

Battlefield

Der Spieler sieht das Schlachtfeld durch die Augen seiner Spielfigur. In diesem typischen Schießspiel kämpft sich der Spieler durch die Pariser Innenstadt oder durch die irakische Wüste.

Titel

Follow

Du sollst spielen!

Digitale Spiele machen gewalttätig und einsam. Dachte man. Jetzt räumt die Forschung mit Vorurteilen auf: Spiele stärken menschliche Beziehungen und helfen bei Krankheiten. Sie können Menschen glücklicher machen.

Die Frau, die in London auf einem Sofa liegt und auf ihrem iPhone Bonbons plätzen lässt, will die Armut besiegen, Krankheiten beseitigen, die Überforderung aus unserem Alltag vertreiben. Sie will den Menschen zu einem erfüllten Leben verhelfen, allen Menschen, und sie sagt, sie brauche dafür nur ein Werkzeug: Computerspiele. Die Frau heißt Jane McGonigal, und sie meint das ernst.

McGonigal kann einen Dokortitel in Performance Studies aus Berkeley vorweisen, sie arbeitet zusammen mit der Weltbank, der American Heart Association und der New York Public Library. Das Massachusetts Institute of Technolo-

gy wählte sie zu den 100 einflussreichsten jungen Vordenkern, wie auch Google-Gründer Larry Page.

Mit ihrem Projekt reist sie um die Welt, gerade gibt sie Interviews in einer Londoner Agentur, am Tag zuvor war sie in San Francisco. Sie hat schon auf vielen Bühnen gestanden, und sie weiß, wie es ist, wenn mehr als tausend Menschen sie ungläubig anschauen und denken: Wie bitte?

McGonigal hat ausgerechnet, was nötig wäre, um ihr Ziel zu erreichen. Weltweit müssten die Menschen jede Woche 21 Milliarden Stunden investieren, online, am Computer, mit Spielen, die geschaffen wurden, um die Welt zu verändern. „Im

Moment verbringen die Menschen rund drei Milliarden Stunden pro Woche im Netz“, sagt sie, mit Spielen, die nur unterhalten sollen. Es gibt also noch eine Menge zu tun.

McGonigal lebt als Spiele-Designerin in Kalifornien, und wahrscheinlich ist diese Kombination dafür verantwortlich, dass ihr der problembeladene deutsche Blick auf Computerspiele völlig fremd ist. McGonigal ist überschwänglich, begeisterungsfähig, mitreißend; und wenn es um Computerspiele geht, dann sieht sie Chancen, wo andere nur das nächste Schulmassaker fürchten.

Seit Jahren schon treiben McGonigal ein paar sehr grundsätzliche Fragen um:

Vom Töten zum Heilen

Die Bandbreite von Videospielen (Auswahl)

Candy Crush

steht in der Tradition puzzleartiger Computerspiele wie Tetris, das sich 125 Millionen Mal verkaufte. Beim Bewältigen der vielen Level (Spielstufen) sind vor allem Reaktionsfähigkeit und Feinmotorik gefordert.



Warum genau sind Computerspiele so faszinierend? Was bieten sie den Menschen, was die Realität ihnen offenbar verweigert? Und lässt sich diese Begeisterung auf ernsthafte Aufgaben übertragen? Kann Spielen uns in bessere Menschen verwandeln?

Ihre Antworten hat McGonigal in einem Buch zusammengefasst, es trägt den Titel „Besser als die Wirklichkeit! Warum wir von Computerspielen profitieren und wie sie die Welt verändern“. Das Buch stand kurz auf der Bestsellerliste der „New York Times“.

Jane McGonigal ist die lauteste Stimme in einer internationalen Debatte, an der sich Politiker, Wissenschaftler und Lehrer

beteiligen – auf allen Kontinenten. Allein im vergangenen Jahr wurde auf Konferenzen in Norwegen, Singapur, Frankreich, den USA, Österreich, Kanada, Großbritannien und Deutschland über die Frage diskutiert: Können Spiele der Gesellschaft nützen? Forschungsinstitute in den USA und Großbritannien widmen sich diesem Thema. Die Marketingabteilungen von Konzernen wie McDonald's interessieren sich für die Ergebnisse.

Befördert wird diese Entwicklung vor allem durch eine veränderte Haltung gegenüber Computerspielen. Sie gelten nicht mehr als zweifelhafter Zeitvertreib sozial inkompetenter Teenager, sie werden für die Allgemeinheit interessant.

Die Kluft zwischen denen, die am Computer spielen, an der Konsole, am Tablet, am Handy, und denen, die das nicht tun, schließt sich, denn Computerspieler sind nicht länger eine kleine Minderheit, deren Mitglieder einem seltsamen Hobby nachgehen.

In Deutschland stellen sie ein Drittel der Bevölkerung, in den USA mehr als die Hälfte, und es werden mehr. Allein in Deutschland haben im vergangenen Jahr mehr als eine Million Menschen die digitalen Spiele für sich entdeckt, und ein Ende der Entwicklung ist nicht abzusehen.

Die nächste Generation von Politikern, Wirtschaftsführern und Literaten wächst mit Spielen auf wie „Battlefield 4“, „Die Sims“, „Minecraft“, „Assassin's Creed“ oder „FIFA 14“. Als Elitesoldaten ballern sie auf Feinde, sie rasen im Rennwagen durch Städte und Wüsten, erschaffen imposante Tempel. Der Kurzurlaub von der Realität, manchmal nur für Minuten, manchmal für Stunden, wird für mehr Menschen attraktiv, und häufig sind es Erwachsene, keine Kinder oder Jugendlichen, die sich ausklinken aus dem Alltag. Sie tauchen in fiktive Welten ein, die den Vorteil haben, dass dort alle Spieler gleich sind.

Wer eine Ahnung davon bekommen will, wie groß die Spieleindustrie geworden ist, wie aufwendig die Spieleproduktion, der konnte Anfang Oktober nach Paris fliegen. Dort, im Scheinwerferlicht des ehrwürdigen Grand-Rex-Theaters, reihten sich die Fans vor dem roten Teppich. Hollywood-Stars wie Ellen Page und Willem Dafoe schritten die Weltpresse ab, gaben Interviews, tranken backstage Champagner. Auf einer 250 Quadrat-

meter großen Leinwand vor fast 3000 Zuschauern zeigte ein kleiner, unscheinbarer Mann eine Stunde lang Ausschnitte seines neuesten Werks, das 20 Millionen Euro kostete und an dem zuletzt mehr als 400 Mitarbeiter beteiligt waren. Der Titel des Computerspiels: „Beyond Two Souls“. Geschaffen hat es David Cage, ein Spieleentwickler, der das digitale Spielen revolutionieren will.

Cage hat fast sein gesamtes Berufsleben mit der Darstellung von Emotionen in Videospielen experimentiert. Doch erst jetzt ist die Technik so weit, dass man vergessen könnte, eine Spielfigur vor sich zu haben. Seine Geschichte handelt von einem kleinen Mädchen, besessen von übernatürlichen Mächten. Der Spieler begleitet es durch seine Jugend: der erste Kuss, das erste Glück, die erste Enttäuschung. Wer das Gesicht von Ellen Page auf der Leinwand sieht, die das kleine Mädchen spielt, sie lachen, weinen, hoffen und verzweifeln sieht, der glaubt irgendwann, einen Film vor sich zu haben, dessen Verlauf man mitbestimmen kann.

Entwickler wie David Cage sind mitverantwortlich für die steigende Popula-



Spieledesignerin McGonigal

Überschwänglich und mitreißend

GERAINT LEWIS / DER SPIEGEL

Assassin's Creed

Beispiel für eines der Spiele, in denen Rätsel gelöst, Gegenstände gefunden und spezielle Waffen eingesetzt werden. An „Assassin's Creed“ arbeiteten 300 Mitarbeiter vier Jahre lang. Bekannte Vertreter dieser Spieleart sind „The Legend of Zelda“ (60 Millionen Mal verkauft) und „Tomb Raider“ (39 Millionen). Die Heldin Lara Croft schaffte es bis Hollywood.



rität der digitalen Spiele. Zur Vorhut gehört auch ein Mensch, der kein Filmemacher ist wie Cage, nicht so idealistisch wie McGonigal, sondern Geschäftsmann: Tommy Palm sitzt an einem Schreibtisch in Stockholm, in der Niederlassung der Computerspielefirma King. Er ist 40 Jahre alt, Ingenieur und Kreativdirektor. Palm mag unaufwendige Spiele, die schnell zu produzieren sind. Er kann von sich sagen, dass er einer der erfolgreichsten Zeitdiebe auf diesem Planeten ist.

Diesen Titel hat sich Palm mit einem einzigen Computerspiel erstritten, es ist simpel und gefällt eher Frauen als Männern. Es ist ein Puzzlespiel, es geht um Bonbons, sie sind bunt, und wenn man

ma, die „Candy Crush“ und sieben weitere Spiele produziert, ist mit dem Erfolg des Spiels gewachsen, von einer kleinen Spielewerkstatt zu einem mittelständischen Unternehmen, das 550 Mitarbeiter beschäftigt.

Wenn Palm reist, und er reist viel, dann sieht er in Nord- und Südamerika, in Europa und Australien Menschen, die sein Spiel spielen. Sie sitzen in den U-Bahnen von New York, in den Bussen von Rio de Janeiro, den Bars von Hongkong, am Brandenburger Tor in Berlin. Allein an einem einzigen Tag werde „Candy Crush“ 700 Millionen Mal gespielt, sagt Palm, und auch wenn man optimistisch ist und davon ausgeht, dass ein Spiel,

fähigkeit. Die dafür zuständigen Regionen des Gehirns, der Frontallappen, der Parietallappen und das anteriore Cingulum, arbeiten bei Männern und Frauen, die beispielsweise Ego-Shooter spielen, effektiver als bei Nichtspielern.

Grundsätzlich ist Spielen immer dann ein Genuss, wenn wir weder über- noch unterfordert werden, und ganz offensichtlich ist es Tommy Palm und seinen Kollegen gelungen, ihr Spiel so zu konstruieren, dass viele Spieler sich lange Zeit in diesem Glückskorridor befinden.

„Candy Crush“ ist auch deshalb ein globaler Erfolg, weil seine Regeln einfach sind, weil ein Spiel in wenigen Minuten gewonnen ist. Oder verloren. Es ist ein Spiel für zwischendurch, die Zeit zwischen zwei U-Bahn-Stationen genügt. Und wie viele andere Computerspiele isoliert „Candy Crush“ den Spieler nicht mehr von anderen Menschen, es verbindet ihn.

„Candy Crush“ ist ein Update des klassischen Gesellschaftsspiels, es ist vernetzt, jeder Spieler kann sich mit anderen vergleichen, ein Spiel für das 21. Jahrhundert. Passend für eine Gesellschaft, in der Familien nur noch selten regelmäßig in einem Haus zusammenkommen, weil sie verstreut leben über viele Städte, verschiedene Länder oder Kontinente.

Vor allem aber ist „Candy Crush“ erfolgreich, weil man es nicht kaufen muss. King, die Firma, verschenkt es, und das ist erstaunlicherweise ein ausgezeichnetes Geschäft.

Rund 650.000 Dollar soll „Candy Crush“ laut Fachmagazinen seinen Eigentümern einbringen – täglich. So viel Geld verdienen nicht einmal die Besitzer der finnischen Firma, die den letzten

Auf vier Kontinenten lassen viele Millionen Menschen jeden Tag Bonbons auf Bildschirmen platzen.

mindestens drei gleiche Bonbons in eine Reihe schiebt, platzen sie. Dann regnet es Punkte. Das Spiel heißt „Candy Crush“.

Seit einem Jahr kann man „Candy Crush“ auf dem Handy spielen, auf mittlerweile vier Kontinenten, und im Dezember, zum einjährigen Jubiläum, gab Palm eindrucksvolle Zahlen bekannt: „Candy Crush“ wurde im vergangenen Jahr 500 Millionen Mal geladen, 150 Milliarden Mal gespielt. 14,5 Millionen Tweets wurden zu „Candy Crush“ in dieser Zeitspanne verfasst, und einer von 23 Facebook-Nutzern behauptet von sich: Ich bin ein Fan von „Candy Crush“. Es ist zurzeit in 13 Ländern auf Platz eins des Google-Playstores, unter anderem in den USA, Brasilien, Australien, Frankreich und Deutschland. Und King, die Fir-

ma, in nur drei Minuten abgeschlossen werden kann, bedeutet dies, dass Palm den Menschen täglich 3995 Jahre raubt, in denen sie Sinnvolleres machen könnten, als Bonbons hin und her zu schieben.

Sie tun es nicht, weil Spielen uns Menschen glücklich machen kann. Spielen ist wie ein Trieb, ähnlich mächtig wie Sex. Er bestimmt unsere Kindheit, mit seiner Hilfe erkunden wir die Welt, sind begierig nach neuen Erfahrungen. Wenn das Spiel besser läuft als erwartet, schüttet unser Körper das Glückshormon Dopamin aus. Unser Hirn wächst, neue neuronale Verbindungen entstehen.

Die Biologin und Hirnforscherin Daphne Bavelier hat festgestellt, dass manche Computerspiele das Abstraktionsvermögen erhöhen, auch die Konzentrations-

Beyond Two Souls

Dieses Abenteuer-spiel vermischt spiri-tuelle Themen (Was passiert nach dem Tod?) mit Thriller-Elementen. Die Ent-wicklungskosten lagen bei 20 Millionen Euro.



RENNSPIELE

Need for Speed

Das Spiel „Verlangen nach Geschwindigkeit“ wurde weltweit 140 Millionen Mal gekauft. Den Entwicklern brachte es ungefähr vier Milliarden Dollar ein.



globalen Hit erschufen, „Angry Birds“. Hier schießt man mit schlechtgelaunten Vögeln auf grüne Schweine.

Das Geschäftsmodell, unter dem King sein Bonbonspiel vertreibt, nennt sich free-to-play, und auf den ersten Blick scheint es als Geldquelle völlig ungeeignet zu sein, denn es zwingt Firmen, ihre Produkte zu verschenken. Der Spieler erhält ein funktionierendes Spiel, kann es unbegrenzt nutzen, er kann das Spiel bis zum Ende spielen, und er muss nichts dafür zahlen.

Nur wenn er alles etwas komfortabler haben möchte, kostet es ein wenig Geld. Im Fall von „Candy Crush“ kann man sich weitere Leben kaufen, um sich so ein paar Minuten Wartezeit zu ersparen. Oder man erstein rosarote Lutscherhämmer, mit denen sich Bonbons zertrümmern lassen. Oder man kauft sich ein paar Spielzüge, um das aktuelle Level doch noch zu gewinnen. Aber nötig ist all das nicht.

Würde man das Free-to-play-Geschäftsmodell auf die Autoindustrie übertragen, bedeutete das: Mercedes-Benz verschenke alle Modelle, auch die neue S-Klasse, bezahlt würde nur ein noch stärkerer Motor, eine ausgefallene Lackierung, die automatische Parkhilfe. Undenkbar.

In der Spielebranche ist free-to-play aber ein populäres Geschäftsmodell, ent-

standen aus der Not, als Resultat eines überbordenden Konkurrenzkampfes auf einem überhitzten Markt. Es ist ein riskantes Experiment, nach wie vor, für jede Firma, aber oft genug zahlt es sich aus. Im Jahr 2012 wurden allein in Deutschland kostenpflichtige Zusatzinhalte im Wert von 226 Millionen Euro gekauft, im Vergleich zu 2010 eine Steigerung um 65 Prozent, die vor allem deshalb möglich war, weil parallel zur Verbreitung des Free-to-play-Modells etwas anderes geschah, was das digitale Spielen grundlegend veränderte: Es wurde mobil.

War es bis vor kurzem noch nötig, in der Wohnung zu spielen, am PC oder an der teuren Konsole, wird nun vor allem auf dem Handy gespielt, das man ohnehin bereits hat, oder auf dem Tablet, das bei weitem nicht so viel kostet wie die Spielekonsole.

In Großbritannien wird „Candy Crush“ von 61 Prozent der Spieler in öffentlichen Verkehrsmitteln gespielt, selbst in den busfeindlichen USA sind es 41 Prozent. Deutlich mehr, nämlich 78 Prozent, spielen in den USA während des Fernsehens. In Deutschland lassen 39 Prozent der Spieler nebenbei den Fernseher laufen.

Der unverkrampftere Umgang mit Computerspielen hat auch damit zu tun, dass die Spiele etwas liefern, mit dem

ihre Kritiker nie gerechnet hätten: ermutigende Erkenntnisse über den Sinn von Spielen. Es sind Forscher wie der deutsche Kommunikationswissenschaftler Jeffrey Wimmer, der in seinem vor kurzem erschienenen Buch „Massenphänomen Computerspiele“ den aktuellen Forschungsstand zum Aggressionspotential von Computerspielen zusammenfasst. Wimmer hält gewaltdarstellende Computerspiele für „nicht mitverantwortlich für eine gewalttätige Gesellschaft, sondern für deren Symptom, nicht anders als gewaltdarstellende Filme“. Auch die Wirkung von Egoshootern ist für Wimmer mit der von Action-Filmen zu vergleichen. Man komme vielleicht breitbeinig aus dem Kino, „dass dadurch aber das mittel- und langfristige menschliche Handeln beeinflusst wird, ist zu weit hergeholt. Da spielen zu viele andere Faktoren hinein“.

In Einzelfällen mögen gewaltdarstellende Computerspiele zu Gewalttaten führen, aber es sei selbst in diesen Fällen sehr schwer zu klären, was zuerst da war: ein krankes Spiel, das einen psychisch intakten Menschen in einen Täter verwandelte – oder ein psychisch Angeschlagener, den ein gewaltdarstellendes Spiel über die Klippe trieb.

Zwei amerikanische Psychologen kamen im Jahr 2013 in einer Studie zu dem Ergebnis, dass gewaltdarstellende Spiele, wenn sie allein gespielt werden, keinen Einfluss auf das Aggressionspotential haben. Werden sie von mehreren Menschen gespielt, verringert sich das Aggressionspotential, unabhängig davon, ob die Spiele gewaltdarstellend sind oder nicht.

Psychologen der niederländischen Universität Leiden folgerten nach Experimenten, dass gewaltdarstellende Videospiele keinen Einfluss haben auf Affekthandlungen; und Wissenschaftler der Ohio State University stellten fest, dass die Frage, ob man allein oder in der Gruppe spielt, das Verhalten der Spieler stärker beeinflusst als der Inhalt des Spiels.

Im Jahr 2011, nach einem langen Rechtsstreit zwischen dem Bundesstaat Kalifornien und der amerikanischen Entertainment Merchants Association, urteilte der amerikanische Supreme Court, dass die Arbeiten führender Wissenschaftler „nicht nachweisen konnten, dass Gewaltdarstellungen in Computerspielen bei Kindern aggressives Verhalten ver-



Spielermanager Palm: Einer der erfolgreichsten Zeitdiebe auf diesem Planeten

FIFA 14

Ausgestattet mit einer Lizenz der Fédération Internationale de Football Association (FIFA), bringt es das Spiel auf insgesamt über 30 Ligen und 500 Mannschaften. Als Manager kann der Spieler ein Fußballteam betreuen und durch mehrere Spielsaisons begleiten. Er handelt Sponsoring-Verträge aus und verpflichtet neue Spieler. Zu großen Turnieren wie der Weltmeisterschaft verkauft der Hersteller spezielle Editionen.



ursachen“. Andere Richter in den USA kamen zum gleichen Ergebnis.

Aber machen Computerspiele nicht süchtig? Eine im Jahr 2011 vorgestellte repräsentative Studie des Hans-Bredow-Instituts ergab, dass 98,6 Prozent aller Computerspieler ein „unauffälliges Spielverhalten“ zeigten, dass 0,9 Prozent „gefährdet“, 0,5 Prozent „abhängig“ seien. Einer klinischen Störung sei das aber nicht gleichzusetzen. Zum Vergleich: Als alkoholabhängig gelten in Deutschland mindestens 1,3 Millionen Menschen, fast zwei Prozent der Erwachsenen.

Problematisches Spielverhalten tritt vor allem bei Online-Rollenspielen auf, deren ungesund lange Spielzeiten auch durch den sozialen Druck verursacht werden, den Mitspieler ausüben, weil sie eine ständige Präsenz aller Mitglieder eines Clans fordern.

Wenn man diese Argumente hört, wenn man mit Jugendlichen spricht, die Egoshoooter als Team sport betreiben und berichten, dass sie die Ekeffekte abstellen, weil sie „nur vom Spiel ablenken“, dann beginnt man, sich Fragen zu stellen: Warum sagt eigentlich niemand, dass ein Junge süchtig sei, wenn er jeden Nachmittag nach der Schule auf dem Fußballplatz verbringt? Weil er mit anderen zusammenspielt? Das tun Computerspieler auch. Es gibt heute so gut

lohren“. Folgen der Lesesucht seien: „unüberwindliche Trägheit, Eckel und Widerwillen gegen jede reelle Arbeit ... ewige Zerstreuung und unaufhörliche Ratlosigkeit der Seele, die nie eine Wahrheit ganz fassen, nie einen Gedanken ganz fest halten kann“.

Die Wirtschaft hat den Nutzen von Spielen bereits erkannt, vor allem in den USA versuchen Firmen, ihren Umsatz und ihre Effektivität durch spielerische Elemente zu steigern. McDonald's verknüpfte den Kauf von Burgern mit Ideen aus dem Spiel „Monopoly“ und meldete Ende 2011 eine Umsatzsteigerung von 5,5 Prozent in den beteiligten Filialen binnen eines Monats. Die Supermarktkette Target verwandelte das Scannen der Waren an den Kassen in einen Wettkampf. Die Kassierer konnten während des Scannens sehen, ob sie besser oder schlechter arbeiteten als ihre Kollegen. Das Spiel verkürzte nicht nur die Schlangen an den Kassen, es erhöhte überraschenderweise

der Grund dafür. Es ist auch der Grund, warum er hier sitzt, auf der „Pax“-Computermesse, auf dieser Bühne.

Green wirbt für ein Spiel, sein Spiel. Er hat es entworfen, programmiert, und es ist ein radikales Spiel, es ist schlimmer als ein Egoshoooter, es kann einem Spieler den Schlaf rauben. Das Spiel erzählt die Geschichte von Greens Sohn Joel, der vier Jahre alt und unheilbar an Krebs erkrankt ist.

Der Krebs wurde diagnostiziert, als Joel ein Jahr alt war. Es folgten eine Operation, sechs Wochen Strahlen-, dann neun Monate Chemotherapie, dann trat der Tumor wieder auf. Die Ärzte gaben Joel noch vier Monate. Das ist nun mehr als zwei Jahre her, und in dieser Zeit trat der Tumor weitere fünf Male auf, wurde mal mit Strahlen-, mal mit Chemotherapie bekämpft, mal nur mit Schmerzmitteln, weil die Ärzte Joel keine Chance mehr gaben. Aber Greens Sohn lebt immer noch.

Green ist verheiratet, er und seine Frau haben drei weitere Söhne, und als die Eltern versuchten, ihnen zu erklären, wie es um Joel steht, sagten sie es so, dass Kinder es verstehen. Joel kämpft gegen einen unsichtbaren Drachen. Aus diesem Grund heißt das Spiel, dessen erstes Kapitel Green auf der Messe in Seattle vorstellt: „That Dragon, Cancer“.

Der Spieler wird in die Rolle von Ryan Green versetzt, der miterleben muss, wie einer seiner Söhne leidet, wie er immer wieder um dessen Leben kämpft und wie die Krankheit des Kindes das Leben der Familie verändert. Warum muss Joel so leiden? Ist das gerecht? Wer ist dafür verantwortlich? Ist jemand dafür verantwortlich? Das sind die Fragen des Spiels.

Es ist ein Thema, das sich für eine Tragödie anbietet, für ein Drama, vielleicht für eine Dokumentation – aber nicht für ein Spiel. Green war das egal, es ist seine Art, mit der Krankheit seines Sohnes umzugehen. Und er hat erstaunlicherweise die richtigen Bilder gefunden, die richtige

Warum gilt ein Junge, der jeden Nachmittag auf dem Fußballplatz verbringt, nicht auch als süchtig?

wie kein Spiel mehr, das ohne Internetanbindung und ohne Chat-Option ausgeliefert wird. Und: Warum gibt es eigentlich keine Selbsthilfegruppen für Literaturfanatiker?

Ähnliche Fragen wurden ernsthaft erörtert, als Romane im 18. Jahrhundert zu einem neuen und populären Medium wurden. Staat und Kirche, auch modernen Aufklärern war die damals neu aufkommende „Lesesucht“ suspekt.

Gerade die Jugend galt als gefährdet. Lesen raube ihre Aufmerksamkeit, schwäche ihren Körper und zerrütete Familien, glaubte man. Goethe musste sich gegen Vorwürfe wehren, dass sein Roman „Die Leiden des jungen Werther“ zu Nachahmungstaten anstifte. Ein zeitgenössischer Gelehrter diagnostizierte, die Jugend sei „verloren – ohne Rettung ver-

auch die Zahl der Kassierer, die mit ihrem Job zufrieden waren.

Diese Entwicklungen und Erkenntnisse holen das digitale Spielen aus dem kulturellen Ghetto, in dem es lange Zeit steckte. Sie machen es populärer, bringen es Erwachsenen näher. Computerspiele sind Teil unserer Kultur, nicht besser oder schlechter als Filme und Bücher. Manche Spiele, wie „Journey“ von der Entwicklerfirma Thatgamecompany werden zur Hochkultur gezählt, andere, wie „Blackwater“ von den Zombie Studios, sind Schund. Und wieder andere sollen weit mehr sein als nur Unterhaltung.

In Seattle im US-Bundesstaat Washington sitzt Ryan Green auf einer kleinen Bühne in einer Halle. Green ist ein schwerer Mann mit Vollbart, der mit den Tränen kämpft, und ein Computerspiel ist

Re:Mission

Mehr als ein Spiel: Hier können krebskranke Kinder auf Tumorzellen schießen. Das Erfolgserlebnis, den Krebs im Spiel besiegt zu haben, begünstigt den Heilungsprozess.



Endgame: Eurasia

Kreative Unternehmer, Verbände oder Hilfsorganisationen verwandeln Nachrichten und Politik in Spiele – so wie bei dieser digitalen Umsetzung des Krieges in Syrien.



Stimmung geschaffen, sie überzeugten die Produzenten von Ouya, einer neuen Spielekonsole. Die Firma bot Green einen Exklusivvertrag an, mit dessen Hilfe er sein Spiel fertigprogrammieren kann.

Im englischen Bristol arbeitet ein weiterer Idealist an Spielen, die eine spielbare Welt erschaffen sollen. Tomas Rawlings hat sich darauf spezialisiert, Nachrichten und Politik in Spiele zu verwandeln, möglichst aktuell, in wenigen Wochen.

Die Firma Auroch Digital, für die er als Design-Director arbeitet, hat eine Handvoll Mitarbeiter. Mit ihnen verwandelt Rawlings den Krieg gegen die Drogen in Mexiko in ein Spiel, den Pferdefleischskandal, den US-Wahlkampf. Rawlings' größter Erfolg war bislang ein Spiel über den Bürgerkrieg in Syrien. Es brachte ihm den Ruf ein, ein Tabubrecher zu sein, und außerdem eine Auseinandersetzung mit Apple. Der Konzern weigerte sich, das Spiel unter seinem Namen „Endgame: Syria“ in seinen iTunes-Store aufzunehmen, „weil das laut Apple einen unerwünschten Bezug zu einem real existierenden Land darstellt“. So beschreibt es Rawlings. Er änderte den Namen in „Endgame: Eurasia“ – was Apple akzeptierte. Mittlerweile könne er ein „paar tausend Downloads“ melden.

Serious Games, unter diesem Label firmieren Spiele, die Einsichten vermitteln wollen. Sie werden oft von Institutionen oder Verbänden in Auftrag gegeben, zum Beispiel vom katholischen Hilfswerk Misio, das ein Spiel über Menschen auf der Flucht programmieren ließ. Solche Spiele sind selten ein kommerzieller Erfolg, was nicht verwunderlich ist. Auch ohne pädagogischen Anspruch ist es schwierig, ein Spiel zu entwickeln, das sich verkauft.

Aber es ist nicht unmöglich, ein Spiel zu entwerfen, das unterhaltsam ist und zugleich Leben von Menschen verändert. Es ist schwierig, man muss es wirklich wollen, man muss das richtige Spiel für die richtige Zielgruppe programmieren. Man darf sich nicht darum scheren, was andere denken. Und man muss das Startkapital dafür haben. Pam Omidyar wollte ein solches Spiel, sie hatte das Geld für dieses Projekt.

Pam Omidyar ist die Ehefrau von Pierre Omidyar, dem Gründer von Ebay. Bevor die Omidyars zu Milliardären wurden, arbeitete Pam Omidyar als Nachwuchswissenschaftlerin in einem Labor

und beobachtete stundenlang unter dem Mikroskop, wie sich Krebszellen vermehren. Um sich von der Arbeit zu entspannen, setzte sie sich zu Hause an den Computer und spielte zusammen mit ihrem Mann. Omidyar fragte sich, ob es nicht möglich wäre, ein Spiel zu programmieren, das krebskranken Kindern hilft, ihre Krankheit besser zu bekämpfen. Es war ein gewagter Gedanke, vielleicht verückt, aber er gefiel ihr.

Heute ist „Re:Mission“, ein Third-Person-Shooter für krebskranke Kinder, anerkannter Teil der Therapie in einigen Krankenhäusern in den USA. Wissenschaftliche Studien und der Alltag in den Kliniken zeigen, dass das Spiel die Widerstandskraft der Kinder erhöht und die Verträglichkeit von Medikamenten verbessert. In dem Spiel schießen die Kinder auf angreifende Krebszellen. Der Sieg erhöht bei den Kindern den Glauben daran, dass sie den Krebs besiegen können.

Die Entwicklung des Spiels hat Pam Omidyar rund 4,5 Millionen Dollar gekostet, und ein Großteil des Geldes wurde ausgegeben, um sicherzustellen, dass „Re:Mission“ so überzeugend aussieht wie die üblichen Shooter.

Es gibt weitere Beispiele. „Sparx“, ein digitales Rollenspiel, hilft Patienten, die an Depressionen leiden. Und manchmal gelingt das mit Hilfe des Spiels besser

als in Gruppen- oder Einzelsitzungen. „Snowworld“ hilft Verbrennungsoptionen, ihre Schmerzen besser zu ertragen, die empfundene Intensität der Schmerzen sinkt um bis zu 50 Prozent. Und der Klassiker „Tetris“ hilft in der Traumatherapie. Das Spielen nach einer traumatischen Situation senkt die Zahl der Flashbacks spürbar, auch wenn niemand genau sagen kann, warum das so ist.

Computerspiele können helfen zu heilen, aber diese Chance wird vor allem in den USA genutzt, in Deutschland verhindert die allgemeine Skepsis vor dem Unseriösen den Einsatz dieser Spiele. „Re:Mission“ wird nach Auskunft des Hope Labs, das von Pam Omidyar gegründet wurde und den Vertrieb des Spiels organisiert, in Deutschlands Krankenhäusern nicht gespielt.

Auch jenseits der onkologischen Stationen ist die Therapie in deutschen Krankenhäusern in der Regel eine ernste Angelegenheit. Eine Ausnahme von der Regel findet sich allerdings in Essen, an der Universitätsklinik.

Dort sitzt ein kleiner glatzköpfiger Junge auf einem Gitterbett, den Arm ausgestreckt in Richtung eines großen Flachbildschirms, der über seinem Bett hängt. Mit dem Zeigefinger schiebt er Puzzleteile zusammen, freut sich, wenn er es geschafft hat. Neben dem Kind steht

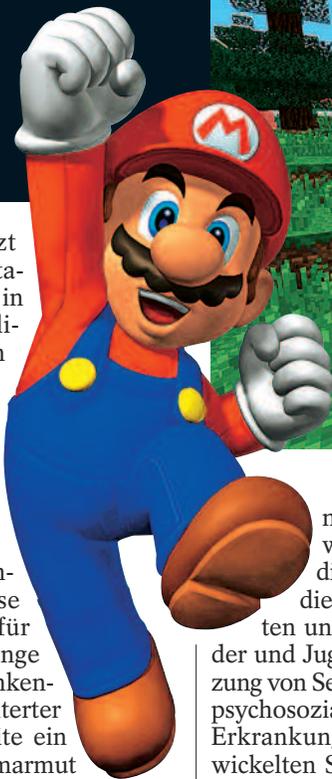


Onkologe Basu, krebskrankes Kind im Uni-Klinikum Essen: Videospiele für die Genesung

NORBERT ENKER / DER SPIEGEL

Super Mario

Mit 295 Millionen verkauften Spielen das erfolgreichste Computerspiel überhaupt. Dies Spiel ist ein typisches Beispiel für dieses Genre, in dem präzise Sprünge den wesentlichen Teil der Handlung ausmachen.



Oliver Basu, Oberarzt und Onkologe, seine Station ist ein Fremdkörper in der eher medienfeindlichen Welt der deutschen Krankenhäuser.

Das Team der Kinderonkologie am Uni-Klinikum Essen, zu dem Basu gehört, transplantiert Kindern Stammzellen, um etwa Leukämie oder andere Krebserkrankungen zu heilen. Diese Behandlung bedeutet für die Patienten wochenlange Isolation in einem Krankenzimmer mit speziell gefilterter Luft. Auf der einen Seite ein Schleusenraum, der Keimarmut garantiert, auf der anderen eine Glasscheibe, durch die Verwandte von einem Besuchergang aus die Patienten sehen und mit ihnen reden können.

„Einzelhaft“ nennt es der Arzt Basu. Die wenigen Menschen, die den Raum betreten dürfen, tragen Haar- und Mundschutz, Handschuhe und Kittel. Körperkontakt mit den Patienten müssen sie vermeiden. Diese Art von Isolation soll die Heilungschancen verschlechtern. Deshalb tut Basu alles, um sie Patienten so angenehm wie möglich zu machen.

Die Wände der fünf neugestalteten Schleusenzimmer kann man farbig beleuchten, über dem Bett hängt ein großer Flachbildschirm an einem Schwenkarm, mit Touchscreen und Webcam, es gibt eine MP3-Dockingstation, zwei Spielekonsolen und W-Lan. Eine Hörbuch- und eine Videospielebibliothek. Die Kinder können Kontakt zu ihren Freunden aufnehmen, können sich auf einem Bildschirm in den Unterricht an ihrer Schule einloggen.

Aber Basu möchte mehr, und deshalb entwickelt er seit einigen Jahren Spiele für kranke Kinder, in Zusammenarbeit mit Maic Masuch. Masuch wurde vor elf Jahren als erster deutscher Professor für Computerspiele bekannt, heute leitet er den Lehrstuhl für Medieninformatik an der Universität Duisburg-Essen. Sein Schwerpunkt: die Erforschung und Entwicklung von Serious Games. An seinem Lehrstuhl entstanden ein Lernspiel gegen Leistungsangst für Grundschüler und ein Zahnputzspiel für das Universitätsklinikum in Freiburg im Breisgau.

Minecraft

In einer 3-D-Welt aus würfelförmigen Blöcken bewegt sich der Spieler ohne ein fest vorgegebenes Ziel. Er kann Rohstoffe abbauen („mine“), zu anderen Gegenständen verarbeiten („craft“), mit Dorfbewohnern Handel treiben oder Monster töten. Das Spiel mit dem 20minütigen Tag-Nacht-Rhythmus verkaufte sich 33 Millionen Mal.



Angeregt durch das amerikanische Spiel „Re-Mission“, entwickelten Masuch und Basu die Online-Plattform Wolkenlos, die Kommunikationsmöglichkeiten und Spiele für krebserkrankte Kinder und Jugendliche bereitstellt. Die Nutzung von Serious Games soll die negativen psychosozialen Begleiterscheinungen der Erkrankung abmildern. Die dafür entwickelten Spiele wurden in Studien evaluiert. Das Fazit: Kommunikation und Computerspiele wie Serious Games helfen den Kindern bei der Genesung.

Aber zu spürbaren Veränderungen jenseits der Klinik haben die Bemühungen von Basu und Masuch noch nicht geführt. Der breite Einsatz neuer Medien in der Therapie scheitert an der deutschen Skepsis und an einer Finanzierung. Im Medizinbereich engagierte Geldgeber wie Krankenkassen, Ministerien oder Forschungsförderer fühlen sich nur selten zuständig für psychosoziale Medienprojekte dieser Art. Die Entwickler sind auf Spenden und Stiftungen angewiesen. Masuch sagt: „Videospiele haben in Deutschland den Beigeschmack von Kindlichkeit, es

herrscht noch immer die Grundskepsis, ob Computerspiele überhaupt zu irgendetwas nutzen sein könnten.“

Jane McGonigal, die Schutzpatronin der Spiele, versteht diese Zurückhaltung nicht. Sie ist nicht glücklich darüber, dass Spiele häufig nur in der Therapie von Kranken beweisen können, wozu sie in der Lage sind. Es ärgert sie, dass viel zu oft öde Lernspiele produziert werden, die einem lebendigen Spiel in fast jeder Hinsicht unterlegen sind. McGonigal ist fest davon überzeugt, dass eine Gesellschaft, in der mehr gespielt wird, eine glücklichere Gesellschaft ist. Und wenn sie sich umsieht, auf ihren Reisen, während ihrer Vorträge, dann hat sie das Gefühl, dass die Welt, in der sie unterwegs ist, ein bisschen mehr Glück gut gebrauchen könnte. Sie versucht, ihren Teil beizutragen, hat „Superbetter“ mitentworfen, ein Spiel, das helfen soll, wenn man sich unglücklich fühlt. Es gibt auch „World Without Oil“, das die globale Energiewende vortreiben soll, aber man kann nicht sagen, dass es gutläuft mit ihren Projekten.

Oft ist es so wie im schottischen Edinburgh. McGonigal steht auf der Bühne,



„Quest to Learn“-Klassenraum in New York City: Ständiges Rollenspiel



Sims

Der Spieler baut ein Haus, richtet sich ein, schließt Freundschaften, heiratet, bekommt Kinder, macht Karriere und endet als Greis, wenn er nicht vorher einen Unfalltod stirbt. Erweiterungspakete decken den Bedarf nach Haustieren, neuer Kleidung oder wilden Partys an der Uni. Die Sims verkauften sich 175 Millionen Mal.

im Saal vor ihr sitzen ein paar hundert Leute, die ihretwegen gekommen sind. Sie sind nicht daran interessiert, die Welt durch Spiele zu retten, sie wollen die Verrückte sehen, die dazu einlädt. McGonigal tut ihnen den Gefallen.

Manchmal aber läuft es besser als in Schottland. Manchmal hat McGonigal Glück, und es finden sich Menschen, die wie sie daran glauben, dass Spielen das Leben besser, schöner, befriedigender machen kann. Menschen, die in den richtigen Positionen sitzen, um etwas Neues zu wagen.

Hinter einer Backsteinwand in der 18. Straße in Chelsea, New York City, befindet sich eine Schule, die das Spielen zum Prinzip erhoben hat. Jedes Jahr kämpfen Schüler um die begehrten Plätze, hoffen Eltern auf Glück bei der Einschulung, denn aufgenommen werden keineswegs reiche Privatschüler oder akademische Überflieger. „Quest to Learn“ mit ihren 500 Schülern und 30 Lehrern ist eine öffentliche Schule, Plätze werden nach Losverfahren vergeben. „Wir wollen keine Eliteschule sein“, sagt die Gründerin Katie Salen, „wir wollen, dass die Ergebnisse überall im Land reproduzierbar sind.“

Salen selbst ist keine Pädagogin, auch wenn sie an der DePaul University in Chicago lehrt. Sie ist Gamedesignerin, eine Kollegin und Freundin von McGonigal. Vor fünf Jahren begann sie, Unterricht als Spiel zu konzipieren. Sie wollte eine Schule, die der Tatsache gerecht wird, dass amerikanische Jugendliche bis zum 21. Geburtstag ebenso viel Zeit vor Computern verbringen wie in der Schule, geschätzt 10 000 Stunden. Sie wollte eine Schule, in der Kinder keine Fakten abarbeiten, sondern lernen, Probleme zu lösen.

Salen hatte Glück: Die Initiative „New Visions for Public Schools“, unterstützt vom Bürgermeister der Stadt, ermunterte Lehrer und Schulen ausdrücklich, mit neuen, ungewöhnlichen Unterrichtsformen zu experimentieren, und das aus gutem Grund.

Studien zeigten den beiden, dass jährlich 1,2 Millionen Schüler in den USA die Schule abbrechen. Dagegen steigen die Nutzungszahlen für digitale Medien kontinuierlich. Mehr als sieben Stunden verbringen amerikanische Schüler täglich mit Videospiele, Filmen, Fernsehen, Musik und Surfen im Internet. Mehr als die Hälfte konsumieren aber nicht nur, sie schaffen auch Inhalte, schreiben Texte in Blogs oder Internetforen, schneiden Videos, laden Fotogeschichten hoch.

Eine amerikanische Schule, die auf Spiele setzt, belohnt bereits den Versuch, eine Aufgabe zu lösen.

Arne Duncan, der US-Bildungsminister, blickt optimistisch auf diese Entwicklung. Er kritisiert nicht in erster Linie die Medien, sondern fordert Veränderungen im Bildungssystem: „Wir müssen ehrgeiziger sein, brauchen mehr Unruhe. Wir können nicht weitermachen wie bisher und andere Resultate erwarten.“ Zweifeln und Gegnern ihrer Spiel-Schule hält die Schulgründerin Salen Zahlen wie diese entgegen: Schüler können sich 10 Prozent von dem merken, was sie lesen, 20 Prozent von dem, was sie hören, aber 90 Prozent von dem, was sie selbst machen, und sei es nur in einer Simulation. Salen will einen „need to learn“ schaffen, eine „Notwendigkeit zum Lernen“. Spielen schafft diese Notwendigkeit.

In Salens Schule gibt es nicht nur Noten, sondern auch Quests, epische Siege und Boss-Level. Belohnt wird nicht nur das Lösen einer Aufgabe, sondern, wie in einem guten Spiel, auch der Versuch.

Oft ist der Unterricht ein Rollenspiel. Statt Rechenaufgaben zu lösen, bitten im Fach Mathematik Spielfiguren, die „Troggles“, per E-Mail oder Skype um Hilfe beim Hausbau. Die Schüler lernen: Die Troggles sind zwar nett, aber dumm, auf dem angehängten Grundriss sind alle Einheiten falsch aufgeschrieben. Um

ihnen zu helfen, müssen die Schüler Rechenaufgaben lösen.

Für den Geschichtsunterricht wurde ein Spiel entwickelt, das den Wandel von Nomaden und Jägern zu sesshaften Bauern imitiert. Eine Siedlung kann der Spieler nur errichten, wenn er verstanden hat, welche Bedeutung Ackerbau und Viehzucht für die Menschen hat.

Die Quest-to-Learn-Schule ist kein Wunderwerk, sie ist immer noch eine Schule: Kinder vergessen ihre Hausaufgaben, hören nicht auf ihre Lehrer, ärgern sich auf dem Schulhof, und natürlich gibt es Schüler, die sich nur schwer auf das verordnete Spiel einlassen.

Aber die Leistungen der Schüler, sagt Schulgründerin Salen, seien über dem Durchschnitt von Midtown Manhattan, einem der am besten abschneidenden Bezirke der USA. Die Anwesenheitsquote sei

höher, die Lehrerwechsel seien seltener und die Rückmeldungen der Eltern positiver.

Wer mit den Schülern spricht und sie einen Tag lang beobachtet, bekommt das Gefühl: Ihnen macht der Unterricht Spaß. Sie gehen gern in die Schule. Sie sind konzentriert im Unterricht. Sie können für ihr Alter erstaunlich gut erklären, was sie gerade machen. Ein Spiel, das lernt man hier, funktioniert nur, wenn sich alle an die Regeln halten.

Der 15-jährige Schüler Charles Raben antwortet auf die Frage, was das Wichtigste sei: „Alles ist ein Spiel. Alles hat ein System.“ Das ist eine Antwort, vor der man sich nicht fürchten muss.

UWE BUSE, FRIEDRIKE SCHRÖTER,
JONATHAN STOCK



Für Smartphones:
Bildcode scannen,
z.B. mit der
App „Scanlife“

Wollen Sie jetzt selbst spielen?

Dann probieren Sie unser SPIEGEL-Spiel aus unter www.spiegel.de/spiegelspiel