

Handreichung zum Comic-Kino

I. „Frag Sophie!“ | Allgemeine Projektinformationen

Haben Tiere Langeweile und wie entstehen Diamanten? Warum sind Pferdeäpfel rund und sagt mein Sternzeichen etwas über mich aus? Warum ist der Himmel abends manchmal rot und wieso sind Bienen tot, wenn sie einmal zugestochen haben?

Frage an die Wissenschaft? Frag Sophie!

„Frag Sophie!“ ist ein partizipatives Wissenschaftskommunikationsprojekt der Arbeitsstelle Forschungstransfer (AFO) an der Universität Münster. Die Comicfigur ‚Sophie‘ und ihre Begleiteule ‚Oho‘ beantworten wissenschaftsnahe Fragen von Groß und Klein und forschen nach Antworten, wenn es noch keine gibt. In Zusammenarbeit mit Wissenschaftler*innen der Universität Münster werden spannende Inhalte leicht verständlich und niedrigschwellig für unterschiedliche Zielgruppen anschaulich und bildhaft aufbereitet, um einen leichten, ungezwungenen Zugang zur Wissenschaft über die sympathische Figur ‚Sophie‘ zu schaffen – etwa mittels Wissenschaftscomics im Web, Comic-Broschüren, einem Quiz-Kartenspiel, Comic-Postkarten Ausmalbildern etc. Auf der Website www.frag-sophie.de können Bürger*innen jederzeit Fragen an Sophie stellen und in den beantworteten Fragen stöbern. Für Wissenschaftler*innen stehen die offenen Fragen zur Verfügung, um das zivile Erkenntnisinteresse wahrzunehmen, die Fragen fachlich zu beantworten und diese in der Lehre (etwa für Transferprojekte mit Studierenden) zu nutzen.

Pro Jahr stehen zwei Themen besonders im Vordergrund, die – basierend auf eingegangenen Fragen von Kindern und Erwachsenen – interdisziplinär betrachtet und medial aufbereitet werden: zum einen mittels illustrierter Frage-Antwort-Serien, den sogenannten Wissenshappen, auf dem Instagram-Kanal @fragsophie (Zielgruppe: Erwachsene) und zum anderen durch frei verfügbare Themenhefte für Kinder ab 8 Jahren (eins pro Halbjahr). Die Themenhefte werden in Kooperation mit Forschenden der Universität Münster entwickelt und enthalten feste wiederkehrende Formate, die immer eine Frage beantworten: u.a. Interview mit einer Forschungspersönlichkeit, Vorstellung eines wissenschaftlichen Projekts, Vorleseseite, Wissenschaftsreportage mit Sophie etc.). Die Themenhefte orientieren sich an dem kindgerechten Motto „Was Forschende wissen, weißt bald auch du!“. Die Hefte werden als Teilbeilage für das Familienmagazin yuki (Auflage 5.000 Stk.) gedruckt. In Kooperation mit dem Wissenschaftsbüro der Stadt Münster ist das Themenheft zudem in den Stadtteilhäusern und in den Stadtbibliotheken im Stadtgebiet sowie digital über einen Download-Link auf der Website erhältlich. Das erste von zwei Themenheften im Jahr orientiert sich inhaltlich an dem jährlich wechselnden Thema des Wissenschaftsjahrs des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF).

„Frag Sophie!“ möchte auf diese Weise den Austausch zwischen Zivilbevölkerung und Wissenschaft begünstigen, Vertrauen in Wissenschaft und Forschung schaffen und wissenschaftliches Wissen, das traditionell institutionell gebunden ist, für die Bevölkerung durch spannende Vermittlungsformate öffnen und zugänglich machen.

Kontakt: Universität Münster | „Frag Sophie!“ | Arbeitsstelle Forschungstransfer | Robert-Koch-Straße 40 | 48149 Münster | www.frag-sophie.de | fragsophie@uni-muenster.de

II. „Frag Sophie!“ | Wissenschaftscomics für Groß und Klein

Die Wissenschaftscomics sind das zentrale Vermittlungsmedium im Projekt „Frag Sophie!“ und werden von dem Illustrator Gianluca Scigliano (Obscure Visions) in Zusammenarbeit mit Wissenschaftler*innen der Universität Münster sowie mit dem Projekt-Team entwickelt. Die Comics sind Kunstform und Bildungsmedium zugleich.

Im Comic wird eine ausgewählte Frage, die von einer Wissenschaftlerin/einem Wissenschaftler beantwortet wurde, visuell und narrativ umgesetzt. Die Protagonisten der fiktiven Welt sind die clevere Comicfigur Sophie und die weise Eule Oho. Als ungleiches Duo in einer traditionellen Tier-Mensch-Konstellation zitieren sie nicht nur das antike Motiv der Eule von Minerva/der Athene, sondern reihen sich in andere ungewöhnliche Paare wie z.B. Tim und Struppi ein. Ihre Paarung ermöglicht zudem Erzählwitz und kontrastreiche Perspektivdarstellungen. Die Comics changieren zwischen einem Stil, der als cartoonish und karikierend bezeichnet werden kann, sowie naturalistischen Illustrationen, die der korrekten Darstellung der zu vermittelnden Sachverhalte dienen. Indem stets eine unterhaltsame Geschichte um eine Frage und ihre Antwort herum gestrickt wird, lässt sich wissenschaftliches Wissen zudem auch auf der Wort- und Schriftebene in die fiktive Welt integrieren.

Sophie und Oho finden die Antwort auf die gestellte Frage auf einer Expedition, durch eigenes Ausprobieren, Recherchieren sowie durch Experimentieren in der Regel selbst heraus. Diese forschende und fragende Grundhaltung vermitteln die „Frag Sophie!“-Comics auf grundlegende Weise und über das inhaltlich-wissenschaftliche Wissen hinaus. Und nicht nur das: Auch *wie* Wissenschaft funktioniert – wie Wissenschaftler*innen arbeiten, vor welchen Herausforderungen sie stehen, wie wissenschaftliche Erkenntnisse gewonnen und verworfen werden, was Argumente sind und welche gesellschaftliche Verantwortung Wissenschaft und Forschung haben – werden die Comics zukünftig verstärkt (mit)kommunizieren.

Für die Zielgruppe „Kinder im Alter von 8 bis 12 Jahren“ werden die Texte der Comics in den Themenheften redaktionell bearbeitet, d.h. sprachlich und inhaltlich altersgerecht adaptiert. Im Unterschied zu den Webcomics für jedermann wird auch auf den Schrifttyp geachtet, um eine maximale Lesefreundlichkeit zu gewährleisten. Zudem können Bildungseinrichtungen sich die Comics als Comic-Kino lizenzfrei herunterladen und mit Unterstützung dieser Handreichung durchführen.

III. „Frag Sophie!“ | Didaktisches Konzept „Comic-Kino“, Zielgruppe „Kinder 8-12 Jahre“

Am Anfang jeden Forschens steht eine Fragestellung. Ohne Fragestellung kein Erkenntnisinteresse, ohne Erkenntnisinteresse kein Erkenntniszugewinn – so könnte eine Kurzformel für die Voraussetzung von Wissenschaft lauten. Das Projekt „Frag Sophie!“ lädt daher insbesondere Kinder dazu ein, sich mit einer neugierigen und fragenden Haltung in der Welt zu bewegen. Dafür bieten die Figuren Sophie und Oho eine anregende Identifikationsmöglichkeit: Sie ‚leben‘ den Kindern eine forschende Haltung vor, indem sie jeder Frage auf den Grund gehen.

*Was weiß ich schon und was noch nicht? Was interessiert mich? Welche Frage möchte ich den Wissenschaftler*innen stellen? Wie formuliere ich meine Frage?* All das können Impulse für Kinder sein, sich mit den Konzepten von ‚Wissen‘ und dem ‚Erlangen von neuem Wissen‘ auseinanderzusetzen. Da Kindern ebenso wie Erwachsenen Meinungs- und Informationsfreiheit zusteht (Artikel 13 der UN-Kinderrechtskonvention), möchte „Frag Sophie!“ ein Beitrag dazu leisten, dass Kinder diese Rechte selbstständig(er) ausüben können. Daher bietet das Comic-Kino Stadtbibliotheken und Büchereien sowie Grundschulen und anderen Bildungseinrichtungen die Gelegenheit, mittels des Comic-Kinos die genannten Grundvoraussetzungen von Wissenschaft – als Fähigkeit des Fragestellens einerseits und als fragende und forschende Grundhaltung andererseits – spielerisch zu vermitteln. Ziel ist es auch, Kindern zentrale Merkmale bzw. Grundvoraussetzungen des wissenschaftlichen Arbeitens zu vermitteln.

Im Comic-Kino erfahren Kinder rund um den Zusammenhang von ‚Fragestellung und Antwort‘ unterschiedliche Zugänge:

0) Einführung in das Comic-Kino

Die Hinführung dient dazu, die Kinder darauf vorzubereiten, dass sie nicht das bekannte Bilderbuchkino erwartet. Die Comic-Figuren werden den Kindern vorgestellt. Es wird erläutert, was Sophie und Oho tun, dass sie (wissenschaftliche) Antworten auf Fragen finden. Und es wird angebahnt, dass im Comic-Kino ein bestimmtes (fachliches) Thema vermittelt wird.

Mediale Darbietungsform: PowerPoint-Präsentation mit Beamer | **Sozialform:** Präsentation durch Lesepat*innen/Pädagog*innen | **Dauer:** ca. 10 Minuten

1) Vorführung des Comics | Die Geschichte multimodal erleben

Zuerst wird das Comic-Abenteuer von Sophie und Oho – von der Frage bis zur Antwort/Lösung – visuell und auditiv als ‚spannende Geschichte‘ erlebt.

Mediale Darbietungsform: PowerPoint-Präsentation mit Beamer | **Sozialform:** Präsentation durch Lesepat*innen/Pädagog*innen | **Dauer:** ca. 20 Minuten

2) Durchführung Comic-Check |

a) Auseinandersetzung mit den vermittelten Informationen

Im Anschluss an den Comic wird der Comic-Check durchgeführt. Der Einstieg erfolgt mit der Leitfrage „*Was habe ich verstanden?*“. Kinder werden angeregt, darüber zu reflektieren, was sie nach dem Comic für neues Wissen erlangt haben und/oder was sie bereits wussten. Im Comic-Check können die Kinder mit Multiple Choice-Aufgaben überprüfen, ob sie die Antwort/Lösung verstanden haben. Der Comic-Check kann auf der Website als Begleitmaterial heruntergeladen werden oder/und liegt dem Themenheft bei. Die Kinder lernen, dass das Erklären und Überprüfen von Antworten Merkmale wissenschaftlichen Arbeitens sind.

Mediale Darbietungsform: ausgedrucktes DIN A4 Papier oder ausgeteiltes Themenheft | **Sozialform:** frei wählbar (Einzel- oder Gruppenarbeit) | **Dauer:** 30 Minuten (mit Reflexion)

b) Auseinandersetzung mit der Fragestellung

Einige Comics bieten sich an, um mit den Kindern auch über die Fragestellung an sich ins Gespräch zu kommen: So wird die im Comic „*Warum können Vögel fliegen?*“ gestellte Frage im Laufe der Geschichte noch einmal differenziert in die fachlichen Fragestellungen „*Wozu können Vögel fliegen?*“ (Evolutionärer Vorteil des Fliegens) und „*Wie können Vögel fliegen?*“ (Körperliche Merkmale der Flugfähigkeit). Die Kinder lernen, dass Fragen in weitere Fragen differenziert werden können und so genauere Antworten möglich werden. Dies sollte als ein Merkmal wissenschaftlichen Arbeitens benannt werden. Hierfür sollte zusätzlich Zeit nach dem Wissens-Check eingeplant werden.

3) Durchführung Fragekarten „Nachgefragt bei Sophie & Co!“ | Formulierung einer eigenen Frage

Neue Antwort, neue Frage! In der anschließenden Frage-Runde können die Kinder nun selbst das Stellen von Fragen ausprobieren. In Stillarbeit oder in Gruppen können die Kinder sich Fragen an Sophie bzw. an die Wissenschaft überlegen. Diese können an den Comic anschließen oder völlig frei gewählt werden. Die Kinder üben das Formulieren einer eigenen Fragestellung und lernen, dass neue Antworten oft neue Fragen ergeben. Dies sollte als ein Merkmal wissenschaftlichen Arbeitens benannt werden. Die Fragen werden auf Fragekarten geschrieben und in einen adressierten Briefumschlag gesteckt und an Sophie gesendet.

Mediale Darbietungsform: DIN A6 Postkarten „Nachgefragt bei Sophie & Co.“ | **Sozialform:** frei wählbar (Einzel- oder Gruppenarbeit) | **Dauer:** 15-20 Minuten

Folgendes erhalten Sie mit dem Materialien-Paket „Comic-Kino“:

- PowerPoint-Präsentation „Comic-Kino“
- Comic-Check (Download Website www.frag-sophie.de); optional durchführbar mit dem entsprechenden Themenheft (nur solange der Vorrat reicht)
- Fragekarten (bitte via E-Mail fragsophie@uni-muenster.de unter Angabe der Postadresse bestellen)
- Optional: Ausleihe der Eulen-Handpuppe Oho (nur im engeren Stadtgebiet Münster)
- *Es sollten Stifte vor Ort ausgelegt werden.*

Hinweise zum Download „Comic-Kino“

Die Folien „Comic-Kino“ sind als PowerPoint-Präsentationen im PDF-Format auf der Website www.frag-sophie.de hinterlegt. Einige Präsentationen enthalten einen Film-Clip, die im PDF-Format nicht funktionieren. Möchten Sie solche Präsentationen nutzen, schreiben Sie uns an, so dass wir Ihnen die funktionsfähigen Folien zukommen lassen können. Vielen Dank!

IV. „Frag Sophie!“ | Didaktische Erläuterungen zur Präsentation „Comic-Kino“

Gesamtdauer: 185 Minuten

1. Titelfolie „Das Comic-Kino mit Frag Sophie!“ (Einführung 15 Minuten, Folie 1.-7.)

- Nutzen Sie die Folie als Standfolie, die bereits sichtbar ist, wenn die Kinder ankommen.

2. Folie „Vorstellung der Comic-Figuren“

- Sobald alle begrüßt worden sind und die Veranstaltung beginnt, klicken Sie zur zweiten Folie.
- Führen Sie die Comic-Figuren ein (Namensnennung, Oho als Eule als tierischen Begleiter/Freund/in von Sophie einführen)
- Fragen Sie die Kinder nach der Mimik / dem Gesichtsausdruck von Sophie und Oho. Sprecher*innen-Kommentar: *Wie sind die beiden wohl: nachdenklich, neugierig, lustig, mutig, clever, dumm, langweilig? Denken sie gerade nach? Stellen sie sich viele Fragen? Haben sie viele Ideen? Was meinst du?*
- Fragen Sie die Kinder, ob es jemanden gibt, der diese Figuren schon kennt oder schon einmal etwas von „Frag Sophie!“ gehört hat und berichten kann, was die beiden tun / was Sophie tut. Sprecher*innen-Kommentar: *Was glaubt ihr, was machen Sophie und Oho? Haben sie eine Aufgabe?*

3. und 4. Folie „Was Sophie und Oho tun“

- Lesen Sie den Text der Folie Nr. 3 vor und klicken sie danach direkt zu Folie Nr. 4, die sie für das Gespräch über den Beruf „Wissenschaftler/Wissenschaftlerin“ als Standfolie nutzen.
- Fragen Sie die Kinder, ob Sie wissen, was ein Wissenschaftler bzw. eine Wissenschaftlerin macht. Achten Sie unbedingt auch auf die Nennung der weiblichen Form. Kinder antizipieren „Wissenschaft“ entlang gesellschaftlich tradierter Bilder sonst rasch als ‚männlich‘. Sprecher*innen-Kommentar: *Wissenschaftler oder Wissenschaftlerin sein ist ein Beruf. Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen arbeiten an Universitäten. Sie stellen sich selbst viele Fragen – sogenannte Forschungsfragen – und möchten auf diese Fragen Antworten finden. Jeder Wissenschaftler/jede Wissenschaftlerin arbeitet in einem speziellen Forschungsgebiet. Eine Biologin interessiert sich z.B. für andere Dinge und stellt andere Fragen als eine Historikerin.*
- Erklären Sie, dass Sophie und Oho mit Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen zusammenarbeiten und gerade schon wieder unterwegs sind auf der Suche nach einer Antwort.

5. Folie „Worum es wohl dieses Mal geht?“

- Blenden Sie Folie Nr. 5 ein und lesen Sie den Text vor.
- Sprecher*innen-Kommentar: *Der Film gibt uns Hinweise darauf, worum es im Comic gleich geht und welche Frage Sophie und Oho gleich für uns beantworten.*

6. Folie „Film-Clip“

- Spielen Sie den Film ab.
- Lassen Sie im Anschluss die Kinder beschreiben, welche Geräusche sie gehört und welche Tiere sie gesehen haben.
- Lassen Sie die Kinder ganz frei Vermutungen darüber anstellen, worum es im Comic thematisch gehen könnte.
- Lassen Sie die Kinder eine Frage formulieren, die Sophie und Oho im Comic beantworten könnten!

7. Folie „Frage des Comics“ Blenden Sie Folie Nr. 6 ein und lesen Sie den Text vor.

- „Sprecher*innen-Kommentar: „Warum können Vögel fliegen?“ *Das ist die Frage, die Sophie und Oho gleich für uns beantworten. Das sehen wir nun im Comic-Kino.*
- Lassen Sie die Kinder ganz frei im Vorfeld Vermutungen/Theorien anstellen, warum Vögel fliegen können.

8. – 17. Folien „Comic-Folien“ (20 Minuten)

- Blenden Sie mit ausreichendem zeitlichen Abstand die Folien Nr. 8-17 nacheinander ein und lesen Sie den Text in den Sprechblasen von Sophie und Oho sowie in den blauen Kästen des (externen) Erzählers vor.
- Sie können die Stimmen (Sophie, Oho, Erzähler) zu dritt mit verteilten Rollen lesen. Lesen nur zwei Personen vor, empfiehlt es sich, dass eine Person Sophie und Oho liest und die andere Person den Erzählerpart spricht. Liest nur eine Person vor, kann diese ggf. die unterschiedlichen Stimmen in der Tonalität, Stimmlage etc. voneinander etwas differenzieren, um den auditiven Zugang und das Verständnis der Kinder darüber, wer gerade spricht, zu erleichtern.
- Folie Nr. 17: Das Impressum zum Comic muss nicht mit vorgelesen werden.
- Fragen Sie die Kinder, was sie verstanden haben oder welche Informationen für sie neu waren und/oder was sie gut/erstaunlich fanden. Lassen Sie die Kinder frei formulieren, was sie sich gemerkt haben oder was sie überraschend fanden. Sprecher*innen-Kommentar: *Da haben Sophie und Oho aber ganz viel herausgefunden! Ich konnte mir das gar nicht alles merken. Habt ihr euch etwas gemerkt? Was findet ihr den gut? [...etc.]. Ah, einiges habt ihr/haben wir also verstanden, einiges nicht. Dann können wir jetzt zusammen mit der Eule Oho den Comic-Check machen. Passt mal auf!*

18. – 19. Folien „Comic-Check“ (30 Minuten)

- Blenden Sie Folie Nr. 18 ein und lesen Sie den Text vor. Blenden Sie danach Folie Nr. 19 als Standfolie für die gesamte Arbeitsphase ein.
- Verteilen Sie die ausgedruckte Seite „Comic-Check“ oder die Themenhefte und schlagen Sie mit den Kindern die Seite „Comic-Check“ auf.
- Erklären Sie den Kindern, was jetzt passiert, indem Sie die Seite mit dem Comic-Check für alle sichtbar hochhalten. Sprecher*innen-Kommentar: *Jetzt seid ihr die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler! Wir überlegen jetzt gemeinsam, ob wir erklären können, warum Vögel fliegen. Deswegen machen wir jetzt den Comic-Check. Schaut euch die Seite mit dem Comic-Check an. Hier stehen drei Fragen für uns.*

(Lesen Sie die Fragen vor.) Und für jede Frage gibt es 4 Antworten. Aber immer eine der Antworten pro Frage ist falsch. Die falschen Antworten hat die Eule Oho unter die richtigen Antworten geschummelt! Mal schauen, ob ihr die falschen Antworten finden könnt.

- Der Comic-Check kann auch als Merkmal wissenschaftlichen Arbeitens eingeführt werden. Sprecher*innen-Kommentar: *Und wisst ihr was?! Richtige Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen machen das auch so: Sie müssen ihre Antworten überprüfen und auch erklären können.*
- Bevor die Kinder beginnen, die Antworten durchzulesen, können Tische und Stühle nach Bedarf zu Gruppen-/Arbeitstischen umgebaut werden. Dies ist auch hilfreich für die anschließende Arbeitsphase mit den „Fragekarten“.
- Fordern Sie die Kinder auf, sich die Antworten entweder still oder sich in Gruppen gegenseitig vorzulesen. Wahlweise können auch Sie die Antworten für alle vorlesen und die Kinder diskutieren in den Gruppen, welche Antworten stimmen und welche Antwort nicht stimmt. Fordern Sie die Kinder auf, sich auf eine falsche Antwort pro Frage zu einigen und diese einzukreisen.
- **Auflösung-Variante 1:** Fragen Sie nach ausreichend Zeit nach, wer die erste falsche Antwort nennen will, bis alle falschen Antworten gefunden wurden.
- **Auflösung-Variante 2:** Gehen Sie die Antworten nacheinander durch. Fragen Sie nach jeder Antwort, ob (warum) die Frage richtig ist oder falsch ist. Bitten Sie die Kinder um Stellungnahmen/um eine Einschätzung. Halten Sie pro Frage die jeweils falsche Antwort fest.
 - **Zusatz-Aufgabe „Fragestellung“:** Je nach Gruppe bietet es sich an, über die Fragestellung zu diskutieren. So wird die im Comic „Warum können Vögel fliegen?“ gestellte Frage im Laufe der Geschichte noch einmal differenziert in die fachlichen Fragestellungen „Wozu können Vögel fliegen?“ (evolutionärer Vorteil des Fliegens) und „Wie können Vögel fliegen? (körperliche Merkmale der Flugfähigkeit). Diese Fragen bildet auch der Comic-Check ab.
 - Die Fragewörter „Warum?“, „Wozu?“, „Wie?“ können auf Moderationskarten geschrieben und einzeln betrachtet werden.
 - Fragen Sie die Kinder, ob für sie mehrere Fragen hilfreich waren, um die Antwort, warum Vögel fliegen können, zu verstehen.
 - Sprecher*innen-Kommentare: *Würdet ihr als Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler lieber viele Fragen oder lieber eine Frage verwenden, um eine Antwort auf eine Frage zu finden?*
 - Lassen Sie darüber abstimmen, welche der drei Fragen den Kindern am besten gefallen hat, und küren sie die Lieblingsfrage.

20. – 21. Folien „Fragekarten“ (15-20 Minuten)

- Blenden Sie Folie Nr. 20 ein und lesen Sie den Text vor. Blenden Sie danach Folie Nr. 21 als Standfolie für die gesamte Arbeitsphase ein.
- Verteilen Sie an jedes Kind eine Fragekarte.
- Ermuntern Sie die Kinder dazu, in Gruppen oder einzeln selbst eine Frage an Sophie und Oho zu stellen. Eine Gruppe kann sich auch auf eine Frage einigen.
- Sprecher*innen-Kommentar: *Welche Frage soll Sophie für euch beantworten? /*

Wenn ihr selbst Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen wärt, was würdet ihr erforschen? Welche Frage würde ihr euch stellen?

- Sollten sich dabei Fragen im Anschluss an den jeweiligen Comic ergeben, kann das aufgegriffen und als Merkmal wissenschaftlichen Arbeitens explizit gemacht werden. Sprecher*innen-Kommentar: *Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen machen das auch so. Aus neuen Antworten ergeben sich wieder neue Fragen.*
- Die Fragen werden in einen an „Frag Sophie!“ adressierten großen Briefumschlag gesammelt.
- Zum Abschluss darf sich jedes Kind eine Comic-Postkarte (zur Auslage im Paket „Comic-Kino“) mit nach Hause nehmen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Durchführung des Comic-Kinos. Sie möchten uns Feedback geben? Schreiben Sie uns gern eine E-Mail an fragsophie@uni-muenster.de.

Stand: März 2024