

Nach Ausbildung in Game-Design: Pädagogin empfiehlt nun «schlaue Spiele»

Text: SILVANA SCHREIER

Helene Amrein aus Trimbach will für Games eine Lanze brechen. Sie hat eine Plattform mit Game-Empfehlungen für alle Altersklassen lanciert.

«Es ist immer noch ungewöhnlich, wenn ich mich vorstelle und sage: «Ich bin Game-Designerin und Lehrerin.»» Helene Amrein versucht dennoch, ihre beiden Berufe unter einen Hut zu bringen. Nach der pädagogischen Ausbildung und einigen Jahren Unterricht wagte sie sich an das Game-Design-Studium an der Zürcher Hochschule der Künste. «In meiner Kindheit war Gamen nie ein Thema. Meine Eltern erlaubten es mir nicht», erzählt die 36-Jährige. Kaum sei sie aber mit 21 Jahren ausgezogen, habe sie «alles aufgeholt». Dennoch musste sie sich durchs Studium kämpfen, da sie bisher rein analog gearbeitet hatte: «Ich hatte richtig grosse Ideen, konnte sie aber nicht umsetzen, da ich die Fähigkeiten dazu nicht hatte.» Für den Bachelor-Abschluss habe sie sich einiges neu aneignen müssen.

Danach arbeitete Amrein als App-Entwicklerin für Start-ups in Bern und Zürich. Schliesslich vertiefte sie sich in den Bereich «Augmented Reality» — was so viel heisst, als dass die reale Welt mit virtuellen Inhalten ergänzt wird. «Das war noch vor dem grossen Hype, der in den vergangenen Monaten entstanden ist.» Es habe sie fasziniert, wie man traditionelle Medien mit digitalen Inhalten kombinieren könne.

Nach einiger Zeit bei einem Start-up machte sie sich erneut auf die Suche nach ihrer Berufung. Amrein erzählt: «Meine Tante, die Schulleiterin war, meinte, ich solle doch meine beiden Jobs zusammenbringen.» Die Trimbacherin folgte diesem Rat: Während zweier Jahre übernahm sie verschiedene Stellvertretungen in Primar- oder Oberstufenschulen. Mal unterrichtete sie die Kinder gezielt im Fach Informatik, mal war sie Klassenlehrerin und versorgte ihre Schüler nach den Lektionen mit Game-Empfehlungen. «Bei den Primarschülern war ich dann als Lehrerin



Foto: Olmer Tagblatt/Silvana Schreier

sehr cool, bei den Jugendlichen bewirkte es eher eine Abwehrreaktion», sagt Amrein und lacht.

«Schlaue Spiele» empfehlen

Doch ebendiese Situationen haben die 36-Jährige schliesslich auf ihr neuestes Projekt gebracht: Amrein hat im Frühling 2019 eine Website hochgeschaltet, «lenesfuchsbau.ch» heisst sie. Ein kleiner, roter Fuchs erwartet die User auf der Homepage. Das Projekt hat Amrein im Rahmen ihres einjährigen Forschungsaufenthalts an der Pädagogischen Hochschule Bern entwickelt. Das Ziel der Plattform: «Ich will einer breiten Zielgruppe verschiedene Games vorstellen, die ich empfehlen kann», erklärt Amrein. Jede Woche lade sie ein bis zwei neue Spieltipps rauf. Die Computerspiele können dann auf anderen Plattformen heruntergeladen werden.

Die Games sollen «schlaue Spiele» sein, darum auch der Fuchs im Logo. «Lene» kommt von ihrem Spitznamen. Amrein: «Damit will ich die Website personalisieren, schliesslich sind es meine persönlichen Empfehlungen.» Die passionierte Gamerin hat bereits eine ganze Liste an Spielen zusammengestellt, die sie noch hochladen will. Darunter sind Puzzles, Augmented-Reality-Games, Lern- oder



Geschicklichkeitsspiele. Amrein verspricht: «Spiele, die explizit erst ab 18 Jahren freigegeben sind, wird es in meiner Sammlung nicht geben.» Solche Games könne sie nicht ohne Erklärung neben die Kinderspiele in ihrem virtuellen Regal stellen. Dieses Thema will Amrein dann aber später in ihrem Blog aufgreifen.

Mit Games, die Kriegs- oder Gewaltscenen darstellen, trifft man bei Amrein auf einen wunden Punkt: «Diese Diskussion wird seit über 20 Jahren geführt und ist längst ausgelutscht.» Ausserdem bemängelt sie, dass nur auf einer emotionalen Ebene diskutiert werde und die negativen Aspekte stets im Vordergrund stehen würden. «Natürlich machte es mich auch betroffen, als ein 8-jähriger Schüler von mir zu Hause alleine ein Game wie «Grand Theft Auto» gespielt hat», erzählt Amrein, die seit Kurzem im Vorstand des Schweizer Ablegers der International Game Developers Association ist. Das spreche aber ledig-

lich dafür, dass die Eltern mehr auf die Altersfreigaben achten müssten. «Junge Gamer ab 18 Jahren – für sie ist das Spiel gedacht – können nämlich sehr wohl zwischen Realität und Fiktion unterscheiden», ist sich Amrein sicher.

Ausserdem reizen solche Spiele damit, dass der Gamer darin «Dinge tun kann, an die er in der realen Welt nicht mal denkt». Die Pädagogin möchte aber betonen: «Ich will auf keinen Fall die problematischen Aspekte solcher Games verharmlosen. Aber es ist schade, dass man nur auf das Negative fokussiert.» Sie wünscht sich darum eine offene Diskussion über alle Arten von Computerspielen. Und mit ihrer neuen Plattform, die sie selbst finanziert, möchte die Trimbacherin einen Teil dazu beitragen: «Ich will eine Lanze für meine Games brechen. Sie sollen für sich selbst sprechen können.» ●

Textquelle: Silvana Schreier, Oltner Tagblatt (23.4.2019)

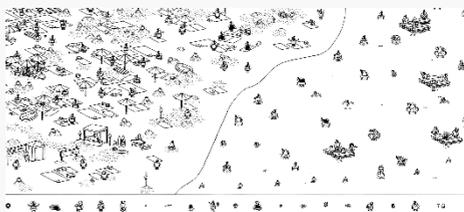
Über Lenes Fuchsbau – www.lenesfuchsbau.ch

Auf dieser Seite findet man eine sorgfältig ausgewählte und wachsende Sammlung von Spielen, welche das breite Spektrum dieses Mediums aufzeigen und helfen, negative Vorurteile abzubauen. Die präsentierten Spiele sind entweder in deutscher Sprache erhältlich oder erfordern nur minimale Englischkenntnisse. Es werden verschiedene Alters- und Zielgruppen bedient.

Spielstruktur

Die Website beinhaltet verschiedene Spiele in diversen Gruppen. So sind diese zur Zeit in verschiedenen Gruppen strukturiert:

- ▶ Adventure («Machinarium»)
- ▶ Augmented Reality («ein Bär Namens Mur»)
- ▶ Egoshoooter («Superhot Virtual Reality»)
- ▶ Lernspiel («Komm' mit Raus, Entdeckermaus»)
- ▶ Puzzle («Baba is you» oder «Gorogoa»)
- ▶ Suchspiel («Hidden Folks»)



Beispiel «Hidden Folks» (Suchspiel)

Dieses Suchspiel à la «Wo ist Walter?» ist ein Spass für alle Altersgruppen und kann auch gut zu Zweit gespielt werden. Die Aufgabe besteht darin, auf über 25 detailliert gezeichneten und witzig animierten Bildern jeweils eine Auswahl von bestimmten Figuren und Gegenständen ausfindig zu machen. Dabei muss man nicht nur ganz genau hinschauen, scrollen und zoomen, sondern auch mit Objekten interagieren. Denn wie der Titel schon sagt, verstecken sich die Leute gerne, z.B. auf Bäumen, hinter Büschen, in Zelten oder Häusern. Das Spiel funktioniert weitestgehend nonverbal und ist auf den üblichen App-Plattformen erhältlich. ●

🔗 Website Lenes Fuchsbau: www.lenesfuchsbau.ch

Neue Herausforderung für die KI (künstliche Intelligenz): mit «Hanabi» nähern sich Computer dem Menschen

Text: SYNES ERNST

Spiele sind wichtig für die Erforschung der Künstlichen Intelligenz. Das kleine Kartenspiel «Hanabi» ist das neue Testfeld. «Seit es Computer gibt, waren Spiele wichtige Testfelder, um zu erforschen, wie gut die Rechenmaschinen intelligente Entscheidungen treffen können.» Mit dieser nüchternen Feststellung beginnt ein Forschungspapier, das ein neues Kapitel in der Entwicklung der Künstlichen Intelligenz (KI) einläutet. Es trägt den Titel «The Hanabi Challenge: A new Frontier for AI Research» (Die Hanabi-Herausforderung: Eine neue Grenze für die KI-Forschung). Erschienen ist das 25-seitige Dokument Anfang Februar, und verfasst haben es 16 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Deepmind, einem britischen Unternehmen, das auf Programmierung und Forschung von KI spezialisiert ist. Seit 2014 gehört Deepmind zum Google-Konzern.

Nicht die Tatsache, dass die Google-Tochter im Bereich der KI-Forschung zu neuen Grenzen aufbrechen will, lässt aufhorchen (es gehört zum Wesen der Forschung, dass sie ständig versucht, die Grenzen dessen, was wir wissen, auszudehnen). Was uns Spielekenner hellhörig macht, ist der mit dem Challenge verbundene Name «Hanabi».



Spielinfo berichtete darüber: AlphaGo gelang es 2016, den weltbesten Profispielern zu schlagen: Nach Go, Schach, Starcraft und Poker kommt für Computerprogramme nun die nächste Hürde.

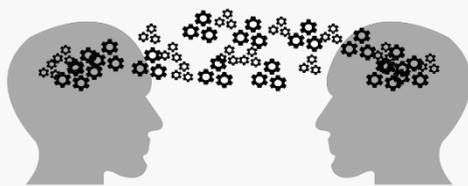
Foto: Wu Hong/Keystone

«Hanabi»: klein, jedoch einzigartig

Es handelt sich um ein – was Verpackung und Material betrifft – kleines Kartenspiel, das 2013 mit dem Titel «Spiel des Jahres» ausgezeichnet worden war. Diesen weltweit wichtigsten Preis für Gesellschaftsspiele erhielt «Hanabi», weil es dank einer innovativen Idee ein neues und gleichzeitig einzigartiges Spielerlebnis sowohl für die einzelnen Mitspielenden als auch für die Gruppe als Ganzes schuf. Im Spiel geht es darum, dass die zwei bis fünf Teilnehmenden Karten aus ihrer Hand nach Farben und Zahlen geordnet ablegen.

Es ist also ein Spiel in der «Rommé»-Tradition, bereichert diese aber um zwei entscheidende Faktoren: Man spielt es erstens kooperativ und man hält zweitens seine Karten so in der Hand, dass man ihre Rückseite sieht, das heisst, man kennt die Handkarten der anderen, aber nicht seine eigenen. Tricky! Wie aber soll ich richtig ablegen können, wo ich keine Informationen über meine Handkarten verfüge? Ganz einfach: Man bekommt von den Mitspielenden Unterstützung in Form von (non-verbalen) Hinweisen auf das eigene Blatt. Nun ist es an mir, diese Informationen zu interpretieren und aufgrund der Analysen zu handeln, das heisst Karten abzulegen. Hoffentlich solche, die gemäss Regeln die richtigen sind ...

Das ist ein äusserst komplexer Kommunikations- und Entscheidungsprozess. Er macht die Attraktivität und Faszination von «Hanabi» aus. Dass sich die Deepmind-Leute jetzt dafür interessieren, hat seinen Grund: Sie suchen eine neue Herausforderung, nachdem sie mit dem Programm «AlphaGo» und «AlphaStar» bewiesen haben, dass Computer dank Künstlicher Intelligenz den weltweit besten «Go»- und «Starcraft»-Spielern haushoch überlegen waren. Speziell war dabei, dass die Rechner ihre Fähigkeiten nicht verbesserten, indem sie gegen Menschen spielten, sondern indem sie sich tagelang selber trainierten. Mit «AlphaStar» war es den KI-Forschern auf diese Weise gelungen, einen grossen Schritt auf dem Weg vorwärts zu kommen, der letztlich zur Beherrschung des Spiels mit unvollständigen Informationen führen sollte.



Papier «The Hanabi Challenge: A new Frontier for AI Research» begründet, weshalb Deepmind dieses Kartenspiel zu ihrem neuen Trainingsfeld gewählt hat. Ein ehrgeiziges Vorhaben! Denn «Theory of Mind» bezeichnet eine Fähigkeit, die Menschen von klein auf besitzen, nicht aber Computerprogramme, nämlich, sich erstens vorzustellen, was andere Menschen denken, fühlen, beabsichtigen, erwarten, meinen oder welche Bedürfnisse sie haben, und zweitens daraus Schlüsse für das eigene Verhalten abzuleiten. Die Beherrschung dieser Fähigkeit ist eine zentrale Grundlage unseres Zusammenlebens mit anderen Menschen, für den Austausch untereinander und den Umgang miteinander.



Copyright © 2007 by Mascheroni - www.mascheroni.com

Weiterer Forschungsschub

Das Ziel ist erreicht, wenn das Programm die offenen Aktionen und Hinweise, mit denen die Mitspielenden untereinander Informationen austauschen, ebenfalls «lesen» kann. Und um definitiv eine erfolgreiche Strategie zu entwickeln, müsste der Rechner zusätzlich in der Lage sein, die nicht kommunizierten Überlegungen und Absichten der Spieler zu verstehen. So weit ist die Künstliche Intelligenz jedoch noch nicht. Deshalb soll nun die Herausforderung «Hanabi» der Forschung einen weiteren Schub verleihen.

«Die Kombination von Kooperation, unvollständigen Informationen und beschränkter Kommunikation macht aus ‚Hanabi‘ ein ideales Spiel, um zu überlegen, wie man die ‚Theory of Mind‘ in Intelligente Agenten einbauen kann», wird im

Wirkungsvolle Zusammenarbeit

Mit «Hanabi» sollen Intelligente Agenten – Computerprogramme, die sich selbständig und eigendynamisch verhalten und sich «durch Wissen, Lernfähigkeit, Schlussfolgerungen und die Möglichkeit zu Verhaltensänderungen auszeichnen» (Wikipedia) –, die wirkungsvolle Zusammenarbeit mit anderen Intelligenzen Agenten

Die Forscher wollen also letztlich, dass der Computer uns Menschen besser verstehen lernt, und das Spiel soll ihm dabei helfen.

trainieren, «namentlich menschlichen». Die Forscher wollen also letztlich, dass der Computer uns Menschen besser verstehen lernt, und das Spiel soll ihm dabei helfen. Das Erfreuliche dabei ist: Es war ein Mensch, der mit dem genialen Trainingsfeld «Hanabi» eine Herausforderung geschaffen hat, die möglicherweise auch die intelligentesten Agenten nicht bewältigen werden. Ich bin sehr gespannt. ●

Muss es unbedingt ein Ballergame sein?

Muss es unbedingt ein Ballergame sein? Diese Frage provoziert Streit zwischen Jugendlichen und Eltern. Doch Ballergames haben auch ihr Gutes. Ballergames sind umstritten – aber unbestritten beliebt. Spiele, bei denen Schiessen zur Hauptaufgabe gehört, belegen regelmässig die Top 5 der meistverkauften Games.

Welche positiven Effekte Actiongames haben

Eines ist klar: Actionspiele haben positive Aspekte. Sie trainieren die Aufmerksamkeit, das Arbeitsgedächtnis und das räumliche Vorstellungsvermögen, zeigen Forschungen der Genfer Neuropsychologin Daphne Bavelier. Kunststück: Das blitzartige Erfassen von Situationen, das schnelle Fällen von Entscheiden und die Reaktion auf Unerwartetes sind zentrale Inhalte dieser Spiele. Eine neuere Studie der Universität Bochum belegt, dass Gamer in einem kognitiven Test besser abschneiden als Nicht-Gamer. Denn Actionspiele trainieren den Hippocampus – in dieser Hirnregion fliessen Wahrnehmungen zusammen und werden ins Gedächtnis überführt. Viele Spiele im Actionbereich haben ausserdem ein Teamelement – das Ziel lässt sich in erster Linie gemeinsam erreichen. Übers Internet sind die Gamer virtuell mit Mitspielern verbunden.

Die Sache mit dem Alter

Bei Spielen für Kinder oder Jugendliche gilt natürlich: Altersgerecht sollen sie sein. Die meisten Games, die in der Schweiz erscheinen, haben dazu eine Empfehlung auf dem Cover. Die Altersangaben können je nach Herkunft des Spiels variieren. Das populäre «Overwatch» etwa ist in der Schweiz ab 12 Jahren freigegeben, in Deutschland erst ab 16. Viel wichtiger, als sich sklavisch an die Altersgrenzen zu halten: Eltern sollten die Spiele selbst kennen – und einschätzen, wie der Nachwuchs reagiert. Gerade bei Jugendlichen stellt sich hier auch das Problem des sozialen Drucks. Wenn viele Kollegen ein

Game, das für ein höheres Alter freigegeben ist, bereits spielen, ist das Dazugehören manchmal vielleicht wichtiger als ein striktes Durchsetzen von Altersregeln. Was Forscher übrigens ebenfalls herausgefunden haben: Actiongames können sich auch für Leute ab 60 eignen – fürs Hirntraining. Denn der Hippocampus leidet bei einer Demenzerkrankung als Erstes.

☞ [Text: Alexandra Bröhm \(Beobachter 22.11.18\)](#)

Wie wirken Ballergames

Die am 13. Dezember 2018 ausgestrahlte Sendung Einstein vom Schweizer Fernsehen SRF beschäftigte sich mit dem Thema «Wie wirken Ballergames». Unter anderem gibt die 71-jährige Seniorin Edith Eicher Einblick in ihr digitales Hobby. Sie erzählt wie sie aufgrund gesundheitlicher Probleme mit dem Eiskunstlauf aufhören musste und als neue Leidenschaft bei den Shooter Games gelandet ist. Seit rund 3 Jahren beschäftigt sie sich mit dem neuen Hobby. Zirka 3 Monate habe sie gebraucht, um sich das grundlegende Wissen des Spiels anzueignen, wie auch die mühelose Bedienung des Controllers einzutrainieren. Blitzschnelle Reaktionen und harte Arbeit seien notwendig um in diesen Games bestehen zu können. Dank dem neuen Hobby hat sie internationale Verbindungen aufbauen können und erzählt mit Stolz, dass sie unterdessen mit den jüngeren Mitspielern mithalten könne. Das Spiel halte ihren Geist wach, fördere ihre Konzentration und zwingt sie Neues zu lernen. Forscher der Universität Genf wollten die Auswirkungen der Ballergames auf die kognitive Leistungsfähigkeit überprüfen. Sie haben überraschende Ergebnisse erhalten. Die Gehirnstruktur verbessert sich, die Hirnareale kommunizieren besser miteinander, dies ermöglicht ein müheloses konzentrieren. Wie so oft im Leben ist jedoch das Mass einer Aktivität entscheidend. Es hat sich gezeigt, dass eine Dauer von 25 Minuten von 5 Tagen die Woche ausreichend sind, um die positiven Ergebnisse im Hirn zu ermöglichen. ●

☞ [Link zur Sendung Einstein SRF \(Beitrag 9'28''\)](#)

Text: SRF / ar

Herofest in Bern – the place to be für alle Gamefans



2018 feierte die «Herofest» seine erfolgreiche Premiere. Über 12'000 Besucher aus der Schweiz und dem angrenzenden Ausland pilgerten im vergangenen Jahr an das Festival für Gamer, Geeks und Cosplayer. Im November 2019 geht der Event in die zweite Runde.

Die Hero League gastiert an der Herofest

Die neu gegründete «Swisscom Hero League» gastiert bei der zweiten Ausgabe vom HeroFest: Um den Fans von «League of Legends», «Hearthstone» und «Clash Royale» die perfekte Bühne für die Winterfinals zu bieten, verschiebt sich die Herofest um fünf Wochen und findet neu vom 22. bis 24. November 2019 statt. Weitere Neuerung: Mit einer Telekommunikationsfirma als Presenting Partner konnten die Verantwortlichen prominente Verstärkung für sich gewinnen.

An der Herofest Bern gibt es viele verschiedene Welten zu entdecken.

In der Gaming-Halle kann man klassische, aber auch brandneue und bald erscheinende Spiele anspielen und ausprobieren. Die wichtigsten Marken stellen ihre neusten Hardware-Entwicklungen vor und an Wettbewerben kann man sich mit allen anderen «Helden messen». Auf der



Bild: zvg.ch

Esports Bühne reichen sich die besten Gamer des Landes die Tastaturen und Mäuse, um in spektakulären Kämpfen unglaubliche Preise zu gewinnen. In den Workshops wird gezeigt wie Games gemacht werden, wie man zum Streamer werden kann und was es braucht, um im Esports Karriere zu machen.

Analog: Cosplay, Mang und Anime

Wenn man sich vor lauter Digitem nach etwas Analogem sehnt, findet man in der Fantasy-Halle alles, was das Geek-Herz begehrt. Von Cosplay über Manga und Anime, zu Karten- und Brettspielen bis zu Künstlern und Büchern bieten die Aussteller alles an. Auf der Fantasy-Bühne spielt sich eine der Hauptattraktionen des Herofests ab: die beliebten Cosplay-Wettbewerbe mit internationaler und renommierter Jury. Die



Bild: Bernexpo

Stars stehen in Panels und Vorträgen Rede und Antwort. Auch hier gibt es eine Bandbreite an Workshops, die man besuchen kann, mit Themen wie Malen, Formen, Schreiben oder auch Auftreten.

Auch im Bildungsbereich kann man lernen, wie man aus seinem Talent das Maximum rausholen kann. Hier findet man ähnlich wie in der Gaming-Halle raus, wie man seine Erfahrungen im Gamen, Esports oder Cosplay zum Beruf machen kann.

Die Action-Halle rundet die Messe ab. Hier liefern sich Drohnenpiloten adrenalin-gefüllte Luftduelle und hier kann man beispielsweise «Lasertag» ausprobieren. ● (Text: Bernexpo/lb)

👉 <https://www.herofest.ch/herofest.aspx>