

Das fehlende Puzzleteil

VR-Handcontroller Oculus Touch



Ohne Hand-Tracking war das Virtual-Reality-Headset Oculus Rift der Konkurrenz hoffnungslos unterlegen. Ein halbes Jahr nach dem Rift-Start liefert Oculus endlich Hand-Controller nach – und die haben es in sich.

Von Jan-Keno Janssen

Richtig echt fühlt sich Virtual Reality erst an, wenn man in die virtuelle Welt hineingreifen kann – mit den Händen, also so wie in echt.

Umso irritierender, dass das VR-Headset Oculus Rift – Auslöser des aktuellen Hypes – im März mit einem stinknormalen Xbox-Gamepad in den Handel

kam. Die Konkurrenz, HTC Vive und PlayStation VR, startete dagegen direkt mit Hand-Controllern. Das Resultat: Laut den Marktforschern von Superdata Research verkaufte sich die Rift von allen „großen“ VR-Brillen bislang am schlechtesten.

Knapp vorm Weihnachtsgeschäft kommt Oculus endlich aus dem Quark: Die passenden Hand-Controller namens „Touch“ sind seit Anfang Dezember für 200 Euro im Handel.

Rundlich statt länglich

Die Oculus-Controller sind anders geformt als die länglichen Modelle der Konkurrenz. Nimmt man die Controller in die Hand, gleiten sie ganz automatisch an die richtige Stelle; Oculus hat offensichtlich intensiv über die Ergonomie nachgedacht. Die an

ein auseinandergeschnittenes Gamepad erinnernden Controller bieten jeweils zwei analoge Trigger-Buttons (Pistolengriff), einen Analog-Stick sowie drei Druckknöpfe. Während man bei Vive- oder PSVR-Software in der Virtual Reality meist nur ein Abbild des Controllers sieht, zeigt die Oculus den Touch-Controller in der virtuellen Realität als Hände. Die künstliche Hand bewegt sich nicht nur wie die echte, sondern kann sogar einzelne Finger bewegen: Daumen und Zeigefinger lassen sich unabhängig voneinander strecken und krümmen, Mittel-, Ring- und kleiner Finger dagegen nur gemeinsam – so kann man in der VR niemandem den Mittelfinger zeigen. Dennoch: So echt wie mit Oculus Touch fühlen sich die Hände in Anwendungen der Konkurrenz nicht an. Auch das haptische Feedback gefällt bei Touch besser als bei Vive und PSVR. Ein wirklich realistisches Greifgefühl kann jedoch keiner der Rüttelmotor-Controller simulieren.

Statt eines fest verbauten Akkus wie bei HTC und Sony steckt in den Oculus-Controllern jeweils eine konventionelle AA-Batterie. Diese hält lange durch: Auch nach mehrstündigen Touch-Testläufen meldeten die Ladestands-Indikatoren weiterhin randvolle Batterien. Laut Oculus darf die Kundschaft 20 Stunden Laufzeit mit Rüttelmotor und 30 Stunden ohne erwarten. Zum Vergleich: Die Controller von Sony und HTC halten mit einer Ladung nicht einmal halb so lange durch.

Ein bisschen Room-Scale

Um Touch verwenden zu können, muss man an den Rechner zwei USB-Trackingkameras anschließen – mit nur einer würde man zu häufig die Infrarot-Dioden der Controller verdecken. Eine Kamera liegt dem Rift-Headset bei, eine den Controllern. Oculus empfiehlt, die Kameras im Abstand von zwei Metern nebeneinander zu platzieren – bei einem klassischen PC-Arbeitsplatz also links und rechts neben dem Monitor. Das funktioniert in der Praxis gut, man kann sich mit diesem Aufbau ungefähr jeweils einen Schritt in alle Richtungen bewegen. Den Kameras den Rücken zu kehren, ist allerdings keine gute Idee: Verlieren sie die IR-Dioden aus dem Blick, äußert sich das in unangenehmen Rucklern. Die HTC Vive dagegen beherrscht echtes 360-Grad-Tracking in einem Bereich von bis zu 12,5 Quadratmetern.

Solches „Room-Scale“-Tracking kann die Rift nur ein bisschen: Oculus dokumentiert auf seiner Website zwei als „experimentell“ deklarierte Kameraaufbau-

ten: Eine mit zwei Kameras, die sich im Abstand von drei Metern in zwei Raumecken gegenüberstehen, sowie eine mit drei Kameras. Wir haben beides ausprobiert: Das Ergebnis funktioniert ordentlich, wenn auch nicht ganz so zuverlässig wie bei der Vive.

In der Praxis gibt es aber kaum VR-Softwaretitel, die echtes Room-Scale-Tracking verlangen. Beim Löwenanteil der Programme bewegt man sich maximal einen Schritt von der Grundposition weg – und wilde Drehungen vermeidet man schon aufgrund der Verkabelung.

Statt mit Room-Scale versucht Oculus die Kundschaft mit Exklusiv-Software zu bezirzen. Drei Titel gibt es als Dreingabe zum Kauf: die umfangreiche Bildhauer-Software Oculus Medium, das Malprogramm Quill und den Multiplayer-Shooter „Dead & Buried“. Vorbesteller erhalten obendrein das Zauberei-Actionspiel „The Unspoken“ und die Teamsport-Simulation VR Sports kostenlos. Im Oculus-eigenen App-Store gab es bei Redaktionsschluss 53 Touch-kompatible Titel. Wem das nicht reicht, findet bei Steam hunderte von VR-Titeln; so gut wie alle davon sind auch zur Oculus Rift kompatibel. In unseren Stichproben funktionierte jeder HTC-Vive-Titel auch mit der Rift und Touch; unter anderem so beliebte Programme wie Tilt Brush, Raw Data und The Lab.

Fazit

Mit dem Touch-Controller zieht Oculus Rift nicht nur mit der stärksten Konkurrentin HTC Vive gleich, sondern sticht sie sogar aus: Die Touch-Controller ermöglichen feinere Bewegungen als die Vive-Steuergeräte. Vive unterscheidet im Prinzip nur zwischen „Hand auf, Hand zu“, mit Oculus



Die für Touch-Käufer kostenlose 3D-Modelling-Software Medium bietet deutlich mehr Funktionen als beispielsweise das Konkurrenz-Programm Tilt Brush.



Touch-Controller erfasst auch Bewegungen einzelner Finger. Der Screenshot entstand in der hübschen Touch-Einführungs-Software „First Contact“.

Touch lassen sich dagegen Daumen, Zeigefinger plus die anderen drei Finger unabhängig voneinander fein bewegen. Auch die Headsets selbst unterscheiden sich: Die Rift trägt sich angenehmer als die Vive, sie bietet ein (etwas) besseres Bild und dank eingebauter Kopfhörer verheddern sich die Kabel nicht so oft. Apropos Kabel: Die Rift muss lediglich per USB- und HDMI angeschlossen werden, die Kameras brauchen nur je einen USB-Port. Vive benötigt hingegen drei Netzteile, drei Steckdosen, eine Steuerbox sowie in mindestens 1,50 m Höhe angebrachte Tracking-Sensoren.

HTC belohnt den höheren Aufwand aber auch: Die Vive bietet einen 12,5 m²

großen Tracking-Bereich. Die Rift schafft mit zwei Kameras 2,25 m²; nur wer eine dritte Kamera kauft, kann 6,25 m² bespielen. Wem es also explizit auf einen großen Tracking-Bereich ankommt, der sollte nach wie vor zur HTC Vive greifen.

Wer mit weniger Freiraum klar kommt, ist mit Rift und Touch bestens bedient. Das Oculus-System ist der Konkurrenz nicht nur in Sachen Ergonomie überlegen, sondern bietet obendrein tolle Exklusiv-Software wie Medium und Dead & Buried – und obendrein laufen die meisten Vive-Titel.

(jkj@ct.de) **ct**

Video: ct.de/ycvx

Anzeige