



# Simply Nano 2

# Schlussbericht zum SimplyNano 2® - Projekt im Kanton Schaffhausen



# Inhalt

1	Einführung und Hintergrund	3		
	1.1 Hintergrund	3		
	1.2 «SimplyNano» Projekt – Eine Erfolgsgeschichte im Überbl	ick3		
	1.3 Erfolge & Anerkennung	4		
	1.4 Das «SimplyNano 2» Projekt in Schaffhausen	4		
2	Projektpartner und Finanzierung im Kanton Schaffhausen	5		
	2.1 Projektpartner	5		
3	Verteilung der Lernmedien auf die Schulen			
	3.1 Verteilung der Lernmedien	6		
	3.2 Reichweite des Lernmediums «SimplyNano 2»	7		
4	Weiterbildungsangebote für Lehrpersonen	8		
5	Feedback der Lehrpersonen	8		
	5.1 Rückmeldungen zu den Weiterbildungskursen und dem L	ernmedium8		
	5.2 Interesse an weiterführenden Experimentierkoffern	12		
	5.3 Einschätzung der Firmenpräsentation und der Infos zu Lel	hrberufen12		
	5.4 Zusammenfassung der Lehrpersonen-Feedbacks zu «Simp	olyNano»13		
6	Berichterstattung in den Medien	15		
	6.1 Medienbeiträge	15		
7	Fazit und Ausblick			
	7.1 Ausblick: Weitere Expansion bis 2026	16		
8	Anhang			
	8.1 Medienspiegel	17		
	8.2 Eindrücke aus den Weiterbildungskursen	31		
	8.3 Abbildungsverzeichnis	32		
	8.4 Tabellenverzeichnis	32		

# 1 Einführung und Hintergrund

#### 1.1 Hintergrund

«SimplyNano» ist ein schweizweites Bildungsprojekt zur Förderung der MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Es stellt den Schulen praxisorientierte Experimente und hochwertige Lernmaterialien zur Verfügung. Ziel des Projekts ist es, Jugendliche durch anschauliche und spannende Anwendungen für naturwissenschaftliche und technische Themen zu begeistern, um ihr Interesse an einer entsprechenden Berufswahl oder einem Studium zu wecken. So trägt das Projekt aktiv zur Nachwuchsförderung in technischen Berufen bei und wirkt dem Fachkräftemangel bereits in der Schule entgegen.

#### 1.2 «SimplyNano» Projekt – Eine Erfolgsgeschichte im Überblick

Seit 2018 wurde «SimplyNano» bereits in 17 Kantonen erfolgreich eingeführt. Dank der Unterstützung zahlreicher Partner wurden bis heute:

- 515 Schulen in 17 Kantonen mit «SimplyNano» ausgerüstet,
- über 5'000 Experimentierkoffer verteilt,
- 55 Weiterbildungskurse mit insgesamt 725 Lehrpersonen durchgeführt.

Mit dieser breiten Umsetzung gehört «SimplyNano» zu den erfolgreichsten Bildungsinitiativen im technischen Bereich in der Schweiz. Die kontinuierliche Weiterentwicklung des Projekts wird durch die finanzielle Unterstützung zahlreicher Partner ermöglicht.

Tabelle 1: Übersicht über die bisherigen kantonalen Teilprojekte des «SimplyNano» Projekts in der Schweiz (2018 – 2025)

Jahr	Kantone	Anzahl Koffer	Anzahl Schulen	Anzahl Kurse	Anzahl Lehr- personen	Anzahl Partner
2025	SH	254	18	2	30	5
2025	LU, ZG, NW, OW, UR, GL	1′072	91	10	182	46
2023	TG	400	35	4	50	22
2023	SZ	200	17	3	33	5
2022	BS, BL, SO	880	64	8	121	39
2021	ZH	1′101	130	12	87	39
2020	SG, AR, AI	600	90	8	123	23
2018	AG	550	70	8	99	15
Total	17	5'057	515	55	725	194

#### 1.3 Erfolge & Anerkennung

Das «SimplyNano» Projekt findet auch ausserhalb der Schulen Anerkennung und wurde bereits mehrfach ausgezeichnet:



#### **Building Award 2021**

In der Kategorie «Nachwuchsförderung im Bereich Technik» wurde «Simply-Nano» als Siegerprojekt prämiert. Die unabhängige Jury unter der Leitung von Prof. Dr. Sarah M. Springman, ehemalige Rektorin der ETH Zürich, würdigte das Lernmedium für seine herausragende Förderung in der technischen Bildung.



#### Worlddidac Award 2023

Im Rahmen der Swissdidac & Worlddidac Messe in Bern wurde «SimplyNano» als innovatives und praxisnahes Bildungsprodukt ausgezeichnet. Diese renommierte Anerkennung ist ein Qualitätssiegel in der Bildungsbranche.

#### 1.4 Das «SimplyNano 2» Projekt im Kanton Schaffhausen

Mit der Einführung von «SimplyNano 2» in Schaffhausen ist das Lernmedium bereits in 17 Deutschschweizer Kantonen verankert.

Im Kanton Schaffhausen erhielten 17 Sekundar- und Realschulen sowie die Kantonsschule Klassensätze mit insgesamt 254 Experimentierkoffern. Damit können Schülerinnen und Schüler naturwissenschaftliche Inhalte unmittelbar und praxisnah erleben.

An den Weiterbildungskursen nahmen 30 Lehrpersonen teil, wodurch der fachliche Austausch gefördert und die Vernetzung zwischen Schulen und lokalen Unternehmen gestärkt wurde. Ruth Marxer, Dienststellenleiterin Primar- und Sekundarstufe I, nahm an einer Veranstaltung teil und betonte den Nutzen des Projekts für Schulen und Lernende.

Das Projekt wurde von der Jakob und Emma Windler-Stiftung aus Stein am Rhein getragen und durch die Firmen AbbVie und Merck & Cie KmG, die auch Gastgeber der Weiterbildungskurse waren, sowie durch AZAD Pharma unterstützt. Dank dieser Beiträge standen die Experimentierkoffer und die Weiterbildungskurse den Schulen kostenlos zur Verfügung.

Mit den Schulungen und der vollständigen Verteilung der Koffersätze konnte das Projekt im Kanton Schaffhausen im September 2025 erfolgreich umgesetzt werden. Begleitet wurde die Einführung von einer breiten Medienresonanz in Print, Online, Radio und Fernsehen, die das Projekt in der Region sichtbar machte und seine Bedeutung zusätzlich unterstrich.

# 2 Projektpartner und Finanzierung im Kanton Schaffhausen

#### 2.1 Projektpartner

Folgende Projektpartner haben die flächendeckende Ausstattung der Oberstufenschulen in Schaffhausen und die dazugehörigen Weiterbildungskurse ermöglicht:

Projektpartner Diamant- / Premium Partner JAKOB UND EMMA **WINDLER-STIFTUNG** Silber-Partner Bronze-Partner abbvie Merck

Wir bedanken uns im Namen der Schulen, Lehrpersonen und der Schülerinnen und Schüler ganz herzlich für die grosszügige Unterstützung!

# 3 Verteilung der Lernmedien auf die Schulen

Je nach Grösse der Schulen wurden jeweils Klassensätze von 10 bis 16 Experimentierkoffern mit den entsprechenden Lehr- und Lernwerkstätten zur Verfügung gestellt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass alle Lernenden einer Klasse gleichzeitig experimentieren können. Die Materialien können flexibel genutzt werden: Beispielsweise können Praktika mit mehreren Arbeitsposten eingerichtet werden, oder die Lernenden arbeiten in Kleingruppen mit je einem Koffer und führen die Experimente selbstständig durch. Erfahrungsgemäss eignen sich die Materialien neben dem regulären Unterricht auch besonders gut für den fächerübergreifenden Einsatz sowie für Projekt- und Studienwochen oder Freifächer.

Insgesamt wurden 254 Experimentierkoffer an 18 Schulen im Kanton Schaffhausen verteilt.

Die mit \* markierten Schulen werden per Schuljahr 2026/27 zur «Gemeinsamen Oberstufe Unterklettgau (GOSU)» zusammengeführt. Eine detaillierte Auflistung der Verteilung der «SimplyNano 2» Lernmedien auf die einzelnen Schulen und Schulträger ist in Tabelle 2 ersichtlich.

#### 3.1 Verteilung der Lernmedien

Tabelle 2: Verteilung der Experimentierkoffer (inklusive Lernmedien) im Kanton Schaffhausen

Schule	Anzahl «SimplyNano 2» Experimentierkoffer	Teilnehmende an den Weiterbildungskursen
*Orientierungsschule Hallau	10	1
Orientierungsschule Rüdlingen-Buchberg	15	1
*Orientierungsschule Wilchingen	10	1
OS Alpenblick	15	3
OS Beringen	15	2
OS Randental	15	3
OS Stein am Rhein	15	2
OS Thayngen	15	3
Realschule Gelbhausgarten	15	1
Realschule Gräfler	14	1
Realschule Neuhausen am Rhf.	15	1
*Schule Neunkirch	10	1
Sekundarschule am Bach	14	1
Sekundarschule Buchthalen	15	1
Sekundarschule Gelbhausgarten	15	3
Sekundarschule Gräfler	15	2
Sekundarschule Neuhausen	15	2
Kantonsschule Schaffhausen	16	1
Total	254	30

<sup>\*</sup> Zusammenführung per Schuljahr 2026/27 zur «GOSU» am Standort Neunkirch.

#### 3.2 Reichweite des Lernmediums «SimplyNano 2»

Die Anzahl erreichter Schülerinnen und Schüler im Kanton Schaffhausen wurde auf Basis der Gesamtschülerzahlen nach Stufen und der Dauer der Ausbildungsgänge berechnet. Jede Schülerin und jeder Lernende wird pro Zyklus (Sek I: 3 Jahre, Kantonsschule: 4 Jahre) einmal erfasst. Aus den Weiterbildungskursen geht hervor, dass alle Lehrpersonen den Einsatz von «SimplyNano 2» planen (vgl. Abschnitt 5.1.4). Die effektive Reichweite entspricht damit 100 % der berechneten jährlichen Reichweite. Unter Berücksichtigung der «Generationenwirkung» über zehn Jahre können die Koffer in mehreren Schülerjahrgängen genutzt werden. Damit lassen sich bis 2035 insgesamt rund 9240 Schülerinnen und Schüler mit dem Lernmedium erreichen.

Tabelle 3: Anzahl erreichte Lernende mit «SimplyNano 2» im Kanton Schaffhausen

Stufe	Lernende gesamt*	Reichweite pro Zyklus	Effektive Reichweite**	Reichweite 10 Jahre***
Sek I	2307	769	769	7690
Kantonsschule	ca. 620	155	155	1550
Total	ca. 2927	924	924	9240

<sup>\*</sup> IDES-Kantonstabelle (Stand 2025).

Grundlage: IDES-Kantonstabelle für Sek I und Kantonsschule Schaffhausen (Stand 2025); Rückmeldungen Weiterbildungskurse (24 NT-/MINT-Lehrpersonen).











Abbildung 1: Lernende beim Experimentieren mit «SimplyNano»

<sup>\*\* 100 %</sup> Nutzungsquote (24 NT-/MINT-Rückmeldungen).

<sup>\*\*\*</sup> Hochrechnung über zehn Jahre («Generationenwirkung»).

## 4 Weiterbildungsangebote für Lehrpersonen

Um die Lehrpersonen optimal auf den Einsatz des «SimplyNano 2» Lernmediums vorzubereiten, wurden im September 2025 zwei halbtägige Weiterbildungskurse bei lokalen Technologiefirmen durchgeführt. Diese boten Gelegenheit, die Experimente selbständig durchzuführen und die Unterrichtsmaterialien kennenzulernen.

Jeder Kurs begann mit einer kurzen Vorstellung der Gastgeberfirma mit Einblicken in Tätigkeitsfelder, Ausbildungsberufe und regionale Berufsperspektiven. Die Firmenpräsentation bildete die Brücke zum praktischen Kursteil.

Nach Abschluss der Schulungen erhielten die teilnehmenden Lehrpersonen das Kofferkontingent mit sämtlichen Lernunterlagen. Die Rückmeldungen zeigten, dass sie die umfangreichen und praxisfertigen Materialien sehr schätzten und motiviert waren, das neue Lernmedium im Unterricht einzusetzen.

Insgesamt nahmen 30 Lehrpersonen aus 18 verschiedenen Schulen an den Weiterbildungen teil.

Tabelle 4: Weiterbildungskurse für Lehrpersonen mit Kursort und Anzahl Teilnehmenden

Datum	Gastgeberfirma / Kursort	Anzahl Teilnehmende
10.09.2025	AbbVie AG, Schaffhausen	14
24.09.2025	Merck & Cie KmG, Schaffhausen	16
Total Lehrpersonen		30

# 5 Feedback der Lehrpersonen

Die Weiterbildungsangebote wurden jeweils am Kursende mit einem «Feedback-Fragebogen» evaluiert und durch eine Blitzlichtrunde ergänzt. Die Angaben aus beiden Quellen wurden von der Innovationsgesellschaft ausgewertet. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammengefasst, kommentiert und ein Fazit gezogen. Sämtliche Beschreibungen und Diagramme basieren auf exakt erfassten absoluten Zahlen. Die daraus berechneten Prozentwerte wurden gerundet.

An den Kursen nahmen insgesamt 30 Lehrpersonen teil, wovon 25 das Feedbackformular ausgefüllt haben (Rücklaufquote 83 %). Bei einzelnen Fragen liegt die Zahl der Antworten tiefer, da nicht alle Befragten jede Frage beantworteten.

#### 5.1 Rückmeldungen zu den Weiterbildungskursen und dem Lernmedium

Die Weiterbildungskurse förderten den Austausch zwischen Lehrpersonen und Unternehmen. Sie fanden in Firmen mit technisch-naturwissenschaftlichen Berufen statt. Diese praxisnahe Durchführung und die damit verbundene Möglichkeit zur Vernetzung wurden geschätzt. Beide Kurse begannen mit einer kurzen Vorstellung der gastgebenden Firma. Bei der Präsentation lag der Schwerpunkt auf den Berufsmöglichkeiten.

Zum Ablauf und zu den Inhalten der «SimplyNano 2» Weiterbildungskurse äusserten sich die Teilnehmenden durchweg positiv. Die Kurse bestanden jeweils aus einem theoretischen Einführungsteil und einer praktischen Phase mit eigenem Experimentieren. Besonders hervorgehoben wurden die klare Struktur, die Möglichkeit zum selbstständigen Arbeiten, das kompakte Format sowie die fachkundige Kursleitung. Auch die zeitliche Gestaltung wurde als passend wahrgenommen.

Die Rahmenbedingungen wurden ebenfalls positiv eingeschätzt. Alle bestätigten, dass die Kursinformationen vollständig und rechtzeitig bereitgestellt wurden. 21 von 25 Lehrpersonen (84 %) bewerteten die Kursorganisation als «sehr gut», die übrigen 4 (16 %) als «gut». 23 Personen (92 %) stuften den Kursort als «sehr gut gewählt» ein, 2 (8 %) als «gut». Diese Rückmeldungen wurden nicht grafisch aufbereitet.

#### 5.1.1 Rückmeldungen zur Kursqualität

Der Gesamteindruck der Einführung in das Lernmedium «SimplyNano 2» wurde durchweg positiv beurteilt: 60% der Lehrpersonen bewerteten ihn als «sehr gut», die übrigen 40% als «gut». Neutrale oder negative Einschätzungen gab es keine.

Die fachliche Kompetenz der Kursleitung wurde ausschliesslich mit «sehr gut» eingeschätzt, womit alle Teilnehmenden der Kursleitung ein Höchstmass an Fachkompetenz attestierten.

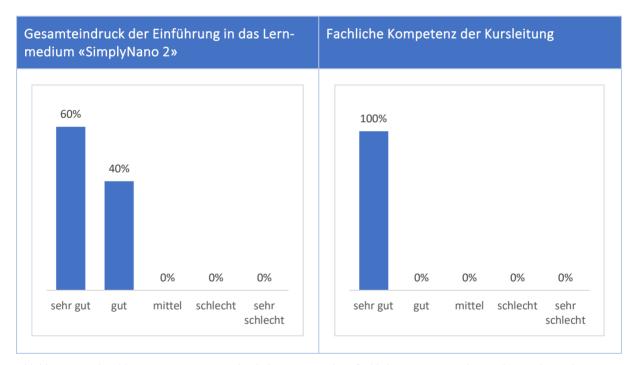


Abbildung 2: Rückmeldungen zum Gesamteindruck des Kurses und zur fachlichen Kompetenz der Kursleitung (n = 25)

#### 5.1.2 Bewertung der durchgeführten Experimente und der Vorbereitung für den Unterricht

Die im Kurs durchgeführten Experimente erhielten ausschliesslich positive Bewertungen. 64 % bezeichneten sie als «sehr gelungen», 36 % als «gelungen». Keine Rückmeldung fiel mittel oder negativ aus. Auch die Vorbereitung auf den Unterricht wurde klar positiv eingeschätzt. Die Mehrheit (60 %) fühlte sich «sehr gut» vorbereitet, die restlichen 40 % «gut». Damit gaben sämtliche Lehrpersonen an, die Experimente im eigenen Unterricht sicher einsetzen zu können.

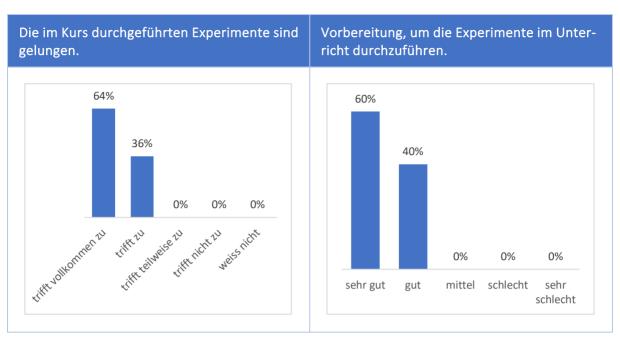


Abbildung 3: Bewertung der durchgeführten Experimente und der Vorbereitung für den eigenen Unterricht (n = 25)

#### 5.1.3 Einschätzung des Lernmediums und seiner Einsetzbarkeit im Unterricht

Das Lernmedium «SimplyNano 2», bestehend aus dem Experimentierkoffer und der Lernwerkstatt, fand grossen Anklang. 80 % stuften es als «sehr ansprechend», die übrigen 20 % als «ansprechend» ein. Auch die Aufgabenstellungen wurden ausschliesslich positiv bewertet: knapp die Hälfte (48 %) bewertete sie als «sehr sinnvoll und verständlich», 52 % als «sinnvoll und verständlich». In den mündlichen Rückmeldungen wurden zusätzlich die Übersichtlichkeit der Unterlagen, die Verständlichkeit sowie die spannenden Experimente mit hohem Alltagsbezug besonders betont.

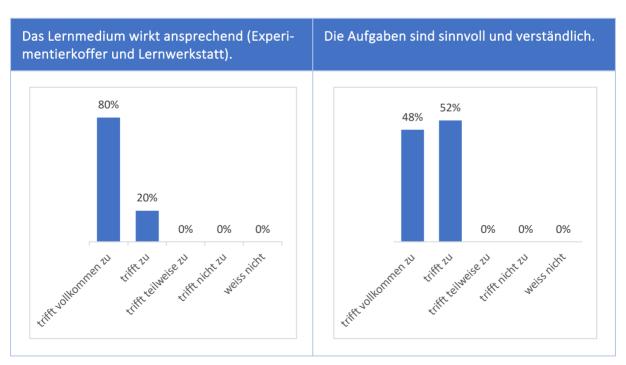


Abbildung 4: Einschätzung des Lernmediums: Gesamteindruck und Aufgabenstellungen (n = 25)

#### 5.1.4 Geplante Nutzung von «SimplyNano 2» im Unterricht

Am Weiterbildungskurs nahmen 30 Personen teil. 25 gaben eine Rückmeldung ab, darunter 24 NT-/MINT-Fachlehrkräfte und ein Schulleiter. Alle 24 Fachlehrpersonen planen den Einsatz des Lernmediums im Unterricht. Damit wird «SimplyNano 2» von 100% der Fachlehrpersonen genutzt und fest im Unterricht verankert (vgl. Abschnitt 3.2).

Insgesamt wurden 47 Angaben zum vorgesehenen Rahmen gemacht (Mehrfachantworten möglich). Besonders häufig vorgesehen ist der Einsatz im «regulären Unterricht» (23), womit das Lernmedium klar im Kernbereich des Schulalltags verankert wird. Darüber hinaus planen Lehrpersonen auch Einsätze in «Praktika» (8), «Projektwochen» (7), im «Wahlfachbereich» (5), in der «Begabtenförderung» (1) sowie in «anderen» Formaten (3). Dies unterstreicht die Vielseitigkeit des Lernmediums.

Der zeitliche Umfang variiert. Sieben Rückmeldungen nennen «6–10 Lektionen», sechs «3–5 Lektionen». Fünf Lehrpersonen planen den Einsatz in «16–20 Lektionen», drei in «11–15 Lektionen» und eine Person sogar in mehr als «20 Lektionen». Nur zwei Rückmeldungen nannten weniger als «2 Lektionen».

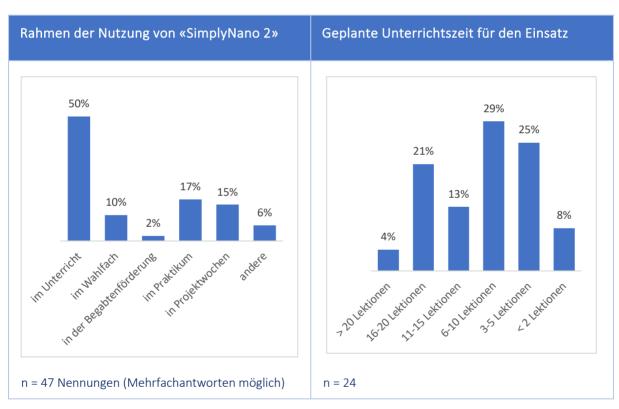


Abbildung 5: Geplanter Einsatz des Experimentierkoffers (links: n = 47 Nennungen, rechts: n = 24)

#### 5.2 Interesse an weiterführenden Experimentierkoffern

Fast alle Teilnehmenden sprachen sich für eine Weiterführung aus: 24 von 25 Lehrpersonen (96 %) bejahten die Frage nach einem zusätzlichen Nano-Experimentierkoffer in anderen Themenfeldern.

Insgesamt wurden 44 thematische Angaben erfasst, da Mehrfachantworten möglich waren. Am häufigsten genannt wurde «Nano in der Medizin» (14). Starkes Interesse bestand zudem an «Nanofood/Verpackungen» (16) sowie an den Bereichen «Nano in der Umwelt», «Nano in Konsumprodukten», «Nano und Energie» und «Nano & IT/Robotik» (je 11 Nennungen). Weniger Resonanz fand «Nano in Farben und Lacken» (6).

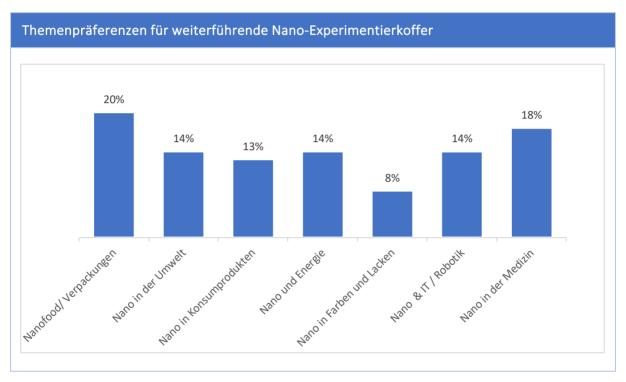


Abbildung 6: Themenpräferenzen für weiterführende Nano-Experimentierkoffer (n = 44 Nennungen)

#### 5.3 Einschätzung der Firmenpräsentation und der Infos zu Lehrberufen

Die Firmenpräsentation bei Merck & Cie KmG wurde sehr positiv aufgenommen. Über 90 % der 16 bewertenden Lehrpersonen gaben «gut» oder «sehr gut» an, eine Lehrperson war neutral.

Bei AbbVie AG gaben 9 Lehrpersonen eine Rückmeldung zur Präsentation. Rund 70 % bewerteten sie mit «sehr gut» oder «gut», drei waren kritisch. Zur Information über Ausbildungsberufe nahmen lediglich 7 Personen Stellung. In der Rückmeldung wurde angemerkt, dass am Standort Schaffhausen keine Lehrberufe für die Sekundarstufe angeboten werden, weshalb auch keine vorgestellt werden konnten.

Insgesamt zeigt sich, dass der Praxisbezug sehr geschätzt wurde. Besonders überzeugend wirkten Präsentationen dann, wenn auch regionale Ausbildungsmöglichkeiten aufgezeigt wurden.

#### 5.4 Zusammenfassung der Lehrpersonen-Feedbacks zu «SimplyNano»

Die Rückmeldungen zeichnen insgesamt ein sehr positives Bild: Inhalte, Kursleitung, Organisation und Rahmenbedingungen wurden überwiegend mit «sehr gut» oder «gut» bewertet. Die Experimente gelten als gelungen, das Lernmedium «SimplyNano 2» als ansprechend und verständlich. Alle Fachlehrpersonen planen den Einsatz im Unterricht.

Ein starkes Interesse besteht an zusätzlichen Nano-Experimentierkoffern, besonders zu praxisnahen und gesellschaftlich relevanten Themen wie Medizin, Verpackungen, Umwelt, Energie und IT/Robotik.

Bei den Firmenpräsentationen ergaben sich Unterschiede. Diese hängen vor allem mit dem Bezug zu lokalen Lehrberufen zusammen.

#### 5.4.1 Qualitative Rückmeldungen

Neben den quantitativen Angaben wurden auch qualitative Rückmeldungen ausgewertet. Die Aussagen lassen sich drei Kategorien zuordnen.

Tabelle 5: Auswahl offener Rückmeldungen

Feedback zum	Feedback zum	Verbesserungsvorschläge zu
Lernmedium	Weiterbildungskurs	Kurs & Firmenpräsentation
Klare Struktur, übersichtliche und verständliche Materialien	Sehr gute Organisation und kompetente Kursleitung	Firmenpräsentation schulbezogener gestalten
Spannende, praxisnahe Experimente	Spannender Aufbau und ange- nehme Atmosphäre	Bei Firmenpräsentation Schwer- punkt auf die Ausbildungsmög- lichkeiten legen
Die Lernmedien können sehr	Förderlicher Austausch zwi-	Praxiszeit erhöhen
vielfältig eingesetzt werden	schen den Lehrpersonen	2 statt 3 Versuche

#### Originalstimmen der Teilnehmenden

- «Es war alles sehr gut organisiert und vorbereitet.»
- «Die Durchführung der Experimente war sehr spannend.»
- «Der Austausch und die Atmosphäre am Kurs waren sehr angenehm.»

Die qualitativen Rückmeldungen bestätigen die hohe Qualität der Weiterbildungskurse und des Lernmediums «SimplyNano 2». Besonders hervorgehoben wurden Organisation, Kursleitung und die Praxisnähe der Experimente. Kritische Punkte betreffen den Bezug zu regionalen Ausbildungsberufen. Diese Anregungen werden bei der Planung künftiger Kurse berücksichtigt.

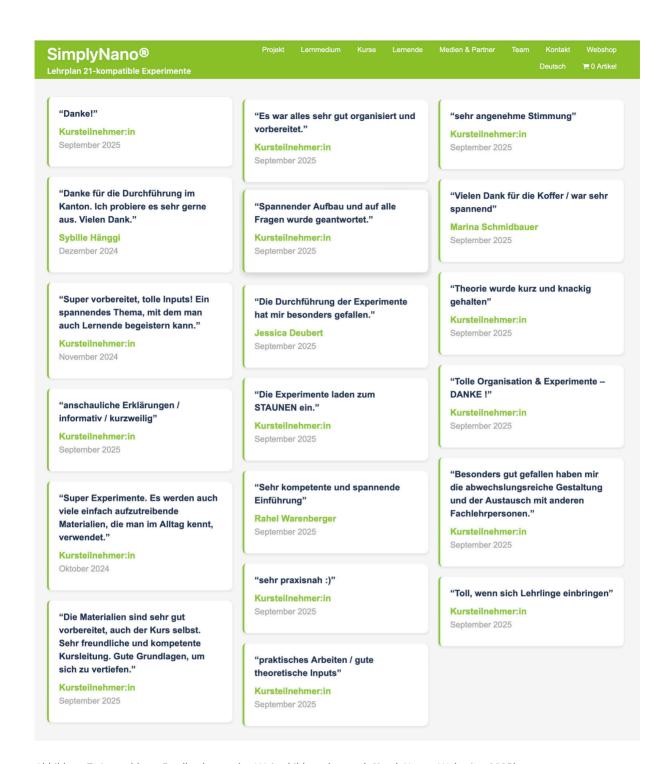


Abbildung 7: Auswahl von Feedbacks aus den Weiterbildungskursen («SimplyNano» Webseite, 2025)

## 6 Berichterstattung in den Medien

Das Projekt in Schaffhausen wurde in verschiedenen Medien begleitet und erhielt vor und während der Umsetzung mediale Aufmerksamkeit.

#### 6.1 Medienbeiträge

Bereits im Vorfeld erschienen erste Beiträge und trugen zur Bekanntmachung bei.

Zur Projektumsetzung im September erschienen im Zusammenhang mit den Weiterbildungskursen mehrere Artikel. Zu den Höhepunkten zählte der TV-Beitrag im Schaffhauser Fernsehen, der die «SimplyNano» Experimentierkoffer anschaulich vorstellte. Ebenfalls grosse Beachtung fand der Beitrag von Radio Munot, der die Rolle der Jakob und Emma Windler-Stiftung bei der Finanzierung des Projekts betonte. Neben diesen Beiträgen wurden Videos und Inhalte auf Instagram und weiteren digitalen Plattformen veröffentlicht.

Eine Übersicht sämtlicher Berichte ist im Medienspiegel (Anhang 8.1) zu finden.

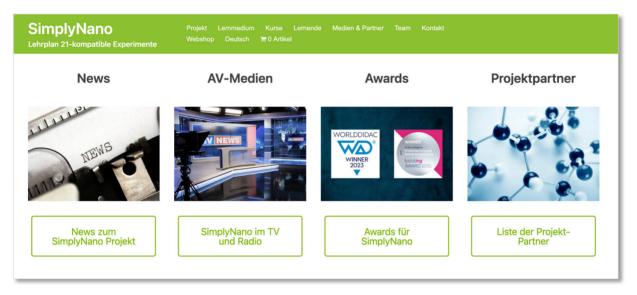


Abbildung 8: Medien und Projektpartner («SimplyNano» Webseite, 2025)

#### 7 Fazit und Ausblick

Der Abschluss des «SimplyNano 2» Projekts in Schaffhausen markiert einen weiteren Meilenstein. Alle Schaffhauser Oberstufen-Schulen konnten mit insgesamt 254 Experimentierkoffern ausgestattet werden, und 30 Lehrpersonen nahmen an den Weiterbildungskursen teil. Neben der Einführung in die Experimente und Lernunterlagen boten diese Kurse auch eine wertvolle Möglichkeit zur Vernetzung zwischen Schulen und den regionalen Unternehmen AbbVie und Merck.

Durch die erfolgreiche Umsetzung in Schaffhausen ist «SimplyNano 2» nun in 17 Kantonen etabliert. Die Rückmeldungen zeigen, dass das Lernmedium den Unterricht praxisnah bereichert und zur nachhaltigen Förderung der MINT-Fächer beiträgt.

#### 7.1 Ausblick: Weitere Expansion bis 2026

Aufgrund der positiven Resonanz und der hohen Nachfrage wird «SimplyNano» bis Ende 2026 in weiteren Kantonen eingeführt. Im Herbst 2025 erfolgt die Umsetzung in den Kantonen Bern und Freiburg und ab Frühling 2026 in Graubünden. Damit wird das Lernmedium künftig in 20 Kantonen verfügbar sein und über die gesamte Deutschschweiz hinweg eingesetzt.

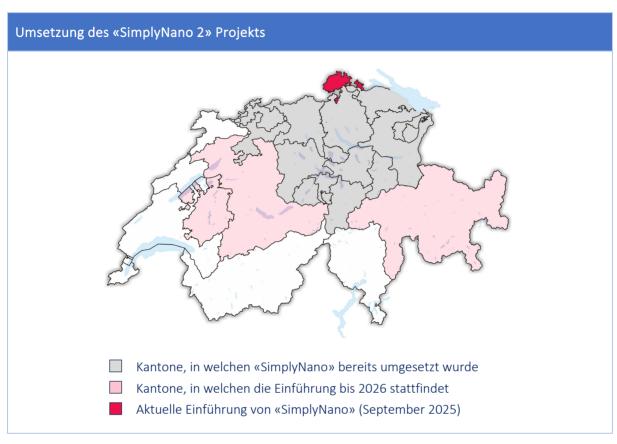


Abbildung 9: Umsetzung des «SimplyNano 2» Projekts in der Schweiz

Die schweizweite Einführung von «SimplyNano» mit inzwischen 17 Kantonen und der geplanten Expansion bis 2026 wäre ohne die grosszügige Unterstützung unserer Partner nicht möglich. Ihr Engagement leistet einen wichtigen Beitrag zur praxisnahen Förderung von Naturwissenschaft und Technik in den Schulen und zur Sicherung des Fachkräftenachwuchses.

Mit besten Grüssen und einem herzlichen Dank für Ihre grosszügige Unterstützung

Dr. Alexandra Rosakis SimplyScience Stiftung

A. Rosalis

Dr. Christoph Meili Die Innovationsgesellschaft

C.Ri.

St.Gallen, Oktober 2025

# 8 Anhang

#### 8.1 Medienspiegel

Tabelle 6: Zusammenstellung Medienberichte (nach Erscheinungsdatum sortiert)

#### Medienberichte

Dienststelle Primar-/Sekundarstufe I SH (22. Mai 2025)

Wochenbrief 22. Mai 2025: SimplyNano 2 - Experimentierkoffer

https://scnem.com/art\_resource.php?sid=hcjo8.167j8lt

SimplyNano (23. Mai 2025)

Schaffhausen setzt auf SimplyNano zur MINT-Förderung

https://simplynano.ch/schaffhausen-setzt-auf-simplynano-zur-mint-foerderung/

educa mint (kein Datum)

SimplyScience: SimplyNano 2 Kurse für Lehrpersonen

https://educamint.ch/de/angebote/simplynano-2-kurse-fuer-zentralschweizer-lehrpersonen?search=simplynano

Schaffhauser Fernsehen (10. September 2025)

NEWS: Experimentierkoffer für Schaffhauser Schulen

 $\underline{https://simplynano.ch/wp\text{-}content/uploads/2025/09/Schaffhauser\text{-}Fernsehen\text{-}SimplyNano\text{-}2.mp4}$ 

Radio Munot (10. September 2025)

Windler-Stiftung finanziert Experimentierkoffer "Simply Nano 2"

 $\underline{https://www.radiomunot.ch/p/Windler-Stiftung-finanziert-Experimentierkoffer-Simply-Nano-2-4xYbklskZEznLZJ790g3oM}, which will be a substitute of the property of the prope$ 

Radio Munot, Facebook (10. September 2025)

SimplyNano-Koffer jetzt auch in Schaffhausen

https://www.facebook.com/radiomunot/posts/1351501670308626/? rdr

Radio Munot, Instagram (10. September 2025)

SimplyNano-Koffer jetzt auch in Schaffhausen

https://www.instagram.com/p/DObHo4WDHUk/

SimplyNano (12. September 2025)

Schaffhausen ist der 17. «SimplyNano 2» Kanton

https://simplynano.ch/schaffhausen-ist-der-17-simplynano-2-kanton/

#### Zürcher Handelskammer (12. September 2025)

#### SimplyNano 2 fördert in Schaffhausen Wissenschaft zum Anfassen

 $\frac{https://www.zhk.ch/de/wirtschaft-und-politik/news/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html?utm\_source=chatgpt.com/linearing/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen.html.$ 

#### punkt 4 info (12. September 2025)

#### SimplyNano 2 fördert in Schaffhausen Wissenschaft zum Anfassen

https://punkt4.info/newsletter/news/simplynano-2-foerdert-in-schaffhausen-wissenschaft-zum-anfassen/punkt4-category/zukunft-wirtschaft/punkt4-newsletter/10805/punkt4-section/61550/

#### Bock, 16. September 2025

Wissenschaft im Koffer

https://epaper.bockonline.ch/bock-e-paper-2025-kw38/70759588/12

#### SimplyNano (28. September 2025)

Ein gelungener Projektabschluss von «SimplyNano 2» im Kanton Schaffhausen <a href="https://simplynano.ch/ein-gelungener-projektabschluss-von-simplynano-2-im-kanton-schaffhausen/">https://simplynano.ch/ein-gelungener-projektabschluss-von-simplynano-2-im-kanton-schaffhausen/</a>

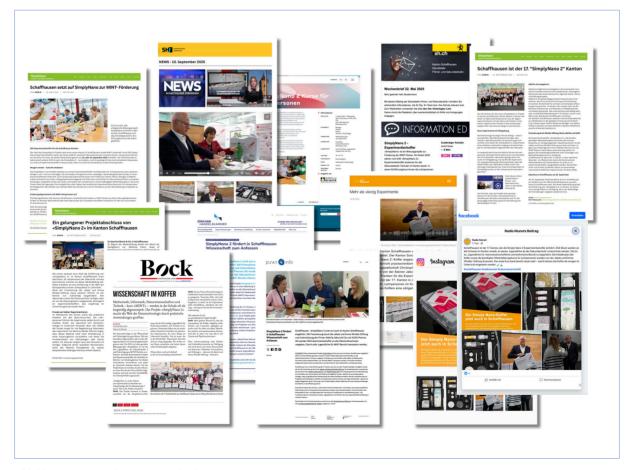


Abbildung 10: Sammlung von Medienbeiträgen



#### Wochenbrief 22. Mai 2025

Sehr geehrter Herr Mustermann

Mit diesem Mailing der Dienststelle Primar- und Sekundarstufe I erhalten Sie wöchentlich Informationen, die für Sie, Ihr Team bzw. Ihre Schule relevant sind. Zum Weiterleiten verwenden Sie bitte den hier hinterlegten Link. Gerne nimmt die Redaktion über wochenbrief(at)sh.ch Kritik und Anregungen entgegen.



# SimplyNano 2 -Experimentierkoffer

«SimplyNano» ist ein Bildungsprojekt zur Förderung der MINT-Fächer. Ab Herbst 2025 stehen rund 250 «SimplyNano 2»-Experimentierkoffer kostenlos für alle Sekundarstufe I Schulen im Kanton bereit. In einem Einführungskurs lernen die Lehrpersonen die Arbeitsmaterialien und Experimente praxisnah kennen. Pro Schulhaus wird die Teilnahme von mindestens einer Lehrperson erwartet, die im Anschluss einen Klassensatz Koffer für das Schulhaus mitnehmen darf.

- → zum Flyer
- → zur Anmeldung
- → zur Webseite «SimplyNano»

#### Zuständiger Kontakt:

Andi Führer

→ E-Mail

SEK I VST/SL

Abbildung 11: Wochenbrief 22. Mai 2025 (Dienststelle Primar-/Sekundarstufe I SH, 22. Mai 2025)

# Schaffhausen setzt auf SimplyNano zur MINT- Förderung

VON ADMIN · 23. MAI 2025 · AKTUELLES



Es ist so weit, das erfolgreiche Bildungsprojekt SimplyNano 2 kommt in den Kanton Schaffhausen und das Anmeldeportal für Einführungskurse ist ab sofort geöffnet!

#### 250 Experimentierkoffer für alle Schaffhauser Schulen

Der Start des SimplyNano 2 Projekts setzt einen neuen Impuls für Schaffhausens starke MINT-Landschaft. Rund 250 SimplyNano-Experimentierkoffer stehen ab Herbst 2025 für sämtliche Oberstufenschulen im Kanton bereit. Lehrpersonen können sich ab sofort für einen der beiden Weiterbildungskurse am **10. oder 24. September 2025** anmelden. Die Teilnehmenden erhalten eine fundierte Einführung in die SimplyNano 2 – Lernmedien, und ihre jeweilige Schule einen kompletten Klassensatz von 12 bis 15 Experimentierkoffern inklusive aller sofort im Unterricht einsetzbaren Unterrichtsmaterialien.

#### Neugier wecken - Zukunft entdecken

Die SimplyNano 2-Lernmedien bestehen aus einem Experimentierkoffer mit Materialien für 41 Experimente sowie «pfannenfertigen» Lehr- und Lernunterlagen. Die Lernmedien ermöglichen einen vielseitigen, fächerübergreifenden Einsatz im naturwissenschaftlichen Unterricht. Durch praxisnahe Experimente lassen sich Inhalte aus Chemie, Physik, Biologie und Mathematik anschaulich vermitteln. Alltagsexperimente begeistern Schülerinnen und Schüler für Naturwissenschaften und wecken die Neugier. Vorgestellt werden die neuen Lernmedien den Lehrpersonen in einem halbtägigen Weiterbildungskurs. Die Kurse finden direkt bei regionalen Technologiefirmen statt. Neben dem praktischen Experimentieren bietet sich für Lehrpersonen die Gelegenheit, Berufsfelder aus nächster Nähe kennenzulernen und mit Fachleuten aus der Berufsbildung ins Gespräch zu kommen.

#### Erziehungsdepartement ruft MINT-Lehrpersonen auf

Die Bildungsdirektion des Kantons Schaffhausen unterstützt das Projekt zur MINT-Förderung. Das Erziehungsdepartement fordert im aktuellen Wochenbrief allen Sekundarschulen auf, mindestens eine MINT-Lehrperson für den Kurs anzumelden. Im Anschluss an den Kurs erhält jedes Schulhaus einen eigenen Klassensatz SimplyNano 2 – Koffer.

Dank der grosszügigen Unterstützung von Projektpartnern (Jakob und Emma Windler-Stiftung und lokalen Unternehmen) sind sowohl die Kurse, als auch sämtliche SimplyNano 2 – Lernmedien für die Schulen kostenlos. Damit wird ein wichtiger Beitrag zur Förderung der naturwissenschaftlich-technischen Bildung und zur Stärkung des Fachkräftenachwuchses im Kanton Schaffhausen geleistet.

Quelle: Innovationsgesellschaft Bildquelle: Innovationsgesellschaft Zur Kurs-Anmeldung für Lehrpersonen aus dem Kanton Schaffhausen Zum Beitrag im «Wochenbrief 22.Mai 2025» des Erziehungsdepartements SH

23.05.2025, Ricarda Zech

Abbildung 12: Schaffhausen setzt auf SimplyNano zur MINT-Förderung (SimplyNano, 23. Mai 2025)



Abbildung 13: SimplyScience: SimplyNano 2 Kurse für Lehrpersonen (educa mint, kein Datum)



# NEWS - 10. September 2025













Abbildung 14: NEWS: Experimentierkoffer für Schaffhauser Schulen (Schaffhauser Fernsehen, 10. September 2025)





# Mehr als vierzig Experimente

10.09.2025



Christoph Meili, Geschäftsleiter Innovationsgesellschaft © Radio Munot

Sekundarschulen im Kanton Schaffhausen werden mit einem Experimentierkoffer ausgestattet. Der Kanton Schaffhausen hat 254 solche sogenannten "Simply Nano 2"-Koffer angeschafft. Damit soll der naturwissenschaftliche Unterricht praxisorientierter werden, so der Geschäftsführer der Innovationsgesellschaft Christoph Meili. Finanziert wird das Projekt unter anderem von der Steiner Jakob und Emma Windler-Stiftung. Sie hat rund 300'000 Franken für die Experimentierkoffer investiert. Der Kanton Schaffhausen ist der 17. Kanton in der Schweiz, der diese Experimentierkoffer einführt. Lehrpersonen im Kanton Schaffhausen müssen vor der Anwendung des Koffers eine obligatorische Schulung besuchen.







© Radio Muno



Abbildung 15: Windler-Stiftung finanziert Experimentierkoffer «SimplyNano 2» (Radio Munot, 10. September 2025)

facebook

#### **Radio Munots Beitrag**





#### **Radio Munot**

10. September um 15:40 · 😵

Schaffhausen ist der 17. Kanton, der die Simply Nano 2 Experimentierkoffer einführt. 254 Stück werden an alle Schulen im Kanton verteilt, an denen Jugendliche ab der Sekundarstufe I unterrichtet werden. Ziel ist es, Jugendliche für naturwissenschaftliche und technische Berufe zu begeistern. Die Initialkosten der Koffer sowie die benötigten Weiterbildungskurse für Lehrpersonen werden von der Jakob und Emma Windler-Stiftung finanziert. Der erste Kurs fand bereits heute statt – somit können die Koffer ab morgen im Unterricht eingesetzt werden.

#schaffhausen #radiomunot #naturwissenschaft

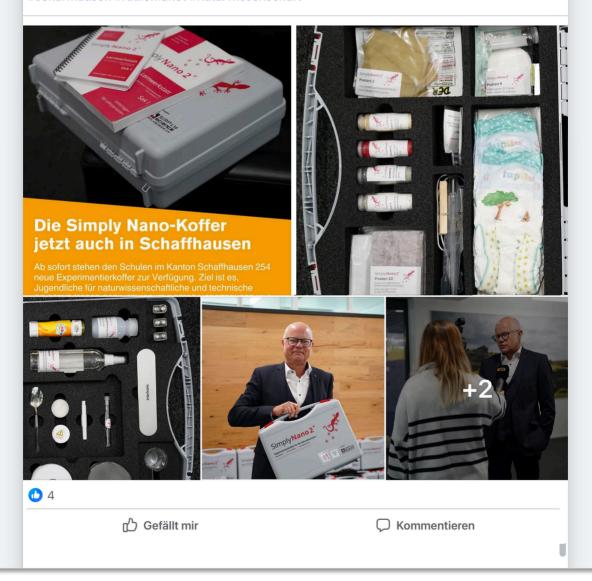


Abbildung 16: SimplyNano-Koffer jetzt auch in Schaffhausen (Radio Munot, Facebook, 12. September 2025)







# **Die Simply Nano-Koffer** jetzt auch in Schaffhausen



#### radiomunot · Folgen

radiomunot Bearbeitet • 2 Wo. Schaffhausen ist der 17. Kanton, der die Simply Nano 2 Experimentierkoffer einführt. 254 Stück werden an alle Schulen im Kanton verteilt, an denen Jugendliche ab der Sekundarstufe I unterrichtet werden. Ziel ist es, Jugendliche für naturwissenschaftliche und technische Berufe zu begeistern. Die Initialkosten der Koffer sowie die benötigten Weiterbildungskurse für Lehrpersonen werden von der Jakob und Emma Windler-Stiftung finanziert. Der erste Kurs fand bereits heute statt - somit können die Koffer ab morgen

im Unterricht eingesetzt werden. 🧪

#schaffhausen #radiomunot #naturwissenschaft







10. September

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









Abbildung 17: SimplyNano-Koffer jetzt auch in Schaffhausen (Radio Munot, Instagram, 12. September 2025)

# Schaffhausen ist der 17. "SimplyNano 2" Kanton

VON ADMIN · 12. SEPTEMBER 2025 · AKTUELLES



Der Startschuss für das neue «SimplyNano 2»-Projekt im Kanton Schaffhausen fiel bei AbbVie im Herzen der Stadt. 14 Oberstufenlehrpersonen aus der Region experimentierten mit den Nano-Lehrmitteln und erhielten zugleich einen Einblick in das Ausbildungsangebot des international tätigen Unternehmens.

#### Nano-Experimente mit Alltagsbezug

Nanotechnologie ist längst Teil des Alltags - etwa in Kunststoffen, Oberflächenbeschichtungen oder Textilien. Weil Nanopartikel mit blossem Auge nicht sichtbar sind, bieten die «SimplyNano 2»-Experimente einen direkten, praxisnahen Zugang und wecken Neugier für die besonderen Eigenschaften der Nanowelt.

Im Hauptteil des Kurses bei AbbVie führten die Lehrpersonen die Experimente selbst durch und erprobten die Lernmaterialien. Besonders gefragt waren Versuche mit Alltagsbezug, wie das Windel-Experiment mit superabsorbierenden Nanomaterialien oder der Gecko-Effekt, der Haftkräfte sichtbar macht. Die sofortige Einsetzbarkeit der Unterrichtsmaterialien im Schulalltag wurde von den Lehrpersonen besonders geschätzt.



Ruth Marxer, Dienststellenleiterin Primar- und Sekundarstufe I. nahm an der Weiterbildung teil.

Sie hielt fest, dass das Projekt einen grossen Gewinn für die Schulen und Lehrpersonen in Schaffhausen darstellt und bedankte sich für die grosszügige Unterstützung durch die Stiftung und die beteiligten Firmen.

#### AbbVie als Gastgeberin

AbbVie ermöglichte als Gastgeberin den praxisnahen Austausch zwischen Industrie und Lehrpersonen. Dies ergänzt den Einsatz des Unternehmens für regionale Sozial-, Kulturund Bildungsprojekte.

AbbVie ist ein global tätiges biopharmazeutisches Unternehmen, das sich auf die Erforschung und Entwicklung innovativer Arzneimittel für schwere und komplexe Erkrankungen konzentriert. Im letzten Jahr wurden mehr als 60 Millionen Patientinnen und Patienten mit Medikamenten von AbbVie behandelt. Das Unternehmen beschäftigt weltweit rund 55'000 Mitarbeitende in 70 Ländern, davon rund 280 an den Standorten Schaffhausen und Cham. Am Standort Schaffhausen arbeiten etwa 40 Mitarbeitende aus 16 Nationen an der globalen Forschung und Entwicklung. Tobias Kaspar, Patient Relations Manager von AbbVie Schweiz, betonte, wie entscheidend in diesem Umfeld eine positive Arbeitsatmosphäre ist.

#### Finanzierung durch Windler-Stiftung, Merck, AbbVie und AZAD

Die Experimentierkoffer «SimplyNano 2» und die dazugehörigen Weiterbildungskurse werden den Schulen kostenlos zur Verfügung gestellt. Hauptfinanziererin ist die Jakob und Emma Windler Stiftung aus Stein am Rhein, er gänzt durch Beiträge der Firmen AbbVie, Merck & Cie und AZAD Pharma. Dank dieser Unterstützung stehen insgesamt 254 vollständige Koffersets samt Unterlagen und Weiterbildungskursen zur Verfügung.

Schaffhausen ist damit der 17. Kanton, in dem sämtliche Sekundar- und Realschulen sowie die Kantonsschule flächendeckend mit Klassensätzen von je bis zu 15 Experimentierkoffern ausgestattet werden. Die Schülerinnen und Schüler profitieren damit von praxisnahen naturwissenschaftlichen Experimenten mit Wow-Effekt.

#### Abschluss in Schaffhausen am 24. September

Am 24. September findet bei Merck & Cie in Schaffhausen ein weiterer Kurs für Oberstufenlehrpersonen aus dem Kanton Schaffhausen statt. Mit dieser Weiterbildung endet die Einführung von «SimplyNano 2» im Kanton. Es stehen noch wenige Plätze zur Verfügung, die in der Reihenfolge der Anmeldungen vergeben werden können.

Bild-/Videoquelle: Innovationsgesellschaft / Schaffhauser Fernsehen AG

12.09.2025, Innovationsgesellschaft

Abbildung 18: Schaffhausen ist der 17. «SimplyNano 2» Kanton (SimplyNano, 12. September 2025)





Wirtschaftspolitik

**HANDELSKAMMER** 

Export Bergtungen

Beratung | Ausbildung

**Events I Seminare** 

Mitaliedschaft

Überuns

Home // Wirtschaftspolitik

**ZÜRCHER** 

#### SCHWEIZER WIRTSCHAFT SICHTBAR MACHEN

## SimplyNano 2 fördert in Schaffhausen Wissenschaft zum Anfassen

12. September 2025

Schaffhausen - SimplyNano 2 wird nun auch im Kanton Schaffhausen eingeführt. Mit Finanzierung durch die Jakob und Emma Windler Stiftung und Unterstützung der Firmen AbbVie, Merck & Cie und AZAD Pharma AG werden 254 Experimentierkoffer an alle Oberstufenschulen vergeben. Damit solle Jugendliche für MINT-Berufe interessiert werden.



(CONNECT) Das schweizweite Projekt SimplyNano 2 wird nun auch im Kanton Schaffhausen eingeführt. Wie es in einer Mitteilung heisst, werden mit dem Projekt 254 Experimentierkoffer an alle Oberstufenschulen im Kanton vergeben. Schülerinnen und Schüler sollen dabei für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) interessiert werden. Die Koffer enthalten alltagsnahe Experimente aus Bereichen wie Nano-Bionik, Nano-Materialien und Nanoprodukte.

Schaffhausen ist mit der Einführung der 17. Kanton, der sich an dem Projekt beteiligt. Ermöglicht wurde die mit der Finanzierung durch die Jakob und Emma Windler Stiftung. Als Industriepartner unterstützen hierbei die Firmen AbbVie, Merck & Cie und AZAD Pharma AG. Zum Projekt gehört eine Weiterbildung für Lehrkräfte, die unter anderem bei AbbVie durchgeführt wurde. "AbbVie ist es ein besonderes Anliegen, dass junge Menschen Wissenschaft als etwas Greifbares erleben. Mit der Unterstützung von Projekten wie SimplyNano schaffen wir die Brücke zwischen Schule und realer Arbeitswelt – genau hier beginnt Begeisterung für Forschung", wird Tobias Kaspar, Patient Relations & Communications Manager bei AbbVie, in der Mitteilung zitiert.

Ruth Marxer dankt den Partnern. "Dank Ihnen können Schülerinnen und Schüler naturwissenschaftliche Phänomene nicht nur theoretisch kennenlernen, sondern auch hautnah erleben", wird die Leiterin der Dienststelle Primar- und Sekundarstufe I des Kantons Schaffhausen in der Mitteilung zitiert. "Sie investieren damit in die Zukunft unserer Jugendlichen und fördern die naturwissenschaftliche Bildung in unserem Kanton."

Das Projekt ist für Schulen kostenlos und wird von der SimplyScience Stiftung in Zusammenarbeit mit der Innovationsgesellschaft St. Gallen umgesetzt. ce/ww

Impressum Datenschutzerklärung Mitglied werden Konta

Abbildung 19: SimplyNano 2 fördert in Schaffhausen Wissenschaft zum Anfassen (Zürcher Handelskammer, 12. September 2025)



AUSGABEN

Q =



Alexandra Rosakis von SimplyNano, Tobias Kaspar und Gabriela Szymanska (beide AbbVie) packen einen SimplyNano2-Experimentierkoffer aus. Bild: zVg/Die Innovationsgesellschaft

#### SimplyNano 2 fördert in Schaffhausen Wissenschaft zum Anfassen

12 September 2025 09:30



Partner

Schaffhausen – SimplyNano 2 wird nun auch im Kanton Schaffhausen eingeführt. Mit Finanzierung durch die Jakob und Emma Windler Stiftung und Unterstützung der Firmen AbbVie, Merck & Cie und AZAD Pharma AG werden 254 Experimentierkoffer an alle Oberstufenschulen vergeben. Damit solle Jugendliche für MINT-Berufe interessiert werden.

(CONNECT) Das schweizweite Projekt <u>SimplyNano 2</u> wird nun auch im Kanton Schaffhausen eingeführt. Wie es in einer Mitteilung heisst, werden mit dem Projekt 254 Experimentierkoffer an alle Oberstufenschulen im Kanton vergeben. Schülerinnen und Schüler sollen dabei für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) interessiert werden. Die Koffer enthalten alltagsnahe Experimente aus Bereichen wie Nano-Bionik, Nano-Materialien und Nanoprodukte.

Schaffhausen ist mit der Einführung der 17. Kanton, der sich an dem Projekt beteiligt. Ermöglicht wurde die mit der Finanzierung durch die <u>Jakob und Emma Windler Stiftung</u>. Als Industriepartner unterstützen hierbei die Firmen <u>AbbVie</u>, <u>Merck & Cie</u> und <u>AZAD Pharma AG</u>. Zum Projekt gehört eine Weiterbildung für Lehrkräfte, die unter anderem bei AbbVie durchgeführt wurde. "AbbVie ist es ein besonderes Anliegen, dass junge Menschen Wissenschaft als etwas Greifbares erleben. Mit der Unterstützung von Projekten wie SimplyNano schaffen wir die Brücke zwischen Schule und realer Arbeitswelt – genau hier beginnt Begeisterung für Forschung", wird Tobias Kaspar, Patient Relations & Communications Manager bei AbbVie, in der Mitteilung zitiert.

Ruth Marxer dankt den Partnern. "Dank Ihnen können Schülerinnen und Schüler naturwissenschaftliche Phänomene nicht nur theoretisch kennenlernen, sondern auch hautnah erleben", wird die Leiterin der Dienststelle Primar- und Sekundarstufe I des Kantons Schaffhausen in der Mitteilung zitiert. "Sie investieren damit in die Zukunft unserer Jugendlichen und fördern die naturwissenschaftliche Bildung in unserem Kanton."

Das Projekt ist für Schulen kostenlos und wird von der <u>SimplyScience Stiftung</u> in Zusammenarbeit mit der <u>Innovationsgesellschaft St. Gallen</u> umgesetzt. ce/ww

© 2025 Café Europe. Nachrichtensgentur AG

Über uns AGB Datenschutz

Café Europe. Nachrichtenagentur AC Metzggasse 14 CH-8400 Winterthur redaktion@cafe-europe.int +41 (0)44 306 47 60 ounkt4-Ausgaben abonnieren 🖂

Abbildung 20: SimplyNano 2 fördert in Schaffhausen Wissenschaft zum Anfassen (punkt 4 info, 12. September 2025)



Regionalzeitung | Dienstag, 16. September 2025 | Nr. 38 – 60. Jahrgang | schaffhausen24.ch

# **WISSENSCHAFT IM KOFFER**

Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik – kurz «MINT» – werden in der Schule oft als langweilig abgestempelt. Das Projekt «SimplyNano 2» macht die Welt der Nanotechnologie durch praktische Anwendungen greifbar.

#### **SCHULE**

SCHAFFHAUSEN

Ginevra Lo Piccolo

Die Nanotechnologie ist die Wissenschaft und Technologie der ganz kleinen Teile mit besonderen Eigenschaften, die in vielen Alltagsmaterialien und Anwendungsbereichen genutzt wird. Das 2011 ins Leben gerufene Bildungsprojekt «SimplyNano 2» hat das Ziel, Jugendlichen der Sekundarstufen I und II den Zugang zu MINT-Berufen zu erleichtern. Zentraler Bestandteil des Projekts sind Experimentierkoffer, die Lehrkräfte im Rahmen von Schulungskursen bei lokalen Unternehmen kennenlernen und später im Unterricht einsetzen können. Um das Projekt besser zu verstehen, hat der «Bock» an einem Kurs bei der Firma AbbVie teilgenommen und sich mit dem Geschäftsführer Christoph Meili ausgetauscht.

«SimplyNano 2» ist das weltweit erste experimentelle Lernmedium zur Nanotechnologie für die Sekundarstufen I und II. Wie ist das Projekt entstanden? Meili: Das Projekt entstand in Zusammenarbeit mit der SimplyScience-Stif-

tung, die das Ziel verfolgt, Jugendliche für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern. Gemeinsam haben wir ein praxisnahes Lehrmittel entwickelt mit spannenden Experimenten, die einen Bezug zur Lebenswelt herstellen. Das ist etwas, das in der Schule fehlt: Theoretische Versuche sind ein wenig langweilig. Wir wollten etwas Neues entwickeln und haben darum solche Praxisbeispiele eingebaut.

Warum lohnt es sich, als Lehrkraft an der Lernveranstaltung teilzunehmen? Meili: Da das Thema Nanotechnologie in Lehrbüchern kaum behandelt wird und es an geeigneten Versuchen fehlt, sind viele Lehrpersonen wenig damit vertraut. Schulungskurse, in denen sie die Experimente selbst durchführen, erleichtern den Einstieg - und sparen Zeit bei der Unterrichtsvorbereitung.

Was wünschen Sie sich, was die Zukunft des Projekts betrifft?

Meili: Mein grösster Wunsch ist, dass das Lernmedium, der Koffer, möglichst vielen Schulen und Lernenden zugänglich gemacht wird. Sie sollen mit diesen Materialien arbeiten und experimentieren können. Und dass sie sehen, was man alles in der Chemie und Physik machen kann.

Diese Lehrveranstaltung steht Schulen und Lehrkräften kostenlos zur Verfügung und wird durch eine breite Partnerschaft von Kantonen, Verbänden, Unternehmen und Stiftungen - darunter die Jakob und Emma Windler Stiftung - finanziert.



Der erste Kurs mit 15 Teilnehmenden aus Schaffhauser Schulen war ein Erfolg. Bild: Ginevra Lo Piccolo

Info Teilen Einbetten Download

BOCK E-PAPER 2025\_KW38

Abbildung 21: Wissenschaft im Koffer (Bock, 16. September 2025)

# Ein gelungener Projektabschluss von «SimplyNano 2» im Kanton Schaffhausen

VON ADMIN · 29. SEPTEMBER 2025 · AKTUELLES



Mit einem weiteren Kurs fand die Einführung von «SimplyNano 2» im Kanton Schaffhausen ihren Abschluss. 16 Lehrpersonen der Oberstufe und des Gymnasiums nahmen an dieser Weiterbildung teil. Dabei erhielten sie eine Einführung in die Welt der Nanopartikel und die «SimplyNano 2» Lehrmittel. Dank der Finanzierung der Jakob und Emma Windler-Stiftung sowie weiterer Partner ist der Kanton nun vollständig ausgestattet. Alle Oberstufen sowie die Kantonsschule verfügen über ein an die Klassengrössen angepasstes Kontingent an Experimentierkoffern, das langfristig im Unterricht genutzt werden kann.

#### Freude am Selber-Experimentieren

Im Mittelpunkt des Kurses stand das praktische Arbeiten mit den Nano-Versuchen. Die Lehrpersonen führten die Experimente selbst durch und erlebten direkt, wie spannend sich Nanotechnologie im Unterricht einsetzen lässt. Die Vielfalt der Posten sorgte für viel Begeisterung. Besonders das Experiment mit Memory-Metall (Nitinol) zeigte, dass dieses Material nach einer Veränderung in seine Ursprungsform zurückkehrt und damit die Funktionsweise von Zahnspangen oder Stents erklärt. Für Staunen sorgten auch die Versuche mit Aerogel. Aufgrund seiner speziellen Nanostruktur weist das Material Flüssigkeiten ab, sodass beispielsweise klebriges Ketchup einfach abperlt.

29.09.2025, Innovationsgesellschaft

#### Zu Gast bei Merck & Cie KmG in Schaffhausen

Zu Beginn der Weiterbildung stellte sich Merck & Cie KmG als Gastgeberin vor. Matthias Pabst, Head of Manufacturing, gab einen Einblick in die Entwicklung und Herstellung pharmazeutischer Wirkstoffe am Standort Schaffhausen. Er erläuterte, wie unterschiedliche Abteilungen zusammenarbeiten und welche Ausbildungsmöglichkeiten Merck & Cie KmG Lernenden eröffnet. So verbindet das Unternehmen internationale Spitzenforschung mit regionaler Nachwuchsförderung und unterstützt den Austausch zwischen Schulen und Industrie.

#### Unterstützung durch Partner und Schulinspektor

Die Jakob und Emma Windler-Stiftung aus Stein am Rhein machte die kostenlose Bereitstellung der Koffer möglich. Ergänzt wird die Finanzierung durch Beiträge von AbbVie, Merck & Cie. und AZAD Pharma. Dank der guten Zusammenarbeit mit der Schuldirektion und der Unterstützung von Andi Führer, Schulinspektor für die 1. Sekundarstufe, konnten sämtliche Schulen im Kanton vollständig und bedarfsgerecht ausgestattet werden. Insgesamt stehen dadurch 254 vollständige «SimplyNano 2» Sets mit Weiterbildungskursen und Begleitmaterialien bereit. Die Lernenden profitieren so von einem dauerhaften Zugang zu praxisnahen Experimenten, die Neugier und Interesse an MINT-Fächern fördern.

#### Von Schaffhausen nach Bern und Freiburg

Mit dem Projektabschluss ist Schaffhausen bereits der 17. Kanton, in dem «SimplyNano 2» verankert ist. Sämtliche Sekundar- und Realschulen sowie die Kantonsschule konnten mit bis zu 15 Experimentierkoffern pro Klasse ausgestattet werden. Als nächstes Kapitel folgt ab Oktober 2025 die Einführung in den Kantonen Bern und Freiburg. Dort sollen weitere Schülerinnen und Schüler mit spannenden Nano-Experimenten für die MINT-Fächer begeistert werden.

Quelle: Innovationsgesellschaft Bildquelle: Innovationsgesellschaft

Abbildung 22: Ein gelungener Projektabschluss von «SimplyNano 2» im Kanton Schaffhausen (SimplyNano, 29. September 2025)

# 8.2 Eindrücke aus den Weiterbildungskursen



Abbildung 23: Eindrücke aus den «SimplyNano 2» Weiterbildungskursen

# 8.3 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lernende beim Experimentieren mit «SimplyNano»	7
Abbildung 2: Rückmeldungen zum Gesamteindruck des Kurses und zur fachlichen Kompetenz der Kursleitung (n = 25)	9
Abbildung 3: Bewertung der durchgeführten Experimente und der Vorbereitung für den eigenen  Unterricht (n = 25)	
Abbildung 4: Einschätzung des Lernmediums: Gesamteindruck und Aufgabenstellungen (n = 25)	
Abbildung 5: Geplanter Einsatz des Experimentierkoffers (links: n = 47 Nennungen, rechts: n = 24)	
Abbildung 6: Themenpräferenzen für weiterführende Nano-Experimentierkoffer (n = 44 Nennungen)	
Abbildung 7: Auswahl von Feedbacks aus den Weiterbildungskursen («SimplyNano» Webseite, 2025)	
Abbildung 8: Medien und Projektpartner («SimplyNano» Webseite, 2025)	
Abbildung 9: Umsetzung des «SimplyNano 2» Projekts in der Schweiz	
Abbildung 10: Sammlung von Medienbeiträgen	
Abbildung 11: Wochenbrief 22. Mai 2025 (Dienststelle Primar-/Sekundarstufe I SH, 22. Mai 2025)	
Abbildung 12: Schaffhausen setzt auf SimplyNano zur MINT-Förderung (SimplyNano, 23. Mai 2025)	
Abbildung 13: SimplyScience: SimplyNano 2 Kurse für Lehrpersonen (educa mint, kein Datum)	
Abbildung 14: NEWS: Experimentierkoffer für Schaffhauser Schulen (Schaffhauser Fernsehen,  10. September 2025)	
Abbildung 15: Windler-Stiftung finanziert Experimentierkoffer «SimplyNano 2» (Radio Munot,  10. September 2025)	
Abbildung 16: SimplyNano-Koffer jetzt auch in Schaffhausen (Radio Munot, Facebook, 12. September 2025)	24
Abbildung 17: SimplyNano-Koffer jetzt auch in Schaffhausen (Radio Munot, Instagram, 12. September 2025)	25
Abbildung 18: Schaffhausen ist der 17. «SimplyNano 2» Kanton (SimplyNano, 12. September 2025)	26
Abbildung 19: SimplyNano 2 fördert in Schaffhausen Wissenschaft zum Anfassen	27
Abbildung 20: SimplyNano 2 fördert in Schaffhausen Wissenschaft zum Anfassen (punkt 4 info, 12. September 2025)	28
Abbildung 21: Wissenschaft im Koffer (Bock, 16. September 2025)	29
Abbildung 22: Ein gelungener Projektabschluss von «SimplyNano 2» im Kanton Schaffhausen (SimplyNano, 29. September 2025)	
Abbildung 23: Eindrücke aus den «SimplyNano 2» Weiterbildungskursen	
8.4 Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1: Übersicht über die bisherigen kantonalen Teilprojekte des «SimplyNano» Projekts in der Schweiz (2018 – 2025)	3
Tabelle 2: Verteilung der Experimentierkoffer (inklusive Lernmedien) im Kanton Schaffhausen	
Tabelle 3: Anzahl erreichte Lernende mit «SimplyNano 2» im Kanton Schaffhausen	
Tabelle 4: Weiterbildungskurse für Lehrpersonen mit Kursort und Anzahl Teilnehmenden	
Tabelle 5: Auswahl offener Rückmeldungen	
Tabelle 6: Zusammenstellung Medienberichte (nach Erscheinungsdatum sortiert)	17