



Tobias Schrödel

It's a Nerd's World

Die Brains hinter YouTube,
Smartphone, Computer und Co.

Arena Verlag

ISBN 978-3-401-51224-2

160 Seiten

Geeignet ab Klasse 5

Eine Erarbeitung von
Klaus Vogel

Herausgegeben von
Peter Conrady



Hier geht es direkt
zur Website
www.arena-verlag.de

Zum Inhalt

Tobias Schrödel, ein Fachinformatiker, der durch seine unterhaltsamen und fachlich fundierten Vortragsshows und als TV-Experte zum Thema IT-Sicherheit einem größeren Publikum bekannt wurde, gibt in dem gut verständlich und kurzweilig geschriebenen Jugendbuch einen informativen Einblick in die digitale Welt.

In 26 Kurzbiografien bzw. biografischen Notizen erfährt man viel über die Menschen, ihre Entdeckungen und Beiträge zu dem, was heute allgemein als „digitale Revolution“ bezeichnet wird. Eine differenziert ausgearbeitete Zeitleiste im Umschlag ermöglicht es zudem, die Entwicklung mit anderen historischen Ereignissen in Beziehung zu setzen.

Tobias Schrödel gliedert sein Buch in die Kapitel Erfinder, Pioniere und Gründer, wobei er auch aufzeigt, dass bei vielen der Persönlichkeiten eine eindeutige Zuordnung nicht möglich ist. Manche der aufgeführten Personen, wie z. B. Heinz Nixdorf, Bill Gates oder Mark Zuckerberg, sind dem Namen nach in der Öffentlichkeit bekannt, bei anderen ist der Firmenname, wie z. B. Google oder YouTube zwar in aller Munde, die Namen der Gründer oder Mitbegründer sind jedoch oft nur Insidern bekannt. Auch ihre jeweiligen Beiträge zur Entwicklung und zum Erfolg der digitalen Revolution werden von Tobias Schrödel in ihrer Bedeutung und zum Teil auch ihrer Problematik überzeugend ausgeführt.

Das abschließende Kapitel des Buches widmet sich der IT-Sicherheit und gibt hierzu hilfreiche Tipps.

Zum Autor

Tobias Schrödel bekam mit zehn Jahren seinen ersten Computer geschenkt und brachte sich das Programmieren zunächst selbst bei. Der Fachinformatiker ist aufgrund seiner unterhaltsamen wie fachlich fundierten Vortragsshows heute ein gefragter Referent und TV-Experte zum Thema IT-Sicherheit. Als Autor gewann er gleich mit seinem ersten Buch 2011 den getAbstract-Award. Er lebt mit seiner Familie in München.



© Robert Brembeck

Zur Thematik des Buches

Die „digitale Revolution“ hat in den zurückliegenden Jahrzehnten in rasantem Tempo zunehmend mehr Lebensbereiche erfasst und verändert. Vieles, wie z. B. der Gebrauch eines Smartphones, eines Computers oder Tablets ist für die derzeitige Schülergeneration so selbstverständlich, dass sie sich gar nicht vorstellen kann, dass es eine Zeit gegeben hat, in der diese Dinge unbekannt waren.

Der von Tobias Schrödel in dem von ihm verfassten Jugendbuch gewählte Blick auf die Menschen, die zu diesem Wandel beigetragen haben, ist daher für den Unterricht, in dem die Erziehung zu einem bewussten Umgang mit den Medien und ihre Geschichte leider oft zu kurz kommt, eine Bereicherung. Wichtig, und begrüßenswert ist auch, dass Tobias Schrödel dem Thema Sicherheit im Umgang mit digitalen Medien gebührende Aufmerksamkeit schenkt und so einen wichtigen Beitrag zur Medienerziehung leistet.

Weiterführende Literatur

www.tschroedel.de/ (zuletzt angesehen am 29.07.2020)

<https://www.sichere.it/> (zuletzt angesehen am 29.07.2020)

Der Philosophische Stammtisch: Schöne neue digitale Welt? (mit Precht, Welzer & Gentinatta)

<https://www.youtube.com/watch?v=hdQhdJajQf8> (zuletzt angesehen am 29.07.2020)

DER SPIEGEL Nr. 23/1.6.2019: Rezoluzzer. Die neue APO: Wie die Generation YouTube die deutsche Politik aufmischt

Dräger, Jörg/Müller-Eiselt, Ralph: Wir und die intelligenten Maschinen. Wie Algorithmen unser Leben bestimmen und wir sie für uns nutzen können. München 2019

Eberl, Ulrich: Smarte Maschinen. Wie künstliche Intelligenz unser Leben verändert. München 2. Aufl. 2018

Kurz, Constanze/Rieger, Frank: Cyber War. Die Gefahr aus dem Netz. München 2018

Precht, Richard David: Jäger, Hirten, Kritiker. Eine Utopie für die digitale Gesellschaft. München 2018

Schrödel, Tobias: Ich glaube, es hackt! Ein Blick auf die irrwitzige Realität von Computer, Smartphone und IT-Sicherheit, Wiesbaden 2011

Spitzer, Manfred: Die Smartphone Epidemie. Gefahren für Gesundheit, Bildung und Gesellschaft. Stuttgart 2018

Konsequenzen für den Unterricht

Die Entwicklung und Förderung der Lesefreude sollten oberste Ziele der Arbeit mit dem Buch sein. Eine übertriebene Verschulung verbietet sich von daher. Die Arbeitsblätter sind Angebote, aus denen ausgewählt werden kann. Sie sind als Sequenz konzipiert, die auf die jeweilige Klasse bezogene Schwerpunkte ermöglicht, je nachdem welche Aspekte bei der Arbeit im Unterricht im Vordergrund stehen sollen bzw. mit welchen Fächern von Seiten des Deutschunterrichts eine Kooperation vorgesehen ist. Denkbar wären Geschichte, Politik, Sozialkunde, Informatik, Ethik/Religion.

Da das Buch sehr viele Fakten über die „Brains hinter YouTube, Smartphone, Computer und Co.“ liefert, erscheint es mir für die unterrichtliche Erarbeitung sinnvoll, dass sich in der Klasse nach einer Einführung, die Erwartungen an das Buch artikuliert und Fragen zum Thema formuliert werden (AB 1), zunächst in drei Gruppen arbeitsteilig dem Inhalt widmen. Gruppe A liest alleine oder zu zweit die entsprechenden Seiten zu den „Erfindern“, Gruppe B informiert sich über die „Pioniere“ und Gruppe C liest die Seiten zu den „Gründern“. Anschließend informieren sich die einzelnen Gruppen gegenseitig über das, was sie sich erarbeitet haben (AB 2). So gewinnen alle zunächst einen Überblick über das, worum es in dem Buch geht.

Die sich anschließende vertiefende Beschäftigung mit dem Buch ist zweigeteilt. Die Arbeitsblätter 3 bis 5 haben als Schwerpunkt das Smartphone und seinen Segen und Fluch, die folgenden Arbeitsblätter legen den Schwerpunkt auf die Auswirkungen der digitalen Revolution auf die Gesellschaft. Liest eine Lehrkraft das Buch in der 5. oder 6. Jahrgangsstufe, ist es sicher sinnvoll, den Schwerpunkt der unterrichtlichen Erarbeitung auf das Smartphone zu legen. Ab der 7. Jahrgangsstufe erweitern dagegen auch der berufsorientierende und der gesellschaftspolitische Aspekt die Perspektive der Auseinandersetzung.

Die Arbeitsblätter 3 bis 5 haben als grundlegende Intention, einen reflektierten Umgang mit dem Smartphone bzw. dem PC nahezubringen, wobei die im Buch angesprochenen Regeln zur Sicherheit im Internet eine wesentliche Rolle spielen. Die Arbeitsblätter 4b/c/d erweitern hier die Perspektive, indem sie auch Denkanstöße zu einem verantwortungsvollen Umgang anzuregen versuchen. In der 5. oder 6. Jahrgangsstufe kann mit dem Arbeitsblatt 5, dem Nachdenken über wichtige Regeln zur Sicherheit im Internet und zum verantwortlichen Umgang mit dem Smartphone die Arbeit mit dem Buch durchaus beendet werden.

Besonders interessierte Kinder/Jugendliche sollten auf das Arena-Buch/Reihe „Mein Leben“: Jessica Gehres: „Euer Hass hat kein Gesicht. Mein Leben im Schatten des Cyber-Mobbings“, Band-Nr. 60115 verwiesen werden.

Die Arbeitsblätter 6, 7 und 8 können in der Klasse als arbeitsteilige Gruppenarbeit eingesetzt werden. So thematisiert AB 6 den durch die Digitalisierung erfolgten Wandel in der Wirtschaft am Beispiel der Firma „Kodak“. Da dies kein Einzelfall ist, können hier auch regionale, eventuell geläufigere Firmen einbezogen werden, die durch die Digitalisierung radikale Veränderungen erfahren haben.

AB 7 wirft einen Blick auf neue Berufe, die durch die Digitalisierung entstanden sind. Mit AB 8 kann eine weitere Gruppe, die sehr unterschiedlichen „Pioniere“ Bill Gates und Steve Jobs charakterisieren und vergleichen. Die Arbeitsblätter 9a/b und 10 sollten mit der gesamten Klasse erarbeitet werden, da sie Möglichkeiten bieten, die durch die digitale Revolution erfolgten, gesamtgesellschaftlichen Veränderungen zu reflektieren.

Eine weitere Beschäftigung mit den gesellschaftlichen Veränderungen durch die digitale Revolution bietet Andreas Eschbachs Science-Fiction-Thriller: „BLACK*OUT“, Arena Taschenbuch Nr. 50867. Auch hierzu liegen Materialien für den Unterricht vor.

Name:

Klasse:

Datum:

Was erwartet uns im Buch?

Erwartungen artikulieren, Fragen formulieren

Titel; Klappentext

Dieses Buch fällt in der Buchhandlung auf und macht neugierig.

Bearbeitet zunächst alleine oder zu zweit die Aufgaben (a-c) und sprecht dann über eure Ergebnisse in der Gruppe.

- a) Der Titel und der Umschlag machen neugierig. Was verbindest du mit „Nerds“? Was ist mit „Die Brains hinter YouTube, Smartphone, Computer und Co.“ gemeint? Schreibe auf.

- b) Auf der Rückseite des Buches tauchen einige Fachwörter auf. Was ist ein „Smartphone“? Erkläre auch „Hardware, Software, Internet, Hacker, Google, Facebook“ so, dass es deine Oma oder dein Opa auch verstehen würden.

- c) Notiere deine Erwartungen zum Inhalt des Buches.

- d) Vergleicht in Gruppen eure Antworten zu (a-c). Formuliert bei Unklarheiten oder Meinungsverschiedenheiten Fragen und gestaltet damit ein Plakat fürs Klassenzimmer.

Name:

Klasse:

Datum:

Über Menschen, die die Welt verändert haben

Nach Stichpunkten erzählen, präsentieren

Im Buch wird von vielen Menschen erzählt, die Beiträge zur Veränderung des Lebens der Menschen geleistet haben.

Bildet in der Klasse drei Gruppen, lest dann alleine oder zu zweit die entsprechenden Seiten, macht euch Stichpunkte und erzählt abschließend, was ihr erfahren habt.

GRUPPE A: „Verrückte“ Erfinder und ihre grundlegenden Erfindungen zur „digitalen Revolution“. (S. 7-48)

GRUPPE B: „Mutige“ Pioniere und ihre neuen Wege ins digitale Zeitalter. (S. 49-102)

GRUPPE C: „Geniale“ Gründer und wodurch sie unser Leben verändert haben. (S. 103-140)

Fertigt für eure Präsentation Plakate und übt zunächst in eurer Gruppe, wie ihr euer Thema möglichst eindrucksvoll nahebringen könnt. Ihr könnt euch auch an einer Power-Point-Präsentation oder einem Video-Clip zu eurem Thema versuchen.

Name:

Klasse:

Datum:

Vom Telefon zum Smartphone

Artikel für eine Schülerzeitung

S. 44-48; 56-59

Ein Smartphone zu besitzen und zu nutzen ist heute in Deutschland eine Selbstverständlichkeit. Die Entwicklungsgeschichte des Smartphones kennen jedoch nur wenige.

Lest nochmals die oben angegebenen Seiten und bearbeitet alleine oder zu zweit die Aufgaben (a-c). Verfasst sodann einen Artikel für eine Schülerzeitung.

a) Worin unterscheiden sich Telefon, Handy und Smartphone?

b) Wie verlief das „Rennen um das Handy“? Notiert Stichpunkte.

c) Das Smartphone ist eine Weiterentwicklung des Telefons, die früher nicht möglich gewesen wäre. Andere Erfindungen und Entwicklungen sind dafür Voraussetzung. Begründet.

d) Vergleicht zunächst in Gruppen eure Ergebnisse zu (a-c). Belegt bei Meinungsverschiedenheiten eure Aussagen mit Textstellen. Verfasst dann in Einzelarbeit eure Berichte für die Schülerzeitung zum Thema: „Das Smartphone, eine Erfolgsgeschichte“. Lest euch abschließend eure Texte in Gruppen vor und gebt euch Tipps zur Verbesserung.

Name:

Klasse:

Datum:

Das Smartphone – Segen und Fluch

Diskussion

Das Smartphone hat das Leben vieler Menschen stark verändert.

Bearbeitet zunächst die Aufgaben (a-c) und führt dann in der Klasse eine Diskussion durch.

- a) Sammelt zu zweit Beispiele, in denen sich das Smartphone als positiv erweist.

- b) Lest nun die Arbeitsblätter 4b/c/d und notiert Stichpunkte zu den „Gefahren“, die vom Smartphone ausgehen können.

- c) Notiert alleine, welche Auswirkungen das Smartphone auf euer Leben hat.

- d) Wählt eine Diskussionsleitung und führt in der Klasse eine Diskussion zum Thema „Das Smartphone – Segen und Fluch“ durch.

Name:

Klasse:

Datum:

Wenn junge Menschen Schulden haben, geht es oft ums Handy

Telekommunikationsunternehmen sind die Firmen, denen Menschen unter 25 am häufigsten Geld schulden. Im Schnitt geht es um mehr als 1500 Euro.

Wenn junge Menschen Schulden haben, geht es am häufigsten um das Thema Mobilfunk – das legen Zahlen des Statistischen Bundesamts nahe. Gut zwei Drittel der unter 25-Jährigen, die vergangenes Jahr Schuldenberatungsstellen aufsuchten, hatten demnach Schulden bei Telekommunikationsunternehmen. Die Höhe dieser Schulden lag im Schnitt bei 1573 Euro. Als Relation: Die durchschnittliche Schuldenhöhe der jungen Menschen, die Beratung suchten, betrug laut Bundesamt 8849 Euro.

Diejenigen, die jünger als 25 waren, hatten den Zahlen zufolge im Schnitt ein durchschnittliches Nettoeinkommen von 777 Euro. „Unter der Annahme, dass alle Einkünfte ausschließlich zur Schuldentilgung eingesetzt werden, bräuchten junge Menschen etwas mehr als zwei Monate um Telefonanbieter auszuzahlen, oder knapp ein Jahr zur Begleichung ihrer gesamten Schulden“, folgert das Bundesamt daraus.

Das Bundesamt wertete für seine Statistik die Angaben von 559 der insgesamt rund 1450 Schuldnerberatungsstellen in Deutschland aus. Sie stellten anonymisierte Daten von rund 136.000 Beratenen mit deren Einverständnis bereit. Die gemeldeten Daten werden später auf die Grundgesamtheit aller durch Schuldnerberatungsstellen beratenen Personen hochgerechnet.

„Unwirtschaftliche Haushaltsführung“ als Problem

Die Auswertungen des Statistischen Bundesamts zeigen, dass junge Schuldner oft auch bei öffentlichen Gläubigern wie dem Finanzamt Schulden haben (rund 54 Prozent), ebenso bei Gewerbetreibenden (42 Prozent) und bei Versandhändlern (33 Prozent). 28 beziehungsweise 25 Prozent der Betroffenen haben auch Ärger mit Banken und Inkassobüros. Für rund jede vierte Person der unter 25-Jährigen sei der Hauptauslöser der Überschuldungssituation eine „unwirtschaftliche Haushaltsführung“ gewesen, heißt es. [...]

(Quelle: SPIEGEL ONLINE, zuletzt angesehen am 29.07.2024;

<https://www.spiegel.de/netzwelt/web/junge-menschen-mit-schulden-oft-geht-es-um-mobilfunk-a-1269694.html>)

Name:

Klasse:

Datum:

Zeitempfinden: Wie das Smartphone uns die Zeit klaut

Interview: Constanze Kainz (hier gekürzt)

Warum hängen wir ständig am Handy? Weil wir uns selbst nicht mehr aushalten, sagt Forscher Marc Wittmann und erklärt, wie das Smartphone unser Zeitgefühl verändert.

ZEIT Campus ONLINE: Herr Wittmann, sobald wir kurz auf den Bus warten müssen, holen wir unser Smartphone raus. Wir müssen uns also gar nicht mehr langweilen. Was macht das mit uns?

Marc Wittmann: Wir erleben uns selbst nicht mehr. Das klingt komisch, heißt aber, dass wir gar nicht mehr wissen, wie es uns geht. Wenn ich gehetzt in die Arbeit komme und abends wieder nach Hause gehe und mir nicht einmal diese 15 Minuten oder halbe Stunde auf dem Nachhauseweg nehme, um über mich selbst nachzudenken und mich zu fragen: „Wie geht es mir eigentlich? Was will ich eigentlich? Was mache ich heute Abend?“, dann verliere ich irgendwann den Kontakt zu mir selbst. Der Bus kommt in drei Minuten, wir stehen fünf Minuten in der Schlange im Café, aber schon diese fünf Minuten sind zu viel – wir holen unser Handy raus.

ZEIT Campus ONLINE: Warum machen wir das?

Wittmann: Weil wir uns nicht langweilen wollen. Es ist aber interessant, was Langeweile in diesem Zusammenhang bedeutet: Mir ist es mit mir selbst langweilig. Das hat mit Zeitwahrnehmung zu tun. Denn sobald ich nichts zu tun habe, bemerke ich mich plötzlich selbst. Dadurch kommt mir die Zeit länger vor. Was man dann natürlich als Erstes machen will, ist, sich abzulenken. Und da ist das Smartphone natürlich dankbar: Ständig habe ich die ganze Welt verfügbar. [...]

ZEIT Campus ONLINE: Das ständige Am-Smartphone-Sein verändert also, wie wir die Zeit wahrnehmen?

Wittmann: Ja. Aus der Bewusstseinspsychologie wissen wir, dass ich die Zeit dann wahrnehme, wenn ich mich selber wahrnehme. Wir haben ja kein Organ für die Zeit, so wie wir Augen für das Sehen oder Ohren für das Hören haben. Wir haben auch keinen inneren Wecker, der in uns tickt, sodass wir Zeit messen könnten. Wir machen es über das Körpergefühl. [...]

(Quelle: ZEIT Campus ONLINE, zuletzt angesehen am 29.07.2024;

<https://www.zeit.de/campus/2019-01/zeitempfinden-zeitforschung-langeweile-smartphone-psychologie>)

Name:

Klasse:

Datum:

Warum Mobbing im Internet besonders schlimm ist

Von Barbara Kollmann

Wenn Kinder gemobbt werden, tut das immer weh – doch beim Cybermobbing gehen die Verletzungen noch tiefer. Denn nicht einmal mehr das Zuhause bietet einen Schutzraum. Was können Erwachsene tun?

Da war Matthew Burdette aus San Diego. Ein Mitschüler hatte ihn beim Masturbieren gefilmt und das Video im Netz veröffentlicht. Zwei Wochen lebte Matthew mit dem Spott. Dann schrieb er: „Ich möchte nicht sterben, aber ich habe keine Freunde“ und nahm sich das Leben. Er war 14 Jahre alt. Da war Amanda Todd, 15. In einem Video erzählte das Mädchen aus Port Coquitlam in Kanada acht Minuten und 55 Sekunden lang die Geschichte eines Cybermobbings. Stumm: Sie hielt 74 Zettel in die Kamera mit Sätzen wie: „Ich habe niemanden.“ Sie erhängte sich im Klassenzimmer.

Es sind besonders drastische Fälle von Cybermobbing. Doch sie zeigen, wie stark die psychischen Folgen für Betroffene durch derartige Angriffe sind. Viele leiden unter Depressionen, entwickeln Essstörungen oder trauen sich nicht mehr aus dem Haus. Vor digitalem Mobbing gibt es kein Entrinnen, auch nicht zu Hause, im eigenen Zimmer. „Daher gehen die Verletzungen bei Cybermobbing auch viel tiefer“, sagt Jugendpsychiater Michael Schulte-Markwort, der die Kinder- und Jugendpsychosomatik im Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf leitet. Zudem seien die Täter oft noch skrupelloser: „Die sehen ja auch nicht, was das mit dem Opfer macht.“

Zehn bis zwanzig Prozent der Kinder und Jugendlichen sind betroffen, schätzt Schulte-Markwort, in dessen Klinik mindestens acht der 80 Therapieplätze von Mobbingopfern belegt sind. Es gibt aber auch Studien, die von bis zu 82 Prozent ausgehen. In einer Umfrage unter 1734 Schülern (14 bis 20 Jahre) dagegen bezeichneten sich nur sechs Prozent als „Opfer“. Aber ein Drittel hatte „schlechte Erfahrungen“ gemacht. Es zeigt, dass die Abgrenzung zwischen normaler Boshaftigkeit und gezieltem Cybermobbing auch für Wissenschaftler noch schwierig ist. [...]

(Quelle: Die Welt, zuletzt angesehen am 29.07.2024;

<https://www.welt.de/wissenschaft/article158500215/Warum-Mobbing-im-Internet-besonders-schlimm-ist.html>)

Name:

Klasse:

Datum:

Zehn wichtige Regeln zur Sicherheit im Internet und zum verantwortlichen Umgang mit dem Smartphone

Erklären

S. 141-155; AB 4b/c/d

Für das Sommerfest der Schule soll eure Klasse einen Stand zum verantwortungsvollen Umgang mit PC und Smartphone gestalten.

Bearbeitet zunächst zu zweit die Aufgaben (a-d) und fertigt dann Plakate für euren Stand.

a) Warum haben Datendiebe Interesse an euren Daten? Was tun sie damit?

b) Wie kann jeder Nutzer seine Passwörter fürs Internet und seine Handy-PIN möglichst sicher machen? Notiere Stichpunkte.

c) Warum soll man in sozialen Netzwerken, wie z. B. Facebook, Instagram u. a. möglichst wenig von sich „verraten“?

d) Welche weiteren „Gefahren“ können für Nutzer vom Smartphone ausgehen? Siehe auch AB 4b/c/d. Notiere Stichpunkte.

e) Bildet Gruppen, vergleicht eure Ergebnisse zu (a-d) und überlegt und einigt euch dann auf „10 Gebote zur Sicherheit im Internet und zum verantwortungsvollen Umgang mit dem Smartphone“! Gestaltet damit Plakate, stellt die Regeln (z. B. beim Schulfest) vor und begründet sie.

Name:

Klasse:

Datum:

Die Digitalisierung und der Wandel in der Wirtschaft am Beispiel der Firma „Kodak“

Talkshow

S. 40-43

Die 1888 gegründete Firma „Kodak“ war Weltmarktführer in Sachen Fotografie. 2012 war „Kodak“ pleite. Dabei hatte einer ihrer Ingenieure, Steve J. Sasson, die Digitalkamera erfunden. Bearbeitet zunächst alleine oder zu zweit die Aufgaben (a-d) und spielt dann eine Talkshow.

- a) Wie funktionierte die Herstellung von Bildern mit einer analogen Kamera?
Was war dazu alles erforderlich?

- b) Sasson baute die erste Digitalkamera. Wie ging er vor?

- c) Als Sasson seine Digitalkamera seinen Vorgesetzten vorführte, erschraaken diese. Warum?

- d) „Kodak“ hatte das Patent für den Bau von Digitalkameras und ging trotzdem pleite.
Was waren die Gründe?

- e) Steve J. Sasson hatte die Firma rechtzeitig verlassen. Spielt eine Talkshow mit Sasson.
Eine Person moderiert, eine andere Person gibt als Steve J. Sasson die Antworten auf
die Fragen aus der Klasse.

Name:

Klasse:

Datum:

ProgrammiererInnen, YouTuberInnen und Co. – Neue Berufe in der digitalen Welt

Artikel für eine Schülerzeitung

S. 84-89; 124-127; 138-140

Die rasante Digitalisierung des Wirtschaftslebens brachte viele neue Berufe hervor. Lest nochmals die oben angegebenen Seiten und bearbeitet alleine oder zu zweit die Aufgaben (a-f). Verfasst sodann einen Artikel für eine Schülerzeitung.

- a) Der Spieleprogrammierer Alexei Paschitnow entwickelte mit „Tetris“ ein Spiel, das sehr beliebt wurde. Was macht es zur „Sucht“?

- b) Wie und wodurch entwickelten sich die Computerspiele weiter?

- c) Wie kam Bianca Heinicke zum Beruf der YouTuberin?

- d) Wie und wodurch verdienen InfluencerInnen bzw. YouTuberInnen heute Geld?

Name:

Klasse:

Datum:

e) Wie arbeitet ein Datenanalyst?

f) Die Ergebnisse der Arbeit aus den Daten können positive oder negative Auswirkungen haben. Begründet mit Beispielen.

g) Vergleicht zunächst in Gruppen eure Ergebnisse zu (a-f). Belegt bei Meinungsverschiedenheiten eure Aussagen mit Textstellen. Verfasst dann alleine eure Artikel für die Schülerzeitung zum Thema: „ProgrammiererInnen, YouTuberInnen und Co. – Neue Berufe in der digitalen Welt“. Lest euch abschließend eure Texte in Gruppen vor und gebt euch Tipps zur Verbesserung.

Name:

Klasse:

Datum:

Bill Gates und Steve Jobs, zwei Pioniere der digitalen Revolution

Charakterisieren

S. 49-51; 66-77

„Wenn Menschen als Erstes neue, unbekannte Wege einschlagen, wenn sie Vorreiter werden für andere, dann bezeichnet man sie als Pioniere.“ (S. 50)

Bearbeitet zunächst alleine oder zu zweit die Aufgaben (a-f). Charakterisiert sodann Gates und Jobs und stellt ihre Gemeinsamkeiten und Unterschiede heraus.

a) Notiert zur Familie, Jugend und Ausbildung von Bill Gates Stichpunkte.

b) Gates war nicht nur ein Programmierer, sondern auch ein gerissener, erfolgreicher Geschäftsmann. Begründet.

c) Wie gestaltete Gates sein Privatleben?

d) Notiert zu Familie, Jugend und Ausbildung von Steve Jobs Stichpunkte.

e) Tobias Schrödel bezeichnet Jobs als „Visionär“. Begründet.

Name:

Klasse:

Datum:

f) Wie war Jobs „als Mensch“? Wie ging er mit anderen und sich selbst um?

g) Bildet Gruppen und vergleicht eure Ergebnisse zu (a-f). Sucht sodann charakterisierende Eigenschaftswörter für die Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Bill Gates und Steve Jobs und belegt sie mit Textstellen.

Name:

Klasse:

Datum:

Hacker und Whistleblower, eine Gefahr für die digitale Welt?

Streitgespräch

S. 90-95; 100-102

Hacker und Whistleblower werden in der öffentlichen Diskussion von manchen als Gefahr gesehen, andere feiern sie als Helden.

1. Lest zunächst die oben angegebenen Seiten nochmals und unterstreicht in AB 9b die für euch wichtigen Punkte.
2. Notiert sodann in Stichpunkten Argumente für die eine und die andere Sichtweise auf Hacker und Whistleblower.
3. Bildet in der Klasse zwei Gruppen, wählt eine Diskussionsleitung und führt ein Streitgespräch durch.

- a) Hacker und Whistleblower sind eine Gefahr für die digitale Welt und das Zusammenleben der Menschen.

- b) Hacker und Whistleblower sind Helden, weil sie Missstände, Fehlverhalten und Verbrechen in die Öffentlichkeit bringen und so einen Beitrag zu einer „besseren und gerechteren Welt“ leisten.

Name:

Klasse:

Datum:

Baltimore: NSA-Hackersoftware EternalBlue wird zum Bumerang

Von Kai Biermann (*hier gekürzt*)

Seit fast drei Wochen werden Computer und Netze der amerikanischen Stadt Baltimore im US-Bundesstaat Maryland digital angegriffen und lahmgelegt. Mit Schuld daran ist letztlich auch die NSA, die National Security Agency der US-Regierung. Denn die Software der Kriminellen nutzt unter anderem eine Lücke namens EternalBlue, wie die New York Times berichtet. EternalBlue ist der Name eines Fehlers in der Programmierung von Microsoft-Software, den die NSA entdeckt und jahrelang ausgenutzt hat, bis ihr die entsprechenden Werkzeuge abhanden kamen und von einer anonymen Gruppe veröffentlicht wurden.

Im Jahr 2017 wurde ein Hack, der den Eternal-Blue-Fehler ausnutzte, unter dem Namen Wanna-Cry weltweit bekannt, weil mit ihm zahllose technische Systeme in Krankenhäusern, Telekommunikationsfirmen und Banken angegriffen worden waren, um Geld zu erpressen. Doch obwohl das Problem schon so lange bekannt ist und Microsoft längst Lösungen dafür veröffentlicht hat, haben viele Nutzerinnen und Nutzer ihre Rechner offensichtlich noch immer nicht aktualisiert und die Lücke geschlossen. So wie die Stadt Baltimore, die nur wenige Kilometer vom NSA-Hauptquartier Fort Meade entfernt liegt. [...]

Die Stadt traf es demnach am 7. Mai. Die Bildschirme von städtischen Angestellten froren ein, Daten wurden gegen ihren Willen verschlüsselt. [...] Die Notrufe für Polizei und Feuerwehr funktionieren, aber abgesehen davon scheint nahezu jeder Teil der Verwaltung betroffen. Unter anderem das Department of Public Works, in dem E-Mails und Kundentelefone tot sind. Bürger können deswegen ihre Wasserrechnungen nicht mehr bezahlen. Auch andere Online-überweisungen an die Stadt sind nicht mehr möglich. Polizei und Verkehrsverwaltung haben ebenfalls Schwierigkeiten mit Mails und Telefonen. Als Folge wurden Server abgeschaltet und Sitzungen der Stadtverwaltung abgesagt. [...]

Der Fall entbehrt nicht einer gewissen Absurdität: Geheimdienste wie die NSA bekommen Milliarden Dollar, um Sicherheitslücken auszunutzen, gleichzeitig fehlen regionalen Behörden wie eben der Stadtverwaltung von Baltimore die Mittel, um ihre Computersysteme aktuell zu halten. [...]

(Quelle: Die Zeit, zuletzt angesehen am 29.07.2024;

<https://www.zeit.de/digital/datenschutz/2019-05/baltimore-nsa-tool-hackerangriff-ransomware-wannacry-usa>)

Name:

Klasse:

Datum:

Nachdenken über „Botschaften“ des Buches

Tobias Schrödel streut in sein informatives Buch an mehreren Stellen Zitate ein, die zum Nachdenken anregen.

Bearbeitet zunächst alleine die Aufgaben (a-c), sprecht dann zu zweit über eure Ergebnisse und schließt mit einer Diskussion ab.

- a) Den Spieleprogrammierer Alexei Paschitnow zitiert Schrödel mit folgenden Worten, warum ein Spiel eine Sucht werden kann: *„Du erledigst ständig Aufgaben, (...) löst sie, so gut es geht. Doch was übrig bleibt, sind nur deine Fehler. Die hässlichen Löcher auf dem Spielfeld. Also bist du stets motiviert, auch noch diese Aufgabe zu lösen.“* (S. 85)

Was meint ihr dazu?

- b) Der Whistleblower Edward Snowden wird mit folgenden Worten zitiert: *„Ich möchte nicht in einer Welt leben, in der alles, was ich tue und sage, aufgezeichnet wird. Solche Bedingungen bin ich weder bereit zu unterstützen, noch will ich unter solchen leben.“* (S. 102)

Notiere deine Meinung dazu.

- c) Den Datenanalysten David Kriesel zitiert Schrödel mit den Worten: *„Wie gefährlich Daten sind, entscheiden nicht wir, sondern unsere Gegner.“* (S. 140)

Was könnte damit gemeint sein? Überlege dir Beispiele.

Name:

Klasse:

Datum:

- d) Lest euch zu zweit eure Antworten zu den Aufgaben (a-c) vor und sprecht darüber. Wählt sodann in der Klasse eine Diskussionsleitung und diskutiert zum Thema:
„A Nerd’s World – A better World“?