Geschichte

Problemorientierter Einstieg	Können Roboter Freunde sein?
Stufe	3. – 6. Klasse
Thema	Fähigkeiten von Maschinen: Freunde sein, Fühlen, Denken, Wünschen

Roboter Sam, der beste Freund der Welt (Frauke Nahrgang 2017)

Der Name *Sam* steht als Abkürzung für *Smart Acting Machine*. Der Roboter Sam selber übersetzt das mit *ziemlich schlaue Maschine*. Aber eigentlich passt ihm der Name nicht. Denn er ist ein Roboter, nicht einfach eine Maschine, wie er sagt – und ein ganz besonderer Roboter dazu. Geschaffen hat ihn Robert Justus, ein Erfinder, der in einer Firma arbeitet, die Roboter konstruiert. Alle anderen Roboter dieser Firma hat der fiese Dr. Zimperling konstruiert. Sie sind sehr nützlich, weil sie verschiedene Arbeiten sehr zuverlässig ausführen können. Sam hält sie aber für ein bisschen dumm. So gibt es etwa einen Schuhputzroboter, der Sam die Schuhe putzen will, obwohl er doch gar keine Schuhe trägt. Sam hingegen ist durchaus nicht dumm. Er kann denken, lesen und sprechen. Als er zum ersten Mal etwas sagt, glauben Dr. Zimperling und der Direktor der Firma allerdings, dass er nicht selbstständig denkt. Sie gehen davon aus, dass ihm sein Erfinder einfach ein gutes Sprachprogramm eingesetzt hätte.

Sam kann nicht nur denken, lesen und sprechen. Er kann auch fühlen. Als er zum ersten Mal die Stimme von Jakob, dem Sohn von Robert Justus hört, spürt er ein warmes Gefühl in seinen Sensoren, wie er sagt. Mit Jakob verbindet ihn viel. Während sein Vater an neuen Programmen für Sam tüftelt, spielen sie etwa Verstecken oder durchstreifen einfach die Gegend. Das macht beiden Spass. Sam hat aber gleichzeitig auch Angst um Jakob, wenn der auf hohe Bäume klettert. Er fürchtet, Jakob könnte herunterfallen. Als Sam erfährt, dass Jakob keine Mutter mehr hat, macht ihn das ganz traurig. Das ist sehr ungewöhnlich. Andere Roboter können keine Gefühle haben.

Robert Justus programmiert ihn zunächst dafür, in der Küche zu helfen. Sam soll schmutziges Geschirr in den Spülautomaten räumen. Das ist ihm bald zu einfach und er beginnt, die Teller sehr schnell und aus Distanz in die Geschirrspülmaschine zu werfen, weil die Teller so nicht nur toll fliegen, sondern weil dies auch schneller geht. Selbstverständlich gehen die Teller dabei kaputt. Ihm ist das jedoch egal, da er gar nicht weiss, wofür Menschen Teller brauchen. So geht es auch mit anderen Aufgaben. Sam richtet schnell ein Chaos an, weil er sich nicht stur an ein vorgegebenes Programm hält. Er hat immer neue Ideen, wie er die Aufgabe besser erfüllen könnte oder er lässt sich ablenken. Besonders der fiese Dr. Zimperling will ihn deshalb ausschalten. Nachdem Sam wieder einmal ein Chaos in der Firma angerichtet hat, ist aber auch sein Erfinder frustriert. „Egal, wie ich mich anstrenge, nichts klappt bei meiner Erfindung. Sam taugt einfach nichts!“ Nur Jakob steht wirk-

lich zu Sam. „Aber das stimmt nicht“, ruft Jakob. „Sam taugt was! Viel sogar! Er ist mein Freund!“ Aber Jakobs Vater antwortet, dass das nicht geht. „Roboter sind Maschinen, nichts weiter. Und eine Maschine kann kein Freund sein.“

Als Sam hört, dass Roboter keine Freunde sein können, verschwindet er in der Nacht. Er will den anderen keine Sorgen mehr bereiten. Allein erlebt Sam einige Abenteuer. So rettet er etwa einem Jungen das Leben, der auf dem Spielplatz von einem Turm fällt, oder er hilft einem Mädchen, seine Mutter zu finden, die es im Gedränge verloren hat. Aber die Menschen wissen nicht so recht, wie sie sich zu ihm verhalten sollen. Ist er eine Sache, die jemandem gehört oder ist er mehr als nur eine Sache?

Schliesslich wird er aber vom bösen Dr. Zimperling gefunden. Gerade als Dr. Zimperling Sam zerstören will, kommen Jakob und sein Vater dazu und retten ihn. Jakobs Vater hat nun erkannt, dass Sam viel klüger und eigenständiger ist, als er dachte. Er denkt nun nicht mehr, dass ein Roboter wie Sam kein Freund sein kann. Man darf ihn halt nicht für zu einfache Dinge einsetzen. Im Gegenteil, ein solcher Roboter eignet sich gerade als Gefährte für Menschen. Die Firma konstruiert nun noch viel mehr Roboter der Art von Sam. Das Bedürfnis ist riesig und viele Menschen wollen Roboter von der Art von Sam kaufen.

Literaturangabe:

Nahrgang, Frauke: Roboter Sam. Der beste Freund der Welt, Ravensburg: Ravensburger Buchverlag 2017.

Worum geht es?

Die Geschichte wirft die Frage auf, ob Roboter Freunde sein können. Sie wird aus der Perspektive eines Roboters erzählt, der nicht nur denken, sprechen und lesen kann, sondern der auch Gefühle besitzt. Der Roboter schildert, wie er überhaupt anfängt zu existieren („Ganz plötzlich war ich da, auf Knopfdruck sozusagen.“) und wie er langsam seine unterschiedlichen Fähigkeiten entdeckt. Gleichzeitig vergleicht er sich einerseits mit anderen Robotern und Maschinen, andererseits muss er sich mit der Einschätzung von Menschen auseinandersetzen, die ihn „nur als Maschine“ ansehen. Damit verweist der Text immer schon auf unterschiedliche Facetten der Frage nach dem Unterschied zwischen Mensch und Roboter. Entsprechend eignet sich der Text als Ausgangsbasis für eine ganze Reihe von philosophischen Gesprächen.
Zunächst stellt sich die Frage, was damit gemeint ist, dass Sam eine smarte Maschine ist. Was heisst hier klug oder schlau? Können Roboter denken? Das wirft selbstverständlich die grundsätzliche Frage auf, was es heisst zu denken. In einem zweiten Schritt stellt sich dann auch die Frage, was es heisst, schlau zu sein bzw. gut zu denken. Wenn sich Sam von den etwas dummen Schuhputzrobotern abgrenzt, liegt für die Schülerinnen und Schüler übrigens wohl der Vergleich zu automatischen Staubsaugern oder Rasenmähern näher.

Darüber hinaus wirft der Text auch die Frage auf, ob Roboter fühlen können. Das verweist auf die grundsätzliche Frage, was Gefühle sind. Von einem Thermometer würde man nicht sagen, dass es die Kälte oder Wärme fühlt. Aber was muss dann hinzukommen, damit man von einem Gefühl sprechen kann? Und ist das bei Sam gegeben?

Sam hat offensichtlich Wünsche und Ideen, die ihm nicht vorprogrammiert sind. Können Roboter aber solcherart eigenständige Wünsche und Ideen haben? Was sind überhaupt Wünsche?

Wenn sich Sam von anderen Robotern und Maschinen unterscheidet, kann man dann sagen, dass er insofern menschenähnlich ist? Was macht Menschen zu Menschen?

Die Leitfrage ist selbstverständlich, ob Roboter auch Freunde sein können. Das wirft zunächst die grundsätzliche Frage auf, was Freunde sind. Was meint Freundschaft? In einem zweiten Schritt lässt sich dann die Frage diskutieren, ob Roboter Freunde sein können.

Impulsfragen:

Kann ein Roboter ein Freund sein?

Art der Fragen	Fragen	Kommentar
Konkrete Fragen zum Text • Ebene der Figuren • Erfahrungsebene der Kinder	• Warum sagt der Vater von Jakob, dass Roboter keine Freunde sein können? • Hast Du schon einmal davon gehört oder gelesen, dass jemand einen Roboter als Freund oder Freundin hat?	Die Kinder versuchen, sich die Geschichte zu erschliessen.
Fragen zum zentralen Begriff	• Wann sagst du, dass jemand dein Freund oder deine Freundin ist? • Was braucht es für eine Freundschaft? • Wann ist jemand nicht mehr dein Freund/deine Freundin?	Die Kinder suchen allgemeine Merkmale für den Begriff *Freundschaft*.

Leitfrage und Vertiefungsfragen	• Kann man mit Robotern befreundet sein?
	  ○ Welche Eigenschaften muss ein Roboter haben, um als Freund gelten zu können, wenn das überhaupt möglich ist?
	  ○ Welche Eigenschaften fehlen Robotern, um als Freunde zu gelten, wenn wir davon ausgehen, dass sie keine Freunde sein können?
		Die Kinder wenden den Begriff *Freundschaft* auf ein konkretes Beispiel an und diskutieren, ob man von Robotern als Freunden sprechen kann.

Kann ein Roboter denken? Was ist das, ein schlauer Roboter?

Art der Fragen	Fragen	Kommentar
Konkrete Fragen zum Text • Ebene der Figuren • Erfahrungsebene der Kinder	• Wieso hält Sam die anderen Roboter und Maschinen für dumm? • Weshalb sagen wir, dass bestimmte Telefone *smart* sind?	Die Kinder versuchen, sich die Geschichte zu erschliessen.
Fragen zum zentralen Begriff	• Wann sagst du, dass ein Mensch denkt? Kann man sehen oder feststellen, ob ein Mensch denkt? • Was braucht es, um denken zu können? • Braucht es eigentlich Sprache, um denken zu können?	Die Kinder suchen allgemeine Merkmale für den Begriff *Denken*.
Leitfrage und Vertiefungsfragen	• Können Roboter denken? • Wenn ja, welche Arten von Robotern und Maschinen können denken? Wie kann man das wissen? • Wenn nein, wieso glaubst du, dass sie nicht denken können?	Die Kinder wenden den Begriff *Denken* auf ein konkretes Beispiel an und diskutieren, ob man den Begriff auf Roboter (und allgemein auf Maschinen) anwenden kann.

Kann ein Roboter fühlen?

Art der Fragen	Fragen	Kommentar
Konkrete Fragen zum Text • Ebene der Figuren • Erfahrungsebene der Kinder	• Welche Gefühle werden in der Geschichte genannt? • Welche Gefühle kennt ihr? • Woran zeigt sich in der Erzählung, dass Sam fühlen kann?	Die Kinder versuchen, sich die Geschichte zu erschliessen.
Fragen zum zentralen Begriff	• Wann sagt man, dass etwas oder jemand fühlen kann? • Was braucht es, um fühlen zu können? • Was braucht es, um mitfühlen zu können? • Wann sagt man, dass etwas oder jemand nicht fühlen kann?	Die Kinder suchen allgemeine Merkmale für den Begriff *Fühlen*.
Leitfrage und Vertiefungsfragen	• Können Roboter und allgemein Maschinen fühlen? Wie können wir das wissen? • Unter welchen Bedingungen würden wir von einem Roboter sagen, dass er etwas fühlt?	Die Kinder wenden den Begriff *Fühlen* auf ein konkretes Beispiel an und diskutieren, ob man den Begriff auf (bestimmte) Maschinen anwenden kann.