



Modul 3a

A R R I V A L

Ein Science-Fiction-Film zur Sapir-Whorf-Hypothese

Tobias Körner

Inhalt

1. Filmanalyse	1
1.1 Hinführung	1
1.2 Handlungsstruktur	2
1.3 Sequenzanalyse	3
1.4 Sprachtheorie	4
2. Texte zur Sapir-Whorf-Hypothese	5
Didaktischer Kommentar	7
Literaturauswahl	11

1. Filmanalyse

1.1 Hinführung

Die folgenden Aussagen¹ werden im Klassenzimmer ausgehängt.

Es existiert eine wirkliche Welt außerhalb des wahrnehmenden Menschen.

Der Mensch nimmt die Welt so wahr, wie sie wirklich ist.

Das durch die Wahrnehmung vermittelte Bild der Welt ist bei allen Menschen gleich.

Die Sprache dient dem Menschen dazu, die Inhalte seines Denkens anderen Menschen mitzuteilen.

Die Sprache, die ein Mensch spricht, prägt sein Denken.

Menschen, die verschiedene Sprachen sprechen, nehmen die Welt auch unterschiedlich wahr.

Aufgabe 1

- a) Welcher Aussage zum Verhältnis von Welt, Wahrnehmung, Sprache und Denken können Sie *am wenigsten* zustimmen? Stellen Sie sich zu der entsprechenden Aussage.
- b) Tauschen Sie sich über Ihre Positionierungen aus.

¹ Werlen, Iwar (2002): *Sprachliche Relativität*, Tübingen/Basel, S. 3.

1.2 Handlungsstruktur

1. Hannahs Geburt
2. Hannahs Tod
3. Ankunft der Raumschiffe
4. Kontaktaufnahme mit den Heptapoden (Weber, Louise, Ian)
5. Analyse der Heptapoden-Schrift (Louise, Ian)
6. Hannah spielt in der Natur
7. Annäherung zwischen Louise und Ian
8. Kommunikation mit den Heptapoden in deren Sprache (Louise, Ian)
9. Szenen aus Hannahs Leben
10. Entzifferung des Schriftzeichens „Waffe anbieten“
11. Kriegserklärung Chinas an die Heptapoden
12. Louises letzter Kontakt mit den Heptapoden
13. Hannah beim Spielen
14. Evakuierung des Stützpunktes
15. Gespräch Louises mit Hannah über Trennung vom Vater
16. Louise publiziert Bücher und hält Vorlesungen über die Heptapoden-Sprache
17. Louise gelingt die Übersetzung der Heptapoden-Botschaft (Sprache als Geschenk)
18. Louise trifft beim Empfang des US-Präsidenten den chinesischen General Shang
19. Louise ruft General Shang an
20. China beendet den Kriegszustand
21. Die Raumschiffe verschwinden
22. Beginn der Beziehung zwischen Ian und Louise
23. Szenen aus Hannahs Leben

Aufgabe 2

- a) Die Filmhandlung wird nicht chronologisch erzählt. Bringen Sie die Handlungsabschnitte daher in die chronologisch richtige Reihenfolge.
- b) Diskutieren Sie, weshalb die Handlung nicht chronologisch erzählt wird.

1.3 Sequenzanalyse:

Wie funktioniert nicht-chronologisches Erzählen im Film?

Der Film „Arrival“ basiert auf einer Erzählung des amerikanischen Science-Fiction-Autors Ted Chiang. Abgedruckt ist hier der Anfang der Erzählung.

Ted Chiang: Geschichte deines Lebens (2011)

Gleich wird dein Vater mich fragen. Ich will ihm meine ganze Aufmerksamkeit widmen, auf jede Kleinigkeit achten, denn das ist der wichtigste Augenblick unseres Lebens. Dein Vater und ich haben einen gemeinsamen Abend im Kino und in einem Restaurant verbracht, und es war schon Mitternacht, als wir zurückkehrten. Wir sind auf die Terrasse hinausgegangen, um den Vollmond zu bewundern. Daraufhin sagte ich deinem Vater, dass ich tanzen wolle, und er tat mir den Gefallen, also tanzen wir jetzt, ein Paar über dreißig, das sich langsam im Mondschein wiegt wie kleine Kinder. Die nächtliche Kühle spüre ich kaum. Und dann sagt dein Vater: „Willst du ein Kind?“ Dein Vater und ich sind seit etwa zwei Jahren verheiratet und wohnen in der Ellis Avenue. Du warst noch zu klein, um dich daran zu erinnern, wie wir aus dem Haus ausgezogen sind, aber wir werden dir Fotos zeigen und dir Geschichten davon erzählen. Gerne hätte ich dir die Geschichte dieses Abends erzählt, die Nacht, als du gezeugt wurdest, doch der passende Zeitpunkt dafür wäre erst, wenn du selbst alt genug bist, um Kinder zu haben, und diese Gelegenheit werden wir nie haben.

In: Chiang, Ted (2017): Die Hölle ist die Abwesenheit Gottes. Erzählungen, München: Golkonda Verlag, S. 43.

Aufgabe 3

- a) Erklären Sie die Bedeutung des Titels.
- b) Ordnen Sie das in der Textstelle angesprochene Ereignis in den Handlungszusammenhang des Films ein.
- c) Analysieren Sie, mit welchen sprachlichen und erzähltechnischen Mitteln der Wechsel zwischen den verschiedenen Zeitebenen markiert wird.
- d) Diskutieren Sie, mit welchen filmischen Mitteln der Wechsel zwischen den Zeitebenen markiert werden kann.

Aufgabe 4

- a) Schauen Sie sich nochmals die Sequenz 00:57:12 bis 00:59:52 an.
- b) Analysieren Sie die Sequenz mit Hilfe der folgenden Fragen:
 - Zwischen welchen Zeitebenen wird in der Sequenz gewechselt?
 - Wodurch wird der Wechsel zwischen den Zeitebenen ausgelöst?
 - Mit welchen filmischen Mitteln wird der Wechsel zwischen den Zeitebenen markiert (z.B. Ton, Blende, Schnitt usw.)?
 - Durch welche filmische Mittel werden die verschiedenen Zeitebenen miteinander verbunden?

1.4 Sprachtheorie

Ian: Der erste Durchbruch war die Entdeckung, dass keinerlei Zusammenhang besteht zwischen dem, was ein Heptapode sagt, und dem, was ein Heptapode schreibt. Anders als jede menschliche Schriftsprache ist ihre Schrift logographisch, sie vermittelt eine Bedeutung, sie repräsentiert keine Laute. Womöglich halten sie unsere geschriebene Sprache für eine nicht genutzte Gelegenheit, einen zweiten Kommunikationskanal auszuschöpfen. Unseren pakistanischen Freunden verdanken wir die Untersuchung, wie Heptapoden schreiben. Anders als Sprache ist ein Logogramm zeitlos. Genauso wie bei ihren Raumschiffen oder ihren Körpern gibt es bei ihrer Schriftsprache keine Vorwärts- oder Rückwärtsrichtung. In der Linguistik spricht man von nicht-linearer Orthographie. Damit stellt sich die Frage: Denken sie auch so? Stellen Sie sich vor, Sie wollen einen Satz schreiben, den Sie gleichzeitig mit beiden Händen von beiden Seiten anfangen. Sie müssten bereits wissen, wie jedes Wort lautet und wie viel Raum es einnehmen wird. (00:52:58 – 00:54:00)

Aufgabe 5

- Erklären Sie, warum die Schriftzeichen der Heptapoden alle kreisförmig sind.
- Erklären Sie, weshalb Louise ihrer Tochter den Namen Hannah gibt.
- Erläutern Sie, welche Bedeutung die besondere Schrift der Heptapoden für die Handlungsstruktur des Films hat.

Louise: Kann es sein, dass sie [die Chinesen] ein Spiel benutzen, um mit ihren Heptapoden zu kommunizieren?

Weber: Ja, vielleicht... Warum?

Louise: Sagen wir, ich bringe Ihnen Schach statt unserer Sprache bei. Jede Unterhaltung wäre ein Spiel, jede Idee wäre konkurrenzbelastet, Niederlage, Sieg. Sehen Sie nicht die Problematik?

Weber: Hm.

Louise: Wenn ich Ihnen einen Hammer gebe,

Weber: ... ist alles ein Nagel. (1:02:52 – 1:03:29)

Aufgabe 6

Erläutern Sie die Problematik, die entsteht, wenn die Chinesen ein Spiel benutzen, um mit den Heptapoden zu kommunizieren. Nutzen Sie dazu auch die ergänzenden Informationen zur Schema-Theorie.

Ian: Ach ja, ich hab' ein bisschen was gelesen über diese Theorie, dass ..., dass wenn man in eine fremde Sprache eintaucht, sich das Gehirn neu vernetzt.

Louise: Ja, die Sapir-Whorf-Hypothese.

Ian: Hm.

Louise: Die Theorie besagt, dass..., na ja, sie besagt, dass die Sprache, die man spricht, das Denken prägt,...

Ian: Ja, sie bestimmt unser Weltbild, das wars. (1:00:13 – 1:00:35)

Aufgabe 7

Entwickeln Sie eine erste Einschätzung zu dieser Theorie.

2. Texte zur Sapir-Whorf-Hypothese

Aus urheberrechtlichen Gründen können die Texte leider nicht online veröffentlicht werden. Eine vergleichbare Textsammlung zur Sapir-Whorf-Hypothese findet sich auch in dem Unterrichtsmodell von Alexandra Wölke (siehe Anhang).

Benjamin Lee Whorf: Sprache, Denken, Wirklichkeit (1956)

Jonas Pfister (2011): *Texte zur Sprachphilosophie*, Stuttgart: Reclam, S. 178–184.

Aufgabe 8

- a) Markieren Sie im Text Aussagen, die sich auf die Darstellung des Verhältnisses zwischen Sprache und Zeit im Film beziehen lassen.
- b) Formulieren Sie die Ihnen bereits bekannten Aussagen zum Verhältnis von Welt, Wahrnehmung, Sprache und Denken so um, dass sie auf Whorfs Theorie zutreffen:
 - Es existiert eine wirkliche Welt außerhalb des wahrnehmenden Menschen.
 - Der Mensch nimmt die Welt so wahr, wie sie wirklich ist.
 - Das durch die Wahrnehmung vermittelte Bild der Welt ist bei allen Menschen gleich.
 - Die Sprache dient dazu, die Inhalte seines Denkens anderen Menschen mitzuteilen.
- c) Erläutern Sie, was Whorf unter dem neuen „**Relativitätsprinzip**“ (Z. 18) versteht und auf welchem Wege nach Whorf größtmögliche *Objektivität* bei der Betrachtung der Welt zu erreichen wäre.

Guy Deutscher: Im Spiegel der Sprache. Warum die Welt in anderen Sprachen anders aussieht (2012)

Guy Deutscher (2012): *Im Spiegel der Sprache. Warum die Welt in anderen Sprachen anders aussieht*, München: Deutscher Taschenbuch Verlag, S. 162–179.

Aufgabe 9

- a) Fassen Sie zusammen, was Deutscher an Whorf kritisiert.
- b) Erläutern Sie, welche Forderungen an „seriöse Forscher“ (Z. 31) aus diesen Kritikpunkten abgeleitet werden können.
- c) In welchen Punkten würden Sie Whorf gegen die Kritik von Deutscher verteidigen? Wo scheint Sie Ihnen berechtigt? Begründen Sie.

Lera Boroditsky: Wie die Sprache das Denken formt (2012)

www.spektrum.de/news/wie-die-sprache-das-denken-formt/1145804 (29.10.2019)

Aufgabe 10

- a) Lera Boroditsky wird auch als „Neu-Whorfianerin“ bezeichnet. Überprüfen Sie, inwieweit die angeführten Forschungsergebnisse zur
- Zeitwahrnehmung und zur
 - Raumwahrnehmung
- die Thesen Whorfs stützen.
- b) Überprüfen Sie, inwieweit die aktuelle Forschung auch die von Deutscher angeführten Kritikpunkte an Whorf berücksichtigt.

Steven Pinker: Der Sprachinstinkt. Wie der Geist die Sprache bildet (1996)

Steven Pinker (1996): Der Sprachinstinkt. Wie der Geist die Sprache bildet, München: Kindler, S. 22

Aufgabe 11

- a) Markieren Sie im Text Aussagen, die sich auf die Texte von Whorf und Boroditsky beziehen lassen.
- b) Diskutieren Sie, ob sich die Positionen von Whorf, Boroditsky und Pinker vereinbaren lassen oder ob sie sich ausschließen.

Aufgabe 12

Stellen Sie sich vor, zu dem Film *Arrival* will die Bundeszentrale für politische Bildung ein Filmheft herausgeben. Es soll sich an interessierte Laien richten, vor allem aus dem schulischen Bereich (Oberstufenschüler, Lehrer), und soll diesen Hintergrundinformationen zu dem Film liefern.

Schreiben Sie unter der Überschrift „Prägt die Sprache, die man spricht, das Denken? – Positionen der Wissenschaft“ einen informativen Beitrag für dieses Filmheft. Der Beitrag soll die Sprachtheorie erläutern und reflektieren, die dem Film zugrunde liegt. Nutzen Sie dazu die bereitgestellten Materialien.

Didaktischer Kommentar

Einleitung

Nominiert für 8 Oscars und den Goldenen Löwen: *Arrival* von Denis Villeneuve gilt als Meilenstein des Science-Fiction-Films (Hilbert 2018: 55) – mit einer für das Genre ungewöhnlichen Hauptfigur. Dr. Louise Banks (Amy Adams) ist Linguistin. Als zwölf mysteriöse Raumschiffe auf der Erde landen, wird sie vom US-Militär beauftragt, mit den Aliens - sogenannte Heptapoden - zu kommunizieren. Die Entschlüsselung der kreisförmigen Logogramme der Heptapoden sowie ihrer zirkulären Sprache beeinflusst zunehmend auch das Denken der Hauptfigur. Sie nimmt die Zeit nicht mehr linear wahr, sondern erwirbt die Fähigkeit, sich „an die Zukunft zu erinnern“. Der Film bezieht sich dabei explizit auf die Sapir-Whorf-Hypothese: Mit der zirkulären Sprache der Heptapoden eignet sich die Hauptfigur auch ein nicht mehr lineares Denken an. Die Komposition des Films bildet diese durch Sprache veränderte Zeitwahrnehmung ab: vermeintliche Rückblenden (Flashbacks) erweisen sich am Filmende als Vorausblenden (Flashforwards) und verräteln die Chronologie der Geschichte.

Für den Deutschunterricht ist die Beschäftigung mit *Arrival* äußerst lohnend, zum einen, weil Science-Fiction-Filme bei Schülern nach wie vor beliebt sind, zum anderen, weil sich der Film als Anknüpfungspunkt für verschiedene Themenbereiche des Deutschunterrichts anbietet:

- Filmanalyse (Gestaltung der Erzählchronologie)
- Sprachtheorie (sprachliche Relativität; Sapir-Whorf-Hypothese)
- Materialgestütztes Schreiben (Texte zur Sapir-Whorf-Hypothese; Kontroversenreferat)

Filmanalyse

Aufgabe 1

Die ersten vier Aussagen formulieren eine naive, universalistische Sicht des Verhältnisses von Welt, Wahrnehmung, Sprache und Denken, die einem unreflektierten Alltagsverständnis entspricht (Werlen 2002: 3). Die letzten beiden Aussagen formulieren das sprachliche Relativitätsprinzip.

Nach der Hinführung, die auf die zentralen Fragestellungen vorbereitet, wird der Film gemeinsam angeschaut. Im anschließenden Filmgespräch tauschen sich die SuS über ihre ersten Eindrücke aus. Dabei wird erfahrungsgemäß auch die verwirrende Handlungsstruktur angesprochen. Diese sollte daher zunächst genauer analysiert werden; auch um sicherzustellen, dass alle SuS den Inhalt richtig verstanden haben.

Aufgabe 2

a) Der Film beginnt scheinbar mit einer Rückblende (Flashback). Der dramaturgische Kniff besteht darin, dass diese und alle folgenden Rückblenden in Wirklichkeit Vorausblenden sind (Flashforward), die Ereignisse zeigen, welche erst nach dem Ende der Handlungsgegenwart stattfinden werden:

3. Ankunft der Raumschiffe → 4. Kontaktaufnahme mit den Heptapoden (Weber, Louise, Ian) → 5. Analyse der Heptapoden-Schrift (Louise, Ian) → 7. Annäherung zwischen Louise und Ian → 8. Kommunikation mit den Heptapoden in deren Sprache (Louise, Ian) → 10. Entzifferung des Schriftzeichens „Waffe anbieten“ → 11. Kriegserklärung Chinas an die Heptapoden → 12. Louises letzter Kontakt mit den Heptapoden → 14. Evakuierung des Stützpunktes → 17. Louise gelingt die Übersetzung der Heptapoden-Botschaft (Sprache als Geschenk) → 19. Louise ruft General Shang an → 20. China beendet den Kriegszustand → 21. Die Raumschiffe verschwinden → 22. Beginn der Beziehung zwischen Ian und Louise → 18. Louise trifft beim Empfang des US-Präsidenten den chinesischen General Shang → 1. Hannahs Geburt → 6./9./13./23./ Hannah spielt in der Natur; Szenen aus Hannahs Leben; Hannah beim Spielen → 16. Louise publiziert Bücher und hält Vorlesungen über die Heptapoden-Sprache → 15. Gespräch Louises mit Hannah über Trennung vom Vater (Ian) → 2. Hannahs Tod

b) Rückblenden dienen häufig als „Schlüssel“ zur Psyche von Figuren. Die Vorausblenden in *Arrival* zeigen die paradoxe Fähigkeit Louises, sich an die „Zukunft zu erinnern“. Wie sie diese Fähigkeit erwirbt, kann durch die folgende Sequenzanalyse erarbeitet werden.

Aufgabe 3

Es bietet sich an, die Darstellungsmittel des Films mit denjenigen der Erzählung zu vergleichen. In der Erzählung werden die Zeitverhältnisse hauptsächlich über die Tempusformen der Verben und über Temporaladverbien zum Ausdruck gebracht. Louise Banks verbindet als personale *und* auktoriale Ich-Erzählerin die Zeitebenen miteinander. Wie auch im Film ist sie als einzige Figur in der Lage, sich „an die Vergangenheit zu erinnern“. Dadurch besteht schon zu Beginn der Erzählung eine für den Leser verstörende Gleichzeitigkeit der verschiedenen Zeitebenen. Das zentrale Ereignis – die Frage Ians, ob Louise ein Kind wolle – wird aus Louises Perspektive so dargestellt, als finde es zugleich in der Zukunft („Gleich wird dein Vater mich fragen“, Z. 1), der Gegenwart („Und dann sagt dein Vater“, Z. 7) und der Vergangenheit („die Nacht, als du gezeugt wurdest“, Z. 12) statt.

Aufgabe 4

- *Zeitebenen*: Handlungsgegenwart – Vorausblende I: Hannahs Kindheit – Vorausblende II: Hannahs Tod
- *Die Zeitsprünge* werden durch Louises Beschäftigung mit der Heptapoden-Schrift ausgelöst. In den ersten Einstellungen der Sequenz sind die kreisförmigen Schriftzeichen immer neben Louise zu sehen. Die Vorausblenden sind im ganzen Film eng mit der Entzifferung der Heptapoden-Schrift verknüpft.
- *Markierung des Wechsels zwischen den Zeitebenen*:
 - Asynchronität von Bild und Ton (Louise hört Hannah, obwohl sie nicht zu sehen ist.)
 - Farbkontraste (hell-dunkel; warm-kalt)
 - Achsensprung (Louise befindet sich in den Vorausblenden in der linken Bildhälfte und blickt nach rechts, auf der Ebene der Handlungsgegenwart befindet sie sich in der rechten Bildhälfte und blickt nach links)
 - Unschärfe
- *Verbindung der Zeitebenen*:
 - Subjektive Einstellung: Gibt leicht versetzt die Perspektive Louises wieder.
 - Einstellungsgröße: Groß- und Nahaufnahmen von Louises Gesicht. Dadurch wird deutlich, dass nur Louise zwischen den Zeitebenen wechseln kann - nicht aber Ian.
 - Match Cut: Die Einstellung, in der sich Louise neben die junge und gesunde Hannah legt, wird verbunden mit der Einstellung, in der sich Louise neben die sterbende Hannah legt. Beide Einstellungen sind parallel aufgebaut. Dieser besondere Match Cut taucht mehrmals im Film auf.
 - In den Vorausblenden tauchen verschiedene Motive aus der Handlungsgegenwart auf: Auf dem Bild, das Hannah malt, ist der Vogel im Käfig zu sehen, den Louise und Ian mit ins Raumschiff nehmen. In einer späteren Sequenz formt Hannah die Heptapoden aus Knet und spielt mit Kieselsteinen, die wie die Raumschiffe aussehen.

Ergänzend kann auch die subjektive Sicht im Film näher untersucht werden. Hierfür bietet sich die Sequenz an, in der Louise Banks zum ersten Mal den Heptapoden begegnet (00:30:06 – 00:32:30). Die subjektive Sicht Louises zeigt sich in der Kameraeinstellung (Großaufnahmen von Louises Gesicht, Detailaufnahmen von ihrer Hand, point-of-view-shot) sowie im Ton (Louises Atemgeräusche). Die subjektive Sicht im Film lässt sich dann mit der personalen Erzählperspektive in der entsprechenden Passage der Erzählung vergleichen (vgl. Chiang, Ted (2017): *Die Hölle ist die Abwesenheit Gottes. Erzählungen*, München: Golkonda Verlag, S. 51.).

Aufgabe 5

Die Filmhandlung verknüpft die Vorausblenden mit der Entschlüsselung der kreisförmigen Logogramme. Mit der Sprache der Heptapoden, die keine lineare Zeitabfolge kennt, übernimmt Louise auch deren nicht mehr chronologisches Denken. Der Name „Hannah“ entspricht als Palindrom der kreisförmigen Schrift der Heptapoden.

Aufgabe 6

Mit der Schema-Theorie lässt sich an das Modul 3b zur Metapher anknüpfen. Dort wird sprachliches Framing ausführlicher behandelt.

Texte zur Sapir-Whorf-Hypothese

Anhand der Materialien lässt sich die Kontroverse um die Sapir-Whorf-Hypothese in ihren Grundzügen nachvollziehen. Wie auch im Film stehen dabei die Zeit- und Raumwahrnehmung im Mittelpunkt. Die ersten drei Texte präsentieren die ursprüngliche Theorie, die Kritik an dieser Theorie sowie ihre Wiederaufnahme in aktuellen Forschungsansätzen. Der Text von Pinker formuliert dann die universalistische Gegenposition zu Whorfs Relativitätsprinzip. Da die Materialien aufeinander aufbauen, sollten sie in der vorgegebenen Reihenfolge bearbeitet werden.

Die Erarbeitung der Materialien bereitet eine materialgestützte Schreibaufgabe vor. Dabei steht zunächst das Erkennen von intertextuellen Bezügen im Mittelpunkt.

Aufgabe 8

Eine Umformulierung der Aussagen könnte in etwa lauten:

- Es existiert eine wirkliche Welt außerhalb des wahrnehmenden Menschen. (Die erste Aussage wird vom Prinzip der sprachlichen Relativität nicht tangiert, weshalb sich im Text auch keine direkten Hinweise finden. Im Film allerdings verändert sich durch die Sprache auch die Wirklichkeit: Louise erwirbt die Fähigkeit, in die Zukunft zu sehen.)
- Der Mensch nimmt die Welt so wahr, wie es die Strukturen seiner Sprache vorgeben.
- Das durch die Wahrnehmung vermittelte Bild der Welt ist bei Menschen ähnlich, die dieselbe Sprache sprechen, unterscheidet sich jedoch von dem Weltbild der Sprecher anderer Sprachen.
- Die Sprache prägt das Denken und formt die Art und Weise, wie der Mensch die Welt wahrnimmt.

Größtmögliche Objektivität bei der Betrachtung der Welt erlangt man demnach durch das Erlernen möglichst vieler Sprachen mit unterschiedlichen Strukturen. Nicht zufällig ist die Hauptfigur des Films als Übersetzerin tätig.

Aufgabe 9

Deutscher kritisiert zunächst, dass der Sapir-Whorf-Hypothese die empirische Basis fehle. Whorf bleibe den empirischen Beweis schuldig, dass sich die Unterschiede zwischen natürlichen Sprachen kognitiv auswirken. Außerdem interpretiert er Whorfs Relativitätsprinzip stark deterministisch und kritisiert die darin angeblich enthaltene Vorstellung von der „Sprache als Gefängnis“ des Denkens. Deutscher reformuliert das sprachliche Relativitätsprinzip mit dem Fazit, dass die besonderen Strukturen einer bestimmten Sprache nicht die Wahrnehmung der Wirklichkeit einschränken, sondern vielmehr die Sprecher dazu zwingen, auf einzelne Aspekte der Wirklichkeit besonders zu achten. Diese Annahme leitet über zu den Forschungsergebnissen, auf die Boroditsky näher eingeht.

Aufgabe 10

Boroditsky präsentiert aktuelle Forschungsergebnisse zum Verhältnis von Sprache, Zeit- und Raumwahrnehmung, die das sprachliche Relativitätsprinzip empirisch zu belegen versuchen.

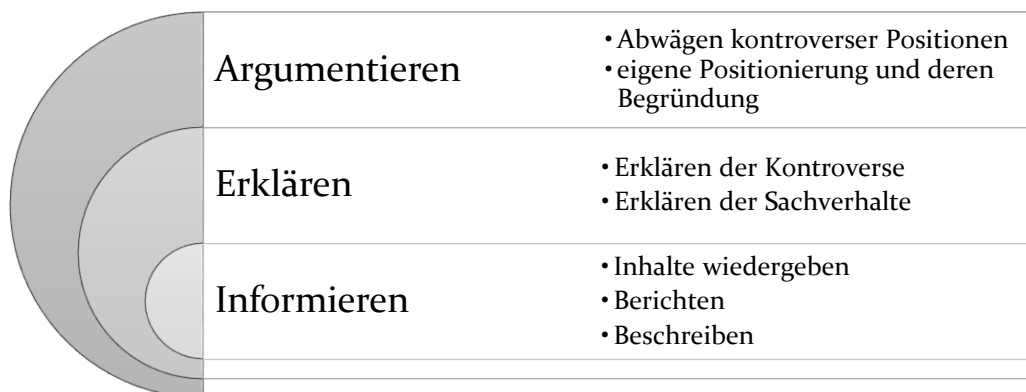
Aufgabe 11

In einem abschließenden Unterrichtsgespräch können die grundsätzlichen Unterschiede zwischen Relativisten und Universalisten besprochen und in einem Tafelbild festgehalten werden.

Benjamin Lee Whorf / Lera Boroditsky	⇔	Steven Pinker
Die Sprachen „haben unsere Vorfahren entwickelt und verfeinert“ (Boroditsky, Z. 66).	⇔	Das Sprachvermögen ist ein angeborener „Instinkt“ (Z. 18) und keine „kulturelle Erfindung“ (Z. 26).
↓ „enorme Vielfalt der Sprachen“ (Boroditsky, Z. 64)	⇔	↓ Es ist „qualitativ bei allen Menschen gleich“ (Z. 13 f.)
„Sprachen mit sehr verschiedenen Strukturen“ (Whorf, Z. 1 f.)	⇔	↓ Es ist von „Fähigkeiten wie dem Verarbeiten von Informationen oder intelligentem Verhalten zu trennen.“ (Z. 14 f.)
↓ „Jede enthält eine [andere] Art und Weise, die Welt wahrzunehmen, sie zu begreifen und mit Bedeutung zu füllen.“ (Boroditsky, Z. 64 f.)		
„Die Formulierung von Gedanken ist kein unabhängiger Vorgang, [...] sondern er ist beeinflusst von der jeweiligen Grammatik.“ (Whorf, Z. 7 f.)		
↓ Relativismus		↓ Universalismus

*Materialgestützte Schreibaufgabe***Aufgabe 12**

Die Schreibaufgabe verlangt von den SuS, die kontroversen Positionen zur Sapir-Whorf-Hypothese nachvollziehbar darzustellen und zu vergleichen, ohne dabei eine eigene Position zu beziehen. Diese Form materialgestützten Schreibens ist zwischen dem informierenden und dem argumentierenden Schreiben angesiedelt und wird in der Didaktik daher auch als informierend-argumentierendes Schreiben² oder als Kontroversenreferat³ bezeichnet. Sie kann zur Vorbereitung auf das materialgestützte Verfassen argumentierender Texte eingesetzt werden.



Informieren, Erklären und Argumentieren beim materialgestützten Schreiben (Feilke et al. 2016: 29)

² Feilke, Helmuth/Lehnen, Katrin/Rezat, Sara/Steinmetz, Michael (2016): *Materialgestütztes Schreiben lernen. Grundlagen. Aufgaben. Materialien*, Braunschweig: Schroedel, S. 29.

³ Vgl. Schüler, Lisa (2017): *Materialgestütztes Schreiben argumentierender Texte. Untersuchungen zu einem neuen wissenschaftspropädeutischen Aufgabentyp in der Oberstufe*, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, S. 142f.

Literaturauswahl

Primärtext / Film

Chiang, Ted (2017): Geschichte deines Lebens, in: Ders., *Die Hölle ist die Abwesenheit Gottes. Erzählungen*, München: Golkonda Verlag, S. 43-113.

Villeneuve, Denis (2016): *Arrival* [DVD], Los Angeles: Paramount Pictures.

Unterrichtsmaterialien zur Sapir-Whorf-Hypothese

Hilbert, Anne (2018): Kreisförmiges Schreiben = kreisförmiges Denken? Zeitwahrnehmung und Sprache im Science-Fiction-Film *Arrival*, in: *Praxis Deutsch* 267, S. 55-59.

Prenting, Melanie / Schläbitz, Nobert (2008): *Sprache – Denken – (Medien-)Wirklichkeit*, Braunschweig/Paderborn/Darmstadt: Westermann, S. 81-103.

Rezat, Sara (2018): Weißt du, wo Norden ist? Die Welt auf unterschiedliche Weise wahrnehmen, in: *Praxis Deutsch* 267, S. 46-54.

Wölke, Alexandra (2018): *Sprachvarietäten und die Sapir-Whorf-Hypothese in der Diskussion*. EinFach Deutsch Unterrichtsmodell, Braunschweig: Westermann.

Weiterführende Literatur

Boroditsky, Lera (2012): Wie die Sprache das Denken formt, [online] www.spektrum.de/news/wie-die-sprache-das-denken-formt/1145804 (29.10.2019)

Deutscher, Guy (2012): *Im Spiegel der Sprache. Warum die Welt in anderen Sprachen anders aussieht*, München: Deutscher Taschenbuch Verlag.

Pinker, Steven (1996): *Der Sprachinstinkt. Wie der Geist die Sprache bildet*, München: Kindler.

Schramm, Stefanie / Wüstenhagen, Claudia (2017): *Das Alphabet des Denkens. Wie Sprache unsere Gedanken und Gefühle prägt*, 4. Aufl., Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.

Tophinke, Doris (2018): Sprache – Denken – Wirklichkeit, *Basisartikel Praxis Deutsch* 267, S. 4-11.

Werlen, Iwar (2002): *Sprachliche Relativität*, Tübingen und Basel: A. Francke Verlag.

Whorf, Benjamin Lee (2011): Sprache, Denken, Wirklichkeit, in: Jonas Pfister, *Texte zur Sprachphilosophie*, Stuttgart: Reclam, S. 178-184.