

Das Filmprogramm zum Wissenschaftsjahr 2019 –

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ



im Rahmen der bundesweiten SchulKinoWochen



BLADE RUNNER

Pädagogisches Begleitmaterial



Eine Initiative des Bundesministeriums
für Bildung und Forschung

Wissenschaftsjahr | 2019

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ

WISSENSCHAFT, KINO UND SCHULE

Denkende Maschinen, künstliche Menschen – das Kino kennt sie schon eine ganze Weile. Doch die Realität holt mit großen Schritten auf. Ob im Operationssaal, auf der Straße oder bei der Suche nach einem*r Lebenspartner*in: wir sind umzingelt von Algorithmen und lernenden Systemen. Und täglich kommen neue hinzu.

Das Wissenschaftsjahr 2019 widmet sich der Künstlichen Intelligenz mit ihren vielen Facetten und mindestens ebenso vielen spannenden Fragen: Wie lernen Maschinen? Haben sie eigene Rechte? Warum ist die Mensch-Maschine-Kommunikation so kompliziert? Woher kommt das Unbehagen, sich mit menschenähnlichen Robotern zu unterhalten?

Einige Filme haben schon vor Jahrzehnten Fragen gestellt, die heute plötzlich akut werden. So etwa der Science Fiction-Klassiker **BLADE RUNNER** (USA/Hong Kong 1982, ab. 11 Klasse), in dem ein Androidenjäger um einen neuen Blick auf künstliche Menschen ringt. Ähnliche Lernerfahrungen stehen uns allen bevor, wenn der Dokumentarfilm **HI, A.I.** (Deutschland 2018, ab 9. Klasse) Recht behält. Er taucht ein in die Ausläufer einer neuen Epoche, in der Mensch und Roboter mit großen Schritten aufeinander zu gehen. Das tun sie nach einigen Irrungen und Wirrungen auch im amüsanten und doch tief sinnigen Animationsfilm **WALL•E – DER LETZTE RÄUMT DIE ERDE AUF** (USA 2008, ab 3. Klasse). Ernster geht es im Thriller **EX MACHINA** (Großbritannien 2015, ab 9. Klasse) zu: Zwischen einem jungen Programmierer, seinem Chef und der attraktiven Roboterfrau Ava entspinnt sich ein raffinierter Machtkampf. Kann die Maschine am Ende über die menschlichen Fähigkeiten triumphieren? Für den Computer-Pionier Alan Turing war das kein Albtraum, sondern eine sehr reale Hoffnung. Sein Rechenapparat sollte im Zweiten Weltkrieg deutsche Geheimbotschaften entschlüsseln, wie das Drama **THE IMITATION GAME – EIN STRENG GEHEIMES LEBEN** (USA/Großbritannien 2014, ab 9. Klasse) erzählt.

Zu jedem der fünf genannten Filme steht ein begleitendes Unterrichtsmodul zur Verfügung. Ein zusätzliches Modul „**Künstliche Intelligenz – Grundlagen, Forschungsfragen und ethischer Diskurs**“ (ab 9. Klasse) ergänzt die filmbezogenen Materialpakete, die sich an die Sekundarstufen richten. Die Materialpakete zu den fünf Filmen sind identisch aufgebaut:

- Einführung zum Film
- Hinweise zu Zielsetzungen und Einsatzmöglichkeiten der Arbeitsmaterialien
- Didaktische Kommentare zu den Arbeitsmaterialien mit Lösungshinweisen
- Arbeitsmaterialien

Wir wünschen Ihnen eindruckliche Kinoerlebnisse sowie eine produktive Vor- und Nachbereitung unseres Filmprogramms!

Inhaltsverzeichnis

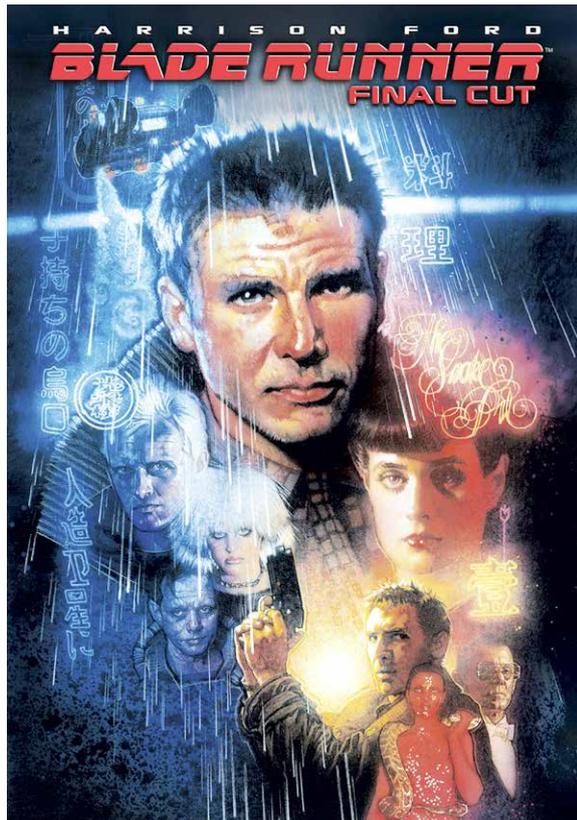
Der Film	3
Hinweise für Lehrkräfte	6
Arbeitsmaterialien zum Film	15
Impressum	29

PÄDAGOGISCHES BEGLEITMATERIAL

zu den SchulKinoWochen im WISSENSCHAFTSJAHR 2019 –
KÜNSTLICHE INTELLIGENZ



BLADE RUNNER



BLADE RUNNER (Final Cut)

USA/Hong Kong 1982/2007

Genre: Science Fiction

Laufzeit: 113 Minuten

Regie: Ridley Scott

Drehbuch: Hampton Fancher, David Webb Peoples nach einem Buch von Philip K. Dick

Kamera: Jordan Cronenweth

Schnitt: Marsha Nakashima, Terry Rawlings

Musik: Vangelis

Produzenten: Charles de Lauzirika, Michael Deeley, Hampton Fancher, Brian Kelly

Darsteller*innen: Harrison Ford (Rick Deckard), Rutger Hauer (Roy Batty), Sean Young (Rachael), Edward James Olmos (Gaff) u.a.

FSK: ab 16 Jahre

Altersempfehlung: ab 16 Jahre / ab 11. Klasse

Themen:

Künstliche Intelligenz, künstliches Bewusstsein, Verhaltenskodex für KI, Unterscheidbarkeit Mensch-Maschine, Verhältnis Mensch-Roboter, ethische Normen in Bezug auf KI, technische Visionen und Dystopien

Schulfächer:

Informatik, Sozialkunde, Politik, Philosophie, Ethik, Religion, Deutsch, Englisch, Kunst

Inhalt des Films

Los Angeles 2019: Die Stadt ist aus Sicht des Jahres 1982 ein finsterner Moloch. Enge Straßen voller heruntergekommener Gestalten, viel Schmutz und fortwährender Regen, verfallene Häuser, durch deren Fenster das grelle Licht von Leuchtreklamen fällt. Die wohlhabenden Menschen leben inzwischen in Weltraumkolonien, wo künstliche Menschen für sie arbeiten. Einigen dieser Replikanten ist es jedoch gelungen, mit einem gekaperten Raumschiff auf die Erde zu gelangen.

aus einer Reihe von Fragen, die beim Probanden emotionale Reaktionen hervorrufen sollen. Zeitgleich untersucht Deckard die Augen des Probanden – Replikanten offenbaren sich durch eine Verfärbung der Iris. Bei der Demonstration findet er heraus, dass Rachael eine Replikantin ist, was sie aber gar nicht weiß. Eldon Tyrell, der Chef des Unternehmens, erklärt Deckard, dass Rachael eine künstliche Erinnerung implantiert wurde, so dass sie selbst glaubt, eine Kindheit erlebt zu haben wie ganz normale Menschen.



BLADE RUNNER, Harrison Ford, 1982. © Warner Bros./
Courtesy Everett Collection/picture alliance

Wenig später sucht Rachael den Blade Runner zu Hause auf. Deckard reagiert zunächst sehr abweisend, lässt sie dann aber doch in seine Wohnung. Er hält ihr die Wahrheit über ihre Existenz gnadenlos vor Augen und bringt sie damit zur Verzweiflung. Seine halbherzige Entschuldigung kann sie nicht besänftigen. Sie verlässt überstürzt die Wohnung.

Das ist ein Fall für einen Blade Runner, einen Ermittler, der sich darauf spezialisiert hat, künstliche Menschen („Replikanten“) zu jagen und zu töten. Der ehemalige Polizist Rick Deckard wird beauftragt, die vier noch flüchtigen Replikanten „in den Ruhestand zu versetzen“, wie es beschönigend heißt. Äußerlich sind diese Androiden von Menschen kaum zu unterscheiden. Sie besitzen große Körperkräfte, teilweise auch ein hohes Maß an Intelligenz. Weil Replikanten im Laufe der Zeit eigene Gefühle und Wünsche entwickeln, ist ihre Lebenszeit auf vier Jahre begrenzt.

Rick Deckard beginnt seinen Job mit wenig Begeisterung. Er sucht die Tyrell Corporation auf, das Unternehmen, das die Replikanten herstellt. Dort demonstriert er an der Angestellten Rachael den Voight-Kampff-Test, mit dem er Replikanten erkennen kann. Der Test besteht

Es gelingt Deckard, eine der vier Gesuchten zu stellen und zu erschießen. Ein weiterer Replikant greift Deckard an und steht kurz davor, ihn zu töten. Doch überraschend fällt ein Schuss: Rachael rettet Deckard das Leben, indem sie den Replikanten erschießt. Dieses Ereignis bringt die beiden zusammen und lässt Deckard zunehmend an seiner Mission zweifeln – damit auch am Selbstverständnis der menschlichen Gesellschaft gegenüber den Replikanten. Als Rachael fragt, ob Deckard den Voight-Kampff-Test schon einmal an sich selbst erprobt hat, bekommt sie keine Antwort.

Unterdessen haben die letzten beiden Gesuchten, Pris und Roy Batty, den Genetik-Designer J.F. Sebastian aufgespürt. Roy zwingt ihn, ihm Zugang zu Eldon Tyrell zu verschaffen. Von seinem „Schöpfer“ verlangt er, die Lebenszeitbegrenzung aufzuheben. Tyrell behauptet,

dass es keine Möglichkeit gebe, die genetische Programmierung im Nachhinein noch einmal zu ändern. Roy tötet Tyrell und anschließend auch Sebastian.

Deckard ist inzwischen auf der Spur der letzten beiden Replikanten. Er dringt in die Wohnung Sebastians vor und trifft dort auf Pris, die er nach einem kurzen Kampf tötet. Als Roy zurückkehrt, kommt es zu einem brutalen Zweikampf, der sich auf das Dach des Gebäudes

verlagert. Der körperlich überlegene Replikant bringt den Ex-Polizisten in eine ausweglose Situation. Als Deckard an einem Dachvorsprung hängend dem sicheren Tod entgegensieht, rettet Roy ihm das Leben. Es ist seine letzte Tat vor dem programmierten Lebensende.

In einer letzten Szene führt Deckard Rachael aus seiner Wohnung, um ihr die Flucht zu ermöglichen. Ob das gelingt, bleibt offen.

Filmische Umsetzung

Die Vorlage für den Film lieferte der brillante Science Fiction-Autor Philip K. Dick mit seinem Roman „Träumen Androiden von elektrischen Schafen?“ Der Film entnimmt diesem Buch das Handlungsgerüst und lässt viele Nebenstränge weg. Aus der reduzierten Handlung entwickelt Regisseur Ridley Scott einen ästhetisch herausragenden Film, der sich von den Konventionen des Science Fiction-Genres entfernt und zugleich zum Vorbild für spätere Produktionen wird.

Stilbildend ist die aufwändige visuelle Inszenierung der Megacity Los Angeles im Jahr 2019: Überfüllte, schmutzige Straßenschluchten mit heruntergekommenen Altbauten, dazwischen Hightech-Fahrzeuge und bunt flimmernde Werbelichter, die sich in den regennassen Asphaltflächen spiegeln. Über dem postmodernen Nebeneinander heruntergekommener Jugendstil-Architektur, eines multikulturellen Proletariats und genetischen Hightech-Laboren wacht die Tyrell Corporation in einem palastartigen Bauwerk, das gleichermaßen an Kafkas Schlossfantasien oder die Architekturvisionen aus METROPOLIS (Regie: Fritz Lang, Deutschland 1925/1926) erinnert.

Auch der suggestive, elektronische Soundtrack des griechischen Komponisten Vangelis und das Einflechten von Symbolen und traumartigen Sequenzen tragen dazu bei, dass sich BLADE RUNNER von solchen Science Fiction-Filmen abhebt, die sich auf eine äußere Handlung und/oder die Inszenierung technischer Erfindungen konzentrieren. BLADE RUNNER bezieht Elemente des Fantastischen ein und wirft grundlegende Fragen über das Handeln von Menschen und einer in widersprüchliche Segmente zersplitterten Gesellschaft auf, die von den Folgen ihrer technischen Hybris eingeholt wird. Damit ist der Film thematisch auch heute noch hochaktuell. Mit Blick auf das Thema des Wissenschaftsjahres 2019 geht es im Kern um das Verhältnis des Menschen zu den von ihm geschaffenen, künstlichen Wesen. Deren körperliche und am Ende auch moralische Überlegenheit hält dem Menschen einen Spiegel vor, in dem er nicht sehr gut aussieht.

Der Film ist wegen einiger brutaler Szenen ab einem Alter von 16 Jahren freigegeben und ist dementsprechend erst ab Klasse 11 einsetzbar.

HINWEISE FÜR LEHRKRÄFTE

Lernkonzept und Kompetenzerwartungen

Die Unterrichtsmaterialien richten sich entsprechend der filmpädagogischen Altersempfehlung vor allem an Schüler*innen der Sekundarstufe II. Sie gehen dabei auf filmische Themen ein: Figuren analysieren, filmische Motive und Symbole erarbeiten, Gestaltung des Szenenbildes bewerten, den Film auf genretypische und -untypische Elemente untersuchen.

Eingeflochten werden Fragestellungen, die über den Film hinausgehen und einen Bezug zum Wissenschaftsjahr 2019 herstellen: das

Verhältnis zwischen Mensch und Maschine reflektieren, die Frage nach Zielsetzungen und Grenzen bei der Konstruktion künstlicher intelligenter Systeme diskutieren.

Im Einzelnen können Arbeitsblätter aus den Modulen „Künstliche Intelligenz – Grundlagen, Forschungsfragen und ethischer Diskurs“ und zum Film HI, A.I. einbezogen werden. Hinweise dazu finden sich in den didaktischen Kommentaren zu den einzelnen Materialien.

Literaturhinweise

Dominik Graf: Blade Runner.

In: Alfred Holighaus (Hrsg.): Der Filmkanon.

35 Filme, die Sie kennen müssen.

Schriftenreihe der Bundeszentrale für politische Bildung. Bonn 2013, S. 204-212.

Benjamin Maack: Legende mit Fehlstart – 30 Jahre Blade Runner.

www.spiegel.de/einestages/blade-runner-science-fiction-klassiker-feiert-30-jaehriges-jubilaeum-a-947619.html

(aufgerufen am 3.12.2018).

Simon Staake: Blade Runner.

www.filmszene.de/filme/blade-runner

(aufgerufen am 3.12.2018).

Ausführlicher Vergleich zwischen den verschiedenen Fassungen unter

www.schnittberichte.com.

Übersicht Unterrichtsmaterialien

Nr.	Thema	Kompetenzen und Aktivitäten	Vor (V) / nach dem Film (N)
E 1	Jagd auf Androiden	Die Filmhandlung und zentrale Themen kennenlernen	V
E 2	BLADE RUNNER – Auswertungsbogen	Eindrücke vom Filmerlebnis festhalten und die Auswertung vorbereiten	N
E 3	Film noir und Science Fiction	Die Verbindung des Films mit historischen Vorbildern und Genrekonventionen erarbeiten	N
E 4	Rick und Rachael – fremde Erinnerung I	Eine Dialogszene untersuchen und einordnen, Figurenmotivationen erschließen	N
E 5	Rick und Rachael – fremde Erinnerung II	Über die Bedeutung von Erinnerung für Menschen und für die Entwicklung von Künstlicher Intelligenz nachdenken	N
E 6	„Menschlicher als der Mensch“ I	Zielsetzungen und daraus entstehende Konflikte bei der Entwicklung von KI kennenlernen und diskutieren	N
E 7	„Menschlicher als der Mensch“ II	Eine Schlüsselszene des Films untersuchen und interpretieren	N
E 8	Stadt der Zukunft I	Die Gestaltung des Szenenbildes reflektieren und daraus eine eigene fotografische Arbeit ableiten	N
E 9	Stadt der Zukunft II	Die Darstellung der Stadt in Film und Realität vergleichen	N
E 10	Symbole im Film BLADE RUNNER	Filmische Symbole exemplarisch untersuchen und ihre Wirkung analysieren	N
E 11	BLADE RUNNER – Work in progress	Die Entstehungsgeschichte des Films kennenlernen und über Unabgeschlossenheit von Kunstwerken nachdenken	N

Mögliche Unterrichtsszenarien

Der Film bietet vielfältige Anknüpfungspunkte für den Unterricht, vor allem in den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern. Um den unterschiedlichen inhaltlichen Bedürfnissen gerecht zu werden, werden im Folgenden mehrere Unterrichtsszenarien vorgeschlagen.

Unterrichtsszenario	Zeitlicher Aufwand	Verwendete Unterrichtsmaterialien
<i>Minimal</i>	1 V	E 1
<i>Kompakt mit Schwerpunkt Filmverstehen</i>	1 V + 1-2 N	E 1, E 2, E 3 ODER E 10
<i>Kompakt mit Schwerpunkt Wissenschaft</i>	1 V + 1-2 N	E 1, E 2, E 6
<i>Maximal mit Schwerpunkt Filmverstehen</i>	1 V + 4-5 N	E 1-E 4, E 7-E 11
<i>Maximal mit Schwerpunkt Wissenschaft</i>	1 V + 4-5 N	E 1, E 2, E 4-E 7, B 8-B 9, B 12, B 13

(V = Vorbereitungsstunde, N = Nachbereitungsstunde)

Die Materialien B 8/9, B 12 und B 13 gehören zum filmübergreifenden Modul „Künstliche Intelligenz – Grundlagen, Forschungsfragen und ethischer Diskurs“.

Arbeitsmaterialien und Lösungshinweise

Arbeitsmaterial E 1: Jagd auf Androiden

Das Arbeitsmaterial dient der Vorbereitung auf den Kinobesuch und soll den Schüler*innen helfen, die Handlung zu verstehen. Mit den Aufgaben werden Fragestellungen aufgeworfen, die die Aufmerksamkeit auf Kernthemen des Films lenken. Insbesondere die letzte Aufgabe geht auch darüber hinaus, indem sie darauf verweist, dass die Herstellung intelligenter künstlicher Systeme reguliert werden kann (und muss) und dass dabei verschiedene Interessen aufeinanderstoßen könnten.

Arbeitsmaterial E 2: BLADE RUNNER – Auswertungsbogen

Der Auswertungsbogen soll dazu dienen, möglichst kurz nach der Filmsichtung Eindrücke und Fragen festzuhalten. Die Ergebnisse können dann zum einen als Einstieg in ein erstes Unterrichtsgespräch über den Film genutzt werden, aber auch im weiteren Verlauf der Nachbereitung wieder aufgegriffen werden (die ersten drei Fragen bei Arbeitsblättern mit einem filmischen Schwerpunkt, die letzten beiden bei Aufgaben, die sich mit ethischen bzw. technischen Aspekten des Themas Künstliche Intelligenz beschäftigen).

Arbeitsmaterial E 3: Film noir und Science Fiction

BLADE RUNNER wurde in den 1980er Jahren als innovativer und ungewöhnlicher Beitrag zum Genre Science Fiction wahrgenommen. Zugleich lassen sich klare Bezüge zur Filmtradition erkennen, insbesondere zum Film noir. Die Texte ermöglichen es den Schüler*innen, die Art der Genrezugehörigkeit und die Verankerung in der Filmtradition näher zu untersuchen. Ausgangspunkt ist jedoch zunächst die eigene, ganz subjektive Wahrnehmung.

Elemente aus dem Film noir: Rick Deckard ist in seinem gesamten Habitus, in der verschlossenen und skeptischen Weltsicht nahe an den Ermittlerfiguren des Film noir. Auch das Setting der Handlung hat eine gewisse Ähnlichkeit: Der Auftrag, die Replikanten zu töten, verwickelt Deckard in einen kaum lösbaren Konflikt und bringt ihn dazu, sich am Ende gegen den Auftrag, auch Rachael zu töten, zur Wehr zu setzen. Rachael als kühle und geheimnisvolle Frauenfigur entspricht allerdings nicht wirklich der Femme fatale des klassischen Film noir, die eine dunkle Seite hat und ihren männlichen Gegenpart zumeist aktiv ins Unglück stürzt.

Wie im Film noir erscheinen die Figuren oft im Halbdunkel, allerdings arbeitet BLADE RUNNER auch mit kontrastarmen Motiven. Eine ganz eigene Wirkung entfalten die häufig auch in Innenräumen zu sehenden Lichtspiele der Werbeprojektionen.

Verhältnis zum Science Fiction: Auf die Zurschaustellung bombastischer Raumschiffe und technikgetriebener visueller Effekte wartet man in BLADE RUNNER vergeblich. Während das, was im Weltraum passiert, nur über Dialoge vermittelt wird, spielt die visuelle Inszenierung einer zukünftigen urbanen Welt eine große Rolle.

Der Film thematisiert zwar wissenschaftliche Visionen, nutzt sie aber nicht als Mittel schneller Action- und Kampfsequenzen. Diese sind im Gegenteil eher traditionell angelegt (Schießerei, körperliche Auseinandersetzung). Die Fähigkeit, künstliche Menschen zu erschaffen, dient vor allem dazu, nach Themen wie Identität, Menschsein und nach politischen Machtverhältnissen zu fragen.

Publikumserfolg/Wirkung: Die Abweichungen von den Erwartungen an Science Fiction-Filme haben sicherlich dazu beigetragen, dass BLADE RUNNER zunächst kein großer Erfolg war. Der Film musste sein Publikum erst finden, bzw. wurde er von vielen nicht sofort verstanden.

Arbeitsmaterial E 4: Rick und Rachael – fremde Erinnerung I

Zur Figurenanalyse wird hier eine Schlüsselszene zwischen Rick und Rachael genutzt. Zum ersten Mal öffnet sich der Blick ein Stück weit ins Innere der Figuren, ohne dass sie bereits zueinander finden. Das Arbeitsblatt bildet eine Einheit mit Material E 5, das vertiefend auf das Thema Erinnerung eingeht.

Das Bild vom Replikanten: Bislang ging es um die Jagd nach brutalen Kriminellen. Mit Rachael kommt eine empfindsame Person ins Spiel, die zur der bisher entwickelten Vorstellung von Replikanten in Kontrast steht.

Gedanken/Gefühle der Beteiligten: Rachael wird sich vermutlich fragen, warum Rick ihre Erinnerungen kennt und warum er sie bis ins Detail ausbreitet. Rick hingegen ist ihr Auftreten lästig. Er will sie loswerden, indem er sie demütigt. Am Ende ist Rachael gedemütigt, enttäuscht, vermutlich auch in Sorge um ihr Leben. Sie hält es nicht länger in Ricks Wohnung aus. Vielleicht hasst sie ihn für seine halbherzigen Entschuldigungen. Rick hingegen spürt, dass er zu weit gegangen ist, sieht aber wohl auch keinen Anlass sich zu grämen. Die ganze Sache lässt ihn trübselig werden.

Die Spinnen: Man könnte das Erinnerungsbild als Metapher deuten: Mit den Replikanten wurde eine neue Klasse von Lebewesen geschaffen, die Forderungen stellt und die die Menschen entmachten oder vernichten könnte.

Handlungsmuster Film noir: Die Konstellation stimmt im Grunde; Rachael's Existenz und seine Gefühle für sie bringen Rick in Schwierigkeiten; sie ist allerdings keine Femme fatale, sondern bleibt bis zum Schluss des Films eine Frau, die von Rick abhängig ist und seine Hilfe benötigt.

Deckards Veränderung: Am Ende stellt sich Deckard gegen seinen Auftrag, indem er Rachael zur Flucht verhilft. In dieser Szene ist davon noch wenig zu spüren. Die Verständigung zwischen beiden ist gescheitert, allerdings lenkt Rachael's Auftritt Ricks Aufmerksamkeit auf die Frage, welchen Wert seine eigenen Erinnerungen und Träume haben.

Arbeitsmaterial E 5: Rick und Rachael – fremde Erinnerung II

Das Arbeitsblatt knüpft an E 4 an und thematisiert die Frage nach Erinnerung und Identität mit Blick auf die Möglichkeiten und Grenzen bei der Konstruktion künstlicher intelligenter Systeme. An dieser Stelle können auch Unterrichtsmaterialien aus dem Modul ergänzend eingesetzt werden (z. B. B 9, Chatbots testen; B 12, Was heißt „Autonomie“? oder B 13, Interview zur Maschinenethik).

Bedeutung von Erinnerung: Das Gefühl zu wissen, woher man stammt, ist für viele Menschen wichtig. Das wird beispielsweise dann deutlich, wenn sich herausstellt, dass ein Teil dieser Erinnerung auf Täuschung beruht (z. B. die eigenen Eltern sind nicht die biologischen Eltern). Es ist auch naheliegend, dass die Kindheit ein wichtiger Teil der Identität ist, da in dieser Zeit elementare Prägungen erfolgen und ein großer Teil der Lernprozesse stattfindet, die eine Grundlage für das Leben als Erwachsener bilden.

Chatbot/weitere Idee: Ein Chatbot könnte Menschen darin unterstützen, ihre Urlaubserlebnisse oder ihre gesamte Biografie aufzuschreiben.

„Ich denke, also bin ich“: Der Satz bringt ein Grundthema der KI-Forschung zum Ausdruck, nämlich die Frage, ob eine zunehmende Denkfähigkeit künstlicher Systeme irgendwann auch zur Entwicklung eines Bewusstseins führt. Der philosophische Rationalismus legt diese Annahme nahe. Die meisten Forscher*innen glauben, dass auf Mikroprozessortechnik basierenden Systemen wichtige Erfahrungsdimensionen fehlen, um ein Bewusstsein zu entwickeln. Ihre Fähigkeit zur Selbstreflexion dient den Replikanten als Argument, für sich ein Recht auf ein längeres Leben zu fordern.

Arbeitsmaterial E 6: „Menschlicher als der Mensch“ I

Die Materialien E 6 und E 7 bilden eine Einheit. In diesem Fall führen die Fragestellungen nicht vom Film weg, sondern von außen an den Film heran. E 6 stellt ein Filmzitat einem Statement aus der gegenwärtigen Diskussion um die Entwicklung von KI-Anwendungen gegenüber.

Tyrells Zielsetzungen: Tyrell nennt zwei Hauptmotive für die Entwicklung von Replikanten: Profit und Kontrolle. Es geht um eine optimale „Ausstattung“, notfalls auch mit einer eigenen Erinnerung, wenn es dem jeweiligen Zweck des Replikanten entspricht.

Oliver Suchys Haltung: Suchy kritisiert genau die Position, die Tyrell vertritt. Allerdings tut er das nicht mit Blick auf mögliche Rechte der KI-Systeme, sondern mit Blick auf die Interessen derjenigen, die mit den KI-Systemen zusammenarbeiten müssen oder durch sie ersetzt werden. Denkbar ist allerdings, dass in der Zukunft auch Rechte von KI-Systemen diskutiert werden.

„*Menschlicher als ...*“: Für Tyrell ist das Motto ein Werbeslogan, der auf die besonders hohe Leistungsfähigkeit der Replikanten hinweist. Oliver Suchy geht es um eine Humanisierung von Arbeitsprozessen, zu denen KI beitragen könnte.

Ethikrat: Grundsätzlich müsste es um die Frage gehen, ob man Replikanten aufgrund ihrer Menschenähnlichkeit Rechte, z. B. ein Recht auf Leben, auf Gleichbehandlung, auf Selbstbestimmung usw. einräumen muss. Wenn dies bejaht wird, würde sich das Verhältnis zwischen Menschen und Replikanten grundlegend ändern, im weitesten Sinne vergleichbar mit der Befreiung von Sklaven im 19. Jahrhundert.

Arbeitsmaterial E 7: „Menschlicher als der Mensch“ II

Das Arbeitsblatt greift eine Schlüsselsituation des Films auf, die Konfrontation zwischen Roy und seinem „Schöpfer“ Eldon Tyrell. Die Szene demonstriert, wie vielgestaltig und in sich widersprüchlich sich das Verhältnis zwischen Mensch und dem von ihm geschaffenen intelligenten Wesen gestalten kann.

Konflikt beschreiben: Roy fordert von Tyrell ein längeres Leben, dieser erklärt jedoch, dass es nicht mehr möglich ist, eine solche Veränderung vorzunehmen. Ob das stimmt, lässt sich nicht beurteilen. Roy hat sich zwar gut vorbereitet und weiß viel über die Konstitution von Replikanten, Tyrell bleibt aber intellektuell überlegen. Demgegenüber spielt Roy dann seine körperliche Überlegenheit brutal aus.

Wahrnehmung der Bluttat: Auch wenn man Roys Anliegen verstehen kann, lässt die brutale Tötung Tyrells den Zuschauer*innen zugleich zweifeln. Man weiß nicht, welche Maßstäbe an Roys Verhalten angelegt werden können. Er wirkt wie ein Mensch, ist aber keiner – dies spiegelt die grundsätzliche Situation im Verhältnis zu heutigen humanoiden Robotern wider. Man neigt dazu, in sie mehr Menschlichkeit hineinzuzinterpretieren, als sie besitzen.

Roy und Moral: Roys Äußerungen („Ich habe fragwürdige Dinge getan“) lassen darauf schließen, dass er sehr genau weiß, was moralisch akzeptiert wird und was nicht. Andererseits besitzt er keinerlei Skrupel, sich weiterhin gegen moralische Maßstäbe zu verhalten. Erst bei der Begegnung mit Rick zeigt er eine Größe, die ihn tatsächlich „menschlicher als menschlich“ erscheinen lässt.

Alternative: Roy könnte versuchen, Verbündete gegen Tyrell zu finden, um Interessen der Replikanten durchzusetzen (was ihm selbst aber angesichts seiner kurzen Lebenszeit nichts mehr nützen würde). Tyrell als „Schöpfer“: Die Anrede „Vater“ und auch die körperliche Begegnung zwischen beiden (Tyrell streicht Roy über den Kopf) suggerieren eine Vertrautheit und eine religiöse Komponente, Letzteres wird durch die Bezeichnungen „Schöpfer“ („maker“ im Original) und „verlorener Sohn“ (the prodigal son) verstärkt. Die brutale Tötung Tyrells hat etwas Atavistisches. In dem Dialog, der zwischen Tribunal, Fachdiskussion und Beichtgespräch pendelt, kommt eine schillernde Beziehung zum Ausdruck. Sie zeigt, dass im Verhältnis zwischen Mensch und künstlich geschaffenem Wesen nahezu alles möglich und wenig geklärt ist.

Arbeitsmaterial E 8: Stadt der Zukunft I

Die beiden Arbeitsmaterialien E 8 und E 9 gehen auf das Szenenbild ein und konzentrieren sich dabei auf die Idee einer zukünftigen Stadt, wie der Film sie vermittelt.

Inszenierung der Stadt: Die Szene zeigt etwas von der großen Vielfalt und Widersprüchlichkeit der Stadt: Nonnen, Punks, verschiedene Ethnien, dazwischen der Ermittler mit seinem Trenchcoat-Look vor dem Hintergrund alter, monumentaler Gebäude. Typisch für den gesamten Film ist der Kontrast zwischen einer allgemeinen Dunkelheit und den grellen Lichtwirkungen der Werbeschriften und -projektionen. In diesem Fall tritt eine ausgesprochen deutliche Konzentration auf drei Farben hinzu (orange/schwarz/weiß). Prägend sind auch Enge und Überfüllung, die in dieser Situation dazu führen, dass Deckard über die dicht stehenden Fahrzeuge springt.

Stadtfoto Tokio: Viele Menschen auf einer großen Kreuzung, beleuchtete Werbedisplays, Regen und Regenschirme – das sind die Zutaten, die den Straßenbildern aus BLADE RUNNER entsprechen. Der Eindruck von Enge kommt aus dieser Kameraposition aber nicht zustande; es wird im direkten Vergleich zudem deutlich, wie konsequent im Film die Farbe Teil der Bildkomposition sind. Störend ist auch die Baumkrone im Vordergrund.

Regenwirkung: Feuchte Flächen sind dunkler als trockene; andererseits reflektieren und verstärken sie die Lichter der Reklamedisplays, insgesamt also eine Verschärfung von Hell-Dunkel-Gegensätzen. Das reflektierte Licht wirkt verzerrt und unwirklich. Menschen tragen Kapuzen oder Regenschirme, wirken isoliert und gehetzt, in der finalen Auseinandersetzung ist Deckard vollkommen durchnässt, was die scheinbare Aussichtslosigkeit seines Kampfes unterstreicht.

Arbeitsmaterial E 9: Stadt der Zukunft II

Stadtstrukturen: Neben den bereits erwähnten überfüllten Straßen spielen Gebäude und Wohnungen eine wichtige Rolle. So bilden die heruntergekommene Jugendstilarchitektur und die skurrile Bohemien-Wohnung von J.F. Sebastian eine eigenwillig romantisierende Kulisse für den Kampf zwischen Mensch und Replikant. Der palastartige Sitz der Tyrell Corporation, der die Stadt überragt, steht in maximalem Gegensatz zu den schmutzigen Straßenschluchten. Die pyramidenähnlichen Bauten erinnern in ihrer Monumentalität an die Architektur im Film METROPOLIS (Regie: Fritz Lang, Deutschland 1925/1926).

Vergleiche mit dem realen Los Angeles: Das ungeordnete Wachsen der Stadt und die großen Verkehrsachsen werden im Film nicht erkennbar, es scheint sich vielmehr alles auf einen Punkt zu konzentrieren. Parallel zur realen Entwicklung unterstreicht der Film die Vielfalt an Ethnien und Lebensstilen. Das Innenstadtleben wirkt chaotisch, lebhaft und die Stimmung ist teilweise aggressiv, es sind aber keine ethnischen Konflikte erkennbar. Polizeiautos mit Strahltriebwerken sind bis heute Fiktion geblieben, realitätsnäher wären Drohnen und Hubschrauber.

Wohnung von J.F. Sebastian: Der Gentechniker lebt wie ein Bohemien, er scheint in einer inneren Distanz zu den Zielen Tyrells zu stehen. Er ist ein Bastler und entwickelt künstliche Kreaturen, die wie belebte Spielzeugfiguren durch seine Wohnung marschieren; die Puppen als Erweiterung und Spiegelung menschlicher Existenz bilden einen Nebenstrang zum Hauptkonflikt zwischen den Replikanten und Tyrell. Pris versteckt sich, selbst als Puppe verkleidet, in dieser Zwischenwelt vor Deckard, kann ihm aber nicht entkommen.

Arbeitsmaterial E 10: Symbole im Film BLADE RUNNER

Aus der Fülle an Symbolen wurden zwei Beispiele herausgegriffen, um an ihnen exemplarisch die Funktion in der Filmerzählung zu erarbeiten.

Bedeutung des Auges: Das Auge wird bereits in der Antike als Organ beschrieben, das der Sonne gleicht und das deren Licht ins Innere des Menschen hereinlässt. Damit wird es zu einem Symbol der Erkenntnis, in der Zeit der Aufklärung auch im Sinne politischer Befreiung aus Unmündigkeit. In diesem Kontext liegt eine große Symbolkraft darin, dass der Voight-Kampff-Test über den Blick ins Auge verrät, ob jemand Mensch oder Replikant ist. In der Augenwerkstatt des Chinesen wird das Auge dagegen als ein bloßes Bauteil auf seine Funktion reduziert. Mit der Tötung Tyrells rächt sich Roy an der Instanz, die ihm Leben und Erkenntnis gegeben hat, indem er das Organ der Erkenntnis angreift – eine sehr symbolhaltige Bluttat. Zugleich ist es ein Akt der Barbarei und der Regression. Die Hoffnung, durch die Beherrschung und Nutzung einer künstlichen, gentechnisch erzeugten Spezies ein neues Level der Existenz zu begründen, wird hier zerstört.

Zusammenhang mit Fotos: Fotos sind optisch festgehaltene Momente. Sie dokumentieren Momente, sie lassen sich aber auch fälschen und zeigen dann, wie trügerisch eine Erinnerung sein kann (im Fall von Rachael); Auge und Foto hängen eng zusammen; ohne Auge ergibt das Foto keinen Sinn, umgekehrt sind es auch oft Fotos (Passfotos, Beweisfotos usw.), die eine Identität nachweisen oder eine bestimmte Erkenntnis festhalten sollen.

Taube als Symbol: In der Antike stand die Taube für Sanftmut und Unschuld. Man nahm an, dass die Vögel keine Galle besitzen und deshalb frei sind von Bitterkeit oder Bösem. In der biblischen Tradition ist die Taube eine Botschafterin von Hoffnung; sie überbringt den in der Arche eingeschlossenen Menschen und Tieren einen grünen Zweig als Beweis, dass die Sintflut zurückgeht. Heute gilt die Taube bei uns vor allem als Friedenssymbol.

Wenn die weiße Taube im Moment von Roys Tod auffliegt, kann man das als Zeichen von Hoffnung deuten. Roy hat gezeigt, dass er zu moralischem Handeln in der Lage ist. Stellvertretend für die Replikanten hat er gewissermaßen den Menschen eine Hand ausgestreckt, damit das zukünftige Zusammenleben anders gestaltet wird als bisher. Man könnte den Augenblick anknüpfend an das Gespräch mit Tyrell auch im engeren Sinne religiös deuten (die Seele fliegt in den Himmel).

Die Eule: Sie steht als Jäger und Nachtvogel im Gegensatz zur Taube, was das Machtverhältnis zwischen Tyrell Corporation und Replikanten noch einmal versinnbildlicht. Sie ist eine künstliche Eule, deren Augen gefährlich rot leuchten.

Bewertung von Symbolen: Ob man die Symbolik als übertrieben wahrnimmt, ist natürlich Geschmacksache. Es hat aber auch mit dem Kontext zu tun. In einem reinen Action-Film würden die Bilder vom Tod Roys vermutlich kitschig wirken; in einem Film wie BLADE RUNNER, der die Ereignisse von Anfang an ästhetisiert und zu dessen Konzept ein hohes Maß an visueller Aufladung gehört, stechen sie nicht sonderlich hervor.

Insgesamt können Symbole dazu beitragen, einer Filmhandlung einen inneren Zusammenhang zu geben (wenn sie an verschiedenen Stellen im Film auftauchen). Sie verweisen zugleich auf die Welt, die außerhalb der Handlung existiert und ziehen Verbindungen zu nichtfiktionalen Wahrheiten. Dadurch erhält die Handlung mehr Tiefe und Überzeugungskraft.

Arbeitsmaterial E 11: BLADE RUNNER – Work in progress

Das Arbeitsblatt regt an, über die Unabgeschlossenheit künstlerischer Prozesse zu reflektieren. Zudem wird eine offene Frage angesprochen, die bereits viele Filmkritiker*innen beschäftigt hat.

Happy End: Viele Filmzuschauer*innen waren 1982 der Meinung, dass ein Happy End nicht zur Erzählweise des Films passte. Es war ein Zugeständnis an vermeintliche Erwartungen. Ein Happy End, das sich nicht zum Ganzen fügt, kann die Glaubwürdigkeit der Handlung zerstören.

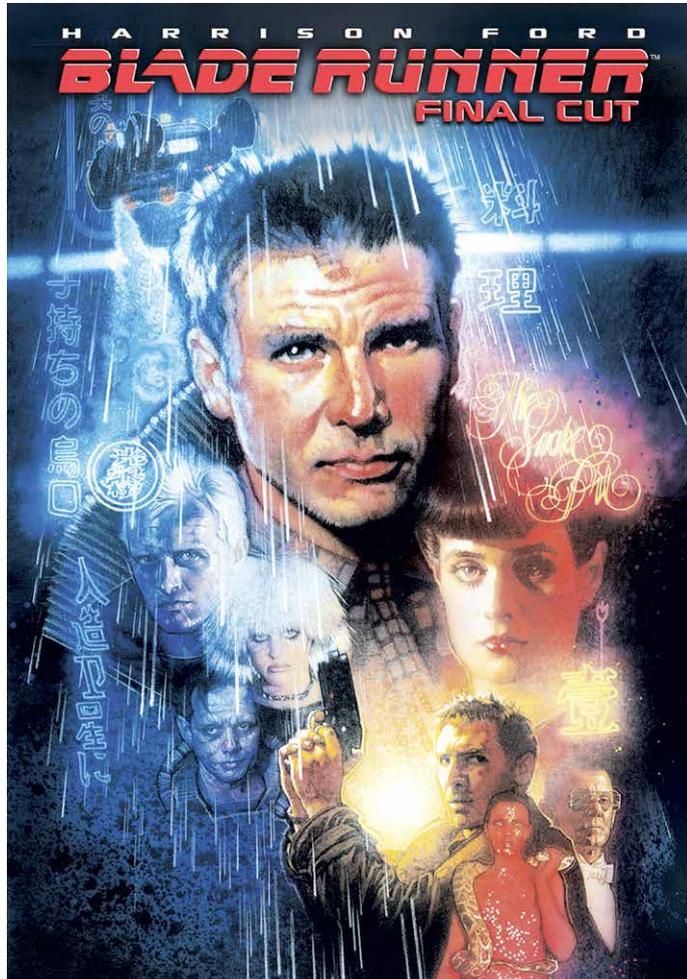
Verschiedene Versionen: Dass es nur eine gültige Fassung eines Kunstwerkes gibt, ist Teil eines Kunstverständnisses, das sich erst in der Neuzeit etabliert hat. In den Werkstätten von Renaissance-Malern wie Lucas Cranach d. Ä. entstanden oft mehrere ähnliche Werke (z. B. das beliebte Motiv „Venus und Amor“). Auch Johann Sebastian Bach verwendete Kompositionen mehrfach, versah sie mit neuem Text und fügte sie in andere Werke ein. In der Moderne wird die Vorstellung eines statischen Kunstwerkes von verschiedenen Seiten in Frage gestellt: Andy Warhol thematisierte die Reproduktion äußerlich identischer Waren, Joseph Beuys schuf Kunstwerke aus verderblichen Lebensmitteln, der Komponist John Cage „schrieb“ mit „4' 33““ ein Werk, das nur aus Stille besteht und die Vorstellung eines gestalteten Kunstwerks insgesamt in Frage stellt. Die Möglichkeiten digitaler Bearbeitung erleichtern Modifikationen und den Remix von Werken.

Deckard als Replikant: Diese Lesart würde der Filmhandlung noch einmal einen reizvollen Twist geben, würde aber auch einige zusätzliche Widersprüche in der Handlung entstehen lassen. So wäre es für die Polizei ein Risiko, einen Replikanten auf die Jagd nach anderen Replikanten anzusetzen. Es würde sich die Frage stellen, warum Deckard, der viel Erfahrung mit dem Enttarnen von Replikanten hat, sich bislang noch nie selbst gefragt hat, ob er ein Replikant sein könnte. Wenn er aber selbst von Anfang an wüsste, dass er ein Replikant ist, würde er vermutlich anders agieren. Auch Tyrell müsste diese Information haben – er würde vermutlich ebenfalls anders mit ihm reden.

ARBEITSMATERIAL E 1

Vor der Filmbetrachtung

Jagd auf Androiden



BLADE RUNNER ist ein Klassiker des Science Fiction-Kinos. Er stammt aus dem Jahr 1982 und spielt im Jahr 2019. Der Film beeinflusste viele nachfolgende Regisseur*innen und greift in seiner Handlung Fragen auf, die mit der Entwicklung künstlicher intelligenter Systeme wieder an Brisanz gewinnen.

Ein Blade Runner ist ein Ermittler, der sich darauf spezialisiert hat, künstliche Menschen („Replikanten“) zu jagen und zu töten. Rick Deckard ist so ein Blade Runner und erhält den Auftrag, vier Replikanten zur Strecke zu bringen. Sie konnten aus außerirdischen Kolonien fliehen und mit einem gekaperten Raumschiff nach Los Angeles gelangen. Während ihrer Flucht haben sie mehrere Menschen getötet.

Die Replikanten der neusten Generation sehen Menschen so ähnlich, dass sie nur durch einen speziellen Test identifiziert werden können. Sie sind Menschen körperlich überlegen und je nach Verwendungszweck auch sehr intelligent. Weil man davon ausgeht, dass sie nach und nach

eigene Gefühle und Ziele entwickeln, ist ihre Lebenszeit genetisch auf vier Jahre begrenzt.

Deckard hat eigentlich keine Lust, wieder als Replikantenjäger zu arbeiten, wird aber von seinem Vorgesetzten gezwungen, den Auftrag anzunehmen.

Aufgaben

- Lesen Sie den Text und formulieren Sie Ihre Erwartungen an den Film in Form von Stichworten. Gehen Sie dabei auch auf Ihre Erwartung bezüglich des Genre Science Fiction ein.
- Stellen Sie sich vor, Sie wären an der Stelle von Rick Deckard. Wie geht es ihm mit dem Auftrag? Formulieren Sie ein Statement, mit dem Deckard auf den Einsatzbefehl reagiert.
- Im Laufe der Filmhandlung ergibt sich die Frage, ob die Replikanten ein Recht haben, länger zu leben als die genetisch programmierten vier Jahre. Stellen Sie Überlegungen dazu an: Wie stehen Polizei, Gerichte und Hersteller der Replikanten zu dieser Frage?

ARBEITSMATERIAL E 2

Nach der Filmbetrachtung

BLADE RUNNER – Auswertungsbogen**1) Subjektive Eindrücke und filmische Elemente**

<p>Erinnern Sie sich an die Eindrücke, die der Film bei Ihnen hinterlassen hat. Notieren Sie dazu Stichworte.</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>Ordnen Sie Ihren Eindrücken Handlungssituationen, Figuren oder sonstige Elemente zu (Musik, Szenenbild, Requisiten, Licht, Farbe).</p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---	---

2) Nennen Sie eine Szene, die Sie besonders beeindruckt hat und begründen Sie kurz.

3) Nennen Sie eine Szene, die Sie nicht verstanden haben und begründen Sie kurz.

4) Der Film stammt aus dem Jahr 1982 und spielt im Jahr 2019. Inwiefern sind Inhalte des Films Realität geworden?

5) Stellen Sie sich vor, es wäre möglich, Replikanten wie in BLADE RUNNER herzustellen. Sollte man es auch tun? Begründen Sie.

6) Inwiefern wurden Ihre Erwartungen an einen Sciene Fiction-Film erfüllt oder nicht erfüllt?

ARBEITSMATERIAL E 3

Nach der Filmbetrachtung

Film noir und Science Fiction

Der Film BLADE RUNNER stieß 1982 bei Zuschauer*innen und Presse zunächst nicht auf Begeisterung, entwickelte sich dann aber zu einem Kultfilm. Er gilt bis heute als innovativ und einzigartig und beeinflusste viele spätere Regisseur*innen. Zugleich greift er auf Bekanntes zurück.

a) Film noir

Eine Reihe US-amerikanischer Kriminalfilme, die zwischen den 1940er und 50er Jahren entstanden sind, wird als „Schwarze Serie“ oder „Film noir“ bezeichnet. Sie entwerfen ein düsteres, von Gewalt und Werteverfall geprägtes Gesellschaftsbild. Typischer Held ist ein Privatermittler oder Kommissar, der als zynischer Einzelgänger auftritt und sich mit Intrigen, Korruption, Geldgier und Eifersucht herumschlägt. Nicht selten verliebt sich dieser Held in eine starke, unabhängige Frau, die ihn über ihre wahren Absichten und Ziele hinwegtäuscht – so auch in DIE SPUR DES FALKEN (Regie: John Huston, USA 1941), der als erster Film noir gilt.



Humphrey BOGART 'Die Spur des Falken', 1941, © picture alliance / Keystone

Die Filme der schwarzen Serie spielen meist in einer urbanen Welt. Kennzeichnend ist eine Low-Key-Beleuchtung mit vielen dunklen Flächen und scharfen Hell-Dunkel-Kontrasten. Schattenbilder, verzerrende Spiegeeffekte und Aufnahmen durch halbtransparente Flächen unterstreichen eine Atmosphäre, die von Gefahr, Täuschung und Lüge geprägt ist.

b) Science Fiction

Grundprinzip von Science Fiction ist die fiktionale Fortschreibung technisch-wissenschaftlicher Erkenntnisse und Erfindungen. Meist sind Science Fiction-Filme in der Zukunft angesiedelt, viele spielen auch in außerirdischen Welten. Je nach Ausrichtung bieten Science Fiction-Filme ein von Spezialeffekten und technischen Visionen getragenes Action-Kino oder sie konzentrieren sich eher auf die sozialen und gesellschaftlichen Folgen wissenschaftlicher Neuerungen. Neben (wenigen) utopischen Szenarien spielen dabei oft die Risiken des technischen Fortschritts eine Rolle, bis hin zu apokalyptischen Untergangsszenarien. Der Kampf zwischen Gut und Böse dient vielen Filmen als erzählerisches Grundgerüst.

Aufgaben

- Besprechen Sie in Partnerarbeit, welche filmsprachlichen Elemente Ihnen am Film BLADE RUNNER besonders prägend erscheinen: Handlungsbausteine, Figuren, Szenenbild, technische Effekte oder Musik.
- Lesen Sie die Texte und markieren Sie Elemente, die Sie auch bei BLADE RUNNER entdecken. Benennen Sie jeweils eine Szene, die Ihnen typisch für das Genre Science Fiction bzw. den Film noir erscheint. Beschreiben Sie, in welcher Weise BLADE RUNNER an die Bezugspunkte Science Fiction und Film noir anknüpft.
- BLADE RUNNER wurde 1982 als Science Fiction-Film vermarktet. Die Resonanz bei Publikum und Presse war zunächst enttäuschend. Später avancierte der Film zu einem stilbildenden und beispielhaften Werk. Erklären Sie diese Wirkung.

ARBEITSMATERIAL E 4

Nach der Filmbetrachtung

Rick und Rachael – fremde Erinnerung I

Rick Deckard hat erkannt, dass Rachael, die Mitarbeiterin der Tyrell Corporation, eine Replikantin ist. Wenig später sucht sie ihn bei sich zu Hause auf. Rick reagiert zunächst sehr abweisend, lässt sie dann aber doch in seine Wohnung.

RACHAEL: „Sie glauben, ich bin ein Replikant.“

(Sie reicht ihm ein Foto.)

„Sehen Sie. Hier bin ich zusammen mit meiner Mutter.“

RICK: „Ach ja? Wie war das, als Sie sechs waren? Sie und ihr Bruder haben sich in ein verbotenes Gebäude geschlichen, durch ein kaputtes Kellerfenster. Sie wollten Onkel Doktor spielen. Er hat ihnen seins gezeigt und als Sie dran waren, da haben Sie Angst gekriegt und sind weggelaufen. Haben Sie das vergessen? Haben Sie das jemals jemandem erzählt? Ihrer Mutter, Tyrell, irgendjemandem? Oder wie war das mit der Spinne, die in dem Gebüsch vor Ihrem Fenster lebte? Orangefarbener Körper, grüne Beine. Den ganzen Sommer über hat sie ihr Netz gebaut. Und eines Tages war ein unglaublich großes Ei drin. Das Ei öffnete sich ...“

Rachael's Gedanken ...

RACHAEL: „... das Ei öffnete sich ...“

RICK: „Und?“

RACHAEL: „... und Hunderte von Babyspinnen kamen heraus. Und haben sie gefressen.“

RICK: „Ja ... Implantationen. Das sind nicht wirkliche Erinnerungen. Die gehören jemand anderem. Vielleicht Tyrells Nichte.“

Ricks Gedanken ...

ARBEITSMATERIAL E 4

Nach der Filmbetrachtung

(Rachael guckt verzweifelt.)

RICK: „Okay. Böser Scherz. Das war ein schlechter, böser Scherz. Sie sind kein Replikant. Gehen Sie nach Haus. Okay? – Nein, wirklich. Es tut mir leid. Gehen Sie nach Haus.“

(Eine Träne rollt über ihre Wange.)

RICK: „Wollen Sie was trinken? Ich hole Ihnen einen Drink. Ich hole ein Glas.“

(Sie betrachtet das Foto, wirft es auf den Boden und geht.

Rick hebt es auf und betrachtet es.)

Aus: BLADE RUNNER (1982/2007), Transkript der deutschen Synchronfassung

Engl. Originalzitat im Anhang, Seite 27.

Rachael's Gedanken ...

Ricks Gedanken ...

Aufgaben

- Ordnen Sie die Szene in den Handlungsverlauf ein. Wie unterscheidet sich das Bild von Replikanten, das zu Beginn der Filmhandlung erzeugt wird, von dem, das durch Rachael's Auftreten vermittelt wird?
- Was geht im Innern von Rachael und Rick in der Mitte und am Ende des Gesprächs vor? Notieren Sie Stichworte in den Gedankenblasen.
- Wie deuten Sie das Erinnerungsbild von den Spinnen, die ihre Erzeugerin fressen?
- Ein wiederkehrendes Grundmuster im „Film noir“ (vgl. Material E 3) ist die Begegnung eines desillusionierten Polizisten/Ermittlers mit einer starken, unabhängigen Frauenfigur. Findet sich dieses Grundmuster in BLADE RUNNER wieder? Diskutieren Sie das dargestellte Frauenbild.
- Beschreiben Sie den Veränderungsprozess, den Deckard im Laufe des Films durchmacht. Welche Rolle spielt diese Szene dabei?

ARBEITSMATERIAL E 5

Nach der Filmbetrachtung

Rick und Rachael – fremde Erinnerung II

Erinnerung und Identität

Alle Erfahrungen, die ein Mensch im Laufe seines Lebens sammelt, werden im Gehirn auf die eine oder andere Weise verarbeitet. Ein wichtiger Effekt dabei: Wir lernen. Wissen, Bewegungsabläufe, Verhaltensweisen, moralische Maßstäbe – all dies wird Teil unserer Persönlichkeit und wir können vieles davon immer wieder abrufen. Doch die Erinnerung entspricht nicht immer den objektiven Tatsachen. Das wird deutlich, wenn nach einem Verkehrsunfall Zeugen befragt werden und sich die Aussagen ganz erheblich widersprechen. Tiefgreifende körperliche oder seelische Verletzungen (Traumata) kann das Gehirn komplett aus dem Bewusstsein streichen – Gedächtnisverlust als Schutzmechanismus. Lange zurückliegende Ereignisse werden gerne verklärt oder mischen sich mit Wünschen und den Erinnerungen, die andere Menschen uns mitteilen.



BLADE RUNNER, Sean Young, 1982. © Warner Bros/
courtesy EverettCollection/picture alliance

Künstliche Intelligenz und Erinnerung

Erinnerung als etwas selbst Erlebtes zu begreifen, setzt ein Bewusstsein voraus: Menschen wissen, dass sie sie selbst sind. Rachael hat diese Fähigkeit ebenfalls (zumindest glaubt sie zu wissen, wer sie ist). In der Realität können künstliche intelligente Systeme so etwas nicht. Sie funktionieren anders als menschliche Gehirne und sind auf dem heutigen Stand nicht in der Lage, ein Selbstbewusstsein zu entwickeln. Sie können allerdings dazu beitragen, die menschliche Denkfähigkeit zu erweitern. So hat die Psychologin Julia Shaw einen Chatbot entwickelt, der Menschen helfen soll, die schikaniert oder belästigt wurden. Über solche Erfahrungen sprechen die meisten Menschen nur ungern. Für eine Beschwerde oder ein Gerichtsverfahren ist es aber wichtig, die Ereignisse präzise festzuhalten. Der Chatbot übernimmt die Rolle eines künstlichen Zuhörers und stellt mittels intelligenter Sprachanalyse gezielt Fragen zu dem, was ihm per Chat mitgeteilt wird. Anschließend kann man sich ein Protokoll des Chats ausdrucken und es – wenn man will – für weitere Schritte verwenden. Der Chatbot kann über die Seite www.talktopot.com (englischsprachig) aufgerufen werden.

Aufgaben

- Stellen Sie sich vor, Sie erführen, dass Ihre ersten Erinnerungen bis zu Ihrem zehnten Lebensjahr gelöscht würden. Was würde sich für Sie verändern, wie würden Sie mit der Situation umgehen? Notieren Sie sich dazu Stichworte.
- Tauschen Sie sich über Ihre Notizen mit einer*m Lernpartner*in aus.
- Lesen Sie den Text und beschreiben Sie in eigenen Worten, welche Rolle Erinnerung für die eigene Identität spielt. Welche Bedeutung hat sie für Rachael in BLADE RUNNER?
- Testen und bewerten Sie den Chatbot auf www.talktopot.com.
- Entwickeln Sie eine weitere Idee, wie Künstliche Intelligenz menschliche Erinnerungen unterstützen könnte.
- Der französische Philosoph René Descartes (1596–1650) hat versucht, die menschlichen Denk- und Erkenntnismöglichkeiten systematisch zu beschreiben. Das führte ihn zu dem Satz „Ich denke, also bin ich“. Im Film BLADE RUNNER wird dieser Satz von der Replikantin Pris ausgesprochen, als sie von dem Gentechniker J.F. Sebastian eine Lebenszeitverlängerung verlangt. Auch der Name Deckard klingt wie eine amerikanische Variante von Descartes. Deuten Sie diese Anspielungen.

ARBEITSMATERIAL E 6

Nach der Filmbetrachtung

„Menschlicher als der Mensch“ I

Die Tyrell Corporation ist mit der Entwicklung von Replikanten weit gekommen: Sie sind klug und sehen aus wie Menschen, können schwere und gefährliche Arbeiten erledigen. Bevor sie eigene Wünsche entwickeln, schalten sie sich ab. Der Film BLADE RUNNER zeigt jedoch auch, dass an dem Produkt-Konzept etwas nicht stimmt.

a) Eldon Tyrell über die Idee seines Unternehmens

„Profit ist das, was unser Handeln bestimmt, Mr. Deckard. ‚Menschlicher als der Mensch‘ ist unser Motto. Rachael ist ein Experiment, nicht mehr. Alles fing damit an, dass wir an ihnen gewisse Besessenheiten feststellten. Sie sind emotional unerfahren, die wenigen Jahre, in denen sie Erfahrungen speichern können, die Sie und ich als selbstverständlich erachten. Wenn wir ihnen etwas geben – Vergangenheit – so schaffen wir ein Polster. Wir fangen ihre Emotionen auf und als Folge davon können wir sie besser kontrollieren.“

Aus: BLADE RUNNER (1982/2007), Transkript der dt. Synchronfassung
Engl. Originalzitat im Anhang, Seite 27.

b) Oliver Suchy (Deutscher Gewerkschaftsbund) über Zielsetzungen bei der Entwicklung von Künstlicher Intelligenz

„KI und Machine Learning werden Wirtschaft und Wertschöpfung, Arbeitsbeziehungen und Arbeitsbedingungen grundlegend verändern. Dabei handelt es sich um eine rasante technologische Entwicklung, die aber von Menschen gemacht wird. Das heißt, man kann diese Entwicklung gestalten. Dafür braucht es kluge Regeln, und das möglichst bald.“

Von Extremszenarien wie einer drohenden Massenarbeitslosigkeit halte ich nichts. Entscheidend ist, die Digitalisierung als neue Infrastruktur der Ökonomie zu betrachten. Insbesondere bei lernenden Systemen kommt es darauf an, wie und zu welchem Zweck sie genutzt werden. Geht es um höhere Profite durch mehr Effizienz, Macht und digitale Kontrolle? Oder um mehr Produktivität durch Innovationen und bessere Arbeitsbedingungen? Steuern wir auf fremdgesteuerte, digitale Fließbandarbeit zu – oder ermöglicht die Technologie eine neue Humanisierung der Arbeit? (...)“

Zitiert nach: Aufbruch. Künstliche Intelligenz. Hrsg. von Google, Mountain View (CA), USA, Oktober 2018, S. 32.

Aufgaben

- Geben Sie die Zielsetzungen Tyrells in eigenen Worten wieder.
- Vergleichen Sie diese mit den Fragestellungen, die im Statement von Oliver Suchy angesprochen werden. Welcher Konflikt zeichnet sich zwischen den Positionen ab?
- Deuten Sie vor dem Hintergrund beider Statements das Motto „Menschlicher als der Mensch“!
- Der Fall „Rachael“ soll von einem Ethikrat überprüft werden, bevor weitere Exemplare gleicher Art hergestellt werden. Benennen Sie Fragen und Probleme, mit dem sich dieser Ethikrat beschäftigen müsste.

ARBEITSMATERIAL E 7

Nach der Filmbetrachtung

„Menschlicher als der Mensch“ II

Eldon Tyrell bekommt Besuch von einem seiner besten Replikanten. Roy ist mit Hilfe des Gentechnikers J.F. Sebastian bis in die Privaträume des Firmenchefs vorgedrungen.

SEBASTIAN: „Mr. Tyrell, ich hab' einen Freund mitgebracht.“

TYRELL (zu Roy): „Ich bin überrascht, dass du nicht früher hergekommen bist.“

ROY: „Das ist keine einfache Sache, deinem Schöpfer zu begegnen.“

TYRELL: „Und was kann er für dich tun?“

ROY: „Kann der Schöpfer das reparieren, was er geschaffen hat?“

TYRELL: „Du möchtest also modifiziert werden.“

ROY (zu Sebastian): „Warte hier. (Er geht zu Tyrell.) Nein, ich glaube, ich hatte etwas Radikaleres im Sinn.“

TYRELL: „Was ... ich frage mich, wo das Problem liegt.“

ROY: „Tod.“

TYRELL: „Tod. Nun, ich fürchte, das liegt etwas außerhalb meiner Zuständigkeit.“

ROY: „Ich will mehr Leben, Vater!“

TYRELL: „Das Leben an sich. Nehmen wir eine Veränderung vor in der Entwicklung eines organischen Lebenssystems, so ist dies tödlich. Eine Kodierungsreihe kann nicht revidiert werden, wenn sie einmal etabliert ist.“

(...)

ROY: „Dann ein repressives Protein, das blockiert die operierenden Zellen.“

TYRELL: „Das würde den Verfall nicht aufhalten, sondern nur einen Fehler in die Reproduktion einspeisen, so dass das neu gebildete DNA-Element eine Mutation trägt und du wieder einen Virus hast. Aber ... das ... all das ist rein akademisch. Du bist so gut gemacht worden, wie wir dich machen konnten.“

ROY: „Aber nicht auf Dauer.“

TYRELL: „Das Licht, das doppelt so hell brennt, brennt eben nur halb so lang. Und du hast für kurze Zeit unglaublich hell gebrannt, Roy. Sieh dich an. Du bist der verlorene Sohn. Für alle ein beachtlicher Gewinn.“ *(Er streicht ihm über den Kopf.)*

ROY: „Aber ich habe fragwürdige Dinge getan.“

TYRELL: „Ja, aber auch bemerkenswerte Dinge. Genieße deine Zeit.“

ROY: „Da ist nichts, wofür der Gott der Biomechaniker dich in den Himmel lassen würde.“
(Er küsst Tyrell, greift seinen Schädel und drückt die Augen heraus.)

Aus: BLADE RUNNER (1982/2007), Transkript der dt. Synchronfassung.

Engl. Originalzitat im Anhang, Seite 28.

Aufgaben

- Lesen Sie den Dialog und beschreiben Sie den Konflikt zwischen dem Unternehmer und seinem „Produkt“.
- Wie haben Sie die Bluttat in dieser Szene wahrgenommen? Diskutieren Sie, ob man als Zuschauer*in mit Roy sympathisieren kann oder darf. Wie unterscheiden sich diese Empfindungen von denen gegenüber einer menschlichen Figur?
- Beschreiben Sie Roys Verhältnis zu Moral und Grundwerten einer modernen Gesellschaft.
- Skizzieren Sie eine Alternative für den Ausgang des Konfliktes.
- Roy nennt Tyrell „Schöpfer“ und „Vater“. Dieser spricht vom „verlorenen Sohn“. Wie verstehen Sie diese Äußerungen? Deuten Sie das Verhältnis zwischen beiden.

ARBEITSMATERIAL E 8

Nach der Filmbetrachtung

Stadt der Zukunft I



Science-Fiction-Film "Blade Runner"
© picture-alliance / dpa

BLADE RUNNER gilt wegen des Szenenbildes und der Ausstattung als außergewöhnlich. Die Handlung spielt ausschließlich in Los Angeles.



© pmicelfje-bs (CCBYSA 2.0)

Eine Kreuzung in Tokio (aufgenommen 2014)

Aufgaben

- Erinnern Sie sich an Ihren Eindruck von den Schauplätzen des Films und notieren Sie dazu Stichworte. Welche Orte und Situationen haben einen besonders starken Eindruck auf Sie gemacht und warum war das so?
- Betrachten Sie das Szenenfoto und analysieren Sie es im Hinblick auf die Inszenierung der Stadt. Beachten Sie Figuren, Objekte, Raumaufteilung, Licht- und Farbwirkung. Inwiefern ist die Situation typisch für den Film?
- Der Fotograf, der die Kreuzung in Tokio aufgenommen hat, ist der Meinung, dass sein Bild an den Film *BLADE RUNNER* erinnert. Erläutern Sie, welche Bildelemente diesen Eindruck hervorrufen. Würden Sie zustimmen, dass dieses Bild dem Film nahekommt?
- In *BLADE RUNNER* regnet es fast immer. Während es für Filmaufnahmen üblich war, mit einer Beregnungsanlage zu arbeiten und nur den Bildvordergrund zu beregnen, verlangte Regisseur Ridley Scott sieben solcher Anlagen. Erläutern Sie, welche Folgen Regen und Feuchtigkeit für die Figuren und für den visuellen Eindruck des Films insgesamt haben.

ARBEITSMATERIAL E 9

Nach der Filmbetrachtung

Stadt der Zukunft II

BLADE RUNNER spielt im Los Angeles des Jahres 2019, kam aber bereits 1982 in die Kinos. Der Film entwirft also ein Szenario für die Großstadt der Zukunft. Untersuchen Sie, welche Bausteine der Wirklichkeit nahekommen und welche nicht.



BLADE RUNNER, 1982. © Warner Bros./
courtesy Everett Collection/picture alliance

Los Angeles hat sich in den letzten Jahrzehnten grundlegend verändert. Schon in den 1980er Jahren galt die Stadt als Modellfall zukünftiger Entwicklungen. Hier einige Fakten:

- Die Stadt ist zu einem urbanen Stadtkonglomerat gewachsen, das neben der eigentlichen Stadt mit 4 Millionen Einwohner*innen einen Großraum mit 13 Millionen Einwohner*innen und weiteren städtischen Zentren umfasst. Dazwischen befinden sich große, bis zu zehnspurige Verkehrsachsen; dominierendes Verkehrsmittel ist das Auto.
- Große ethnische Vielfalt, dabei aber oft Segmentierung und scharfe soziale Grenzen (z. T. durch Zäune abgetrennte Stadtquartiere, gated communities). Während die weiße Bevölkerung überwiegend in hoch bezahlten Jobs tätig ist, verfügen andere ethnische Gruppen (Latinos, Afroamerikaner) oft nur über schlecht qualifizierte Jobs. Dadurch entstand ein Konfliktpotenzial, das sich 1992 in schweren Rassenunruhen niederschlug.
- Verschwinden klassischer Industrie (Stahlindustrie, Maschinenbau usw.) zugunsten von Dienstleistung, Freizeitindustrie und Hightechansiedlungen.
- Großer Flächenverbrauch durch Ausdehnung, Bevorzugung von Neubauten gegenüber Renovierung; Verfall alter Gebäude, insbesondere in den ärmeren Vierteln.

Aufgaben

- Notieren Sie, welche Elemente einer Großstadt sie in BLADE RUNNER entdeckt haben. Wie ist die Stadt aufgebaut?
- Vergleichen Sie Ihre Beobachtungen aus dem Film mit den Merkmalen der realen Stadtentwicklung von Los Angeles.
- Erinnern Sie sich an die Wohnung von J.F. Sebastian. Erklären Sie, wie die Welt, in der er lebt, und die Filmhandlung zusammenpassen.
- Fotografieren Sie einen Ort in Ihrer Stadt im BLADE RUNNER-Stil. Wenn keine Stadt in Reichweite ist, recherchieren Sie derartige Stadtbilder im Internet.

ARBEITSMATERIAL E 10

Nach der Filmbetrachtung

Symbole im Film BLADE RUNNER

Der Film ist reich an Symbolen und Anspielungen. Hier werden zwei Beispiele herausgegriffen.

a) Das Auge als filmisches Motiv

Auffallend oft spielen in der Handlung von BLADE RUNNER die Augen eine Rolle. Das Auge hat seit der Antike eine hohe Symbolkraft. Hier einige Beispiele, in denen das Auge im Film vorkommt:

- Beim Voight-Kampff-Test werden die Augen der Proband*innen untersucht, während diese Fragen beantworten. Führen die Fragen zu einem emotionalen Erregungszustand, färbt sich bei Replikanten die Iris rot.
- Roy sucht einen Chinesen auf, der künstliche Augen herstellt. Er setzt ihn unter Druck, um eine Möglichkeit zu finden, seine genetisch programmierte Lebenszeitbegrenzung aufzuheben.
- Roy drückt Tyrell die Augen aus, nachdem dieser erklärt hat, man könne die Programmierung der Lebenszeit nicht mehr rückgängig machen.

b) Roy und die Taube

Kurz vor Ende des dramatischen Zweikampfs zwischen Roy Batty und Rick Deckard hält Roy plötzlich eine Taube in der Hand. Als er wenig später stirbt, fliegt sie davon.



BLADE RUNNER, Rutger Hauer, 1982.
© Warner Bros/courtesy Everett Collection/
picture alliance

Aufgaben

- **Zu a)** Vergegenwärtigen Sie sich die genannten Szenen, und untersuchen Sie, welche Funktion die Augen hier jeweils haben. Recherchieren Sie ggf., welche symbolische Bedeutung dem Auge zukommt.
- Mehrfach spielen auch Fotos eine wichtige Rolle. Rachael zeigt Deckard ein Foto, auf dem sie mit ihrer Mutter zu sehen ist. Welche Funktion haben diese Fotos innerhalb der Handlung? Wie sind Auge und Foto als filmische Symbole verknüpft?
- **Zu b)** Finden Sie durch eigene Recherche heraus, wofür eine (weiße) Taube stehen kann. Deuten Sie das Symbol am Ende des Films.
- Auch in der Tyrell Corporation kommt ein Vogel vor, eine künstliche Eule. Wie würden Sie deren Auftreten deuten?
- Überlegen Sie gemeinsam, welche Funktion Symbole insgesamt für eine Filmhandlung haben können. Manche Kritiker finden, dass in BLADE RUNNER Objekte wie die weiße Taube zu aufdringlich und unnatürlich sind. Wie haben Sie das wahrgenommen? Erläutern Sie Ihre Wahrnehmung.

ARBEITSMATERIAL E 11

Nach der Filmbetrachtung

BLADE RUNNER – Work in progress

Ein Film – drei Versionen

Kurz vor der Kinopremiere 1982 waren die Erwartungen an den Film BLADE RUNNER mit dem Schauspielstar Harrison Ford hoch. Aber schon in Testvorführungen zeigten sich viele Zuschauer*innen irritiert: Sie erwarteten einen schnellen Action-Film und bekamen stattdessen lange Einstellungen, spartanische Dialoge und ein insgesamt sehr düsteres Szenario. Die opulente Ausstattung, suggestive Musikuntermalung und die künstlerischen Visionen einer zukünftigen Stadtlandschaft konnten da wenig ausrichten.

In großer Eile wurde der Film noch einmal verändert: Off-Kommentare von Harrison Ford sollten die Handlung verständlicher machen, in einem Happy End sah man Deckard und Rachael durch eine einsame Berglandschaft fahren. Trotzdem war der Film zunächst kein Erfolg. Im Gegenteil: Genau die Änderungen, mit denen man dem Publikum entgegenkommen wollte, wurden kritisiert.

Nicht zuletzt deshalb entstand zehn Jahre später eine weitere Fassung. Die Veröffentlichung eines Director's Cut ermöglicht Regisseur*innen, abweichend von der Filmfassung für das Kino (bei der kommerzielle Gesichtspunkte immer eine Rolle spielen) eine, vor allem unter künstlerischen Gesichtspunkten, gestaltete Schnittfassung zu zeigen. Im Fall von BLADE RUNNER sind die Abweichungen besonders gravierend. 2007 kam zudem noch eine dritte Version auf den Markt, der Final Cut. Er knüpft an den Director's Cut an, bringt einige szenische Erweiterungen sowie eine verbesserte Bild- und Tonqualität.

2017 kam mit BLADE RUNNER 2049 eine Fortsetzung in die Kinos. Einige Mitwirkende aus dem ersten Film, darunter Harrison Ford als Rick Deckard, waren auch hier wieder zu sehen.

Die offene Frage: Ist Deckard ein Replikant?

Einige Punkte sprechen dafür, dass auch Deckard ein Replikant sein könnte:

- Rachael fragt Deckard etwa in der Mitte des Films, ob er den Voight-Kampff-Test auch an sich selbst erprobt hat. Deckard antwortet nicht.
- In einer Sequenz sieht Deckard in einer traumartigen Sequenz ein Einhorn durch einen Wald laufen. Das Motiv erscheint am Ende noch einmal: Gaff, der rätselhafte Polizist, der Deckard begleitet und überwacht, hat vor Deckards Wohnung eine Origami-Figur hinterlassen – ein Einhorn. Es stellt sich die Frage, woher Gaff Deckards Träume kennt.
- Als sich Deckard zu Beginn des Films weigern will, die vier Replikanten zu jagen, setzt ihn Bryant unter Druck. Es bleibt unklar, was genau er gegen Deckard in der Hand hat – möglicherweise das Wissen, dass auch Deckard eine künstliche Existenz ist.

Aufgaben

- BLADE RUNNER existiert in mehreren Versionen mit zum Teil bedeutenden Unterschieden. Wie würde aus Ihrer Sicht ein Happy End die Wahrnehmung des Films verändern? Diskutieren Sie, ob und warum Sie solch ein Ende bevorzugen würden.
- Nennen Sie weitere Beispiele für Kunstwerke, die in mehreren Fassungen existieren. Welchen Wert hat für Sie die Existenz einer einzigen „gültigen“ Werkfassung?
- Welche Bedeutung hat die Frage, ob auch Deckard ein Replikant ist, für die Handlung des Films? Sammeln Sie Argumente, die gegen diese Vermutung sprechen.
- Informieren Sie sich über BLADE RUNNER 2049 und überlegen Sie, was es reizvoll erscheinen lassen könnte, nach über 30 Jahren eine Fortsetzung zu einem Film zu realisieren.

ANHANG: ENGLISCHE TEXTE**Zu Arbeitsmaterial E 4: Rick und Rachael – fremde Erinnerung I**

RACHAEL: "You think I'm a replicant, don't you?"

(She goes to him holding a picture in her hand.)

RACHAEL: "Look. It's me with my mother."

DECKARD: "Yeah. Remember when you were six? You and your brother snuck into an empty building... through the basement window? You were goinna to play Doctor. He showed you his, and when it gotto be your turn, you chickened and ran. Remember that? Did you ever tell anybody that? Your mother? Tyrell? Anybody huh? You remember the spider that lived in a bush outside your window? Orange body, green legs... watched her build a web all summer? Then one day, there was a big egg in it. The egg hatched ..."

RACHAEL: "... the egg hatched and hundred baby spiders came out and ate her."

DECKARD: "Implants. Those are not your memories, they're somebody else's. They're Tyrell's niece's. Okay. Bad joke. I made a bad joke. You're not a Replicant. Go home okay? No, really. I am sorry. Go home."

(She's completely destroyed, silent.)

"Want a drink?"

Transkript aus BLADE RUNNER (1982/2007, Final Cut)

Zu Arbeitsmaterial E 6: Tyrells Statement

TYRELL: "Commerce is our goal here at Tyrell. "More human than human" is our motto. Rachael is an experiment, nothing more. We began to recognize in them a strange obsession. After all, they are emotionally inexperienced, with only a few years in which to store up the experiences which you and I take for granted. If we give them a past, we create a cushion or a pillow for their emotions, then consequently we can control them better."

Transkript aus BLADE RUNNER (1982/2007, Final Cut)

Zu Arbeitsmaterial E 7: Szene in Tyrells Privaträumen

SEBASTIAN: "Mr. Tyrell, I.... uh.... I brought a friend."

TYRELL: "I'm surprised you didn't come here sooner."

BATTY: "It's not an easy thing to meet your maker."

TYRELL: "And what can he do for you?"

BATTY: "Can the Maker repair what He makes?"

TYRELL: "Would you like to be modified?"

BATTY: "Had in mind something a little more radical."

TYRELL: "What seems to be the problem?"

BATTY: "Death."

TYRELL: "Death. Well, I'm afraid that's a little out of my... jurisdiction. You ..."

BATTY: "I want more life, father."

TYRELL: "The facts of life. To make an alteration in the evolvment of an organic life system is fatal. A coding sequence can't be revised once it's established."

BATTY: "Why not?"

TYRELL: "Because by the second day of incubation any cells that have undergone reversion mutation give rise to revertant colonies -- like rats leaving a sinking ship. The ship sinks."

BATTY: "What about E.M.S. recombination?"

TYRELL: "We've already tried it – ethyl methane sulfonate is an alkylating agent and a potent mutagen – it created a virus so lethal the subject was destroyed before we left the table."

BATTY: "Then a repressor protein that blocks the operating cells."

TYRELL: "Wouldn't obstruct replication, but it does give rise to an error in replication so that the newly formed DNA strand carries a mutation and you've got a virus again... but all this is academic... you are made as well as we could make you."

BATTY: "But not to last?"

TYRELL: "The light that burns twice as bright burns half as long. And you have burned so very, very brightly, Roy. Look at you. You're the prodigal son. You're quite a prize."

BATTY: "I've done questionable things."

TYRELL: "Also extraordinary things. – Revel in your time."

BATTY: "Nothing the God of bio-mechanics wouldn't let you in heaven for."

Transkript aus BLADE RUNNER (1982/2007, Final Cut)

Impressum

Herausgeber:

Vision Kino gGmbH
Netzwerk für Film- und Medienkompetenz

Sarah Duve (V.i.S.d.P.)
 Große Präsidentenstraße 9
 10178 Berlin

Tel.: 030-27577 571
 Fax: 030-27577 570
 info@visionkino.de
 www.visionkino.de
 www.wer-hat-urheberrecht.de

VISION KINO –
 Netzwerk für Film- und Medienkompetenz
 präsentiert im Rahmen der bundesweiten
 SchulKinoWochen das Filmprogramm zum
 Wissenschaftsjahr 2019 – Künstliche Intelligenz

Konzept und Text:

Burkhard Wetekam

Redaktion:

Elena Solte (VISION KINO)

Lektorat:

Elena Solte, Amelie Hartung, Sabine Genz

Beratung:

Kompetenzzentren und Services | Büro Wissenschaftskommunikation,
 DLR-PT

Gestaltung:

www.tack-design.de

Bildnachweise:

Titelblatt, Seite 4 © Warner Bros./Courtesy Everett Collection/picture alliance; Titelblatt, Seite 20 © Warner Bros./courtesy Everett Collection/picture alliance; Titelblatt, Seite 23 (oben) © picture-alliance/dpa; Titelblatt, Seite 24 © Warner Bros./courtesy Everett Collection/picture alliance; Titelblatt, Seite 25 © Warner Bros./courtesy Everett Collection/picture alliance; Seite 3, 15 © Warner Bros.; Seite 17 © picture alliance/Keystone; Seite 23 (unten) © Bildquelle: Wikimedia, pricelife-bs (CCBYSA 2.0)

© VISION KINO, Dezember 2018

Kontakt

Kontakt SchulKinoWochen:

Vision Kino gGmbH
Netzwerk für Film- und Medienkompetenz

Große Präsidentenstraße 9
 10178 Berlin

Tel.: 030-27577 574
 Fax: 030-27577 570
 info@visionkino.de
 www.visionkino.de
 www.schulkinowochen.de

Kontakt Wissenschaftsjahr 2019 –

Künstliche Intelligenz:

Redaktionsbüro Wissenschaftsjahr 2019 –
Künstliche Intelligenz

Gustav-Meyer-Allee 25
 13355 Berlin

Tel.: 030 81 87 77-173
 Fax: 030 81 87 77-125
 redaktionsbuero@wissenschaftsjahr.de
 www.wissenschaftsjahr.de

GEFÖRDERT VOM



HERAUSGEGEBEN VON



IM RAHMEN DER

