

Jürgen Ehrenmüller, Stephan Schicker

Fictional Science

Erlesende Wege zu einem kritischen Umgang mit Fake News

ZUSATZMATERIAL 1:

Didaktisches Setting »Station 1: Awareness und Giraffenmäuse«

Zuordnung der Materialien zu den Phasen des didaktischen Settings:

- *Phase I* – Begegnung mit dem Text:
Arbeitsblatt 1: *Die Südamerikanische Giraffenmaus*¹
- *Phase II* – Reflexion:
Arbeitsblatt 2: Reflexion²
- *Phase III* – Produktion:
Arbeitsblatt 3: Giraffenmaustext als Scaffold
- *Phase IV* – Analyse: von den Schüler_innen erstellte Checkliste

Linktipps für den optionalen Input in Phase II:

- Association of College & Research Libraries (2016): Framework for Information Literacy. Online: <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org/acrl/files/content/issues/infolit/framework1.pdf> [Zugriff: 21.4.2022] (siehe vor allem S. 8).

1 Der Text wurde von Jürgen Ehrenmüller ursprünglich für das IMST-Projekt »KI[R]KE – Kompetenztraining im Verbund mit kuriosen Texten« (2014/2015, Projektbericht [2015] verfasst. Online: https://www.imst.ac.at/files/projekte/1526/berichte/1526_Langfassung_Ehrenm%C3%BCller.pdf [Zugriff: 22.4.2022]. Teile der Aufgabenstellungen dieser Phase basieren auf der in diesem Rahmen erstellten Didaktisierung (vgl. Ehrenmüller 2015, S. 12–15).

2 Die Aufgaben basieren auf einem Unterrichtsvorschlag von Ehrenmüller 2015, S. 37.

- Information Literacy Defined, alternate definition – In the Library with the Lead Pipe. Online: <http://inthelibrarywiththeleadpipe.org/wordpress/wp-content/uploads/2009/10/Information-Literacy-Definitions.doc> [Zugriff: 21.4.2022].
- IFLA Media and Information Literacy Recommendations. Online: <https://www.ifla.org/publications/ifla-media-and-information-literacy-recommendations/> [Zugriff: 21.4.2022].

Lernziele:

- Die Schüler_innen entwickeln ein Bewusstsein dafür, dass die Machart eines Textes, seine Struktur und eine Sprache, die sich gewisser Mittel bedient, um glaubwürdig zu wirken, allein noch keine Garantie für vertrauenswürdige (»wahre«) Informationen darstellen.
- Die Schüler_innen wissen über Mittel der Manipulation in Texten Bescheid.
- Die Schüler_innen kennen Möglichkeiten, wie Texte auf ihre Glaubwürdigkeit hin überprüft werden können.
- Die Schüler_innen trainieren das sinnerfassende Lesen.
- Die Schüler_innen trainieren das selektive Lesen.
- Die Schüler_innen trainieren das Planen und Verfassen eines Sachtextes.

ARBEITSBLATT 1:

Die Südamerikanische Giraffenmaus

Lies den Text über die Südamerikanische Giraffenmaus. Bearbeite anschließend die Aufgabenstellungen.

ANTHONY ROTCHINSON

Die Südamerikanische Giraffenmaus¹

Die Südamerikanische Giraffenmaus (lateinischer Name *meridiensis giraffamus*) ist eines der bewundernswertesten Tiere, die jemals auf unserem Planeten gelebt haben. Sie gehört zur Gattung der *mus alectalemus* und kommt, wie ihr Name bereits verrät, in Südamerika vor. Aufgrund ihres schwarz gestreiften Fells, das gelblich schimmert, wird sie auch »Giraffenmaus« genannt. Sie bevorzugt die heißen Gebiete des Amazonasbeckens mit hoher Luftfeuchtigkeit. Eigentlich stammt sie aber aus Europa, aus dem südlichen Dnjstr-Delta am Schwarzen Meer (Ukraine). Durch die Transatlantikfahrten ab dem 16. Jh. gelangte sie schließlich nach Südamerika.

Bereits im 4. Jahrtausend v. Chr. gelang es den Leuten der Urnengräberkultur, die im Dnjstr-Delta siedelten, S. Giraffenmäuse zu domestizieren und sie – da sie gute und ausdauernde Schwimmer sind – für das Fangen kleinerer Fische abzurichten. In mehreren archäologischen Grabungen bei Odessa wurde Keramik gefunden, auf der fischende S. Giraffenmäuse abgebildet sind. Sie werden im heutigen Russisch noch *dimitrjowska haskji* und im modernen Ukrainisch *dimtriowiskaja haskja* genannt, was jeweils so viel wie »schwimmende Falken« bedeutet.

Die S. Giraffenmaus erreicht eine Kopf-Rumpf-Länge von 50 bis 70 cm und ein Gewicht von ungefähr 2,5 kg. Sie wird bis zu 20 Jahre alt, in Gefangenschaft erreichen manche Tiere sogar 25 Jahre. Weibliche Exemplare sind einmal alle zwei Jahre trüchtig und werfen zwischen drei und fünf Jungtiere. Diese bleiben für ca. einen Monat in der Obhut der Mutter.

S. Giraffenmäuse leben in Horden zu zehn Tieren. Männliche Jungtiere müssen diese mit dem Erreichen des zweiten Lebensjahres verlassen. Sie suchen sich eine neue Horde, deren männliches Tier sie vertreiben; dafür müssen sie sich diesem in einem Kampf stellen. Meistens leben sie so lange allein, bis sie eine Horde mit einem alten Männchen finden, das sie leicht und ohne Probleme vertreiben können.

Das Besondere an der S. Giraffenmaus ist, dass sie – wurde sie in Gefangenschaft darauf trainiert – sprechen kann. Ähnlich wie ein Papagei in seinem Schnabel kann sie in ihrer Mundhöhle verschiedene Laute formen und diese auch zu Lautfolgen

1 Anthony Rotchinson (2015): Die Südamerikanische Giraffenmaus. In: Ders.: *Kuriose Wunder unserer Natur. Eine faszinierende Reise um die ganze Welt*. Aus dem britischen Englisch übersetzt von Georg Seitenmüller. Salzburg: Großstein, S. 25–28.

zusammensetzen. In der Wissenschaft ist umstritten, warum S. Giraffenmäuse diese Technik beherrschen. Dr. Montgomery Harrietson von der John-Cabot-University in Michigan (USA) vertritt die sogenannte »Seefahrer-These«: S. Giraffenmäuse stammen – wie bereits erwähnt – eigentlich nicht aus Südamerika, sondern aus Europa. Auf den Schiffen der Transatlantikfahrer wurden entsprechend dressierte Exemplare zum Fangen von Fischen eingesetzt. Wie Falken mit ihrer Beute auf die Hand des Falkners zurückkehren, so schwammen sie mit ihrem Fang zum Schiff zurück. Mit einem Korb wurden sie wieder an Bord gezogen. Ansonsten hatten sie auf den Schiffen nicht viel zu tun. Sie beobachteten das geschäftige Treiben der Seemänner und scheinen mit der Zeit – wahrscheinlich aus Langeweile – begonnen zu haben nachzuahmen, was sie hörten. Da Überfahrten über den Atlantik meistens mindestens einen Monat dauerten und erfahrene und zuverlässige S. Giraffenmäuse ob des Alters, das sie erreichen konnten, viele Jahre auf solchen Fahrten eingesetzt wurden, hatten sie über die Jahrhunderte der großen Transatlantikfahrten (16.–18. Jahrhundert) genug Zeit, das Sprechen zu erlernen. Dr. Montgomery Harrietson erkennt hier Parallelen zu Papageien, die schließlich ebenfalls oft mit Seeleuten monatelang auf den Weltmeeren unterwegs waren und durch Nachahmung sprechen lernten. Gestützt wird diese These durch die Tatsache, dass S. Giraffenmäuse nur Englisch, Spanisch, Portugiesisch und Niederländisch – die Sprachen der großen Seefahrernationen – beherrschen bzw. korrekt nachahmen können.

Der Hamburger Tierdompteur Karl Schwabowski (1850–1932) wollte Kaiser Wilhelm II. (1859–1941) 1898 eine Deutsch sprechende S. Giraffenmaus zum Geburtstag und zehnjährigen Thronjubiläum überreichen. Aufgrund der Tatsache, dass diese Tiere erfahrungsgemäß zwei Jahre Training benötigen, bis sie sprechen können, begann er sicherheitshalber bereits 1894 mit ihrer Dressur. Er verzweifelte allerdings: Keine der sechs S. Giraffenmäuse, die ihm der Direktor des Hamburger Zoos, Ulrich Klaus von Gütersloh (1832–1915), zur Verfügung gestellt hatte, brachte auch nur ein deutsches Wort heraus. Dr. Montgomery Harrietson geht davon aus, dass die Zunge der S. Giraffenmaus nur Lautfolgen bilden kann, die den Sprachen entsprechen, die sie beim Erlernen dieser Technik nachgeahmt hat: Karl Schwabowski musste daher an seinem Vorhaben scheitern, da Deutsch auf den Transatlantikseglern eben nicht gesprochen worden war. Er schenkte Kaiser Wilhelm II. schließlich einen Elefanten, der Männchen machen konnte.

Andere Wissenschaftler wie Professor Susan O'Miscons von der University of Exeter (Großbritannien) bestreiten Montgomerys Seefahrer-These zwar nicht, sind aber davon überzeugt, dass S. Giraffenmäuse die Laute nicht mit ihrer Zunge bilden: Verschiedene Untersuchungen hätten gezeigt, dass diese Tiere in ihrem Hals beim Lungenansatz einen ausgeprägten Schaftdurchbruch hätten, mit dem sie Luftströme beeinflussen und so verschiedene Laute erzeugen könnten. Da S. Giraffenmäuse mittlerweile unter Artenschutz stehen, ist es nicht möglich, genügend Exemplare zu sezieren, wie für eine signifikante Klärung dieser Frage nötig wäre. Warum auch immer diese einzigartigen Tiere sprechen können, eines sind sie auf jeden Fall: ein (kurioses) Wunder unserer Natur!

Aufgaben:

A1 *Suche und unterstreiche im Text die Stellen, die folgende Informationen enthalten:*

- a) Die Südamerikanische Giraffenmaus kommt in Südamerika vor.
- b) Im heutigen Russisch wird die Südamerikanische Giraffenmaus *dimitrjowska haskji* genannt.
- c) Südamerikanische Giraffenmäuse werden bis zu 20 Jahre alt.
- d) Überfahrten über den Atlantik dauerten meistens einen Monat.
- e) Karl Schwabowski wollte Kaiser Wilhelm II. eine dressierte Südamerikanische Giraffenmaus schenken.

Vergleiche nun deine Ergebnisse mit deiner Sitznachbarin/deinem Sitznachbarn.

A2 *Erstelle gemeinsam mit deiner Sitznachbarin/deinem Sitznachbarn einen Steckbrief der Südamerikanischen Giraffenmaus (Name, Herkunft des Namens, heutige Verbreitung, ursprüngliche Heimat, Größe etc.).*

A3 *Ordne die Zwischenüberschriften den einzelnen Abschnitten zu. Vergleiche die Ergebnisse wieder mit deiner Sitznachbarin/deinem Sitznachbarn. Fasse im Anschluss kurz die Inhalte der einzelnen Abschnitte zusammen.*

- 1) Größe und Gewicht
- 2) Karl Schwabowski, der Kaiser und keine Deutsch sprechende Giraffenmaus
- 3) Herkunft des Namens und Verbreitung der Südamerikanischen Giraffenmaus
- 4) Die sprechende Maus
- 5) Domestizierung
- 6) Uneinigkeit der Forschung
- 7) Sozialverhalten

A4 *Ulrich von Gütersloh ist zwar ein fleißiger, aber leider manchmal auch ein wenig verwirrter Zoodirektor. Bevor die ersten Giraffenmäuse in seinem Zoo eintreffen, hat er sich über sie informiert und ein paar Notizen gemacht. Leider war er etwas unkonzentriert ... Welche Informationen stimmen nicht? Streiche sie durch. Arbeite gemeinsam mit deiner Sitznachbarin/deinem Sitznachbarn.*

- a) Südamerikanische Giraffenmäuse beherrschen die Sprachen Deutsch und Schwedisch.
- b) Südamerikanische Giraffenmäuse können bis zu fünf Jahren alt werden.
- c) Im antiken Griechenland wurden Südamerikanische Giraffenmäuse zum ersten Mal domestiziert.
- d) Südamerikanische Giraffenmäuse wurden zum Fangen von Fischen eingesetzt.

A5 *Erkläre schriftlich, warum die Südamerikanische Giraffenmaus sprechen kann. Tausche dich dann mit deiner Sitznachbarin/deinem Sitznachbarn aus. Vergleicht und diskutiert eure Ergebnisse.*

A6 *Der Text enthält kein Bild einer Südamerikanischen Giraffenmaus. Wie stellst du sie dir vor? Zeichne sie auf einem eigenen Blatt.*

ARBEITSBLATT 2:

Reflexion

- Der Text ist erfunden. Die Giraffenmaus gibt es nicht. Begründe schriftlich, warum er dir als »wahr« oder als »unwahr« erschienen ist. Geh dabei auch darauf ein, inwiefern du bereits während der Lektüre versucht hast, ihn zu verifizieren oder Details (z. B. Aussehen) zu dem Tier zu recherchieren.
- Arbeitet zu zweit Faktoren heraus, die den Text als »wahr« erscheinen lassen. Schreibt das Ergebnis eurer Diskussion auf.
- Diskutiert zu zweit, welche Gefahren der Manipulation die Faktoren enthalten könnten, die ihr herausgearbeitet habt. Schreibt das Ergebnis eurer Diskussion auf.
- Erarbeitet zu viert Möglichkeiten, wie der Text als erfunden entlarvt werden kann. Schreibt das Ergebnis eurer Diskussion auf.

ARBEITSBLATT 3: Giraffenmaustext als Scaffold

Anthony Rotchinson: *Die Südamerikanische Giraffenmaus*¹

Beschreibe das Tier in Bezug auf seine Gattung, sein Aussehen und seinen Lebensraum.	Die Südamerikanische Giraffenmaus (lateinischer Name <i>meridiensis giraffamus</i>) ist eines der bewundernswertesten Tiere, die jemals auf unserem Planeten gelebt haben. Sie gehört zur Gattung der <i>mus alectalemus</i> und kommt, wie ihr Name bereits verrät, in Südamerika vor. Aufgrund ihres schwarz gestreiften Fells, das gelblich schimmert, wird sie auch »Giraffenmaus« genannt. Sie bevorzugt die heißen Gebiete des Amazonasbeckens mit hoher Luftfeuchtigkeit. Eigentlich stammt sie aber aus Europa, aus dem südlichen Dnjstr-Delta am Schwarzen Meer (Ukraine). Durch die Transatlantikfahrten ab dem 16. Jahrhundert gelangte sie schließlich nach Südamerika.
Beschreibe die Domestizierung des Tieres.	Bereits im 4. Jahrtausend v. Chr. gelang es den Leuten der Urnen-gräberkultur, die im Dnjstr-Delta siedelten, S. Giraffenmäuse zu domestizieren und sie – da sie gute und ausdauernde Schwimmer sind – für das Fangen kleinerer Fische abzurichten. In mehreren archäologischen Grabungen bei Odessa wurde Keramik gefunden, auf der fischende S. Giraffenmäuse abgebildet sind. Sie werden im heutigen Russisch noch <i>dimitrjowska haskji</i> und im modernen Ukrainisch <i>dimitriowiskaja haskja</i> genannt, was jeweils so viel wie »schwimmende Falken« bedeutet.
Beschreibe Größe, Gewicht und Alter des Tieres.	Die S. Giraffenmaus erreicht eine Kopf-Rumpf-Länge von 50 bis 70 cm und ein Gewicht von ungefähr 2,5 kg. Sie wird bis zu 20 Jahre alt, in Gefangenschaft erreichen manche Tiere sogar 25 Jahre.
Erkläre, was du über den Nachwuchs des Tieres weißt.	Weibliche Exemplare sind einmal alle zwei Jahre trächtig und werfen zwischen drei und fünf Jungtiere. Diese bleiben für ca. einen Monat in der Obhut der Mutter.
Beschreibe das Sozialverhalten des Tieres.	S. Giraffenmäuse leben in Horden zu zehn Tieren. Männliche Jungtiere müssen diese mit dem Erreichen des zweiten Lebensjahres verlassen. Sie suchen sich eine neue Horde, deren männliches Tier sie vertreiben; dafür müssen sie sich diesem in einem Kampf stellen. Meistens leben sie so lange allein, bis sie eine Horde mit einem alten Männchen finden, das sie leicht und ohne Probleme vertreiben können.

¹ Anthony Rotchinson (2015): Die Südamerikanische Giraffenmaus. In: Ders.: *Kuriose Wunder unserer Natur. Eine faszinierende Reise um die ganze Welt*. Aus dem britischen Englisch übersetzt von Georg Seitenmüller. Salzburg: Großstein, S. 25–28.

<p><i>Erkläre, was das Besondere an dem Tier ist, nenne und erläutere eine mögliche wissenschaftliche Erklärung für diese Besonderheit.</i></p>	<p>Das Besondere an der S. Giraffenmaus ist, dass sie – wurde sie in Gefangenschaft darauf trainiert – sprechen kann. Ähnlich wie ein Papagei in seinem Schnabel kann sie in ihrer Mundhöhle verschiedene Laute formen und diese auch zu Lautfolgen zusammensetzen. In der Wissenschaft ist umstritten, warum S. Giraffenmäuse diese Technik beherrschen. Dr. Montgomery Harrietson von der John-Cabot-University in Michigan (USA) vertritt die sogenannte »Seefahrer-These«: S. Giraffenmäuse stammen – wie bereits erwähnt – eigentlich nicht aus Südamerika, sondern aus Europa. Auf den Schiffen der Transatlantiker wurden entsprechend dressierte Exemplare zum Fangen von Fischen eingesetzt. Wie Falken mit ihrer Beute auf die Hand des Falkners zurückkehren, so schwammen sie mit ihrem Fang zum Schiff zurück. Mit einem Korb wurden sie wieder an Bord gezogen. Ansonsten hatten sie auf den Schiffen nicht viel zu tun. Sie beobachteten das geschäftige Treiben der Seemänner und scheinen mit der Zeit – wahrscheinlich aus Langeweile – begonnen zu haben nachzuahmen, was sie hörten. Da Überfahrten über den Atlantik meistens mindestens einen Monat dauerten und erfahrene und zuverlässige S. Giraffenmäuse ob des Alters, das sie erreichen konnten, viele Jahre auf solchen Fahrten eingesetzt wurden, hatten sie über die Jahrhunderte der großen Transatlantikfahrten (16.–18. Jahrhundert) genug Zeit, das Sprechen zu erlernen. Dr. Montgomery Harrietson erkennt hier Parallelen zu Papageien, die schließlich ebenfalls oft mit Seeleuten monatelang auf den Weltmeeren unterwegs waren und durch Nachahmung sprechen lernten. Gestützt wird diese These durch die Tatsache, dass S. Giraffenmäuse nur Englisch, Spanisch, Portugiesisch und Niederländisch – die Sprachen der großen Seefahrernationen – beherrschen bzw. korrekt nachahmen können.</p>
<p><i>Erzähle eine historische Anekdote zu dieser Besonderheit.</i></p>	<p>Der Hamburger Tierdompteur Karl Schwabowski (1850–1932) wollte Kaiser Wilhelm II. (1859–1941) 1898 eine Deutsch sprechende S. Giraffenmaus zum Geburtstag und zehnjährigen Thronjubiläum überreichen. Aufgrund der Tatsache, dass diese Tiere erfahrungsgemäß zwei Jahre Training benötigen, bis sie sprechen können, begann er sicherheitshalber bereits 1894 mit ihrer Dressur. Er verzweifelte allerdings: Keine der sechs S. Giraffenmäuse, die ihm der Direktor des Hamburger Zoos, Ulrich Klaus von Gütersloh (1832–1915), zur Verfügung gestellt hatte, brachte auch nur ein deutsches Wort heraus. Dr. Montgomery Harrietson geht davon aus, dass die Zunge der S. Giraffenmaus nur Lautfolgen bilden kann, die den Sprachen entsprechen, die sie beim Erlernen dieser Technik nachgeahmt hat: Karl Schwabowski musste daher an seinem Vorhaben scheitern, da Deutsch auf den Transatlantikseglern eben nicht gesprochen worden war. Er schenkte Kaiser Wilhelm II. schließlich einen Elefanten, der Männchen machen konnte.</p>

Erkläre noch weitere Thesen für die Besonderheit des Tieres.

Beende den Text, indem du darauf verweist, dass das Tier ein kurioses Wunder der Natur ist.

Andere Wissenschaftler wie Professor Susan O'Miscons von der University of Exeter (Großbritannien) bestreiten Montgomerys Seefahrer-These zwar nicht, sind aber davon überzeugt, dass S. Giraffenmäuse die Laute nicht mit ihrer Zunge bilden: Verschiedene Untersuchungen hätten gezeigt, dass diese Tiere in ihrem Hals beim Lungenansatz einen ausgeprägten Schaftdurchbruch hätten, mit dem sie Luftströme beeinflussen und so verschiedene Laute erzeugen könnten. Da S. Giraffenmäuse mittlerweile unter Artenschutz stehen, ist es nicht möglich, genügend Exemplare zu sezieren, wie für eine signifikante Klärung dieser Frage nötig wäre. Warum auch immer diese einzigartigen Tiere sprechen können, eines sind sie auf jeden Fall: ein (kurioses) Wunder unserer Natur.