



# The Imitation Game

Kinostart: 22.01.2015

**Zwischen Biopic und Spionage-Thriller erzählt  
The Imitation Game von Triumph und Tragik des  
homosexuellen Mathematikers und Kriegshelden Alan Turing.**

Alan Turing gilt als einer der Erfinder des Computers, doch sein Leben endete tragisch. Benedict Cumberbatch verkörpert den homosexuellen Mathematiker im Biopic „The Imitation Game – Ein streng geheimes Leben“, das sich auf Turings Beitrag zur Entschlüsselung des Enigma-Codes im Zweiten Weltkrieg konzentriert, als ambivalenten Charakter. Die bravouröse Darstellung

Cumberbatchs ist der Fokus dieser Ausgabe. In unserem Interview geht es um homosexuelle Rollenmodelle im Mainstreamkino. Die Hintergrundartikel liefern eine Analyse von Cumberbatchs Spiel als sozial auffälligem Zeitgenossen sowie eine Einführung in das Denken und Wirken Turings. Dazu gibt es Unterrichtsvorschläge und Aufgabenblätter.

## INHALT

---

Filmbesprechung	„The Imitation Game – Ein streng geheimes Leben“
Interview	„Es geht nicht darum, dass Schauspieler eine schwule Rolle spielen, sondern wie sie diese spielen“
Hintergrund	„Mensch oder Maschine? Die Sozialisierung Alan Turings in ‚The Imitation Game‘“  „Der Vater des ‚Imitation Game‘: Das Leben und Werk von Alan Turing“
Anregungen für den Unterricht	Unterrichtsvorschläge für die Fächer Deutsch, Englisch, Kunst, Philosophie, Mathematik, Informatik, Ethik und Religion
Arbeitsblätter	Fünf themenbezogene Aufgaben zur Arbeit mit dem Film

## FILMBESPRECHUNG



## The Imitation Game – Ein streng geheimes Leben

Großbritannien/USA 2014

Drama, Biografie

Kinostart: 22.01.2015

Verleih: SquareOne Entertainment

Regie: Morten Tyldum

Drehbuch: Graham Moore nach der Biografie „Alan Turing, Enigma“ von Andrew Hodges

Darsteller/innen: Benedict Cumberbatch, Keira Knightley, Matthew Goode, Mark Strong, Rory Kinnear u. a.

Laufzeit: 114 min, dt. F., OmU

Format: Digital, Farbe

Filmpreise: Toronto International Film Festival 2014: Publikumspreis;

Hollywood Film Awards 2014: Beste Regie (Morten Tyldum), Bester

Hauptdarsteller (Benedict Cumberbatch), Beste Nebendarstellerin

(Keira Knightley); American Film Institute: Bester Film 2014

Unterrichtsfächer: Deutsch, Englisch, Geschichte, Ethik, Kunst,

Philosophie, Mathematik, Informatik

FSK: Ohne Angabe

Altersempfehlung: ab 16 J.

Klassenstufen: ab 11. Klasse

Am 4. September 1939 – einen Tag zuvor hat Großbritannien Deutschland den Krieg erklärt – reist Alan Turing für ein Bewerbungsgespräch nach Bletchley Park, einem Landsitz im Süden Englands. Unbemerkt von der Öffentlichkeit befindet sich dort die dem Auslandsgeheimdienst MI6 unterstellte Government Code & Cypher School (GCCS), die damit beschäftigt ist, codierte Funkprüche der Wehrmacht zu entschlüsseln. Der 27-jährige Turing hinterlässt bei seinem Vorgesetzten in spe auf Anhieb keinen guten Eindruck. Selbstbewusst, fast schon überheblich gibt er sich als einer „der besten Mathematiker der Welt“ aus und verstößt gegen alle Regeln der Höflichkeit. Den Job bekommt er trotzdem, besitzt er doch Kenntnisse über die Existenz von Enigma, der Verschlüsselungsmaschine der Nazis. Mit „über 159 Millionen Millionen Millionen“ Kombinationen gilt ihr Code als nicht zu knacken. Für die Kryptoanalytiker von Bletchley Park eine schier unlösbare Aufgabe. The Imitation Game ist als klassisches Biopic mit Anleihen am Spionagethriller angelegt. Alan Turings Leben war von Triumph und Tra-

gödie gezeichnet. Mit der Entwicklung einer Entschlüsselungsmaschine, der sogenannten „Turing-Bombe“, hatten der Mathematiker und sein Team entscheidenden Anteil am Sieg der Alliierten über Nazi-Deutschland – eine Leistung, die jahrzehntelang als Geheimsache unter Verschluss blieb. Nach dem Krieg wurde der homosexuelle Turing, Begründer der theoretischen Informatik und der Computertechnologie, Opfer einer rigiden Rechtssprechung. Da Homosexualität in Großbritannien bis 1967 eine Straftat war, wurde Turing im März 1952 nach dem Criminal Law Amendment Act, einem Gesetz aus dem Jahr 1885, wegen „grober Unzucht und sexueller Perversion“ verurteilt und zu einer Hormontherapie gezwungen. 1954 nahm er sich im Alter von 41 Jahren das Leben.

### Brüske Umgangsformen

The Imitation Game beginnt im Jahr 1951 mit einem Einbruch in Turings Privatwohnung in Manchester. Das unkooperative Verhalten des Wissenschaftlers weckt das

## FILMBESPRECHUNG



Misstrauen des ermittelnden Detective Nock. Die Ermittlungen und das Verhör durch den Polizisten fungieren als Rahmenhandlung, von der aus der Film in Rückblenden immer wieder die Vergangenheit Turings beleuchtet: die geheime Arbeit in Bletchley Park während des Zweiten Weltkriegs und seine Internatszeit in den 1920ern, in denen Turing bereits von Mitschülern gemobbt wird. Hier lernt er auch den jungen Christopher Morcom kennen, der ihn mit der Kryptografie bekannt macht.

Der britische Charakterdarsteller Benedict Cumberbatch spielt Turing mit enervierender Introvertiertheit und porträtiert ihn somit als sozialen Außenseiter, der sein Umfeld mit seinen Umgangsformen brüskiert. Während sein Team nach bewährten Methoden den Code zu entziffern sucht, tüftelt der Einzelgänger Turing unbeirrt an seiner Maschine. Wie der Mathematiker in der Interaktion mit anderen Menschen tickt, verdeutlichen neben den Rückblenden, die ihn als Opfer einer Gesellschaft zeichnen, die jede Form von Andersartigkeit ablehnt, auch die pointierten Dialoge, die immer wieder zu Missverständnissen führen.

### Schlüsselpersonen in Turings Leben

Bei der „Dechiffrierung“ der zwischenmenschlichen Kommunikation sind ihm zwei Menschen behilflich: sein früh verstorbener Jugendfreund Christopher und die junge Mathematikerin Joan Clarke. In Christopher findet der isolierte Internatsschüler einen Vertrauten und Beschützer, der in ihm nicht den „schrägen Vogel“ sieht und ihn ermutigt, zu sich selbst zu stehen: „Manchmal sind es die Menschen, von denen man es sich am wenigsten vorstellen kann, die etwas leisten, was bis dahin unvorstellbar war“

– ein Satz, der sich wie ein Leitmotiv durch The Imitation Game zieht. Die Szenen im Internat beschreiben auch die innige Beziehung zwischen den beiden Heranwachsenden, die auf einem tiefen Verständnis basiert. Ihre wachsenden Gefühle füreinander werden dabei angenehm zurückhaltend und jenseits gängiger Filmklischees erzählt. Für den erwachsenen Turing avanciert Joan Clarke zur emotionalen Schlüsselfigur, wenn sie ihm mit Verhaltenstipps hilft, sein Team für sich zu gewinnen. In der Männerwelt von Bletchley Park ist auch Joan Clarke eine Außenseiterin. Frauen arbeiten hier höchstens als Sekretärin oder werden zum Abfangen der deutschen Funksprüche eingesetzt. Turing erkennt in ihr eine ebenbürtige Mathematikerin. Als ihre konservativen Eltern sie zwingen wollen, ihre Arbeit aufzugeben, da sie jung und unverheiratet ist, macht er ihr sogar einen Heiratsantrag.

### Erzählerische Freiheiten

Zwar basiert The Imitation Game auf wahren Begebenheiten, doch nimmt der Film sich aus dramaturgischen Gründen viele erzählerische Freiheiten – was von Historiker/innen durchaus kritisiert wurde. So entwickelte Turing den Entschlüsselungsapparat keineswegs im Alleingang. Trotz dieser Abweichungen überzeugt The Imitation Game als Charakterstudie, wobei die Inszenierung – etwa durch das Stilmittel der Montage von historischem Archivmaterial – stellenweise etwas konventionell gerät. So orientieren sich Ausstattung und die matte Farbgebung deutlich an der typischen Ästhetik des Geschichtsdramas. Auch einige dramatische Zuspitzungen, wenn Turing beispielsweise nach der Entschlüsselung eines Funkspruchs innerhalb von

## INTERVIEW

**JAN KÜNEMUND**

Jan Künemund arbeitet als freier Publizist in Berlin und ist beim Filmverleih Edition Salzgeber für Presse- und Textarbeit zuständig. Seit 2009 gibt er das Queer-Cinema-Magazin „Sissy“ heraus. Nebenbei unterrichtet er als Dozent am Institut für Medien, Theater und populäre Kultur der Universität Hildesheim im Bereich „Queer Cinema“..

## „Es geht nicht darum, dass Schauspieler eine schwule Rolle spielen, sondern wie sie diese spielen“

Benedict Cumberbatch gilt für seine Darstellung Alan Turings als sicherer Oscar-Kandidat. Im Interview spricht der Publizist Jan Künemund über die Darstellung von Homosexualität und schwule Rollenmodelle im Mainstream-Kino.

**Herr Künemund, homosexuelle Rollen wie die Alan Turings gelten heute ja fast als Garant für eine Oscar-Nominierung. Hilary Swank in „Boys Don’t Cry“, Jake Gyllenhaal in Brokeback Mountain oder Philipp Seymour Hoffman in Capote begründeten ihre Karrieren auf solchen Rollen.**

„Boys Don’t Cry“ und „Brokeback Mountain“ waren allerdings Independent-Produktionen mit sehr komplizierten Entstehungsgeschichten. Im Fall von „Brokeback Mountain“ bedurfte es sogar eines einflussreichen Produzenten wie James Schamus, der aus dem unabhängigen „New Queer Cinema“ der frühen 1990er-Jahre kommt, um den Film zu realisieren. Im Prinzip wurden bis zu seinem Ausstieg im vergangenen Jahr fast alle größeren Filme mit einer homosexuellen Thematik, auch The Kids Are All Right mit Julianne Moore, von Schamus und seiner Produktionsfirma Focus Features finanziert.

**In der klassischen Hollywood-Ära mussten homosexuelle Erzählstrategien noch subtil eingesetzt werden. In Roy Epsteins Dokumentation „The Celluloid Closet“ wird erzählt, wie „Ben Hur“-Regisseur William Wyler seinem Hauptdarsteller Stephen Boyd während der Dreharbeiten erklärte, dass er einen Treueschwur gegenüber Charlton Hestons Ben Hur wie eine Liebeserklärung spielen sollte, ohne seinen Mitspieler einzuweißen. Sieht man sich die Szene heute mit diesem Wissen an, bekommt der Dialog eine deutlich homoerotische Konnotation.**

Es war von Beginn an ein Hollywood-Phänomen, dass einerseits viele Schwule und Lesben in der Traumfabrik beschäftigt waren – ob als Drehbuchautorinnen, Kostümbildner, Regisseure oder Schauspieler und Schauspielerinnen –, „ihre“ Geschichten aber aufgrund des Hays-Codes nicht erzählen werden konnten. Der Hays-Code war eine für die Entwicklung des amerikanischen Kinos einflussreiche Zensurmaßnahme der religiösen Lobby, die zwischen den Jahren 1930 und 1968 vor allem die Darstellung von Gewalt und Sexualität stark reglementierte. Tatsächlich



## INTERVIEW

**NEW QUEER CINEMA**

1992 prägte die feministische Filmtheoretikerin und Publizistin B. Ruby Rich den Begriff „New Queer Cinema“ für eine neue Generation von Filmemacher/innen im amerikanischen Independentkino, die sich verstärkt schwulen und lesbischen Themen widmen und in ihren Filmen die Auflösung von hetero-normativen Sexualvorstellungen betreiben. Die Produzentin Christine Vachon („Velvet Goldmine“, „Boys Don't Cry“) und der Regisseur Gregg Araki („Totally Fucked Up“, „The Doom Generation“) gelten als die wichtigsten Protagonisten der Bewegung. Der Begriff „New Queer Cinema“ beschreibt keine feste Szene, unter dem Label versammeln sich stilistisch ganz unterschiedliche Filmemacher/innen, die jedoch ähnliche Ideen und Ziele verfolgen.

wurde das Thema Homosexualität selbst in den späten 1960er-Jahren, als der Code kaum noch Beachtung fand, von den Studios tabuisiert.

**Konnte eine homosexuelle Sensibilität im klassischen Hollywood-Kino nur subversiv erzählt werden?**

Es gab schwule Regisseure wie Vincente Minnelli oder Nicholas Ray, die ein starkes Interesse daran zeigten, das vorherrschende Männerbild auszudifferenzieren. Ray hat etwa in „... denn sie wissen nicht, was sie tun“ mit James Dean eine völlig neue Form von Männlichkeit im Kino eingeführt: Gebrochene, weiche, darin aber rebellische Männerfiguren zu zeigen, war zu dieser Zeit eine queere Strategie. Wie bewusst das war, lässt sich rückblickend schwer sagen, da darüber nie offen gesprochen wurde.

**Welche Rolle spielte Flamboyanz als Methode? Stars wie Marlon Brando und Al Pacino haben früh mit gebrochenen Männlichkeitsbildern gespielt.**

Für Brando gehörte es zu seinem schillernden Image, mit ambivalenten Rollenmodellen zu spielen. Innerhalb von Hollywood war Homosexualität kein Geheimnis, man durfte es eben nur nicht an die Öffentlichkeit tragen. Brando spielte ja auch viel Theater, wo mit dem Thema wesentlich offener umgegangen wurde. Stars wie Brando waren aber absolute Ausnahmeerscheinungen. Als Absolvent der Method-Acting-Klasse Lee Strasbergs gehörte es zum Anforderungsprofil, sich mit solchen extremen Rollen zu schmücken. Zu dieser Zeit, und das hat großenteils bis heute Gültigkeit, wie auch The Imitation Game wieder zeigt, gab es für schwule Figuren nur zwei Rollenmodelle: als tuntige Witzfiguren oder tragische Existenzen, die zum Tode verdammt sind. Auch darum waren diese Rollen für bekannte Schauspieler lange Zeit uninteressant.

**Hat die Vorarbeit des „New Queer Cinema“ damit zu tun, dass homosexuelle Rollen im Hollywood-Kino heute für Schauspieler und Schauspielerinnen attraktiver sind?**

Es ist sicher kein Zufall, dass viele bekannte Darsteller/innen, unabhängig von ihrer sexuellen Orientierung, ihre ersten größeren Rollen in Filmen aus dem Umfeld des „New Queer Cinema“ gespielt haben. River Phoenix in Gus Van Sants „My Private Idaho“, Hilary Swank in „Boys Don't Cry“, Joseph Gordon-Levitt in „Mysterious Skin“ von Araki. Man muss sich nur einmal ansehen, was die Darstellung des schwulen Cowboys für einen heutigen A-Darsteller wie Gyllenhaal bewirkt hat. Das war durchaus eine riskante Rolle, denn es geht ja weniger darum, dass Schauspieler eine schwule Rolle spielen, sondern wie sie diese spielen – ob also die körperliche Ebene einer homosexuellen Beziehung, die Lust am Sex, gezeigt wird. Und das wurde in „Brokeback Mountain“ ja ausführlich inszeniert. Damals war Gyllenhaal noch nicht bekannt. Man kann die Wahl der Rolle demnach

INTERVIEW

---

als Karriere-Schachzug sehen, der ihn zum A-Star beförderte. Solche expliziten Darstellungen bleiben in der öffentlichen Wahrnehmung oftmals aber als böses Gerücht hängen. Für Gyllenhaal wäre es mit seinem heutigen Status viel „gefährlicher“, solch eine Rolle anzunehmen. Man kann das auch daran erkennen, dass er sich seit „Brokeback Mountain“ auf virile Rollen festgelegt hat.

**Im vergangenen Jahr wurde von Transgender-Aktivist\*innen kritisiert, dass Jared Leto als heterosexueller Schauspieler in „Dallas Buyers Club“ einen Transsexuellen darstellt. Woher kommen diese Vorbehalte?**

Identitätspolitik spielt eine wichtige Rolle, nach dem Motto: Wer hat das Recht, unsere Geschichten zu erzählen? Und wie? Natürlich ist die Vorstellung, dass nur transsexuelle Schauspieler transsexuelle Figuren darstellen dürfen, absurd. Andererseits muss man auch sehen, dass viele homosexuelle Darsteller nach ihrem Outing nur noch für gewisse Rollen in Frage kommen – also etwa nicht mehr für die Figur des heterosexuellen Liebhabers. Das wäre unglaublich. Ist es andersrum, kann man dagegen einen Oscar gewinnen.

*Autor/in: Andreas Busche, Kulturjournalist  
und Redakteur von Kinofenster, 15.01.2015*

## HINTERGRUND 1



## Mensch oder Maschine? Die Sozialisierung Alan Turings in The Imitation Game

„Bin ich eine Maschine? Bin ich ein Mensch? Ein Kriegsheld? Oder ein Krimineller?“ fragt Benedict Cumberbatch in der Schlüsselszene von *The Imitation Game* sein Gegenüber. Die rhetorische Frage spielt auf den berühmten Turing-Test an, den der englische Mathematiker erstmals 1950 in seiner Schrift „Computing Machinery and Intelligence“ vorstellte. Sie rührt aber auch an einem wesentlichen Aspekt in der Darstellung Turings, da sie beiläufig eine Entwicklungsgeschichte formuliert, die Cumberbatch im Film auf seine unnachahmliche Weise nachvollzieht.

### Menschliche Eigenschaften

Der Turing-Test war ein Experiment, um die „Intelligenz“ von Maschinen zu bestimmen: Eine Testperson kommuniziert anonym mit einem Menschen und einem Computer und muss aufgrund der Antworten entscheiden, welche der beiden Gesprächspartner menschlich und welcher künstlich ist. Dass der Film im letzten Drittel diese Methode dramaturgisch aufgreift, indem er Alan Turing in eine Verhörsituation mit der Polizei versetzt, ist eine pointierte Zuspitzung des Drehbuchs. Denn Turings Wandlung zum (Kriegs-)Helden ist in *The Imitation Game* unmittelbar an die Frage gekoppelt, ob es Cumberbatch gelingt, seine Figur mit menschlichen Eigenschaften auszustatten, die Turing zu einem Sympathieträger machen. „Sie werden

dir nicht helfen, wenn sie dich nicht mögen“, erklärt Joan Clarke dem im sozialen Umgang hilflosen Turing, der sich in seiner Arbeitsgruppe wie ein Tyrann aufspielt.

### Charakteristisches Rollenprofil

Benedict Cumberbatch hat in den vergangenen Jahren ein Faible für solche exzentrischen Figuren entwickelt. Sein Sherlock Holmes in der gleichnamigen BBC-Serie, der Übermensch Khan im Science-Fiction-Franchise *Star Trek: Into Darkness* und Julian Assange in *Inside WikiLeaks – Die fünfte Gewalt* verbinden auffällige Charaktermerkmale: Sie alle sind auf einschüchternde Weise intelligent, herablassend bis arrogant gegenüber ihren Mitmenschen und im hohen Maße unempfänglich für soziale Codes, die jede zwischenmenschliche Kommunikation bestimmen. Zu diesem Rollenprofil passt Cumberbatchs äußeres Erscheinungsbild: Seine weichen Gesichtszüge mit den hohen Wangenknochen verleihen ihm eine aristokratische Anmutung, die stets den Eindruck erweckt, er stünde ein wenig über den Dingen. Genie und Größenwahn liegen auch in seiner Darstellung Alan Turings dicht beieinander.

### Der Turing-Test in Anwendung

So erzählt *The Imitation Game* zwei parallele Geschichten, die durch den Kommentar von Keira Knightleys Joan



## HINTERGRUND 1

Clarke in einen unmittelbaren Zusammenhang gestellt werden: einerseits der Wettlauf gegen die Zeit und die Enigma-Maschine, andererseits die Sozialisierung des gesellschaftlich unverträglichen Turings. Diese Ausgangssituation führt zurück auf die Konstellation des Turing-Tests: mit Turing selbst als „Automaten“, der die Kollegen und Joan von seinen menschlichen Qualitäten überzeugen muss. Denn nur, wenn es ihm gelingt, soziale Umgangsformen zu erlernen (beziehungsweise zu „imitieren“), kann er sein Team von seinem Plan überzeugen. Oder anders formuliert: Bevor Turing zum Kriegshelden avancieren kann, muss er zunächst „menschlich“ werden.

### Soziale Codes

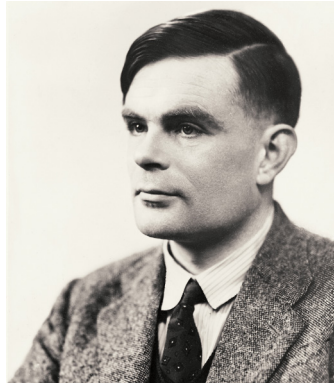
Die Darstellung Turings als Menschen mit autistischen Zügen, wie es *The Imitation Game* mehrfach andeutet, ist unter Historikern umstritten, passt aber zu Cumberbatchs unterkühlter Star-Persona, mit der der Film auf humorvolle Weise spielt. Denn die Besetzung Turings ist ein „Type-Casting“: Es entspricht exakt Cumberbatchs Rollenprofil, gegen das er im Verlauf des Films durchaus selbstironisch anspielt. Turings Defizite im Umgang mit sozialen Codes werden besonders deutlich in der Szene, in der seine Mitarbeiter ihn darüber informieren, dass sie eine Mittagspause einlegen werden – womit eine implizite Einladung ausgesprochen ist, die Turing jedoch nicht versteht. Seine höflichen Antworten werden stattdessen als Affront verstanden. Der kurze Dialog ist ein schönes Beispiel für eine Kommunikationsstörung. In einer Rückblende beschreibt Turing Christopher einmal seine Frustrationen mit der Sprache, womit er nebenbei auch das Wesen der Kryptografie erfasst: „Die Leute sagen nie, was sie meinen. Aber sie erwarten, dass man sie versteht.“ Was Turing zum Verständnis fehlt, ist der Schlüssel: eine kulturelle und soziale Prägung, die in jeder Kommunikation essenziell ist. Hier erweist sich Joan als gute Lehrmeisterin, denn sie ist schon aufgrund der gesellschaftlichen Verhältnisse

gezwungen, zwischenmenschliche Verhaltensformen zu durchblicken und notfalls auch zum persönlichen Vorteil einzusetzen: „Eine Frau in einem Männerjob kann es sich nicht leisten, sich wie ein Arsch zu benehmen“, erklärt sie auf ihre pragmatische Art und schlägt Turing vor, eine Geste der Annäherung zu zeigen. Doch sein Versuch, die Freundschaft und das Vertrauen seiner Kollegen zu gewinnen, führt gleich zur nächsten komischen Situation, die Turings Schwäche auf sympathische Weise vorführt. Am folgenden Tag schenkt er jedem Mitarbeiter einen Apfel, nicht ohne seinen Hintergedanken zu erklären. Dass die Geste eines Geschenks in sich bereits einen sozialen Code darstellt, den seine Kollegen auch ohne Erklärung verstehen, kommt ihm nicht in den Sinn. Turing wiederum verfügt über seine eigene Sprache, die Joan erst übersetzen muss. „Eigentlich keine so restlos dumme Idee“, lobt er einen Vorschlag Hugh Alexanders, der die Entschlüsselung des Nazi-Codes um ein Vielfaches beschleunigen würde. „Ich glaube, das hieß in seiner Sprache ‚Danke‘“, erklärt Joan dem amüsierten Kollegen.

Die schleichende Verwandlung Turings führt schließlich dazu, dass sein anfänglicher Rivale Hugh Alexander und das restliche Team ihm zur Seite stehen, als ihre Vorgesetzten drohen, die Entschlüsselungsmaschine abzuschalten. Turing hat den Turing-Test bestanden, er konnte die Kollegen von seiner menschlichen Seite überzeugen. Mehr noch: Er hat eine zutiefst menschliche Eigenart erlernt, die kein Automat mit einer maschinellen Logik je imitieren könnte. Er lügt. Um Joan eine bittere Enttäuschung zu ersparen, gibt er vor, keine Gefühle, nicht einmal freundschaftliche, für sie zu empfinden. Turing wählt die Einsamkeit. Die Einsamkeit eines passionierten Langstreckenläufers.

*Andreas Busche, Kulturjournalist und Redakteur von Kinofenster, 15.01.2015*

## HINTERGRUND 2



## Der Vater des „Imitation Game“: Das Leben und Werk von Alan Turing

Im Oktoberheft der englischen Philosophiezeitschrift „Mind“ erschien 1950 ein 28 Seiten langer Artikel mit dem Titel „Computing Machinery and Intelligence“, was man etwa mit „Rechentechnik und Verstand“ übersetzen könnte. Der Artikel ging der Frage nach, wie sich die geistige Fähigkeit einer Maschine ermitteln lässt, und schlug dafür einen Test, das „Imitationsspiel“, vor. Falls die Maschine im Dialog mit einem Prüfer erfolgreich einen Menschen vortäuscht, so Turings Behauptung, müsste man ihr in einem gewissen Maße die Fähigkeit zum Denken zubilligen. Das Besondere am „Mind“-Artikel ist, dass er weder von einem Philosophen noch von einem Psychologen verfasst worden war, sondern von einem Mathematiker – und dazu einem ausgewiesenen Experten für Geräte, die wir heute Computer nennen: Alan Turing. Alan Turing. Das Spiel ist heute bekannt unter dem Namen Turing-Test, sein Prinzip findet auch im sogenannten CAPTCHA-Test (Completely Automated Public Turing Test to Tell Computers and Humans Apart) Anwendung, der im Internet als Spamfilter eingesetzt wird.

### Europäische Philosophietradition

Turings Name wurde in den vergangenen 60 Jahren auch mit anderen Konzepten in Verbindung gebracht, allen voran der Turing-Maschine. Turing war ein interdisziplinärer Denker, er konnte Erkenntnisse aus einem Fachgebiet problemlos auf ein anderes übertragen und gelangte auf diese Weise immer wieder zu neuen, bahnbrechenden Erkenntnissen. „Computing Machinery and Intelligence“ etwa gilt heute als

ein Grundlagentext zum Thema künstliche Intelligenz, jenem großen Teilgebiet der Informatik, das erst 1956 auf einer Konferenz in den USA eingeführt wurde. Turing nahm mit seinen Überlegungen zum „Imitationsspiel“ bereits in den 1940er-Jahren grundlegende Ideen vorweg. Die Prämisse des Imitationsspiels unterschied sich deutlich von der europäischen Philosophietradition, die das Geistige im Kopf verortete. Turing betrachtete Denken als ein Phänomen, das sich „von außen“ an einem Menschen und seinem Verhalten ablesen lässt. Seine unkonventionelle Sichtweise führte Turing zu ungewöhnlichen Lösungswegen, die andere Mathematiker und Philosophen zuvor außer Acht ließen.

Turing hatte in den 1930er-Jahren an der Universität Cambridge Mathematik studiert, besonders interessierte ihn jedoch die mathematische Logik. Während sich Arithmetik und Geometrie mit Zahlen und Größen beziehungsweise Figuren und Räumen befassen, geht es in der Logik, vereinfacht gesagt, um Aussagen und ihre Verknüpfungen. Die Logik ist abstrakter und „reiner“ als die Mathematik, ohne deren Formeln Wissenschaftler und Techniker nicht arbeiten könnten. In einigen Wissensgebieten – etwa der Mathematik oder der Kryptologie – der Wissenschaft der geheimen Botschaften und ihrer Entschlüsselung, ist Logik unverzichtbar.

### Was ist Rechnen?

Zur mathematischen Grundlagenforschung zählt Turings bis heute bedeutendster Aufsatz „On Computable Numbers,

## HINTERGRUND 2

with an Application to the Entscheidungsproblem“ aus dem Jahr 1936. In dem Text ging er der Frage nach, wie sich der Vorgang des Berechnens oder Ausrechnens exakt definieren lässt. Intuitiv würde man sagen: Es gibt eine Formel oder eine Folge von Anweisungen, auch Algorithmus genannt, in die man Startwerte einsetzt, aus denen sich nach den Regeln der Arithmetik ein Schlusswert ermitteln lässt. Also:  $1 + 1 = 2$ . Doch Logiker mögen es genau. Seinem unkonventionellen Vorgehen getreu erfand Alan Turing nun keine neue Vorschrift, was Rechnen ist oder sein soll, sondern eine Maschine als Modell für die verschiedenen Aktionen, die bei einem bestimmten Rechenvorgang stattfinden.

### Modell eines frühen Computers

Dieses Gerät, das er „a-machine“ nannte, war eine theoretische Konstruktion, dennoch hatte Turing höchstwahrscheinlich eine mechanische Ausführung vor Augen. Die „a-machine“ war die Grundlage der universellen Turing-Maschine, mit der Turing dann das im Titel erwähnte Entscheidungsproblem der Logik löste. Vereinfacht gesagt, drückt sich darin die Frage aus, ob bestimmte sprachliche oder mathematische Aussagen als allgemeingültig (das heißt, als grundsätzlich wahr) zu klassifizieren sind. Auf dieser Grundlage entwickelte Turing das Modell einer Maschine, die Befehle schrittweise abarbeitet und Jahre vor den ersten lauffähigen Elektronenrechnern das abstrakte Modell eines Computers darstellte: Das Band der „a-machine“ entspricht dem Speicher, der sowohl das Programm als auch die zahlenmäßigen Eingaben enthält. Die restliche Maschine dient als Rechen- und Steuerwerk.

### Künstliche Intelligenz

Turings Rolle bei der Analyse der deutschen Chiffriermaschine Enigma im Zweiten Weltkrieg wurde erst in den 1970er-Jahren bekannt. Hier arbeitete Turing an der Entwicklung eines elektrischen Spezialrechners, der „Turing-Bombe“, die Einstellungen der Enigma simulierte. Die Grundidee des Rechners hatte er von einem Team polnischer Kryptologen übernommen. Neu und typisch für Turing aber war sein Ansatz, die „Bombe“ auf deutsche Worte anzusetzen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit in den durch die Enigma verschlüsselten Funkprüchen erscheinen. Nach 1945 arbeitete er in London an der Entwicklung eines Elektronenrechners, der „Automatic Computing Engine“ (ACE). Hierauf gründet sich ein Großteil seines Ruhms als Vordenker des Computers,

jedoch konnte er seine Konzepte nur zu einem geringen Teil umsetzen und verließ das Projekt vorzeitig. 1948 übernahm er eine Dozentenstelle an der Universität Manchester.

In jener Zeit beschäftigte sich Alan Turing im Wesentlichen mit dem Problem der künstlichen Intelligenz. Er war der Erste, der die schon früh benutzten Begriffe „Denkmaschinen“ und „Elektronengehirne“ mit Inhalten füllte, etwa im Aufsatz „Intelligent Machinery“ von 1948. Hier nahm er die Idee neuronaler Netze vorweg. In Rechenanlagen sah er eine Entsprechung zu Gehirnzellen und die sie verknüpfenden Nervenfasern. Von dem neurologischen Ansatz blieb in seinem zwei Jahre später erschienen Beitrag zum Imitationsspiel allerdings nichts mehr übrig. Turings Hypothese, dass Maschinen denken können, fand jedoch rasch praktische Anwendung: In Manchester schrieb er eines der ersten Schachprogramme. Von 1952 an beschäftigte sich Turing vor allem mit Biologie und der Strukturbildung von Zellen. Dabei ging er von der Annahme aus, dass selbst hochkomplexe und auf den ersten Blick diffuse Prozesse durch mathematische Formeln beschrieben werden können, da sie Gesetzmäßigkeiten gehorchen. Sein wichtigster Text zu diesem Thema ist „The Chemical Basis of Morphogenesis“ von 1952. Dort zeigte er, wie das Zusammenwirken zweier Substanzen, eines „Aktivators“ und eines „Inhibitors“, nach mathematischen Regeln zu regelmäßigen Mustern und Ausprägungen führt. Heute nennt man einen solchen Vorgang Turing-Mechanismus.

### Vater des Computers

Betrachtet man seine Ideen und deren Wirkung auf die Nachwelt, so übte die Turing-Maschine vermutlich den größten Einfluss auf. Mit ihr schuf er fast im Alleingang ein eigenes Teilgebiet von Informatik und Logik: die Theorie der Berechenbarkeit. Die universelle Turing-Maschine macht ihn neben Konrad Zuse, John von Neumann sowie den Amerikanern John Presper Eckert und John William Mauchly zu einem der Väter des Computers, auch wenn sein direkter Einfluss auf die Hardwareentwicklung gering war. Turing hinterließ der Nachwelt eine Fülle von Ideen zur Logik, Mathematik, Informatik und Biologie. Sein Erbe sind die Fragen, die er stellte. Und die Probleme, die es noch zu lösen gilt.

*Autor/in: Ralf Bülow, Journalist,  
Wissenschaftshistoriker und Ausstellungsgestalter,  
15.01.2015*

ANREGUNGEN FÜR DEN UNTERRICHT

**Deutsch,  
Englisch**

Filmkritik

(Einzelarbeit): Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten, welche Kriterien für das Verfassen einer Rezension gelten und schreiben anschließend eine Filmkritik für die Schülerzeitung.

Genre

(EA + Plenum): In Einzelarbeit Merkmale unterschiedlicher Filmgenres recherchieren und anschließend erörtern, welche davon in „The Imitation Game“ vorkommen bzw. warum es keinen Prototypen des Bio-Pic darstellt.

**Kunst**

Turing-Maschine

(EA): Die Darstellung der Turing-Maschine im Film analysieren und ausgehend von den Schlagworten zur Funktion ein Konzept zur visuellen Gestaltung als Zeichnung oder Collage für ein mögliches Filmplakat entwerfen und umsetzen.

**Geschichte**

Kryptographie im Krieg und Alltag

(PA): Die Geschichte der Kryptographie recherchieren und in Partnerarbeit den Einsatz im Ersten und Zweiten Weltkrieg sowie im heutigen Alltag präsentieren.

**Geschichte,  
Philosophie**

Erfindungen und Krieg

(Gruppenarbeit): In Kleingruppen Positionen und Beispiele von Friedrich Kittler und Norbert Bolz zur Abhängigkeit moderner technischer Erfindungen vom Militär erarbeiten und kritisch reflektieren.

**Philosophie**

Künstliche Intelligenz

(GA): Die Geschichte der künstlichen Intelligenz und die Idee des Turing-Tests präsentieren.

**Philosophie,  
Mathematik**

Mathematik, Sprache und Philosophie

(PA): Ausgehend von Turings im Film geäußerten Satz, dass man eine Sprache nicht beherrschen müsse, um sie zu dechiffrieren, grundlegende Positionen Wittgensteins und Turings zur Rolle der Mathematik und Philosophie recherchieren und den realen Streit der beiden Cambridge-Gelehrten als Rollenspiel inszenieren.

**Mathematik,  
Informatik**

Entscheidungsproblem

(EA): Die theoretische Grundlage der im Film dargestellten Turing-Maschine in Form der von Gödel 1931 veröffentlichten Schrift zum „Entscheidungsproblem“ und Turings Weiterentwicklung recherchieren und darstellen.

## ANREGUNGEN FÜR DEN UNTERRICHT

Fach	Themen	Sozialformen und Methoden
<b>Informatik</b>	Programmiersprache	(GA): Die Eigenschaften der 1982 in Kanada entwickelten Programmiersprache Turing analysieren und diese mit von Turing postulierten Prämissen an das Prinzip der Turing-Maschine vergleichen (u.a. saubere Syntax und plattformunabhängige Semantik).
<b>Ethik</b>	Homosexualität	(PA): Den gesellschaftlichen Umgang mit Homosexualität in Großbritannien und Deutschland im vergangenen Jahrhundert und heute vergleichen und die historischen Entwicklungen in Form eines Plakats darstellen.
	Homosexualität im Kino	(PA): Ausgehend vom Interview mit Jan Künemund in dieser Kinofenster-Ausgabe die Darstellung von Homosexualität im Mainstream-Kino recherchieren und mit Film-Ausschnitten in einer Präsentation aufzeigen.
	Helden	(PL): Die Frage diskutieren, ob Turing einen so genannten Kriegshelden darstellt und dabei auch den Umgang Großbritanniens mit Turing kritisch reflektieren.

*Ronald Ehlert-Klein,  
Theater- und Filmwissenschaftler,  
Pädagoge und Kinofenster-Redakteur*



## Aufgabe 1: Kreuzworträtsel

Fächer: Deutsch, Englisch, Geschichte, Ethik, Philosophie, Mathematik, Informatik, ab 11. Klasse

### Methodisch-didaktischer Kommentar:

Die Aufgabe eignet sich einerseits als spielerischer Zugang zu Alan Turing und seinem Mathematik-Informatik-Kosmos, aber ebenso als Vertiefung nach dem Filmbesuch. Da das Rätsel nicht aufgrund des Allgemeinwissens lösbar ist, können die Schülerinnen und Schüler Recherche-Methoden anwenden, und dabei auf On- und Offlinequellen zurückgreifen. Im Sinne der Differenzierung können je nach Kompetenzstand der Schülerinnen und Schüler einige Begriffe aus dem Erwartungshorizont zur Verfügung gestellt werden.

### Lösung: Kreuzworträtsel

#### Senkrecht

1. Alan Turing
4. London
7. Einstein
8. Kryptoanalyse
9. Verschlüsselung
12. Algorithmus
13. Church Turing Test
14. Computer
15. Logik
16. Informatik
17. Biologie

#### Waagrecht

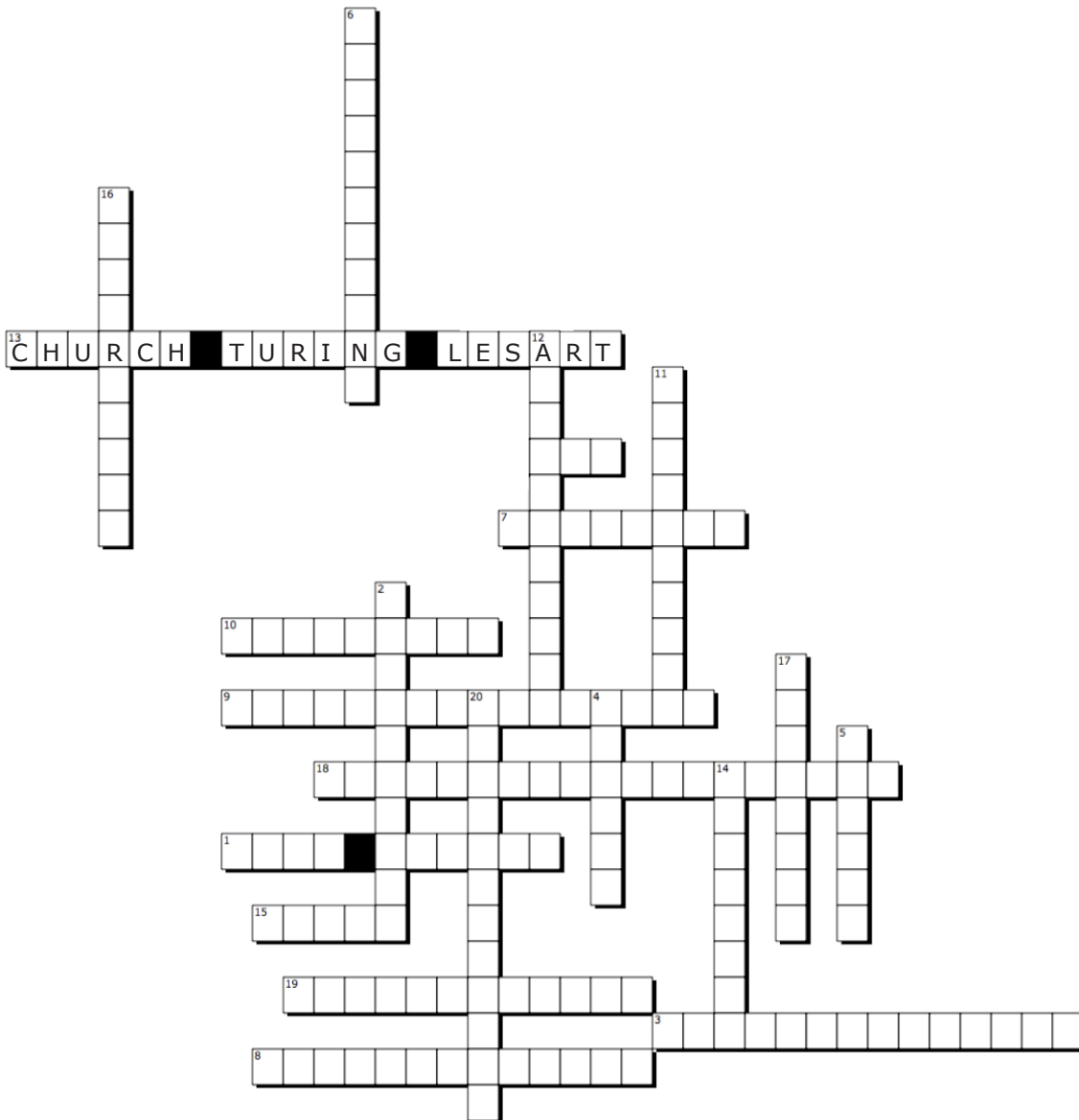
2. Mathematik
3. Turingmaschine
5. Enigma
6. Intelligenz
10. Fibonacci
11. Depression
18. Computerentwicklung
19. Funksprache
20. Entzifferung

ARBEITSBLATT **AUFGABE 1**

**Aufgabe 1: Kreuzworträtsel**

Fächer: Deutsch, Englisch, Geschichte, Ethik, Philosophie, Mathematik, Informatik, ab 11. Klasse

Alan Turing war nicht nur ein begnadeter Mathematiker, sondern ebenso ein begeisterter Anhänger von (Kreuzwort-)Rätseln. Lösen Sie das Rätsel, das sich auf Turings Kosmos bezieht. Verwenden Sie Turings Biografie von Andrew Hodges bzw. Online-Quellen als unterstützendes Material.



## ARBEITSBLATT AUFGABE 1

## Senkrecht

1. Wie hieß der am 23. Juni 1912 geborene Mathematiker und Kryptoanalytiker?
4. In welcher Stadt wurde Turing verboten?
7. 1928 stieß Turing auf die Arbeiten von Albert ...
8. Wie bezeichnet man, im ursprünglichen Sinn, das Studium von Methoden und Techniken, um Informationen aus verschlüsselten Texten zu gewinnen?
9. Wie nennt man den Vorgang, bei dem eine klar verständliche Information in eine nicht einfach interpretierbare Zeichenfolge umgewandelt wird?
12. Wie nennt man eine eindeutige Handlungsvorschrift zur Lösung eines Problems, die aus endlich vielen wohldefinierten Einzelschritten besteht?
13. Welche These besagt, dass jedes intuitiv berechenbare Problem durch eine Turingmaschine gelöst werden kann?
14. Wie heißt das Gerät, das mittels programmierbarer Rechenvorschriften Daten verarbeitet?
15. Wie nennt man die Lehre des vernünftigen Schlussfolgerns?
16. Wie heißt die Wissenschaft der systematischen Verarbeitung von Informationen?
17. Turing befasste sich ab 1952 mit mathematischen Problemen der theoretischen ...

## Waagrecht

2. Welche Wissenschaft untersucht geometrische Figuren und befasst sich mit dem Rechnen von Zahlen?
3. Welche Maschine modelliert die Arbeitsweise eines Computers auf besonders einfache und mathematisch gut zu analysierende Weise?
5. Wie hieß die deutsche Verschlüsselungsmaschine, an deren Entschlüsselung Turing während des Zweiten Weltkriegs maßgeblich beteiligt war?
6. Der nach ihm benannte „Turing-Test“ wird zum Nachweis der künstlichen ... benutzt?
10. Turing interessierte sich sehr für das Vorkommen der ...-Zahlen in der Struktur von Pflanzen.
11. An was erkrankte Turing aufgrund der medikamentösen Behandlung mit Hormonen?
18. Turing gilt als einer der einflussreichsten Theoretiker der frühen Informatik und ...
19. Im Zweiten Weltkrieg war Turing an der Entschlüsselung deutscher ... beteiligt.
20. Wie nennt man den Vorgang, bei dem ein Chiffretext in einen einfach verständlichen Klartext übertragen wird?

**Hinweis**

Umlaute werden wie folgt eingefügt: ä = ae, ö = oe, ü = ue

*Hanna Falkenstein,  
Kultur- und Bildungswissenschaftlerin,  
Autorin von Unterrichtsmaterialien.*

## Aufgabe 2: Plakatgestaltung nach dramaturgischen Gesichtspunkten

Fächer: Deutsch, Englisch, Geschichte, Ethik, Philosophie, Kunst, ab 11. Klasse

### Methodisch-didaktischer Kommentar:

Methodisch-didaktischer Kommentar: Die Komplex-Aufgabe schult dramaturgische Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler. In einem ersten Arbeitsschritt vor dem Filmbesuch wird die Biografie Turings unter Verwendung unterschiedlicher Quellen recherchiert. Die Beobachtungsaufgabe während der Filmsichtung legt besonderes Augenmerk auf die Figurenkonstellation, die im Film deutlich von den wahren Geschehnissen abweicht. So ist weder eine enge Freundschaft Turings mit dem russischen Spion noch die Verlobung mit Joan Clarke historisch verbrieft. Ziel der Auseinandersetzung ist die Sensibilisierung der Schülerinnen und Schüler für Erzählmuster in Mainstreamverfilmungen sowie die Definition eines Genres. „The Imitation Game“ enthält Elemente eines Bio-Pic sowie Aspekte einer (tragischen Liebesgeschichte) vor dem Hintergrund des Zweiten Weltkriegs. Auf dieser Erörterung basierend wird das Verfassen einer Synopsis vertieft, die wiederum als Grundlage der Überlegung zur Plakatgestaltung und der anschließenden Durchführung dient. Hierbei ist eine Varietät der Ergebnisse gewünscht, die schließlich zur Diskussion führt, wie unterschiedliche dramaturgische Ansätze zu einer unterschiedlichen visuellen Umsetzung führen. In leistungsschwächeren Kursen sollte in jedem Fall verdeutlicht werden, dass unterschiedliche Ergebnisse keinesfalls mit Beliebigkeit in den antizipierten Ergebnissen einer Aufgabenstellung verwechselt werden dürfen.

## ARBEITSBLATT AUFGABE 2

---

### Aufgabe 2: Plakatgestaltung nach dramaturgischen Gesichtspunkten

#### **Vor dem Film:**

Recherchieren Sie die Biografie Alan M. Turings. Nutzen Sie dazu Andrew Hodges Biografie „Alan Turing, Enigma“ sowie Online-Quellen.

#### **Während der Filmsichtung:**

Vergleichen Sie die biografische Darstellung im Film mit Ihren Quellen. Gehen Sie dabei insbesondere auf die Figurenkonstellation ein. Erörtern Sie anschließend, warum das Drehbuch von Graham Moore in einigen Punkten vom wirklichen Leben Turings abweicht.

#### **Nach dem Film:**

Überlegen Sie dazu, welche Schwerpunkte der Film setzt und verfassen Sie anschließend eine Synopsis. Nutzen Sie dies, um in Partnerarbeit zu überlegen, welche Elemente das Filmplakat enthalten sollte.

- a. Gestalten Sie das Plakat unter den von Ihnen gewählten Schwerpunkten.
- b. Stellen Sie das Filmplakat im Rahmen eines Gallery Walks vor. Kommentieren Sie Ihren Arbeitsprozess.
- c. Vergleichen Sie Ihr Resultat mit dem Original-Filmplakat. Setzen Sie sich kritisch mit den unterschiedlichen Entwürfen und deren Wirkung auseinander.

*Ronald Ehlert-Klein,  
Theater- und Filmwissenschaftler,  
Pädagoge und Kinofenster-Redakteur*



## **Aufgabe 3: Die Charakterisierung Turings / Szenenanalyse**

Fächer: Deutsch, Englisch, Ethik, Philosophie, ab 11. Klasse

### Methodisch-didaktischer Kommentar:

Der Szenenvergleich „Das Vorstellungsgespräch“ und „Das Team und die Enigma-Maschine“ illustriert Turings Selbstverständnis als begnadeter Problemlöser, der soziale Codes nicht deuten kann oder will. Daher sollten die Szenenanalysen in Beziehung zu den Rückblenden gesetzt werden, um den ersten Eindruck Turings mit den im Film dargestellten Brüchen in dessen Leben zu vernetzen und zu diskutieren, wie sich das Verhalten Turings erklären lässt.

## ARBEITSBLATT AUFGABE 3

---

### Aufgabe 3: Die Charakterisierung Turings/ Szenenanalyse

**Vor dem Film:**

Sehen Sie sich die Szenen „Das Vorstellungsgespräch“ und „Das Team und die Enigma-Maschine“ an. Charakterisieren Sie anschließend Alan Turing. Welche filmischen Gestaltungsmittel unterstützen die Charakterisierung?

**Während der Filmsichtung:**

Achten Sie darauf, welche Ereignisse zu einer Veränderung in Turings Verhalten führen. Machen Sie sich im Anschluss an die Filmsichtung Notizen.

**Nach dem Film:**

Vergleichen und diskutieren Sie Ihre Ergebnisse im Plenum.

*Ronald Ehlert-Klein,  
Theater- und Filmwissenschaftler,  
Pädagoge und Kinofenster-Redakteur*

## Aufgabe 4: Der Turing-Test

Fächer: Deutsch, Englisch, Geschichte, Ethik, Philosophie, Mathematik, Informatik, ab 11. Klasse

### Methodisch-didaktischer Kommentar:

Im Film sagt Alan Turing: „Bin ich eine Maschine? Bin ich ein Mensch? Ein Kriegsheld? Oder ein Krimineller?“ – Dies referiert auf seine Überlegung zum Turing-Test. Dabei wird vorausgesetzt, dass ein Computer als intelligent zu betrachten sei, wenn dessen Antworten nicht von jenen einer realen Person unterschieden werden können. Es gibt unterschiedliche Turing-Tests. Die zwei bekanntesten Anwendungen dabei sind der Turingtest mittels eines Chatbots in natürlicher Sprache oder in einer Spielsituation (Schach). Lange Zeit konnte ein Schachcomputer es nicht mit einem Großmeister oder gar dem Weltmeister aufnehmen. Im Jahre 1994 gelang es dem Computer „Deep Blue“ aber als erstem Schachcomputer, einen Schachweltmeister (Gary Kasparov) zu besiegen. Eine quasi tägliche Konfrontation erfahren Computer-User mit dem Turing-Test als Spamabwehr, bei der getestet wird, ob die Eingabe von einem Menschen oder einem Bot stammt.

Turing thematisiert die Darstellung als Maschine wie eingangs erwähnt selbst. Sein anfängliches Verhalten im Team entspricht dem ebenfalls: Lediglich auf das Ziel der Problemlösung fokussiert, bleiben Standards des Zusammenarbeitens außen vor oder werden als lästig abgetan. Benedict Cumberbatch unterstützt dies durch entsprechende Mimik, die nur ein eingeschränktes Emotionsportfolio zulässt.

Jedoch kehrt sich dies spätestens dann um, als Turing Joan eine Abfuhr erteilt und ihr erklärt, er hege keine Gefühle für sie. In Wirklichkeit möchte Turing die junge Frau schützen. Die Schülerinnen und Schüler sollen unter Verwendung ihrer Analyseergebnisse eine Neufassung des Dialogs vornehmen, der ggf. weniger verletzend für Joan ist.

## ARBEITSBLATT AUFGABE 4

---

### Aufgabe 4: Der Turing-Test

#### **Vor dem Film:**

Recherchieren Sie die Funktionsweise des Turing-Tests. Stellen Sie in einer kurzen Präsentation Funktionsweise und die heutige Verwendung vor.

#### **Während des Films:**

Analysieren Sie, inwieweit Benedict Cumberbatch die Dualität Mensch-Maschine in Turings Verhalten andeutet. Machen Sie sich nach der Filmsichtung Notizen und vergleichen Sie im Plenum Ihre Ergebnisse.

#### **Nach dem Film:**

- a. Diskutieren Sie anschließend, inwieweit Turing Joan gegenüber ehrlich ist, als er ihr gegenüber erklärt, sie nur benutzt zu haben. Welche Motivation könnte Turings Verhalten haben? Wirkt Turing in dieser Szene eher menschlich oder wie eine Maschine?
- b. Verfassen Sie unter Hinzuziehung der von Ihnen diskutierten Resultate eine Neufassung des Dialogs.

*Ronald Ehlert-Klein,  
Theater- und Filmwissenschaftler,  
Pädagoge und Kinofenster-Redakteur*

## Aufgabe 5: Gesellschaftliche Rollenbilder

Fächer: Deutsch, Englisch, Geschichte, Ethik, Philosophie, ab 11. Klasse

### Methodisch-didaktischer Kommentar:

Die Schülerinnen und Schüler recherchieren arbeitsteilig die Rolle der Frau und das Bild von Homosexualität in Großbritannien in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts und gehen dabei auch auf den „Criminal Law Amendment Act“ aus dem Jahr 1885 ein. Die Ergebnisse werden anschließend in einer kurzen Präsentation vorgestellt. Darauf basierend werden im Plenum Erwartungen hinsichtlich der Charakterisierung Alan Turings und Joan Clarke, der beiden Protagonist/innen, formuliert. Die Erwartungen und Sichtungsergebnisse werden nach dem Filmbesuch im Plenum diskutiert. Anschließend wird die Szene „Verlobung“ im Unterricht gesehen und erörtert, welche Motive Turing zum Verlobungsantrag bewogen haben. Davon ausgehend wird arbeitsteilig vorgegangen: Entweder wird ein Tagebucheintrag aus Joans Perspektive verfasst. Welche Gefühle hat sie Turing gegenüber und welche Erwartungen an eine spätere Ehe könnte sie formulieren? Die anderen Schülerinnen und Schüler verfassen aus der Sicht von Turings Anwalt ein Plädoyer, das aufgrund der Anklage wegen des „Criminal Law Amendment Act“ dem Gericht vortragen wird. Dabei soll auch auf die Verdienste Turings eingegangen werden.



ARBEITSBLATT AUFGABE 5

---

## Aufgabe 5: Gesellschaftliche Rollenbilder

**Vor dem Film:**

Recherchieren Sie arbeitsteilig die Rolle der Frau und das Bild von Homosexualität in Großbritannien in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Gehen Sie dabei auch auf den „Criminal Law Amendment Act“ aus dem Jahr 1885 ein. Stellen Sie Ihre Ergebnisse in einer kurzen Präsentation vor und tauschen Sie anschließend Ihre Erwartungen hinsichtlich der Charakterisierung Alan Turings und Joan Clarkes aus.

**Während des Films:**

Analysieren Sie arbeitsteilig, inwieweit die Charakterisierung Ihren Erwartungen entspricht. Halten Sie Ihre Beobachtungen stichpunktartig fest.

**Nach dem Film:**

- a. Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse und sehen Sie sich anschließend die Szene „Verlobung“ an. Erläutern Sie, welche Motive Turing zum Verlobungsantrag bewogen haben.
- b. Verfassen Sie einen Tagebucheintrag aus Joans Perspektive. Welche Gefühle hat sie Turing gegenüber und welche Erwartungen an eine spätere Ehe könnte sie formulieren?

**oder:**

Verfassen Sie aus der Sicht von Turings Anwalt ein Plädoyer, das Sie aufgrund der Anklage wegen des „Criminal Law Amendment Act“ dem Gericht vortragen. Gehen Sie dabei auch auf die Verdienste Turings ein, aber ziehen Sie in Betracht, dass 1952 Turings Wirken während des Zweiten Weltkriegs strengster Geheimhaltung unterlag.

*Ronald Ehlert-Klein,  
Theater- und Filmwissenschaftler,  
Pädagoge und Kinofenster-Redakteur*

## GLOSSAR

Ausstattung/  
Production Design

Das Production Design bestimmt das visuelle Erscheinungsbild eines Films. Es ist der Oberbegriff für **Szenenbild, Kulissen, Dekorationen, Filmbauten** und **Requisiten** in einem Film. Selbst real existierende Schauplätze außerhalb des Filmstudios werden oft durch Ausstattung verändert und der jeweiligen Handlungszeit des Films optisch angepasst. Dabei bewegt sich das Production Design seit jeher zwischen den Gegensätzen Realismus (Authentizität und Realitätsnähe, meist verbunden mit Außenaufnahmen) und Stilisierung (Erschaffung neuer, andersartiger Welten, insbesondere im Science-Fiction- und Horrorfilm sowie im phantastischen Film).

## Farbgestaltung / Farbgebung

Bei der Gestaltung eines Films spielt die Verwendung von Farben eine große Rolle. Sie charakterisieren Schauplätze, Personen oder Handlungen und grenzen sie voneinander ab. Signalfarben lenken im Allgemeinen die Aufmerksamkeit. Fahle, triste Farben senken die Stimmung. Die Wahl der Lichtfarbe entscheidet außerdem, ob die Farben kalt oder warm wirken. Allerdings sind Farbwirkungen stets auch subjektiv, kultur- und kontextabhängig. Farbwirkungen können sowohl über die Beleuchtung und die Verwendung von Farbfiltern wie über Requisiten (Gegenstände, Bekleidung) und Bearbeitungen des Filmmaterials in der Postproduktionsphase erzeugt werden. Zu Zeiten des Stummfilms und generell des Schwarzweiß-Film war beispielsweise die Einfärbung des Film, die sogenannte Viragierung oder Tonung, eine beliebte Alternative zur kostenintensiveren Nachkolorierung. Oft versucht die Farbgestaltung in Verbindung mit der Lichtgestaltung die natürlichen Verhältnisse nachzuahmen. Eine ausgeklügelte Farbdramaturgie kann aber auch ein auffälliges Stilmittel darstellen. Kriminalfilme und Sozialdramen arbeiten beispielsweise häufig mit farblich entsättigten Bildern, um eine freudlose, kalte Grundstimmung zu erzeugen. Auch die Betonung einzelner Farben verfolgt eine bestimmte Absicht. Als Leitfarbe(n) erfüllen sie eine symbolische Funktion. Oft korrespondiert diese mit den traditionellen Bedeutungen von Farben in den bildenden Künsten. Rot steht zum Beispiel häufig für Gefahr oder Liebe, Weiß für Unschuld.

## Montage

Mit **Schnitt** oder Montage bezeichnet man die nach narrativen Gesichtspunkten und filmdramaturgischen Wirkungen ausgerichtete Anordnung und Zusammenstellung der einzelnen Bildelemente eines Filmes von der einzelnen Einstellung bis zur Anordnung der verschiedenen Sequenzen.

Die Montage entscheidet maßgeblich über die Wirkung eines Films und bietet theoretisch unendlich viele Möglichkeiten.

Mit Hilfe der Montage lassen sich verschiedene Orte und Räume, Zeit- und Handlungsebenen so miteinander verbinden, dass ein kohärenter Gesamteindruck entsteht. Während das klassische Erzähl-

GLOSSAR

---

kino (als Continuity-System oder Hollywood-Grammatik bezeichnet) die Übergänge zwischen den Einstellungen sowie den Wechsel von Ort und Zeit möglichst unauffällig gestaltet, versuchen andere Montageformen, den synthetischen Charakter des Films zu betonen. Als „Innere Montage“ wird ein filmisches Darstellungsmittel bezeichnet, in dem Objekte oder Figuren in einer einzigen durchgehenden Einstellung, ohne Schnitt, zueinander in Beziehung gesetzt werden.

**Rückblende** Die Erzähltechnik der **Rückblende** (engl.: flashback) unterbricht den linearen Erzählfluss und gestattet es, nachträglich in der Vergangenheit liegende Ereignisse darzustellen. Dramaturgisch führt dies zu einer Spannungssteigerung, unterstützt die Charakterisierung der Hauptfiguren und liefert zum Verständnis der Handlung bedeutsame Informationen.

Ähnlich funktioniert die **Vorausblende** (engl.: flash-forward), die im Gegensatz zur Rückblende ein Ereignis in der Chronologie vorwegnimmt. Die Spannung wird gesteigert, indem zukünftige Geschehnisse oder Visionen von Figuren gezeigt werden, deren Sinn sich erst im Verlauf des Films erschließt.

Formal wird eine Rückblende – wie auch die Vorausblende – häufig durch einen Wechsel der Farbgebung (beispielsweise Schwarzweiß), anderes Filmmaterial oder technische Verfremdungseffekte hervorgehoben, aber auch je nach Genre bewusst nicht kenntlich gemacht, um die Zuschauenden auf eine falsche Fährte zu locken.

**Szene** Szene wird ein Teil eines Films genannt, der sich durch die Einheit von Ort und Zeit auszeichnet und ein Handlungssegment aus einer oder mehreren Kameraeinstellungen zeigt. Szenenanfänge oder -enden sind oft durch das Auf- oder Abtreten bestimmter Figuren(gruppen) oder den Wechsel des Schauplatzes gekennzeichnet. Dramaturgisch werden Szenen bereits im Drehbuch kenntlich gemacht.

Im Gegensatz zu einer Szene umfasst eine Sequenz meist eine Abfolge von Szenen, die durch die Montage verbunden und inhaltlich zu einem Handlungsverlauf zusammengefasst werden können sowie nicht auf einen Ort oder eine Zeit beschränkt sind.

## WEITERE INFORMATIONEN & IMPRESSUM

---

### Weiterführende Links

WEBSITE DES VERLEIHS

[squareone-entertainment.eu/the-imitation-game/](http://squareone-entertainment.eu/the-imitation-game/)

### Mehr zum Thema auf kinofenster.de

INSIDE WIKILEAKS – DIE FÜNFTE GEWALT

(FILMBESPRECHUNG VOM 28.10.2013)

[kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv\\_neuimkino/inside-wikileaks-film/](http://kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv_neuimkino/inside-wikileaks-film/)

BUDDY (FILMBESPRECHUNG VOM 1.10.2004)

[www.kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv\\_neuimkino/buddy\\_film/](http://www.kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv_neuimkino/buddy_film/):

ENIGMA – DAS GEHEIMNIS (FILMBESPRECHUNG VOM 1.1.2002)

[www.kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv\\_neuimkino/enigma\\_das\\_geheimnis\\_film/](http://www.kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv_neuimkino/enigma_das_geheimnis_film/)

BROKEBACK MOUNTAIN (FILMBESPRECHUNG VOM 22.10.2006)

[www.kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv\\_neuimkino/brokeback\\_mountain\\_film/](http://www.kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv_neuimkino/brokeback_mountain_film/)

BOYS DON'T CRY (FILMBESPRECHUNG VOM 01.01.2000)

[www.kinofenster.de/film-des-monats/archiv-film-des-monats/kf0001/boys\\_dont\\_cry\\_film/](http://www.kinofenster.de/film-des-monats/archiv-film-des-monats/kf0001/boys_dont_cry_film/)

CAPOTE (FILMBESPRECHUNG VOM 23.10.2006)

[www.kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv\\_neuimkino/capote\\_film/](http://www.kinofenster.de/filme/neuimkino/archiv_neuimkino/capote_film/)

MITFÜHLEN UND HALTEN (HINTERGRUNDARTIKEL VOM 28.03.2012)

[www.kinofenster.de/film-des-monats/archiv-film-des-monats/kf1204/mitfuehlen-und-halten/](http://www.kinofenster.de/film-des-monats/archiv-film-des-monats/kf1204/mitfuehlen-und-halten/)

MIKA UND WIE ER DIE WELT SIEHT

(HINTERGRUNDARTIKEL VOM 09.09.2013)

[www.kinofenster.de/film-des-monats/archiv-film-des-monats/kf1309/mika-und-wie-er-die-welt-sieht/](http://www.kinofenster.de/film-des-monats/archiv-film-des-monats/kf1309/mika-und-wie-er-die-welt-sieht/)

MASCHINENMENSCHEN IM FILM (HINTERGRUNDARTIKEL VOM 26.10.2010)

[http://www.kinofenster.de/film-des-monats/archiv-film-des-monats/kf1011/maschinenmenschen\\_im\\_film/](http://www.kinofenster.de/film-des-monats/archiv-film-des-monats/kf1011/maschinenmenschen_im_film/)

### Filmpädagogisches Begleitmaterial

VISION KINO: SCHULE IM KINO – PRAXISLEITFADEN FÜR LEHRKRÄFTE

<http://www.visionkino.de/WebObjects/VisionKino.woa/wa/CMSshow/1109855>

## WEITERE INFORMATIONEN & IMPRESSUM

---

### kinofenster.de Impressum

Herausgeber:

Für die Bundeszentrale für politische Bildung/bpb,  
Fachbereich Multimedia,

verantwortlich:

Thorsten Schilling, Marie Schreier (Volontärin),  
Katrin Willmann

Adenauerallee 86, 53115 Bonn,  
Tel. 0228 / 99 515 0, info@bpb.de

Für die Vision Kino gGmbH verantwortlich:

Sarah Duve, Sabine Genz

Große Präsidentenstr. 9, 10178 Berlin,

Tel. 030 / 275 77 575, info@visionkino.de

Autoren/innen: Ralf Bülow, Andreas Busche,  
Kirsten Taylor

Unterrichtsvorschläge und Arbeitsblätter:

Ronald Ehlert-Klein, Hanna Falkenstein

Redaktion: Andreas Busche, Ronald Ehlert-Klein

Basis-Layout: Raufeld Medien GmbH

Layout: Andreas Busche, Ronald Ehlert-Klein

Bildnachweis: :

© SquareOne Entertainment: Szenenbilder „The  
Imitation Game“

© Heinz Nixdorf MuseumsForum: Alan Turing,

© Januar 2015 kinofenster.de