der Kopf hinter der Innovationsgesellschaft, betont, dass die Zahl der Simply-Nano-Koffer (derzeit 1072 Stück) weiter wächst. Das Lehrmittel mit einem Link zum Lehrplan 21 sei eine Innovation «Made in Switzerland». Der Nano-Bereich – Nano ist das griechische Wort für Zwerg – hat alle Voraussetzungen, um etwas Grosses zu werden. Dieser Forschungszweig steht am Anfang und nicht am Ende.

Quelle: Marco Morosoli
Bildquelle: Stefan Kaiser

Beitrag ZugerZeitung

Abbildung 40: Windel-Experimente bei Novartis (SimplyNano, 28.11.24)

Was hat eine Windel im Experimentierkasten verloren?

Jugendliche der Sekundarschule sollen durch Experimente im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) für entsprechende Themen sensibilisiert werden. Ein Koffer leistet bei diesem Projekt wertvolle Hilfe.

Marco Morosoli

Der italienische Maler Michelangelo Merisi (1571-1610) malte 1601 ein Gemälde, auf welchem der Apostel Thomas zu sehen ist, wie er seine Finger in die Brustwunde von Jesus legt. Thomas will sehen und berühren, um sich zu versichern, dass alles wirklich so ist, wie es scheint. Merisi, besser bekannt als Caravaggio, zeigt diese Handlung eindrücklich.

Von Nanoteilchen und dergleichen hatte der berühmte Künstler des italienischen Frühbarocks keine Ahnung. Diese Wissenschaft ist eine junge. Auf der Stufe Sekundarschule steht nun im Kanton Zug flächendeckend ein Unterrichtsmittel in der Form eines Koffers zur Verfügung. In diesem Plastikbehälter finden die Lehrkräfte die Grundlagen von 41 verschiedenen Experimenten. Komplettiert ist das

Programm mit Lernunterlagen in Papierform und auf USB.

Das Experiment mit Aha-Effekt

Der Lehrerkommentar ist umfangreicher, da in diesem neben der Aufgabenstellung noch die ausformulierten Lösungen zu finden sind. Die Experimente sind so aufgebaut, dass die Schülerschaft nicht nur trockene Materie bewegt, sondern die Experimente mit allen Sinnen erfahren kann. Bei einer Veranstaltung für Lehrkräfte am Mittwochmorgen vom 27. November bei Novartis in Rotkreuz weihte das Team hinter dem SimplyNano-Projekt (www.simplynano.ch) die Anwesenden in die Materie ein. Das geschah - wenig überraschend - mit einem Experiment, bei dem es hinterher den Aha-Effekt gab.

Alles begann mit einer Windel. Diese galt es, fachgerecht

zu öffnen, um das saugfähige Material herauszuholen. Dieses landete - nach dem Abwägen - in einem Behältnis. Die Präsentatorin des Experiments, Ricarda Zech, nahm darauf eine Flasche mit Wasser, das mit Lebensmittelfarbe versetzt war, und schüttete dieses zum Windelbestandteil. Das Erstaunliche: Das Wasser änderte seinen Aggregatzustand. Es blieb eine zähflüssige Substanz übrig. Möglich macht dies die Polyacrylsäure.

Es ist dies eine synthetisch hergestellte Verbindung, die meist als weisses Pulver vorliegt. Dieses vermag durch seine stark verästelte Oberflächenstruktur im Nanobereich sehr viel Feuchtigkeit zu binden. Bei Windeln ein praktischer Effekt. Zech entliess dann die Lehrerschaft, damit diese weiter experimentieren konnte. Sie schloss ihren Vortrag mit den Worten: «Viel Spass beim Staunen.» Und das konnten die Teilnehmenden fast im Sekundentakt.

Regierungsrat Stefan Schleiss staunte mit

Auch der Zuger Bildungsdirektor Stephan Schleiss machte beim Windel-Experiment im Plenum mit. Wie die anderen dürfte er gestaunt haben. Wie der Regierungsrat in seinem kurzen Votum festhielt, seien diese Koffer ein gutes Instrument, um Heranwachsende für die breite Berufspalette im MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) zu begeistern.



Tauglichkeitstests durchführen und herumexperimentieren: Zuger Lehrpersonen probieren den SimplyNano-2-Koffer aus.
Bild: Stefan Kaiser (Rotkreuz, 27.11.2024)

Zum Beispiel, so erklärte Jan Depta (Head Value, Access & External Affairs) von Novartis, dass Novartis in der Schweiz pro Jahr rund 4,5 Milliarden Franken für die Forschung einsetzt. Dafür brauche es qualifizierte Fachkräfte, welche in den verschiedensten Berufszweigen dafür besorgt seien, dass etwas Grosses entstehe. Diese Berufsleute leisteten, so Christoph Meili, Entwickler des Koffers und Kopf des Sim-

plyNano-Projekts, einen Beitrag für die Wertschöpfung innerhalb der Schweiz.

Den Kursteilnehmern schien das Gebotene zu gefallen. Zuerst müssen sie selber noch ein wenig experimentieren. Der Kanton Zug ist im Nanobereich nicht gerade eine Lokomotive. Vielmehr setzen die Zuger einen schweizerweitigen Trend fort. Auf den Zug- oder besser auf den Wagen aufgesprungen - sind auch die anderen Zentralschweizer Kantone.

Christoph Meili, der Kopf hinter der Innovationsgesellschaft, betont, dass die Zahl der SimplyNano-Koffer (derzeit 1072 Stück) weiter wächst. Das Lehrmittel mit einem Link zum Lehrplan 21 sei eine Innovation «made in Switzerland».

Der Nano-Bereich - Nano ist das griechische Wort für Zwerg - hat alle Voraussetzungen, um etwas Grosses zu werden. Dieser Forschungszweig steht am Anfang und nicht am Ende.

ANZEIGE

CHAMPAGNE
PERRIER JOUËT
VITZNAUERHOF

BANQUET OF NATURE
vom Champagnerhaus Perrier-Jouët

Besuchen Sie uns am Freitag, 6. oder Samstag, 7. Dezember 2024 für eine köstliche gastronomische Reise im

Hotel Vitznauerhof
Seestrasse 80, 6354 Vitznau

Für die Teilnahme an der Veranstaltung sind eine Reservierung und der Kauf eines Tickets erforderlich.

HIER SCANNEN UND BUCHEN:

Abbildung 41: Was hat eine Windel im Experimentierkasten verloren? (Marco Morosoli, Zuger Zeitung, Kanton Zug, 29.11.2024, S. 24)

Gelungener Nano-Kurs bei der Leister AG

VON ADMIN • 11. DEZEMBER 2024 • AKTUELLES



Obwaldner, Zuger und Luzerner Lehrpersonen waren beeindruckt von den SimpleNano – Experimentierkoffern. Sie erhielten einen Einführungskurs zu den «SimpleNano 2» – Lernmedien. Zu Gast bei der Firma Leister in Kägiswil nahmen sie neben nützlichen Inputs für den Unterricht auch spannende Informationen zu technischen Lehrberufen mit.

Nanoexperimente zum Staunen

Wie bleiben Babys in Windeln trocken? Warum perlt Wasser von der Regenjacke ab? Die Antwort: Nanotechnologie! Mit spannenden, alltagsbezogenen Nano-Experimenten begeistert SimpleNano 2 Jugendliche für die naturwissenschaftlichen Fächer. Ab diesem Schuljahr können SchülerInnen in Obwalden mit den neuen Experimentierkoffern arbeiten.

Das Lernmedium umfasst 41 Experimente, eine Lernwerkstatt und alle notwendigen Materialien. Ob im Natur- und Technikunterricht, in Projektwochen oder der Begabtenförderung – die Einsatzmöglichkeiten sind vielseitig. Aus anderen Kantonen gibt es durchweg positive Rückmeldungen: SimpleNano 2 fasziniert und inspiriert!

Begeisterte Lehrpersonen bei Leister

Am Mittwoch, 04. Dezember 2024, fand ein Einführungskurs für 18 Lehrpersonen bei der Leister AG in Kägiswil statt. Die Firma,

bekannt für ihre Kunststoffschweiss-Anwendungen, bot den Teilnehmenden nicht nur spannende Einblicke in ihre Arbeit, sondern auch eine Plattform für Vernetzung.

«Dafür, dass Physikalaborantin eine so coole Lehre ist, kennen es viel zu wenig Leute», sagte Jaël Kruppenacher. Sie und eine weitere Lernende informierten die Lehrpersonen über die acht verschiedenen Lehrberufe der Leister Gruppe.

«Wir begleiten unsere Lernenden bis an die Weltspitze.», so Erika Windlin, Leiterin Ausbildungswesen von Leister. Neben zahlreichen Lernenden hat sie den beruflichen Weg der Nachwuchs-Biathletin Annina Zberg unterstützt.

Die Vernetzung von Schulen und Unternehmen ist ein zentraler Pfeiler des SimpleNano-Projekts und ein wichtiger Schritt gegen den Fachkräftemangel in technischen Berufen.

Breite Trägerschaft

Im Hauptteil des Kurses durften die Lehrpersonen die Experimente des SimpleNano – Koffers selbst durchführen. «Toll war das Ausprobieren der Experimente!», «ansprechendes Material» oder «sehr vielseitig und direkt im Unterricht anwendbar» waren Rückmeldungen der Teilnehmenden. Dankbar nahmen die Lehrpersonen die Koffer und Unterlagen für ihre Schulen entgegen.

Das Projekt wird von einer breiten Trägerschaft finanziert: über 40 Partner aus Unternehmen, Stiftungen und Verbänden machen SimpleNano 2 möglich – und das kostenlos für die Schulen! Die Leister Stiftung ist einer der Hauptpartner im Kanton Obwalden.

Nach dem Projekt in der Zentralschweiz stehen weitere Projekte in den Kantonen Bern, Freiburg und Schaffhausen an. Ziel ist es, die SimpleNano-Experimentierkoffer flächendeckend in den Oberstufen in der gesamten Deutschschweiz einzusetzen.

Quelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Bildquelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Abbildung 42: Gelungener Nano-Kurs bei der Leister AG (SimpleNano, 29.11.24)



Kanton > BKD > Volksschulbildung > Unterricht & Organisation > Fächer, WOST & Lehrmittel > Fächer > Sekundar - 3. Zyklus > MINT

MINT

SimplyNano Experimentierkoffer

Zur MINT-Förderung stehen den Sekundarschulen die SimplyNano 2 Experimentierkoffer zur Verfügung. Sie enthalten 37 Experimente aus den Bereichen NanoBionik, Nanomaterialien und -produkten. Die Inhalte ergänzen den Unterrichtsstoff im Fach NT mit Versuchen für die Lernenden.

> [Einsatz SimplyNano Koffer: Informationen für Schulleitungen und Lehrpersonen](#) ^{PDF}

Wahlpflichtfach MINT im 3. Zyklus

Per Schuljahr 2021/22 startet das Wahlpflichtfach MINT im 3. Zyklus (9. Schuljahr).

> [Wahlpflichtfach MINT: Merkblatt für Schulleitungen und Lehrpersonen](#) ^{PDF}

+ [Lehrplan](#)

+ [Lehrmittel](#)

+ [WOST](#)

+ [Links/Downloads](#)

+ [mint-erleben.lu.ch](#)

Abbildung 43: MINT: SimplyNano Experimentierkoffer (Kanton Luzern, 11.12.24)

SimplyNano bei der Schindler AG

VON ADMIN • 28. JANUAR 2025 • AKTUELLES

Das SimplyNano Projekt war kürzlich zu Gast bei der Schindler AG. Zentralschweizer Lehrpersonen konnten das Lehrmittel kennenlernen und experimentieren. Sie erhielten Einblick in die Berufsbildung beim weltweit führenden Liftbauer. Ein spannender Nachmittag mit vielen Höhepunkten.

Zu Gast bei der Schindler AG

Rund zwanzig Lehrpersonen aus der Zentralschweiz nahmen am 22. Januar am Einführungskurs in die SimplyNano2 Lernmedien teil. Die halbtägige Weiterbildung fand bei der Firma Schindler AG in Ebikon statt. Schindler ist ein weltweit führendes Unternehmen in der Herstellung von Aufzügen und Fahrtreppen. Ganz nach dem Motto «We Elevate» transportiert Schindler täglich 2 Milliarden Menschen. Der Konzern beschäftigt weltweit mehr als 70'000 Mitarbeitende in über 100 Ländern. In der Schweiz sind es über 4'000 Mitarbeitende. Darunter sind 300 Lernende, die in zehn technischen oder kaufmännischen Berufen ausgebildet werden. Diese Lernenden sind eine wichtige Ressource für das Unternehmen. «Wir bieten bei Schindler deshalb eine innovative, lernförderliche und sichere Lernumgebung mit individuellen Weiterbildungsmöglichkeiten,» führte Erika Neumann, Leiterin der Schindler Berufsbildung, in ihrer Präsentation aus.



Zentralschweizer Lehrpersonen probieren den Gecko-Effekt aus.
Bild: Die Innovationsgesellschaft (Ebikon, 22.01.2025)



Faszinierende Nano-Experimente

Vieles in unserem Alltag beinhaltet Nanotechnologie. Seien dies Kunststoffe, Oberflächenbeschichtungen oder Textilien. Von blossen Auge sind die «Nanos» jedoch nicht zu erkennen. Umso mehr kann mit den spannenden und praxisnahen SimplyNano Experimenten das Interesse für die kleinsten Teilchen und ihre Geheimnisse geweckt werden. Im Hauptteil des Kurses konnten die Lehrpersonen die Nano-Experimente selbst ausprobieren und die Lernmaterialien testen. Die Experimente sorgten für Begeisterung und Wow-Effekte. Besonders Anklang fanden die Experimente mit hohem Alltagsbezug, wie beispielsweise das Windel-Experiment mit dem saugstarken Nanomaterial oder die Klebe-Effekt des Geckos. Positiv hervorgehoben wurde von den Teilnehmenden, dass der Kurs sehr praxisorientiert war und die Materialien „fertig vorbereitet“ direkt im Unterricht verwendet werden können.

Kostenlose Koffer dank breiter Unterstützung

Die Experimentierkoffer und die Kurse stehen den Schulen kostenlos zur Verfügung. Das Projekt wird von einer breiten Trägerschaft von über **vierzig Partnern** finanziert. Das SimplyNano 2 Projekt läuft flächendeckend bereits in 16 Kantonen. Ab Herbst 2025 sollen die SimplyNano Koffer auch in den Kantonen Bern, Freiburg und Schaffhausen zum Einsatz kommen. Ziel ist es, die Experimentierkoffer in der gesamten Deutschschweiz einzusetzen.

Quelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Bildquelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Abbildung 44: SimplyNano bei der Schindler AG (SimplyNano, 28.1.2025)

Experimentieren bei der RUAG AG

VON ADMIN • 12. FEBRUAR 2025 • AKTUELLES



Der abschliessende Kurs des SimplyNano 2-Projekts in der Zentralschweiz fand in Emmen bei der RUAG AG statt. Das schweizerische Traditionsunternehmen gewährte Einblicke in die Firma und ihre Berufsbildung. Im Anschluss liessen sich 20 Lehrpersonen und zwei Lernende der Gastgeberfirma von den SimplyNano-Experimenten begeistern.

Nano-Experimente mit Alltagsbezug

Nanotechnologie ist ein fester Bestandteil unseres Alltags – sei es in Kunststoffen, Oberflächenbeschichtungen oder Textilien. Da Nanopartikel mit blossen Auge nicht sichtbar sind, ermöglichen die SimplyNano-Experimente einen praxisnahen Zugang, das Interesse an diesen winzigen Teilchen und ihren besonderen Eigenschaften zu wecken. Im Hauptteil des Kurses führten die zwanzig Lehrpersonen und die zwei Lernenden der RUAG AG die Nano-Experimente selbst durch und testeten die Lernmaterialien. Besonders beliebt waren Experimente mit direktem Alltagsbezug, wie etwa das Windel-Experiment mit superabsorbierenden Nanomaterialien oder der Gecko-Effekt, der Haftkräfte sichtbar machte. Die sofortige Anwendbarkeit der Materialien im Unterricht wurde von den Lehrpersonen besonders geschätzt.

Quelle: [Innovationsgesellschaft](#)

Bildquelle: [Innovationsgesellschaft / RUAG](#)



Lehrpersonen experimentieren mit Superabsorber aus Babywindeln (Emmen, 5. Februar 2025 – Foto: Oliver Pütz)

Zu Gast bei der RUAG AG

Der Gastgeber des Kurses, die RUAG AG, wartet militärische Transportmittel der Schweizer Armee. Der Standort in Emmen ist für die Wartung von Luftfahrzeugen der Schweizer Armee zuständig. Im Betrieb werden ca. 70 Lernende ausgebildet. Bezieht man alle Standorte der Schweiz mit ein, wächst diese Zahl auf 209. Insgesamt werden im Unternehmen 13 Lehrberufe ausgebildet. Sascha Küttel, Leiter Berufsbildung Zentralschweiz, stellte in seiner Präsentation das Unternehmen vor. Im zweiten Teil stellten zwei Lernende die verschiedenen Ausbildungsberufe vor. Sie erläuterten die Anforderungen, Weiterbildungsmöglichkeiten und ihre eigenen Erfahrungen bei der RUAG als Ausbildungsbetrieb. Damit wurde ein praxisnaher Bezug zwischen Wissenschaft, Ausbildung und Berufswelt geschaffen.

Breite Unterstützung durch mehr als 40 Partner

Die Experimentierkoffer und die dazugehörigen Kurse werden den Schulen kostenlos zur Verfügung gestellt. Die Finanzierung des Projekts erfolgt durch ein breites Netzwerk von über **vierzig Partnern**. Das SimplyNano 2-Projekt ist bereits in 16 Kantonen flächendeckend im Einsatz. Ab Herbst 2025 sollen die SimplyNano-Koffer auch in den Kantonen Bern, Freiburg und Schaffhausen eingeführt werden. Langfristiges Ziel ist es, die Experimentierkoffer in der gesamten Deutschschweiz zu etablieren.

12.02.2025, Marlon Rauber

Abbildung 45: Experimentieren bei der RUAG AG (SimplyNano, 12.02.2025)

1.1 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 42: SimplyNano 2® - Technikförderung bei Jugendlichen (PH Luzern, kein Datum verfügbar).....	6
Abbildung 43: SimplyNano 2 Kurse für Zentralschweizer Lehrpersonen (educamint, kein Datum verfügbar).....	7
Abbildung 1: Worlddidac Award 2023 geht an «SimplyNano 2» (Leader, 28.11.23).....	8
Abbildung 2: An Introduction to Nanotechnology (CSL, 09.01.24).....	9
Abbildung 3: Projektstart «SimplyNano 2» in der Zentralschweiz (SimplyNano, 27.03.24).....	10
Abbildung 4: Nano-Experimentierkoffer für zukünftige Fachkräfte (Kanton Glarus, 27.03.24).....	11
Abbildung 5: Nano-Experimentierkoffer (Fridolin, 04.04.24).....	12
Abbildung 6: Nano-Experimentierkoffer (Fridolin, 04.04.24).....	13
Abbildung 7: 60 Experimentierkoffer für alle Glarner Schulen (SimplyNano, 01.05.24).....	14
Abbildung 8: Glarner Schulen bekommen Koffer voller winziger Experimente geschenkt (SimplyNano, 25.04.24).....	15
Abbildung 9: Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie (Zuger Zeitung, 20.06.24).....	16
Abbildung 10: Nano macht Schule (Kanton Uri, 20.06.24).....	17
Abbildung 11: Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie (Luzerner Zeitung, 20.06.24).....	18
Abbildung 12: Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie (Urner Zeitung, 20.06.24).....	19
Abbildung 13: Urner Schulen experimentieren neu mit Nanotechnologie (Badener Tagblatt, 20.06.24).....	20
Abbildung 14: Nano macht Schule (Instagram, Kanton Uri, 20.06.24).....	21
Abbildung 15: Uri ist zwölfter «SimplyNano 2» Kanton (SimplyNano, 20.06.24).....	22
Abbildung 16: Nano macht Schule (Innerschweiz Online, 20.06.24).....	23
Abbildung 17: Urner Schulen experimentieren mit Nanotechnologie (Urner Zeitung, 20.06.24).....	24
Abbildung 18: Nanotechnologie begeistert nicht nur Oberstufe (Urner Wochenblatt, 21.06.24).....	25
Abbildung 19: SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen (Punkt4info, 22.06.24).....	26
Abbildung 20: SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen (St.Gallen Bodensee Area, 25.06.24).....	27
Abbildung 21: SimplyNano2 kommt in die Urner Schulen (Punkt4 Ausgaben, 25.06.24).....	28
Abbildung 22: Nano macht Schule (Zuger Woche, 25.06.24).....	29
Abbildung 23: Nano macht Schule (Hightech Zentrum Aargau, 26.06.24).....	30
Abbildung 24: Nano macht Schule (Nano.swiss, 26.06.24).....	31
Abbildung 25: Beitrag an die SimplyScience Stiftung für ihr Projekt «SimplyNano 2» (Kanton Zug, Infos des Regierungsrats, 10.07.24).....	32
Abbildung 26: SimplyNano 2 – Experimentierkoffer für den 3. Zyklus (Kanton Luzern, Dienststelle Volksschulbildung, 10.07.24).....	33
Abbildung 27: Nano-Experimente für Zuger Schulen (Zuger Zeitung, Leserbeitrag, 30.07.24).....	34
Abbildung 28: Nano-Experimente für Zuger Schulen (Zuger Zeitung, 05.09.24).....	35
Abbildung 29: Lehrpersonen experimentieren bei SIKA (SimplyNano, 10.09.24).....	36
Abbildung 30: Nano-Experimente für Zuger Schulen (Video) (SimplyNano, 19.09.24).....	37
Abbildung 31: Neues MINT-Projekt für Zuger Schulen (Roche, 20.09.24).....	38
Abbildung 32: Workshop für Lehrer:innen bei Roche (Instagram, Roche, 26.09.24).....	39
Abbildung 33: Begeisterte Lehrpersonen bei Geistlich (SimplyNano, 27.09.24).....	40
Abbildung 34: Nidwalden wird zum SimplyNano-Kanton (SimplyNano, 31.10.24).....	41
Abbildung 35: Am Anfang eine Windel (Zuger Zeitung, 22.11.24).....	42
Abbildung 36: Am Anfang eine Windel (Solothurner Zeitung, 28.11.24).....	43
Abbildung 37: Am Anfang eine Windel (Aargauer Zeitung, 28.11.24).....	44
Abbildung 38: Windel-Experimente bei Novartis (SimplyNano, 28.11.24).....	45
Abbildung 39: Was hat eine Windel im Experimentierkasten verloren? (Marco Morosoli, Zuger Zeitung, Kanton Zug, 29.11.2024, S. 24).....	46
Abbildung 40: Gelungener Nano-Kurs bei der Leister AG (SimplyNano, 29.11.24).....	47
Abbildung 41: MINT: SimplyNano Experimentierkoffer (Kanton Luzern, 11.12.24).....	48
Abbildung 40: SimplyNano bei der Schindler AG (SimplyNano, 28.1.2025).....	49
Abbildung 53: Experimentieren bei der RUAG AG (SimplyNano, 12.02.2025).....	50