

Vor etwas mehr als zehn Jahren im März 2013 lieferte das US-Unternehmen Oculus seine ersten Developer-Kits, der damals noch die Entwicklerversion ihrer neuen VR-Brille an Entwickler aus mit denen Entwickler neue Welten bauen sollten. Jetzt haben wir die Virtual Reality seit zehn Jahren nicht ganz im Markt, zumindest bei den Entwicklern, im Markt seit 2016 und seitdem hat sich viel getan. Wir hatten schon im letzten Jahr 2022 bei FingTek einen Talkslot über die Gegenwart und die Zukunft der Virtual Reality und wir möchten heute mal prüfen, was hat sich denn seit letztem Jahr getan? Es sind neue Geräte erschienen, es gibt neue Visionen für die Zukunft und das möchten wir in diesem Gespräch klären und dieses Gespräch würde nicht funktionieren,

wenn ich nicht zwei tolle Gäste dabei hätte, nämlich zum einen Dominic Escoffier von der Firma Vario. Grüß dich Dominic. Hi Daniel, grüß dich. Servus, du warst letztes Jahr schon bei uns zu Gast und du hast bestimmt auch ein aufregendes Jahr mit VR erlebt. Du hast im letzten Jahr noch bei einer anderen VR-Firma gearbeitet und bist jetzt bei Vario. Da werden wir später noch drauf zu sprechen kommen. Vielleicht die Einstiegsfrage an dich. Wie abenteuerlich hinsichtlich VR war das letzte Jahr für dich? Was hast du neues erlebt? Ich habe tatsächlich einiges neues erlebt. Wir haben im letzten Jahr kurz darüber gesprochen, dass so ein bisschen eine neue Generation von Virtual Reality-Headsets auf den Markt kommt, die alle ein bisschen kleiner,

bisschen handlicher sind, dank Pancake-Linsen und das hat sich jetzt auch tatsächlich mit vor allem dem Launch der MetaQuest 3, über die wir wahrscheinlich auch ein bisschen sprechen werden, tatsächlich herauskastelliert. Die MetaQuest 3 werden wir uns nachher genau anschauen, was sie kann und was sie vor allem im Vergleich zum Vorgänger kann. Viel darüber weiß auch mein anderer Gast, Dennis Ciesecke. Du schreibst für eine der größten deutschsprachigen VR-Seiten VR Legion. Grüß dich Dennis. Hallo. Ja, wobei ich sagen muss, momentan schreibe ich gar nicht so viel für dich Legion, weil VR bei mir immer so ein Auf und Ab hatte in der letzten Zeit. Ich schreibe mir für euch. Das ist uns umso lieber. Was heißt Auf und Ab? Was hattest du in diesem Jahr bisher für Auf und Abs mit VR? Ich war dieses Jahr primär am Schmollen das PC VR nicht mehr so der Renner war, wie ich mir das gewünscht hatte. Da passiert halt nicht viel. Da kam immer toller Hardware raus. Das ist super. Aber an der Spielfront wurde es halt ein bisschen mau und das hat mich

ein bisschen down gezogen. Auch das werden wir nachher noch etwas detaillierter ausführen. Gehen wir mal ein paar Jahre zurück. Ich möchte von euch gerne wissen, was war denn euer erstes richtiges Wow-Erlebnis in VR? Was hat euch damals die Augen geöffnet für die Virtual Reality? Bei mir war das tatsächlich im Jahr 2012. Da hatte ich auf der Gamescom, ich habe damals bei Rockstar Games gearbeitet, hatte die Chance, ein Virtual Reality-Headset auszubebühren, das gerade auf Kickstarter ein paar Millionen ge-raced hat. Und das war das Oculus Rift, zwar damals von einem 21-jährigen Bastler in der Garage in Kalifornien gebaut worden. Der hat dann relativ schnell Investoren gefunden und dieses Oculus Rift hat tatsächlich diese neue Welle, weswegen wir uns jetzt auch hier treffen, von Virtual Reality im Prinzip ins Leben gerufen. Und mein erstes Leben war nach heutigen Standards wirklich ziemlich schlecht. Also ich hatte ein Headset auf, das waren 46 x 480 verteilt auf beide Augen. Also kannst du dir vorstellen, ein sehr pixeliges Bild. Das hatte kein Positional Tracking. Das heißt, das waren quasi nur 3 Degrees of Freedom. Das heißt, in dem Moment, wenn man sich auch nur leicht mit dem Körper bewegt

hat, wurde einem eigentlich relativ schlecht. Und trotzdem hat dieses Meeting damals die Chance, diesen Prototypen auszubehören, hat tatsächlich mein Leben so ein bisschen verändert. Also ich bin

da rausgekommen und habe mir gedacht, wow, wenn das ein bisschen besser wird und da noch Positional Tracking mit dabei wird, mit reinkommt, dann wird es wirklich ein großes Ding. Und ich bin damals und jetzt immer noch von Herzen Gamer. Und ich habe mir dann eben vorgestellt, wie fantastisches wäre, wenn man in Half-Life durch die Gegend laufen könnte oder große Welten ganz klein vor sich auf ein Tisch projizieren könnte oder ganz kleine Welten plötzlich ganz groß um sich herum hat. Und ja, mein Hörner hat damals ein richtiges Rattern angefangen, was man da alles für Sachen mitmachen kann, wenn denn die Auflösung besser wird, das mit dem Schwindelgefühl ein bisschen besser wird und wenn die Devices ein bisschen kleiner werden. Und das hat sich tatsächlich alles über die Jahre entwickelt, hat zehn Jahre gedauert, aber mittlerweile sind wir mit Devices wieder Quest 3 oder Pico 4 oder auch anderen Devices wirklich mittlerweile bei einem relativ kleinen Bauweise von diesen Geräten. Und ja, kann auf jeden Fall sagen, dass das das war damals mein erstes Wow-Erlebnis und ich hatte dann auch noch einige andere, die da von denen ich heute noch wirklich zehre. Dennis, was war es bei dir? Was hast du als erstes erlebt in VR?

Im Prinzip kann man eine Minute zurückspulen und das alles noch mal abspielen, weil es war relativ ähnlich. Bei mir hat Rife Oster Tag, ob man angerufen ist, der Entwickler von einem Programm namens WarpX, mit dem kommt man in der Frühzeit der VR beliebige 3D-Spiele umwandeln,

um verertauglich zu sein, halt eingeschränkt. Und dann habe ich mir bei ihm eben diese DK1 von The Oculus Rift angeguckt und seinen Programm unterzigt Quasars und Bajashtab Infinite. Und ja, das hat mich weggeblasen trotz Pixel-Grafik und diese Hühner, die da am Strand von Quasars rumrennen, die waren irgendwie jeweils quasi ein Blockpixel groß und konnte sogar keine Details erkennen. Das war rudimentär, aber es hat halt gezeigt, was möglich ist und dieses Potential ist halt gigantisch gewesen. Und ja, mit der Zeit wurde es halt auch immer besser und als dann die Wife kam mit richtigen 6 Degrees of Freedom Tracking, seitdem liebe ich die Lighthouse Station noch immer

noch, das war dann schon noch eine ganz andere Welt, sich in der VR-Welt wirklich bewegen zu können.

Und da war dann auch echt schnell klar, dass mein Wohnzimmer eine neue Bedeutung bekommen hat.

Das war dann der VR-Zimmer. Da kam dann auch wieder Bewegungen in das Wohnzimmer. Man bewegt sich ja

da doch wieder, als wenn man nur auf der Couch sitzt. Da wir ja in diesem Jahr jetzt auch mit Geräten zu tun haben, die über die klassische Virtual Reality hinausgehen, sondern die echte und die virtuelle Realität mischen, sollten wir vielleicht kurz dem Zuschauer oder zu höhere erklären, wo ist denn genau der Unterschied zwischen Virtual Augmented und Mixed Reality. Virtual Reality haben wir jetzt, glaube ich, so weit beschrieben. Also da bin ich komplett in einer anderen Welt. Wo ist nochmal der Unterschied zwischen Augmented und Mixed Reality? Kann mir

das einer von euch erklären. Gibt es überhaupt einen Unterschied? Das gibt den Unterschied. Der lässt

sich relativ leicht erklären. Kannst du dir das wie so ein Spektrum vorstellen? Bei diesem Spektrum ist es so, dass auf der einen Seite eben, wie du gesagt hast, Virtual Reality ist. Da ist der komplette, alles was du siehst, ist quasi virtuell. Und auf der anderen Seite hier wäre quasi das echte Leben, wo du gar keine virtuelle, gar keine virtuellen Objekte siehst. Und wenn du jetzt von Virtual Reality ausgehst auf der Seite und dann quasi ein bisschen mehr das echte, die reale Welt einspielst, dann hast du Mixed Reality. Das heißt, Mixed Reality wäre quasi grob gesagt eine 50-50 Mischung aus virtuellen Elementen und der echten Welt. Das heißt, du hast quasi einen Overlay, wo du virtuelle Elemente in die echte Welt reinbringst. Augmented Reality und Mixed Reality sind nicht so sehr unterschiedlich. Aber wenn du es genau wissen willst, auf dem Spektrum wäre, wenn ich auf meinen Desktop hier quasi ein Pokémon projizieren würde,

dann wäre das Augmented Reality. Das heißt, ich nehme die Realität und packe da eine virtuelle Sache mit rein. Ich augmente meine Realität. Und dann gibt es etwas, das nennt sich Augmented Virtuality. Das wäre sowas, da wäre der Hauptteil der Welt virtuell und man würde reale Objekte reinbringen. Also als Beispiel stelle dir eine Science Fiction Teleconferencing vor. Das heißt, beispielsweise das, was wir jetzt machen, zu dritt mit Kameras und Mikrofonen. Stattdessen würden wir uns in der virtuellen Welt treffen, unsere echten gescannten Avatare aber da reinbringen. Das heißt, du würdest dann virtuelle Elemente in die virtuelle Welt bringen. Und dann gibt es da noch so kleine Feinheiten, aber im Großen und Ganzen ist Mixed Reality und Augmented Reality ist so grob gesehen das gleiche. Und Virtual Reality wäre halt 100% virtuell, die Realität wäre 0% virtuell und Mixed Reality ist irgendwo dazwischen. Dennis, was würdest du sagen, was kann denn VR bzw. die Virtual Reality jetzt schon sehr, sehr gut und was immer noch überhaupt nicht? Was sie sehr gut kann, ist tatsächlich einem zum Beispiel virtuelle Meetings auch zu bieten, wie das, was wir haben, nur mit dem Gefühl, dass man tatsächlich da ist und generell dieses Mittendrin-Gefühl, das kann sie wirklich super. Was sie nicht kann, ist dann schon schwieriger, weil eigentlich ist da wahnsinnig viel mögliches Fetal, was sind nur die Software dafür und daher fällt mir da gar nicht so viel ein. Er fällt es immer bei Bewegung ein, weil in wenigen Wochen erscheint Assassin's Creed Nexus, das erste richtige Assassin's Creed in der VR und da sieht man schon am Trailer, dass sich die Helden da sehr flink und behände über die Dächer bewegen, wie es halt für Assassin's Creed typisch ist. Ehrlich gesagt, das kann ich mir in der VR noch nicht vorstellen, dass sich das sehr flüssig und so spielt, dass es nicht trotzdem irgendwie statisch ist, weil gerade Vorwärtsbewegung oder schnelle Bewegung im Raum habe ich zumindest in einem VR-Spiel bisher noch nicht gesehen, aber wir können uns ja mal überraschen lassen. Die ersten Stärkung ist generell schwierig immer, also daran scheitern viele Projekte auch wirklich, dass sich die Entwickler zu wenig Gedanken um die Steuerung machen. Und dann kommen

eben auch Probleme, wenn die Steuerung nicht passt oder generell irgendwas nicht richtig on ist, dass man dann eben auch schneller Motion Signals empfindet und so was. Da sind die Entwickler wirklich gefragt, sich da richtig Gedanken zu machen und viel mehr als bei Flat Games.

Lass uns doch mal die einzelnen Geräte anschauen. Wir beginnen mal mit der MetaQuest 3. Die ist vor

einigen Tagen offiziell auf den Markt gekommen. Das ist das neue Gerät von Meta. Ich halte hier mal hoch. Die ist, finde ich, recht elegant schon. Man sieht vor allem hier vorne, vorne an der Brille.

Da war bei der MetaQuest 2, ging das noch viel, viel weiter raus, weil die noch keine sogenannten Pancake-Lenses hatte, die eine spezielle Form haben, die einfach nicht mehr so weit von den Augen weg sein müssen bzw. nicht mehr so viel Technik außenrum haben müssen. Das ist schon alles insgesamt sehr viel flacher. Das hat die Pico 4 auch. Hier hinten dran habe ich den Elite Strap, der ist normalerweise nicht mit dabei. Da ist eigentlich ein Stoffband dran, ein Elastisches, das aber wesentlich bequemer ist als bei der MetaQuest 2. Das ist jetzt der, den man wie beim Fahrradhelm mit so einem Rad regeln kann. Und dieses Ding gibt es auch noch mit einem extra Akku.

Was es hinten ein bisschen schwerer macht, ist dann nochmal bequemer und wodurch die Akkulaufzeit

verlängert wird. Hier vorne am Gerät sehen wir drei Linsenpaare. Das ist der große Unterschied zur MetaQuest 2. Wenn ich das Ding hier aufsetze, dann schaltet die Brille eigentlich gleich automatisch so um, dass ich die komplette Welt wie jetzt hier unser Studio um mich rum genauso sehe,

als würde ich es echt sehen. Ich sehe schon, dass es über eine Kamera kommt. Also es ist ein bisschen pixeliger und verzerrt auch an manchen 3D-Objekten so ein bisschen. Aber ich kann, wenn ich das Ding aufhab, kann ich problemlos hier durch den Raum laufen und kann auch an irgendwelchen

Hindernissen am Boden entlang laufen und drüber gehen, ohne dass ich da stolpern werde. Das heißt,

es gibt eigentlich keinen triftigen Grund mehr, das Gerät abzusetzen. Die kostet jetzt neu im Handel 550 Euro mit 128 GB und circa 700 Euro mit 512 GB. Dazu gibt es die neuen Formschönen Controller,

die hatten früher noch so einen komischen Kreis außen rum. Das hat der jetzt nicht mehr, die liegen sehr gut in der Hand, sind angenehm vom Gewicht. Wenn sie zu leicht wären, wäre es auch nicht so richtig. Also das ist alles sehr schön und tatsächlich auch noch mal einen Schritt weiter zur MetaQuest 2 Auflösung. Pro Auge haben wir da 2064 x 2208 mit einem LCD-Display. Das ist jetzt also das ausgereifteste Modell aktuell für den Consumer von der Firma Meta, sprich Facebook.

Dominik, was hat denn den Vorgänger zu so einem Verkaufsschlager gemacht, die Quest 2? Warum war die so beliebt?

Na ja, hauptsächlich schon muss man dazusagen, das wird jetzt Dennis wahrscheinlich nicht so sehr gefallen, aber es ist schon für den meisten Anwender ganz praktisch, wenn da kein Kabel dran ist. Da ist man dann zwar limitiert auf die Batterieleistung bzw. die Batteriekapazität,

die so ein mobiles Gerät mitbringt, aber im Großen und Ganzen ist das schon für die meisten Leute relativ einfach. Das ist ein Standalone Gerät, das heißt du brauchst eben keinen PC dazu.

Man muss aber dazusagen und da bin ich auch ein bisschen bei Dennis. Wenn man den PC da daran anschließt, was man bei der MetaQuest 3 auch machen kann optional, dann kommt da schon deutlich mehr Grafikleistung raus. Also jetzt hier ist die Rede von 2x GPU Power. Das ist zwar im Vergleich zur Quest 2 wahr, ist aber immer noch weit von der PC Grafik entfernt und das heißt auf dem Massenmarkt ist es wahrscheinlich besser, weil einfach mehr Leute relativ einfach einsteigen können. Für diejenigen, die aber wirklich das beste Erlebnis haben wollen, für die es immer noch PC, VR, immer noch am besten. Das muss man hier schon auch erwähnen. Du bringst doch Kabel los,

so am PC. Ja, also ich kann VR, Erling nennt sich das auch über einen 5 GHz WLAN zu Hause. Den

Content,

den mein PC berechnet, auf die Brille senden. Ohne Kabel, das ging mit der MetaQuest 2 auch schon und jetzt eben mit der 3er noch um einiges CRISPR. Was ist denn dann jetzt genau an der Quest 3

entscheidend besser gegenüber der Quest 2? Dennis, hast du die Quest 3 schon ausprobiert ausführlich? Ich habe sie mir von der Viertelstunde bestellt. Was auf jeden Fall besser geworden ist, ist es neben der Rechenleistung und dem deutlich besseren Display. Das passt so und das braucht man auch, um diese ganze Mixed Reality Sachen zu realisieren, mit denen Meta jetzt sehr offensiv wirft. Und man kriegt, also ich zumindest in meiner Bubble kriege jetzt im Netz auch immer mehr Videos

mit von Leuten, die halt mit dem Ding draußen unterwegs waren und jede Menge Mist mit anstellen, den ich jetzt vor 4, 5 Jahren zwar schon mit der Quest 2 gemacht habe, aber nur in schwarz-weiß und

2D. Die Quest 3 hatten Durchsicht mit 3D, mit einem tiefen Sensor und eben auch in Farbe, sodass man eben seine Umgebung wirklich so wahrnimmt, mehr oder weniger wie sie ist und dann da

aus Sachen einblenden kann und da wirklich mit spielen kann. Das macht schon einen großen Unterschied.

Das ist schon eine Generation mehr als die alte Quest. Da hat man auch Trailer gesehen von einem kommenden Spiel namens Lego Brick Tales, wo ich auf meinem Wohnzimmer Tisch sozusagen eine komplette

lebendige Lego Welt habe. Es hat ein bisschen an das erinnert, was Microsoft damals auf der E3 mit HoloLens vorgeführt hat und Minecraft. Das ja so dann tatsächlich nie in die Wohnzimmer kam, aber bei Lego Brick Tales soll es jetzt dann langsam soweit sein. Kann mir jemand von euch diesen neuen Chips hat Snapdragon XR2 Generation 2 den genauer erklären, was jetzt die native Berechnung der Grafik in der Brille und eben nicht am PC angeht. Ist der so viel stärker, als der in der Quest 2? Der ist schon deutlich stärker, in einigen Punkten sicherlich auch doppelt so schnell. Der Vorteil ist dann halt auch, dass das Ding interne höhere Auflösung berechnen kann und aus Display bringen. Sprich selbst, wenn wir keine Erhöhung der Auflösung im Display hätten, hätten wir mit einem schnelleren Ship Residential on Games mehr Grafikleistung rauskriegen, einfach indem wir eine höhere Auflösung berechnen oder eben im Spiel mehr Details reinbringen. Man hat davon abgesehen, dass die Quest 2 eben auch 2 Gigabyte mehr RAM hat und sich das halt auch sehr positiv auswirken durfte. Ich hätte mir noch mehr gewünscht. Sicherlich nicht geizt, sich da 12 oder 16 Gigabyte einzubauen, kommt dann vielleicht irgendwann mal.

Könnt ihr das von der Grafikqualität ungefähr eingrenzen? Jetzt verglichen mit einer Konsole zum Beispiel oder mit welcher Art von Grafikqualität ist da maximal zu rechnen? Ist das auf PS4-Niveau

oder kommen wir da schon an schwächere PS5 oder Xbox Series Titel ran oder ist das schon ein deutlicher Absprich? Von der PS5 sind wir schon ein gutes Stück entfernt. Die Titel wie Wet Matter 2,

die grafisch-sprich-Bombe sind, da würde ich schon so auf PS4-Niveau gehen. Die dann aber eigen nativ berechnet werden von der Probe? Wir werden eben tatsächlich dann im Headset berechnet

und wenn ich jetzt ein Spiel wie Half Life Add Except, das hat nur auf dem PC läuft und das

drehe mich mehr über Erling oder Virtual Desktop oder Kabel, dann habe ich natürlich die volle PC-Bombast-Grafik. Ich muss sagen, ich habe da jetzt bei manchen Spielen noch mehr Unterschied gesehen, bei manchen kaum mehr. Also man sieht bei älteren Quest Titeln, die ich jetzt über Erling drauf gestreamt habe oder über das Kabel rein habe, ist es schon crisper als bei der Quest 2, aber man sieht immer noch, dass es eigentlich für eine andere Brille gedacht war und bei neuem

Titel eben Wet Matter oder auch wenn ich Half Life Add Except hochdreh, weil das geht mit der natürlich auch. Ich kann auch mit der Quest 3 SteamVR Spiele alle spielen über teils dritt Hersteller Software, das geht, aber das funktioniert alles wunderbar und sieht tatsächlich noch mal etwas, nicht mal etwas, sondern entscheidend crisper aus. Man hat sagen muss, es läuft nur über USB oder über Funk, das heißt das Video Signal wird vorher komprimiert und einfach nur gestreamt wie bei Xbox Live und so was. Ja, aber man sieht den Unterschied kaum, also da ist jetzt so Cloud Gaming, Xbox sieht da wesentlich. Wer verwöhnt ist eine VR Brille mit Displayport, das sieht halt noch schöner aus. Ja, gut. Da ist ein bisschen was auch gedreht. Bei der MetaQuest 3 ist jetzt sogenannte AV1 Decoding mit dabei und dadurch ist diese Komprimierung über das Wi-Fi Signal ein bisschen geringer, also ein besseres Bild kommt am Ende dabei raus, wenn man mit der richtigen Software arbeitet. Wie ein Musiker halt MP3 von WAV unterscheiden kann,

sieht man das halt, wenn man es auch achtet. Ich denke, viele Leute merken es halt echt nicht. Mein Sohn zum Beispiel mag nicht über gestreamt Beat Saber spielen, weil da die Verzögerung trotzdem noch zu hoch ist. Beat Saber auf Expert Plus ist halt noch mal eine ganz andere Hausnummer,

aber bei den meisten Spielungen komme ich auch sehr gut mit Erlink. Dominik, hast du mit der Schritt von Erlink zu Displayport ist deutlich größer als jetzt der Schritt über Wi-Fi von Quest 2 zu Quest 3? Also da hat Dennis schon absolut recht. Hast du denn Erfahrung mit den Augmented Reality-Möglichkeiten der Quest 3, Dominik, oder generell kannst du uns das ein bisschen beschreiben, was da für Möglichkeiten inzwischen gibt durch diese Einblendung der Virtual Reality in die echte Welt? Ja, da gibt es relativ viele Möglichkeiten. Also ich habe die Quest 3 schon ausprobiert, auch ausgiebig in Mixed Reality und auch den Vorgänger, die Quest Pro, die ja als erste von Meta diese Mixed Reality-Inhalte ermöglicht hat. Und man muss sagen, bei der Quest 3 ist tatsächlich das Pass-through, was man dazu braucht, also wirklich, dass man das echte Umgebung um sich

herum so sieht, wie sie sich auch normalerweise darstellt, also in 3D mit Tiefe und mit in Farbe. Das ist relativ wichtig und auch die Displayauflösung ist relativ wichtig und die zwei Sachen sind eben

so gut, dass du mittlerweile solche Inhalte machen kannst wie beispielsweise, also manches davon fühlt sich wie ein Gimmick an im Moment noch, man kann so ein Spiel spielen, wo dann halt im echten

Leben quasi die virtuellen NPCs reinkommen in deinen echten Raum, die kann man dann da rumlaufen

lassen oder kann ihn in die Hand schütteln, weil da ist ja auch Hand Tracking eingebaut. Also das sind im Moment noch relativ viel, fühlt sich noch ein bisschen gimmickmäßig an. Jetzt hat man aber, wie du vorhin schon erwähnt hast, Spiele auf dem Horizont wie Brick Tales und vor allem auch die Tatsache, dass es jetzt ein Gerät gibt, was sich vermutlich, wenn es sich so verkauft wie der

Vorgänger, eben millionenfach verkauft, dann haben natürlich auch Entwickler mehr Gründe mit dieser Mixed Reality mehr Sachen zu machen, die dann am Ende auch wirklich Spaß machen und cool sind. Also man kann sich da Spiele vorstellen wie Pokémon Go, wo man eben im Wohnzimmer sitzt und dann leben da verschiedene Pokémons in dem gleichen Raum und man kann die entweder jagen oder füttern oder was auch immer. Man kann aber auch andere Sachen machen, dass man zum Beispiel sagt, okay, ich möchte jetzt meinen Raum scannen und möchte den als Spielareal verwenden. Und wenn man einigermaßen großen Raum hat, dann ist das schon relativ cool. Dann kann man halt wirklich in die Küche gehen und quasi hinter die Tür und dann sind da halt in der Küche irgendwelche anderen Gegner als jetzt vorher im Wohnzimmer war. Und die Tatsache, dass es jetzt eben dieses Gerät gibt, vermutlich mehr Entwickler dazu bringen, über diese Spielmechaniken mehr nachzudenken und dann auch coole Sachen zu bauen. Und eine andere Sache, die wirklich cool ist, ist im Prinzip Monitor Replacement. Also man kann mit einer Quest 3, weil die Auflösung gut genug ist, oder beispielsweise auch mit dem Brinn von Vario, kann man wirklich im Prinzip mehrere Monitore in den Raum projizieren, ohne dass man jetzt mehrere Monitore wirklich kaufen muss. Und das ist zum einen praktisch, weil man halt wirklich viele verschiedene Monitore machen kann. Das heißt, du kannst nicht nur zwei Monitor Setups, drei oder vier, was auch immer du gerade nötig hast für das, was du machst. Und man kann auf diesen Monitoren dann auch wirklich die Sachen relativ gut lesen. Also die Auflösung ist groß, ist gut genug und hoch genug, dass man eben diese ja, wie nennt man das, Spatial Computing, wie es Apple so schön nennt, also quasi im Raum verschiedene digitale Elemente einbauen, das ist schon ziemlich cool. Ich meine, hier sieht man jetzt natürlich die Marketing-Variante davon, dass es im echten Leben noch nicht ganz so ausgefeilt, aber die Idee dahinter ist die gleiche. Also wirklich quasi spielend und fließend zwischen der komplett virtuellen Welt und der echten Welt hin und her zu schalten, ist schon sehr spannend. Zur Apple Vision Pro und ihrem Spatial Computing kommen wir gleich. Ich möchte noch ein Gerät vorziehen, nämlich die PlayStation VR 2, die im Frühling, ja, Februar, März diesen Jahres auf den Markt gekommen ist. Die sehen wir schon, die ist gerade nach vorne hin doch etwas klubiger als die Quest 3 und hat ein bisschen anderes Befestigungssystem, nämlich da liegt das Gewicht der Brille im Prinzip vorne auf der Stirn, auf der oberen und die Brille hängt von dort aus runter. Das heißt, das fühlt sich nicht so an, als wäre sie vor das Gesicht geschnallt, sondern als hätte man, ja, wie so ein festeres Stirnband um. Dazu die Controller, die noch deutlich diesen Ring außen rum haben, den jetzt die Quest 3 zum Beispiel nicht mehr braucht, aber auch sehr bequem sind. Und die PSVR 2 war ja Sony's zweiter Versuch im VR-Markt Fuß zu fassen. Die ist jetzt Anfang des Jahres erschienen, auch mit einer ganzen Reihe von spannenden Spielen, vor allem Gran Turismo 7, Resident Evil Village und sein VR-Modus. Da kommt zu Resident Evil 4, dem Remake ja auch noch ein voller VR-Modus von Horizon. Gibt's einen Ableger, Call of the Mountain und ein ja mittelgroßes Klassiker-Angebot,

wie Pizzaiba natürlich, Tetris Connected und und und. Was würdet ihr sagen? Wie ist denn die PSVR 2 angelaufen? War das jetzt eine Erfolgsgeschichte für Sony in diesem Jahr oder hattet ihr euch da mehr erwartet? Sagen Sony hat mehr erwartet oder auch nicht? Ich habe so ein bisschen das Gefühl, dass Sony die PSVR 2 schon hat fallen lassen, bevor sie auf dem Markt kam. Da wurde es ein bisschen

ruhig. Also ich habe jetzt im letzten halben Jahr wirklich wenig mit der PSVR 2 gemacht, was ich kaum ein Anreiz geboten hatte, die zu benutzen, weil einfach zu wenig Software dafür schien, dass die mich jetzt wirklich umgehauen hätte. Die Klassiker kenne ich halt schon, die ZABER habe ich auf und runter. Call of the Mountain war nett, aber ein bisschen uninspiriert, finde ich, für so ein Launch-Titel. Hätte ich ein bisschen mehr erwartet, dass eben aus der Sachen, wie damals kam so ein Blatt in Tucson, sondern das hat mich wirklich weggehauen. Es fehlt mir so ein bisschen. Ich glaube auch nicht, dass sie sich so gut verkauft. Und einen Punkt noch.

Entschuldigung. Sony hat einen Problem gerade mit der Quest 3, gerade weil META eben diese Mixed Reality Funktion so hervorzieht. Und weil die auch wirklich spannend sind und offenbar auch ganz gut ankommen bei den Leuten, das kann die halt nicht. Dafür ist sie halt noch einfacher zu bedienen. Also steckst du in die PS5 ein und dann funktioniert das Ding normalerweise auch, gerade wenn du die Quest 3 in Zusammenarbeit mit dem PC benutzen willst. Gibt es ja da oft immer noch so kleinere Haaglichkeiten, dass dann die ältere Oculus Software nicht ganz so mag oder dass sie eine dritte Stelle auf die benutzt. Da muss man also sagen, die Quest 3 benutzt man ja eigentlich auch nicht am PC, wenn man sich so ein Freak ist wie ich oder ein paar andere. Die meisten Leute werden das Ding einfach immer Stentalon benutzen und dann ist es noch einfacher, weil ich nicht mal eine Konsole anmachen muss, nicht mal ein USB-Gabe verbinden muss und bei einigen

Spielen nicht mal ein Controller brauche. Dominik, was meinst du? Hast du zur PSVR 2 eine Meinung? Ist die gut im Markt oder nicht? Oder was kommt da noch? Naja, das ist ein bisschen so ähnlich wie auf dem PC-Markt. Der Erfolg der Quest und von diesen Stentalon-Geräten ist halt so ein bisschen zweischneidiges Schwert. Auf der einen Seite ist es für jemanden wie mich, der seit zehn Jahren Virtual Reality Evangelist ist, natürlich toll, wenn sich viele Headsets verkaufen und möglichst viele Leute relativ einfach einsteigen können, wie Dennis schon erwähnt hat, es geht wirklich nicht einfacher als mit einem Stentalon-Gerät. Das ist wirklich, das muss man wirklich sagen. Auf der anderen Seite, und das ist der Nachteil davon, dadurch hat natürlich sich die Entwicklerpower so ein bisschen verschoben in Richtung Stentalon-Geräte.

Und diese Stentalon-Geräte, weil die eben nur auf einem Snapdragon laufen, also das Chipset ist, wie wir schon erwähnt haben, eher so von der letzten Generation Konsolen vergleichbar von der Grafikleistung. Dadurch hast du natürlich einfach Spiele, die jetzt nicht mehr visuell unbedingt wirkliche Burners sind, sondern du hast halt heruntergebrochene Grafiken und die aber trotzdem noch sehr viel Spiele machen immer noch sehr viel Spaß. Nur wenn man halt jemand ist,

der so am High-End-Markt interessiert ist, und das war ich eigentlich schon immer, da würde man sich ein bisschen mehr Entwicklung auf dem PC-Markt wünschen. Und genauso ist es mit der PlayStation VR auch. Also wahrscheinlich viele Entwickler sagen halt, naja gut, entwickel ich für eine PlayStation VR, die sich vielleicht mehr, ein paar Millionen mal verkauft hat oder für eine Quest, die sich halt ein paar zehn Millionen mal verkauft hat, dann ist die Entscheidung

halt meistens relativ leicht. Und das ist dann halt wirklich an den, im Fall von der PlayStation VR, schon an Sony sozusagen, damit First-Party oder Third-Party-Titel nachzuhelfen, die dann halt auch von Sony finanziert werden, um das Gerät mehr zu verkaufen. Das soll jetzt aber auch alles nicht so negativ klingen, also die PlayStation VR2 ist immer noch ein absolut tolles Gerät und es gibt gerade, wenn man auf Gran Turismo, Resident Evil, also diese typischen PlayStation-Household-Numbers-Titel steht, dann ist man da auf jeden Fall gut aufgehoben, weil, wie du sagst, es ist so, dass man es wirklich nur schließt an die PlayStation 5 an und die Software und die Hardware arbeiten halt sehr gut miteinander zusammen. Wer es noch einfacher haben will, der geht halt auf Standalone, das ist auch der Grund, warum es so erfolgreich ist. Wir haben ein paar Fragen aus dem Chat. Ben Stüttelt fragt, ist eine PSVR2 eine Alternative von der Qualität? Gibt es bereits Lösungen, um diese am PC zu verwenden? Bist du da was? Arbeiten da Leute schon dran, dass die auch am PC verwendet werden kann? Ich habe sie mal am PC angeschlossen, gekriegt, aber dann lief sie nicht als Spielgerät, sondern als Monitor. Und auch nur über den US-PC-Port von der 2080, weil die halt noch einen hatte. Die Leane fragt, wer die PC-Port hat? Inzwischen fehlt auch mehr, aber trotzdem, ich würde sie nicht dafür kaufen. Die Leane fragt, welche GPU braucht man minimum für eine VR? Also da geht es wahrscheinlich um die Grafikkombi dann auf dem Rechner und es dann auf die Virtual Reality-Brille zu streamen. Hängt ein bisschen von der Brille ab, oder? Das würde ich dir sagen, 10er, 20er Generation für die Quest 2? Ja, ich habe Alex damals auf der Rift der Neuerin mit einer 1060 durchgespielt und vieles mit einer 2080. Wer so eine Index hat von Valve, der kann mit einer 2080 super zocken. Wer eine Palmex Crystal kauft, der sollte unter 4090 vielleicht gar nicht anfangen. Das kann wirklich auf die Auflösung der Brille an. Oder man kauft sich halt eine Quest, da braucht man gar keine. Maloo the Cat fragt, reicht es einen Meta-Account zu machen? Brauche ich den danach noch für irgendwas? Wenn ich PC, VR, VR Steam machen möchte, muss ich online sein, um die Quest 3 zu nutzen. Also den Meta-Account brauchst du, weil sonst kriegst du die PC-Grafik nicht auf die Brille. Da gibt es verschiedene Wege entweder über die alte Oculus Software oder es wird meistens eine Software benutzt, die erst Virtual Desktop, die installierst du auf dem PC und dann eben über deinen Meta-Account auf der Brille und das läuft normalerweise tadellos und auch von der Streaming Qualität ist es eigentlich das einfachste und praktischste. Aber ja, ein Meta-Account musst du dir machen. Um online sein, um die Quest 3 nutzen zu können? Nee, ne? Also man kann sich ins WLAN oder online einwählen, aber wenn du die Sachen runtergeladen hast vorhin, dann kannst du es auch ohne Onlineverbindung direkt nutzen. Seid denn die Spieler bauen vorher in den Serververbindungen auf, das kommt noch auf den Titel an. Okay, Ben Stüttelt fragt, wie sieht der Facebook-Zwang auf der Quest aus, den haben sie abgestellt. Also so was, kein Facebook-Account mehr, um die Meta-Sachen zu nutzen. Deshalb gibt es sie jetzt in Deutschland. Was aber ein Meta-Account? Meta, ja. Welche

Plattform

ist momentan ein guter Einstieg für VR? Das klären wir am Ende dieses Gesprächs, weil da machen wir noch mal so einen allgemeinen Abriss für welches System, für welchen Nutzertyp denn das geeignetste ist. Und noch eine Frage von Ben zur PSVR2. Kann man die gleichen Klassiker wie Half-Life Alex auf der Plattform spielen? Nein, Alex gibt es nämlich für die PSVR2 noch nicht. Könnt ihr euch das erklären? Sind die noch in Verhandlungen, Sony und Valve? Oder werden wir Alex nie auf der PSVR2 sehen? Wäre ja eine Killer App, ne? Wenn das für PS5 erscheinend würde und PSVR2.

Ich würde es mir wünschen. Ich glaube, dass Sony hat da gar keine Interesse gerade. Es wirkt zumindest so,

als wenn sie sich dann nicht groß bemühen. Ich weiß halt auch nicht, ob es am Briefschalt hat, aber ich wäre nur sehr vorsichtig, optimistisch. Also wenn man Half-Life Alex spielen möchte und das

kann ich nur jedem dringend empfehlen, dann sind eigentlich alle mit dem PC verbindbaren Brillen da eine gute Idee. Also Valve Index, Quest 2 geht, Quest 3 geht, Pico 4 geht, alles super. Kommen wir mal zu einem hochpreisigeren Modell, nämlich die Apple Vision Pro, die für schlanke etwa 3500 US-Dollar in den Markt kommen soll. Also beinahe der 10-fache Preis zu den anderen Brillen. Dafür aber auch mit 3648 x 3144 Pixel pro Auge micro LEDs. Wer braucht

dieses Ding? Ich? Kein Privatanwender, würde ich sagen. Ja, was soll die denn können? Ich denke, sie soll einen Weg bereiten zu AR-Anwendungen, Spatial Computing, wie Apple sagt, was dann halt wirklich in den Alltag passt. Das ist jetzt erstmal eine Machbarkeitsstudie und ich denke, Apple hat bewusst gesagt, wir gehen keine Kompromisse ein, wer metergenau das Gegenteil gemacht hat und gesagt hat, wir nehmen die Brillen, wir haben, machen die besser und bauen der AR

mit ein und das ist dann unser Kompromiss und das ist okay für viele. Während Apple sagt, okay, wir machen okay für sehr weniger, aber das ist richtig geil. Also ich denke, kaum einer unserer Zuschauer hier wird sich die kaufen brauchen, auch wenn es geil ist, High-Tech. Hattet ihr die schon auf dem Kopf bei irgendeinem Event von Apple? Leider nicht. Nee, es gab bisher nur einen Event von Apple, das war die Worldwide Developer Conference Anfang dieses Jahres, wo es, oder ja, ein paar Monate vor ein paar Monaten, wo das war der offizielle Launch, also da haben sie das erste Mal offiziell darüber geredet und da war ihm ausgesuchteste Journalisten und Pressevertreter, das war eigentlich die einzigen und es gibt ein paar Developergeräte, die da rausgeschickt wurden. Es gibt aber wohl ja so ein bisschen Schwierigkeit in der Herstellung der Geräte, also es gibt verschiedene Meldungen von Branchen Insiders, zum einen die, die, die, die, sorry, die Display selbst, die Linsen sind wohl ein bisschen kompliziert, diese gebogene Frontglas, Elemente sind wohl relativ schwer herzustellen und deswegen haben noch nicht so viele Entwickler, wie sich das Apple wahrscheinlich wünschen würde, die Brille gerade im Moment in ihren Händen. Das heißt, es ist relativ schwer sich davon im Moment noch selber ein Bild zu machen.

Was glaubt ihr denn, wird es einen signifikanten Anteil von Menschen geben, die die im Alltag oder bei der Arbeit nutzen werden? Oder ist es nur, um es Leuten zu zeigen und die nächste oder übernächste Generationen davon, wo man dann vielleicht nicht mehr aussieht, als hätte man eine Taucherbrille auf dem Kopf zu Hause, wenn man den Kindern beim Spielen zusieht und die

ängstigt, ist das eigentlich das Ziel von dieser Geschichte? Ich tippe tatsächlich, sie wollen jetzt damit Entwickler anziehen, die ohne dass sie irgendwelche Hardware-Grenzen haben,

aus den vollen Schöpfen können bei der Entwicklung, das ja auch gar nicht doof ist. Und wenn ich jetzt anfangen, die Software zu entwickeln für eine Hardware, die vielleicht in fünf Jahren dann wirklich alltagstauglich ist, bis dahin hat sich da halt auch technisch viel getan. Deshalb fange ich lieber jetzt mit einer guten Hardware an. Ich sehe es immer so, wie wenn sich ein Musiker, ein Instrument kauft, ein guter Klavierspieler wird nicht mit einem 50 Euro Supermarkt-E-Piano anfangen. Da sollte man etwas Besseres haben, damit man eben auch mit arbeiten kann. Und da würde ich sagen, ist für die Entwicklung und den kreativen Prozess bei der Entwicklung ein Gerät, das eben nicht so wirklich viele Grenzen hat, schon ganz sinnvoll. Im Gegensatz zu uns Käufern, wir wollen halt dann auch einen Preis, den wir uns leisten können, aber die Vision Pro ist halt auch echt noch nichts für uns. Aber eins, ich denke einige Unternehmen wie Coachings zum Beispiel, die könnten sich die sogar dann schon kaufen, wenn sie da ihre Software darauf hinkriegen und brauchen dann nicht so viele Geräte, können da aber sehr viel mit anfangen. Und da werden sehr viele spannende Möglichkeiten im beruflichen Bereich, auch gerade im Kreativbereich und wie eben schon gesagt, Monitorersatz und ähnliches. Die werden dann noch möglich werden, aber die müssen jetzt halt erstmal erfunden und geschrieben werden. Möchtet ihr eine Prognose abgeben, wie eine zukünftige Vision Pro oder eine wirkliche High-End VR-Brille oder Augmented Reality-Brille für den Hausgebrauch in 10 Jahren aussehen wird? Dominic, du arbeitest ja in der Branche. Wer wird

das eher so ein Sonnenbrillenlook haben oder werden wir uns daran gewöhnen müssen, dass wir jetzt, wir sehen die Dinge jetzt seit 10 Jahren, klar, sie sind klein und bequemer geworden, aber werden wir bei diesem Grundformfaktor bleiben, dieser Tauchenbrillenlook?

Das ist eine ziemlich gute Frage. Also wenn man sich die letzten 10 Jahre anschaut, dann kann man vielleicht manchmal denken, okay, er hat sich nicht so wirklich viel getan, dann vergisst man aber, dass die erste Vive beispielsweise wirklich so ein Backstein auf dem Gesicht war. Also das darf man in dieser ganzen Entwicklung nicht vergessen. Die Frage, wie klein solche Geräte werden können, ist tatsächlich an ein paar physikalische Konzepte gebunden, und zwar hauptsächlich Optik. Und um diese Bauform wirklich deutlich zu verkleinern, braucht es eben neue optische Konzepte. Das liegt an solchen einfachen Dingen, wie wenn du beispielsweise mit den alten Linsen, die ein Vive verbaut wurde oder in der ersten Oculus, bei denen ist es so, je näher du das Display, also je schmaler du das Gerät machen willst, desto größer muss die Linse sein, was natürlich dem widerspricht, weil dann hast du zwar ein schmaleres Gerät, das wird aber größer. Da hast du da zu viel gewonnen, um diese Zwickmühle zu entgehen, brauchte man eben eine neue Linsengeneration. Und das sind jetzt Pancake-Linsen. Und diese Pancake-Linsen erlauben eben, dass man die Bauform, wie du es vorhin so schön gezeigt hast, von der Quest 3 bespitz oder von der Pico 4 eben deutlich schmaler macht. Und da muss man dann aber auch wieder einen Kompromiss eingehen zwischen, okay, wie schmal mache ich die und wie groß das Sicht fällt von den Brillen, weil du kannst natürlich jetzt auch keine magische Lösung für dieses Problem. Es gibt aber dann nach diesen, also wenn man auf einer Seite hier hat, die alten Linsen, also traditionelle Linsen, hier in der Mitte wären Pancake-Lenses, dann gibt es schon auf der anderen Seite des Spektrums neue Linsengenerationen, die nennen sich Waveguides. Und die sind gerade im Moment so im Prototypenstatus da, wo Pancake-Linsen so ungefähr vor fünf

Jahren waren. Das heißt, wenn man jetzt die Reise so ein bisschen weiter denkt und wirklich jetzt auf eine Waveguide-Technologie setzt oder beispielsweise eine Technologie, die danach kommen könnte, die jetzt im Moment gerade nur in Labors und in Forschungsinstituten irgendwie angewendet

wird, dann kann man sich schon vorstellen, dass du schon mit Waveguides beispielsweise auf so einen, auf so einen Sonnen, auf so eine dicke Sonnenbrille Größe kommen könntest. Und auf der anderen Seite muss man auch sagen, dass die Displays deutlich hoch auflösender werden, was auch hilft bei dieser ganzen Gleichung, wie bekomme ich das möglichst schmal. Also da gibt es ein Gerät, das hat für relativ viel Aufsehen gesorgt dieses Jahr. Das ist die Big Screen Beyond. Das ist eine Brille, die haben sich wirklich viele Kompromisse machen müssen, weil sie eben die Bauform als oberstes Kriterium möglichst klein machen wollten. Da gibt es viele andere Nachteile von dieser Brille, aber die Bauform war eben der Fokus. Und in dem Fall bei der Big Screen Beyond ist es so, die wiegt nur noch 130 Gramm und ist im Prinzip wie so ein Weiser von Star Trek früher. Also wirklich

nur ein relativ kleines Gerät. Und diese Brille ist eben wirklich, die zeigt, was heutzutage schon möglich ist, wenn man wirklich viele Kompromisse eingeht, um eben die Bauform so klein wie möglich

zu machen. Also da sind dann beispielsweise, da ist dann ein Beispiel, so an anderen Stellen wurden Kompromisse gemacht, dafür ist die Bauform und die die visuelle Qualität halt wirklich richtig gut. Und das ist ein Gerät, was zumindest so ein bisschen einen kleinen Einblick gibt, wie Kleingeräte im Jahr 2023, 2024 sein können. Und wenn man das dann weiter denkt, ja, dann kann man sich schon

vorstellen, dass die Geräte wirklich mit neuen, mit Waveguide-Technologie oder anderen optischen Konzepten und noch hochauflösenderen Displays noch kleiner werden, als jetzt hier, wie man gerade gesehen hat, diese 127 Gramm des Headsets. Und das ist schon schmal und kompakt. Und nicht unbedingt

schön, aber gut. Über Geschmack lässt sich bekanntlich nicht streiten, Daniel. In dem Fall würde ich damit mir streiten lassen. Lass uns doch mal ein bisschen über die Spiele reden, weil wir sind ja hier immer noch bei GameStarTech und ich glaube, unsere Zuschauer und Zuhörer interessieren sich vor allem erst mal über den, nähern sich dem Thema VR erst mal über die Spiele. Wie würdet ihr denn das Spieleangebot der jetzt drei genannten Systeme einschätzen? Wir haben zum

Beispiel zuerst die MetaQuest3, die hat einen eigenen Store, wo man die Spiele jetzt nativ auf der Brille abspielen kann. Und zusätzlich kann ich noch alle noch für die alten Oculus Rift-Brillen entstandenen Spiele über die Oculus Software und dann via AirLink oder Kabel auf die Brille spielen.

Dennis, was würdest du sagen, ist das ein Angebot, wo man sagt, okay, da ist so viel da, da werde ich nichts vermissen, wenn ich mir jetzt ein VR-Headset besorge? Wenn ich nicht der absolute

Fan von hier Into the Wild, Dings, Bumps von Sony bin? Nein, also man hat mit der Quest3 tatsächlich

das mit Abstand größtes Spiele angeboten. Einmal nativ im Store, da sind seit Quest1 Spiele angesammelt und Meta hat immer wieder Firmen gekauft, wie jetzt eben auch die Beatsaber-Entwickler,

die exklusiv dann da bauen. Ich habe die komplette PC wie Biotäge, so besser geht es nicht. Danach kommt dann die PlayStation Fire 2 aber mit riesigem Abstand zur Quest und dann kommt ja im Prinzip Apple mit einem Spiel, das angekündigt ist. Auf der Vision Pro, was wäre das für ein Spiel? Demio, da weiß ich, dass sie eine Umsetzung bauen wollen für Augmented Reality. Das ist so ein Tabletop-Simulator, da schaue ich immer auf meinem PC, habe ich dann wie auf gucke ich rein, wie bei Hero Quest auf das Brettspiel. Riesiger Mehrwert gegenüber der Fire-Version, wo ich dann heute einen Wurteerenraum habe, aber ein geiles Spiel. Dominik, was meinst du? Hast du da eine Präferenz zwischen PSVR 2 oder Quest 3, wo du sagst, okay, vielleicht hat die PSVR 2 weniger Spiele, aber dafür ausgereifere? Oder kannst du irgendwas speziell empfehlen? Also ich muss ganz ehrlich sagen, wenn ich spiele, dann lege ich relativ viel Wert auf Grafik und bei mir sind es schon immer noch die PC VR Titel. Also ich kann viele der Spiele, die es auf Quest im Quest Store gibt, kann ich auch mit bessere Grafik auf meinem Rechner spielen. Teilweise auch mit besserem Tracking, das liegt ganz einfach daran, dass wenn man Base Stations im Raum hat, dieses SteamVR Base Stations, dann hat man beispielsweise auch die Möglichkeit, mit dem Controller wirklich hinterm Rücken zu arbeiten. Also ich nehme einen Pfeil aus dem Köcher und ziehe den auf oder andere Spiele, wo man beispielsweise, wenn man nur die Hände ganz bequem nach unten hat, dann ist es oft so, dass die bei Quest 3 eben das kurz moment dauert, bis die Kameras, die am Headset angebracht sind, diese Controller auch wirklich wieder sehen. Und deswegen ist es für mich immer noch so, dass ich mit PC VR immer noch am besten, am glücklichsten bin. Ich bin dann da auch wirklich, wie ich es vorhin schon erwähnt habe, schon eher so auf der High-End, auf dem High-End-User würde ich mich jetzt mal selbst beschreiben, schon seit vielen Jahren. Dann lass uns doch mal drei Spiele picken. Ben Studdelt fragt nämlich im Chat, was sind Drückblicken, die drei bis fünf empfehlenswertesten Games, die man mal probiert haben sollte. Er fängt an, Dennis, du fängst an. Dein Top 1 VR Spiel. Mein Top 1 war lange Beat Saber, war so langweilig geworden. Was Rhythmus Games angeht, bin ich jetzt bestimmt, weil das angekommen, das ist geil. Und das hat inzwischen auch ein Mixed Reality Modus dabei. Ich liebe immer noch Blade and Sorcery, das ist Schwertkampf mit VR. Und zwar nicht so Schwertkampf wie bei Asgard Wars oder ähnlichen, wo man einen Gegentipp und einen richtigen Takt schlagen muss, sondern physikalisch. Ich kann den Gegner treten und wenn ich Weiftwecker an den Füßen habe und durch die Basisstation werden die auch getreckt, dann kann ich auch mit der Beine benutzen, den Gegner einfach wegschlagen damit. Das bringt so Spaß. Ich bin dann nach Schweiß gebadet und es hat mich in einem Sommer mal wie mit Nahrungsumstellung 20 Kilo runtergebracht. Es war viel ungewohnte Bewegung für einen Schreibtisch-Täter. Wir brüllen uns schlank. Es bringt so Spaß. Es gibt Mods, wo man noch Lichtschwerter benutzen kann und man kann fürchterlich viel Unfug machen. Das ist eines der besten Spiele für VR, finde ich. Und ansonsten bin ich jetzt sogar grafisch so ein bisschen down-gegraded und habe bei der Quest 2 ein paar Spiele entdeckt, die sehr nach Mitte 90er

aussehen, aber dafür extrem Spaß bringen. Compound ist ein Shooter, der wirklich pixelig ist, aber echt Spaß bringt und ja nur ein paar Megabit groß. Und dann gibt es noch ancient Dungeon, es gibt es auch auf dem PC, auch wirklich eine Mini-Grafik mit sehr pixeligen Umgebungen, ein Worklight-Spiel, wo ich auch mit dem Schwertleute zerdeppe. Aber das bringt so unglaublich viel Spaß, wo auch der Ton gut gemacht ist und das wirklich immersiv ist. Manchmal muss es nicht mal zu heilen Grafik sein. Diese Pixel-Grafik mit einer guten Physik in der Welt wirkt dann auch noch realistisch, weil das Gehirn nimmt das irgendwie so wahr. Das Blatt bewegt sich im Wind, das passt schon. Aber es sieht so lächerlich aus, aber es bringt so fürchterlich viel Spaß. Es ist aber schlecht für VR, um es weiter zu verbreiten. Denn jetzt zum Medien wie Game-Star zum Beispiel

brauchen ja auch schöne Bilder. Und mich da zum Test schreibt, zu einem Spiel, das aussieht wie Ultima Underworld, 1900 war noch immer 90. Nix gegen Underworld, beste Spiel. Ich liebe das auch,

aber ich weiß, wie das in einer optischen Welt verrissten wird, wenn es heute rauskommt. Leider. Es ist ein bisschen schade. Aber was ich halt sagen wollte, ich mag gute Grafik, aber ich habe inzwischen gemerkt, es muss nicht immer die geilste Grafik sein. Ich komme mit sowas wie Ancient Dungeon. Perfekt da, wenn die Physik in der Welt stimmt. Dominik, was ist deine Empfehlung?

Also ich bin da bei dir und es ist ein bisschen abgetroschen. Aber Platz 1 ist definitiv Half-Life Alex. Einfach nur deswegen, weil es jeder mal gespielt haben sollte. Man kann das nicht oft genug erwähnen. Es ist das einzige Spiel seit vielen Jahren im Half-Life Franchise. Und es ist ein echtes Half-Life. Und jeder, der da gute Erinnerungen dran hat an dieses Franchise, muss dieses Spiel irgendwann mal spielen. Also es ist wirklich so gut, dass es sich lohnt,

es zu erwähnen und zu wiederholen und auf die Nummer 1 zu packen, obwohl ich das letztes Jahr schon gesagt habe. Ich bin ein bisschen sauer. Ich bin nur sauer,

weil danach kein gutes PC-VR-Spiel mehr rauskommt. Ja, das ist wirklich eine gute Problematik. Da hatte halt Valve einfach die Taschen voll mit Steam-Kohle und kann sich es halt erlauben, kein bisschen dran zu denken, wie vieles, ob sich das wirtschaftlich lohnt, sondern halt wirklich zu sagen, hey, wir machen jetzt einfach den Titel, der für Jahre das Feld dominiert und den Takt angibt und den Benchmark setzt. Und das ist halt leider das Problem. Viele andere Firmen, die heutzutage AAA-Spiele machen, können einfach von den Ressourcen, die es dafür braucht, die denken halt natürlich sehr shareholder orientiert, sage ich jetzt einfach mal. Also wenn man sich jetzt die großen Spielehersteller, EA, Ubisoft, Take Two und so weiter anschaut, das sind halt alles Börsen notierte Unternehmen, die müssen alle, wenn sie eine Entscheidung treffen,

ein Spiel zu entwickeln, auch irgendwie danach halt, muss da Geld fließen. Ansonsten macht man das

nicht mehr. Und diese Problematik hat natürlich Valve einfach komplett gar nicht, weil die halt als privates Unternehmen mit einer Cash-Cow wie Steam einfach die Möglichkeit haben, das das Beste

rauszuholen, was es gibt. Und es ist eine relativ einzigartige Situation. Und deswegen ist es auch ein einzigartiges Spiel. Es gibt halt wenig Spiele, die da spielerisch und grafisch und storytechnisch auch rankommen an, an so ein Half-Life Alex, weil es wirklich durch und durch einfach gut gemacht ist. Und Valve hat halt mit die besten Spieleentwickler der Welt. Also es ist wirklich eine sehr, sehr einzigartige Situation, die ja, da hast du recht, Dennis, dazu führt,

dass sich halt alles andere so ein bisschen mau anfühlt. Man muss aber schon dazu sagen, dass es schon ein paar andere sehr coole Spiele gibt. Also man kann hier beispielsweise die Loan Echo Serie erwähnen. Das ist eine Spiele-Serie im Weltall. Fand ich super cool wegen dieser Schwerkraftmechanik. Also du bist quasi schwerelos. Du bewegst dich oft einfach nur mit deinen Hand

Controllern vorwärts, indem du dich halt beispielsweise an der Außenseite von der Raumstation entlang hangelst. Und das ist wirklich ein ganz anderes Spielerlebnis, was du so in 2D ja noch einfach überhaupt nicht haben kannst. So ein Spiel wie Alex, jetzt verteilt mich bestimmt manche, aber so ein Spiel wie Alex, könntest du theoretisch auch irgendwie in 2D bauen. Und es würde auch genauso viel Spaß machen. Viele Elemente da drin kannst du nicht in 2D bauen, aber so ein Spiel wie die Loan Echo Serie, wo du wirklich das Gefühl hast, du bist im Weltall und du bist schwerelos. In dem Moment, wo du loslässt, treibst du in dem Weltall hinaus und du fühlst es wirklich so. Das ist halt, was wirklich Virtual Reality besser kann als jeder 2D Flat Screen. Und in dem Bereich muss man dazu sagen, dieses Medium komplett ausnutzen, also ein Spiel bauen, was du in einem anderen Medium oder auf einem flachen Bildschirm

nicht so haben kannst. Das macht auch Beat Saber sehr gut. Das ist auch so ein Spiel, wenn du das auf der Tastatur spielen würdest, das würde überhaupt keinen Spaß machen. Das geht nur

in Virtual Reality. Und das ist auch definitiv oben mit dabei. Und ich bin auch noch ein Fan von so Klassikern wie Budget Cuts beispielsweise. Das ist ein Stealth-Spiel, hat schon ein paar Jahre auf dem Buckel, ist aber sehr charmant gemacht und erzeugt tatsächlich sehr oft so ein wirklich so ein Adrenalin Rush, muss man wirklich sagen. Und zu dem Adrenalin Rush passt dann auch Resident Evil.

Jetzt sehen wir hier kurz noch Budget Cuts. Das sieht man, das ist wirklich auch sehr original. Das ist halt jetzt die krasseste Grafik auf der Welt, aber dadurch, dass du halt wirklich irgendwann steckst du da voll drin. Also ich kann mich noch erinnern, hier genau diese Szene, wo man so in der Decke, zwischen den Deckelpanelen umherschleicht, da habe ich es wirklich mal geschafft, mit meinem Kopf einmal auf den Boden zu knallen, im echten Leben, weil ich halt so im Spiel drin war,

weil mich, weil ich so Angst hatte, dass mich jetzt diese Roboter erwischen. Und das ist halt auch was supergut mit diesen speziellen Eigenschaften von Virtual Reality spielt, also mit den Handcontrollern,

mit dem Umlieg-Ecke-Schauen. Und das ist wirklich was, was gut gemacht ist. Genau. Und dann in dem

gleichen Adrenalin Rush die Resident Evil-Serie. Also die Spiele, die jetzt rausgekommen sind für Virtual Reality sind wirklich bombastisch. Und jeder, der sich irgendwie bei Resident Evil schon gruselt, der sollte mal die VR-Version spielen, wo man halt wirklich irgendwann, da reißt man sich die Brille runter und denkt, oh mein Gott, das ist wirklich unfassbar immer sie. Also kann man, wie es so oft ist bei Virtual Reality mit Worten leider schwer beschreiben, wie sich das anfühlt, wenn du da in so einem Raum bist, alles ist dunkel, du drehst dich um, aber man ist da was, was du vorher nicht erwartet hast. Und das ist eben so, so eine natürliche Art und Weise, weißt du, du drehst dich um, du arbeitest mit dem Körper, du hast deine eigenen Hände mit drin. Und die Rätsel

sind auch echt cool gemacht. Also das muss man wirklich sagen, das sind paar Sachen, die dich wirklich eintauchen lassen in diese Spielwelt, die Capcom ja schon seit so vielen Jahren einfach kaffektioniert hat. Also diese Emission gibt es eben nur mit Virtual Reality. Also noch ein Echo und Half Life Alyx würde ich genauso unterschreiben, Resident Evil, da würde ich im 7. Teil nicht mal in das Haus reingekommen, vor lauter Angst. Aber irgendwann schaffe ich das schon noch. Jetzt rennt

uns wieder die Zeit davon und wir haben noch gar nicht ausführlich über die Zukunft gesprochen. Deswegen, so leid's mir tut, muss ich euch schon um euer Abschlusstatement beziehungsweise eure Abschlussprognose bitten. Wenn wir jetzt in dieser Konstellation oder in einer leicht veränderten, schauen wir mal, nächstes Jahr bei Fink Tech 2024, so es denn gesendet wird, wieder über das Thema VR quatschen werden. Worüber werden wir dann sprechen? Also was wird uns bis in einem Jahr im Thema VR oder AR oder MA begeistert haben, dass wir sagen, siehst du, letztes Jahr hatten wir das noch nicht auf dem Zettel. Dennis, zuerst. Ich würde sagen, wir reden drüber, dass VR tatsächlich evolviert, also wie sollt man? Und zwar immer in mehreren Richtung Mixed Reality, wo dann unsere echte Umgebung mit genutzt wird. Da werden garantiert Apps kommen,

von dem wir heute noch nicht mal wissen, dass wir sich vermissen. Da bin ich mir sehr sicher. Dominik, was sagst du? Das wäre tatsächlich spontan auch meine Prognose gewesen. Wir alle kennen die Marketing Power von Apple und wenn die Vision Pro erst mal auf dem Markt ist, das wird

für viele Leute die erste Erfahrung sein mit dieser, mit immersiven Technologien. Die haben vielleicht irgendwann mal eine Google Cardboard oder eine Gear VR oder eine frühe Oculus oder vielleicht auch eine Quest auf der Nase gehabt. Aber die Tatsache, dass da einfach Apple drauf steht, macht für viele Leute, hat einfach für viele Leute in den ganz anderen, erzeugt eine ganz andere Sichtbarkeit für dieses Thema. Und dementsprechend glaube ich auch, dass viele Leute sagen, ja okay, dieses Mixed Reality, also ich sehe meine echte Welt und da bringe ich jetzt virtuelle Elemente rein. Das wird vermutlich noch deutlich, deutlich zunehmen. Und da spreche ich auch von, aus meiner Rolle jetzt heraus, in der Industrie. Ich arbeite über Wario. Das ist ein PC getriebenes Mixed Reality Headset. Das ist im Prinzip so wie die Apple Vision Pro auf der Apple Seite ist und im Apple Ecosystem machen wir das Gleiche für Windows. Und wir sind da eben schon lange mit dabei und gerade auf der Enterprise Seite gibt es da unfassbar viele Anwendungen, die wirklich die Produktivität steigern. Und genauso kannst du diese Technologie eben auch nutzen, um für Heimanwender eben die echte Welt spielerischer zu gestalten, sag ich jetzt einfach mal. Und da

sieht man, was man jetzt hier sieht, eben das Gerät in der Mitte, das ist unsere Mixed Reality Variante. Und da sind ganz viele Kameras, ganz viele Sensoren dabei, die eben die echte Welt zurückspiegeln auf das Display des Users. Und da kann man dann wirklich magische Erlebnisse erzeugen,

wo man sich dann wirklich fragt, okay, welche dieser Elemente, die ich gerade um mich herum habe, sind echt und welche sind nur hergezaubert? Ich glaube gerade das Thema ernsthafte Anwendungen beziehungsweise VR oder AR oder MA im beruflichen oder im privaten Nichtspieleumfeld, das ist auf jeden Fall nochmal eine extra Talkfolge wert, eventuell bei uns im Livestream oder als Gamestar Podcast. Für heute vielen Dank an euch beide, wie immer war die Zeit viel zu kurz. Danke, dass ihr euch die Zeit genommen habt. Und ich hoffe, wir sehen uns bald zu diesem oder einem

anderen Thema wieder. Und wenn schon nicht in echt, dann wenigstens in einem virtuellen Call würde mich das sehr freuen. Danke, dass ihr da wart. Schönen Abend. Jawoll, ich sehe gerne.