

DAS LÄCHELN DES AVATARS:

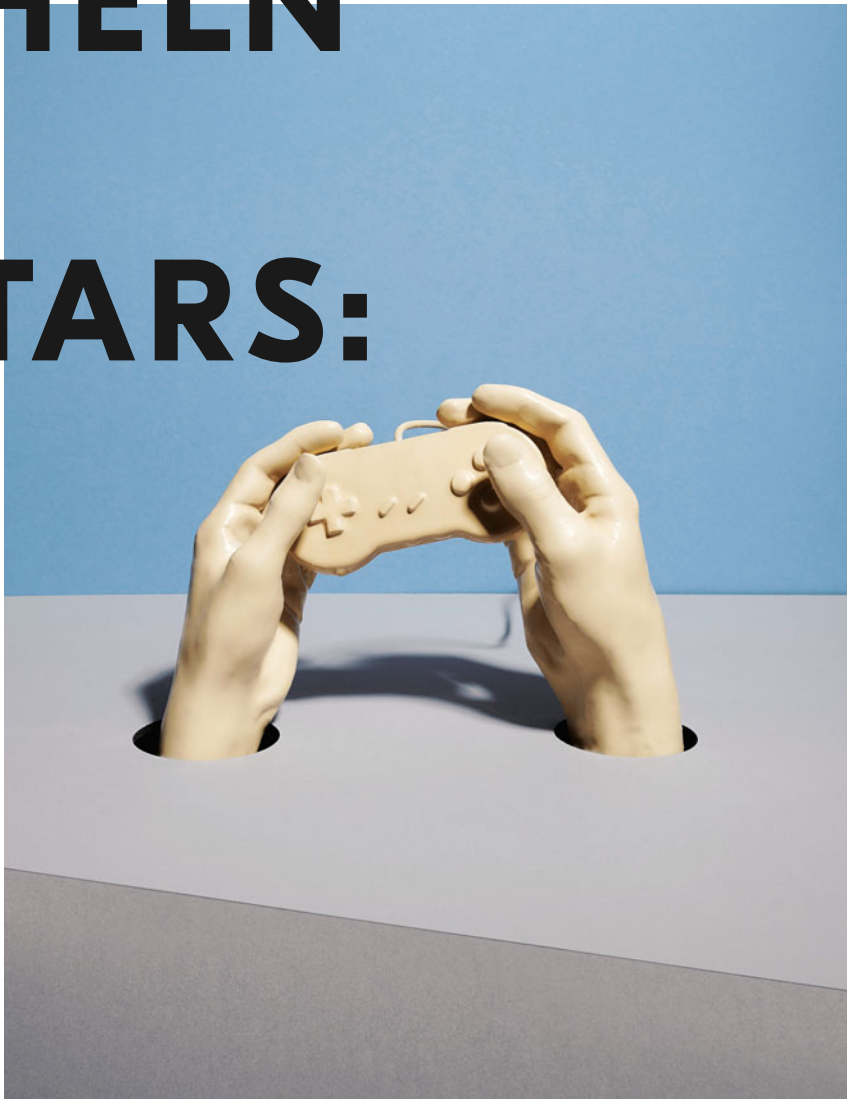
»Hier erfahre ich die Wahrheit.«

Anders Johansson zeigt auf die Monitore, die schräg über ihm an der Wand hängen. Sie zeigen Szenen aus dem Spiel »The Division«, das im Herbst erscheinen soll. Entwickelt wird es von Massive, einem Studio im südschwedischen Malmö. 300 Leute arbeiten hier. Die meisten an »The Division«.

Der 32-jährige Johansson ist einer der Entwickler, er gestaltet die Nutzerführung für das Spiel. Karten, Richtungspfeile, Hinweise. »Die dort müssen verstehen, was ich mache.« Er

zeigt auf Menschen, die durch eine einseitig verspiegelte Scheibe hindurch im Nachbarraum sichtbar sind. Spieler, die das erste Mal mit dem Spiel konfrontiert sind und es spielen sollen, die sich bereit erklärt haben, Versuchskaninchen zu sein. Sie sitzen abgetrennt voneinander, haben Kopfhörer auf, ein Gamepad in der Hand, starren auf einen Bildschirm, spielen. Was Johansson auf seinen Monitoren sieht, ist eine Direktübertragung aus dem Spiel.

Johansson sitzt im Kontrollraum des Testlabors, das Massive in den vergangenen zwei Jahren aufgebaut hat. Ein kleiner abgetrennter Bereich im Studio, in dem Prototypen unter möglichst authentischen Bedingungen getestet werden. Mas-



sive ist eine Tochter von Ubisoft, einem der weltgrößten Hersteller von Videospiele. Knapp hundert Spezialisten arbeiten in 13 Testlaboren weltweit für Ubisoft. Darunter viele Psychologen und Neurowissenschaftler, die ihre Erkenntnisse aus Psychologie und Hirnforschung für ihre Zwecke nutzen. Sie wollen die Spieler vermessen.

Ahmad Azadvar, 26, zeigt in einem anderen Raum des Labors, wie das funktioniert. Der junge Neurowissenschaftler gewinnt mit biometrischen Messungen Erkenntnisse über Spiel und Spieler. Er legt der Versuchsperson einen Gurt um die Brust, um den Atem zu messen, verkabelt Finger mit Elektroden, um die Oberflächenspannung der Haut zu kon-

\ Sensoren erfassen Atem und Schweiß, wenn Versuchspersonen im Labor digitale Spiele testen. Doch irgendwann werden die Konsolen selbst die Emotionen der Spieler ausforschen – und manipulieren. Eine Reportage von CARSTEN GÖRIG

trollieren, und nimmt am kleinen Finger den Puls ab. Ein in den Monitor eingebauter Infrarotsensor erkennt die Bewegung der Augen, sieht, wohin sie schauen. Auf einem Bildschirm läuft das Spiel, auf einem anderen erscheinen Kurven. Körperfunktionen, Augenpositionen.

Dann ist die Aufzeichnung eines kurzen Spielabschnitts zu sehen, über den ein roter Punkt tanzt. Er zeigt an, was der Spieler fokussiert. Meistens bewegt er sich in der Mitte, da, wo die Spielfigur läuft, aber immer wieder gleitet er nach oben auf die Richtungsanzeige, schaut nach links und rechts unten. Man sieht, wie die Augen Informationen suchen. Und vor allem: wo sie es tun und auch, wo sie das Gewünschte nicht finden. Azadvar erstellt daraus sogenannte Heatmaps, Bilder, die in verschiedenen Farben die Gebiete zeigen, auf die Spieler besonders intensiv schauen, oder verknüpft schnellen Herzschlag und tiefes Atmen mit den entsprechenden Bildern aus dem Spiel. Informationen, die für den Entwickler Anders Johansson großen Wert haben.

»Ich habe früher für Volvo gearbeitet, Industriedesign für Lkw-Kabinen, die haben wir auch mit den Nutzern getestet. Trucker mussten ran, sollten die Entwürfe in der Praxis beurteilen. Da nämlich zeigen sich die Probleme erst«, sagt Johansson. Er ist ein Pragmatiker. Wenn das, was er sich ausgedacht hat, nicht funktioniert, muss er eben noch mal ran. Egal ob Lastwagen oder Spiele: Es geht nicht darum, Vorstellungen des Entwicklers durchzusetzen, sondern ein Produkt zu schaffen, das den Kunden keine Probleme macht.

»Für manche Entwickler ist es gar nicht so einfach zu akzeptieren, dass ihre Ideen von den Spielern nicht verstanden werden«, sagt Robert Jansson, 32, der das Labor leitet. »Wer das erste Mal hier ist, muss einiges erleiden.« Er erzählt von einem Erlebnis in einem anderen Labor. »Ich habe einen Moment nicht aufgepasst, da ist ein Entwickler laut fluchend in den Raum gegangen, hat dem Spieler das Gamepad aus der Hand gerissen und ihm gezeigt, wo er langgehen soll.« Der Test war wertlos.

Früher mussten die Spieler sich anpassen

Früher waren Spieledesigner Götter. Was sie entworfen haben, galt. Spieler mussten sich anpassen. Die Spiele waren teilweise extrem schwer, was die Branche lange in einer Nische für Nerds gehalten hat. Heute sind Spiele Massenprodukte, es geht um sehr viel Geld, und die Studios verstehen sich mehr und mehr als Mischung aus Entertainmenthaus und Dienstleister.

»Wir suchen hier nicht nach technischen Fehlern im Spiel«, sagt Jansson, um Missverständnissen vorzubeugen. Das machen andere Abteilungen des Studios. Die Testspieler wissen, dass Prototypen öfter abstürzen, dass die Grafik noch lange nicht dem fertigen Spiel entspricht. Im Testlabor geht es darum, das Nutzerverhalten zu analysieren, das Spiel an die Spieler anzupassen und auch neue Spielideen auf ihre Verständlichkeit zu testen. »Wir versuchen hier, Antworten auf Fragen des Teams zu finden«, sagt Jansson. Ein ganzes Spiel lässt sich nicht einfach so testen, es sind verschiedene Aspekte. Funktioniert die Karte? Finden die Spieler sich zurecht? Ist die Tas-



Entwickler Johansson: »Die dort müssen verstehen, was ich mache«

Die **Frühjahrsausgabe**

mit aktuellen Trends und Themen!



Auf unserer Internetseite finden Sie aktuelle Nachrichten aus der Welt der Bücher, alle SPIEGEL-Bestsellerlisten sowie ein monatliches Online-Gewinnspiel!
www.buchaktuell.de



www.buchaktuell.de

Die Auswahl an neuen Büchern, Hörbüchern und DVDs scheint grenzenlos. Egal ob Belletristik, Krimi, Thriller, Historischer Roman, Fantasy oder Sachbuch: buch aktuell präsentiert Ihnen im Frühjahr, Sommer, Herbst und Winter die Highlights der jeweiligen Saison.

buch aktuell erhalten Sie wie immer kostenlos bei Ihrem Buchhändler.

buch aktuell
AUTOREN, TRENDS UND NEUE THEMEN

tenbelegung sinnvoll oder überladen? Ist die Wegfindung im Level gut, oder verlaufen sich die Spieler ständig? Manchmal dauern die Tests zwei Stunden, manchmal eine Woche.

Die Tests liefern einen Ausblick auf die Zukunft der Spiele. Man wird, irgendwann, die Technik der Vermessung des Spielers in das Spiel integrieren, als Steuerung, als Interaktion zwischen Emotion und Spielaktion. »Es gibt eine recht einfache Methode, Stimmungen zu erkennen«, sagt Azadvar. Einen Sensor, der auf der Stirn platziert wird, einen anderen, der über einem Mundwinkel angebracht wird. Ein Computer kann so ein Lächeln erkennen oder ein genervtes Gesicht. Die Stimmung könnte auf einen Avatar projiziert werden, und die anderen Figuren im Spiel könnten dann auf den Avatar reagieren.

Starentwickler wie der Japaner Hideo Kojima reden schon lange davon, Gruselspiele zu entwerfen, die auf die Angst des Spielers reagieren. Mit der Technik, die im Labor von Massive eingesetzt wird, scheint das möglich - vorausgesetzt, sie hat Serienreife, auch finanziell. Anfänge gibt es bereits: In einer gerade erschienenen speziellen Version von »Assassin's Creed: Rogue« können Spieler die Kamera im Spiel mit Blicken steuern, eine Infrarotleiste zur Augenerkennung vorausgesetzt. Das bald erscheinende Horrorspiel »Until Dawn« fragt Erschütterungen im Controller ab und will so die Spieler dazu bringen, sich in Verstecken ruhig zu verhalten.

Spieler und Spiel wachsen mit jedem Schritt der Vermessung mehr zusammen. Die Fusion von Mensch und Maschine ist allerdings noch Zukunftsmusik. Doch in kaum einem Bereich liegt die Zukunft so nahe am Jetzt wie in der Spieleindustrie.