

ENTWURF

Ena wasawasa levu. Auf dem weiten Meer

Ein Virtual Reality Spiel für Kinder

Leitfaden für die BetreuerInnen der Virtual Reality
Station auf der Familienfläche im Kubus Boote des
Humboldt Forums

Stand: 24.08.2020

Inhalt

| | |
|---|----|
| Inhalt..... | 2 |
| Allgemeines | 3 |
| Betreuung der Station | 3 |
| Vorbereitung der Inbetriebnahme | 3 |
| Betreuer 2 (B2) | 3 |
| Betreuer 1 (B1) | 6 |
| Vorbereitung auf das Spiel | 7 |
| Betreuer 2..... | 7 |
| Spielverlauf – <i>Ena wasawasa levu. Auf dem weiten Meer</i> | 10 |
| Spielbeginn | 10 |
| Levels | 12 |
| Spielende | 13 |
| Beendigung des Spiels | 13 |
| Nach dem Spiel..... | 13 |
| Hilfestellungen während des Spiels | 14 |
| Herkömmliche Problematiken | 14 |
| Problem: Das Boot bewegt sich nicht | 14 |
| Mögliche Ursachen..... | 14 |
| Problem: Steckenbleiben im Riff oder auf der Insel..... | 15 |
| Problem: Blicksteuerung aktiviert die Feedbacks nicht vollständig..... | 16 |
| Problem: Spieler*in weiß nicht, wie er/sie die Aufgabe lösen soll | 17 |
| Problem: Falsche Sprachauswahl | 17 |
| Störfälle – Fehlerbehebung - Wartung..... | 17 |
| Technische Ausfälle/Störungen..... | 18 |
| Wartung..... | 21 |
| Controller..... | 21 |
| Wechseln des Gesichtspolsters | 22 |
| Reinigen des Headsets und des Controllers | 23 |

Allgemeines

Dieser Leitfaden enthält Handlungsanweisungen für den Betrieb der Virtual-Reality Station auf der blau gekennzeichneten Familienfläche des Kubus Boote, in unmittelbarer Nähe zum Fidschi-Boot.

Die VR-Station ermöglicht Kindern in Form eines Spieles einen Eindruck zu Navigationstechniken Ozeaniens sowie zur Weite des Südpazifiks zu gewinnen. Das Spiel mit dem Titel „Ena wasawasa levu. Auf dem weiten Meer“ wurde für Kinder im Alter von acht bis 12 Jahren entwickelt und berücksichtigt die altersgemäßen Möglichkeiten und Einschränkungen dieser Altersgruppe. Es beinhaltet ausschließlich für Kinder geeignetes Material. Das Spiel wird ausschließlich im Sitzen gespielt und dauert maximal 15 Minuten. Für die Nutzung der Station ist pro Spieler*in inkl. Onboarding und Verabschiedung ein Time Slot von 20 Minuten vorgesehen. Das VR-Möbel ermöglicht das parallele Spiel von zwei Kindern, unabhängig voneinander.

Betreuung der Station

Für die Betreuung der Station während der Spielzeit sind zwei Personen vorgesehen. Einer der Betreuer (Betreuer 1/B1) übernimmt die Organisation der Time Slots, steht für Fragen der Besucher zur Verfügung und ersetzt in Ausnahmefällen den zweiten Betreuer (Betreuer 2/B2) – dazu weiter unten mehr. Der zweite Betreuer ist für den Betrieb der Station zuständig, von der Bereitstellung und Kontrolle der Technik bis zur Betreuung der spielenden Kinder – auch dazu unten mehr. Die Betreuer sind vor ihrem Einsatz an die VR-Station geschult und können daher nicht durch übliche Aufsichtskräfte ersetzen. Das VR-Möbel ist so gebaut, dass außerhalb der Spielzeiten kein Zugriff weder auf die VR-Headsets noch auf die Steuerungsgeräte möglich ist. Es kann daher als Sitzgelegenheit genutzt werden kann.

Vorbereitung der Inbetriebnahme

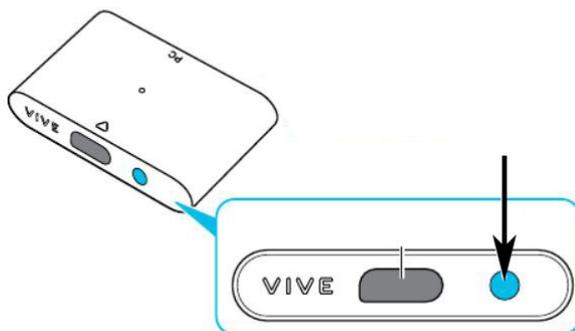
Betreuer 2 (B2)

B2 ist der Hauptverantwortliche für die Inbetriebnahme der Station vor Beginn der Spielzeit. B1 soll ihn dabei an der Station unterstützen, sofern noch keine Nutzer anwesend sind.

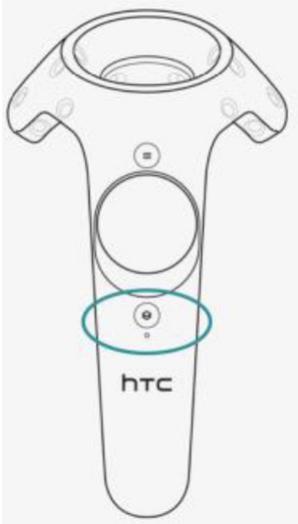
Ihr Ansprechpartner für alle technischen Probleme ist: Name, Telefonnummer



- Den Schlüssel für die VR-Station erhalten sie bei/am Person/Ort
- Die Sicherheit des Möbels ist immer vor Inbetriebnahme der Station zu überprüfen (Beschädigungen, keine scharfen Kanten, Stolperstellen etc.).
- Öffnen Sie die notwendigen, verschlossenen Technikablagen und nehmen sie die Station in Betrieb. (*genaue Position zu ergänzen, wenn VR-Möbel fertig*)
- Sorgen Sie dafür, dass die blaue Familienfläche nicht mehr von Besuchern betreten wird.
- Legen Sie die Headsets und die Controller auf die dafür vorgesehenen Plätze.
- Ziehen Sie die Schublade mit den Kontrollmonitoren heraus.
- Schalten Sie die beiden PCs und die VR-Technik über die beiden Stromschalter in der Schublade ein (*Position der Stromschalter mit Errichter des Möbels abklären*)
 - Es gibt je einen Stromkreis für einen PC und die zugehörige VR-Brille. So kann bei Ausfall einer Station die zweite Station separat bedient werden.
- Wenn Sie die beiden Stromschalter für die Computer betätigt haben, starten sich die Computer selbstständig und machen das Spiel spielbereit.
- Achten Sie darauf, dass die im Möbel verbauten Lüfter für die PCs laufen.
- Schalten Sie die Anschlussboxen der VR-Headsets ein.



- Schalten Sie den Controller durch längeres Drücken (bis der Controller vibriert) des kleinen Knopfes vorne in der Mitte ein. Die Kontrollleuchte sollte nach kurzer Zeit grün leuchten.



- Im Normalbetrieb benötigen Sie keine Tastatur. Das Stream Deck bietet Ihnen alle notwendigen, zentralen Steuerungsfunktionen.



- Mit den Tasten links   können Sie die Sprache während des Spiels ändern. Die Taste mit dem Haussymbol  startet das Spiel neu. Die Taste mit der Zielfahne  bringt den Spieler direkt an die Zielinsel. Mit der Taste rechts oben  starten Sie den Rechner neu (wird im Normalbetrieb nicht benötigt). Mit der Taste darunter  wird der Rechner heruntergefahren. Ein Starten des Computers erfolgt ausschließlich über den Stromschalter.
- Überprüfen Sie ob die Kontrollleuchten links an den Headsets grün leuchten.
- Überprüfen Sie ob die Kontrollleuchten an den Controllern grün leuchten.
- Überprüfen Sie ob die Kontrollleuchten an den Base Stations grün leuchten.
- Starten Sie das Spiel, indem Sie eine Sprachauswahl treffen und überprüfen Sie:



- dass das Bild am Monitor und in der VR-Brille vorhanden ist,
 - dass der Sound läuft,
 - dass die Position des Spielers im Spiel korrekt ist.
 - Sollte dies nicht der Fall sein, muss der PC neu gestartet bzw. das Spiel neu kalibriert werden (siehe hierzu Störungen/Ausfälle – Ausfall Ton/Bild bzw. falsche Sitzposition des Spielers in der VR).
- Setzen Sie das Spiel durch Drücken des Home Buttons auf dem Stream Deck auf den Anfang (Sprachauswahl) zurück.



- Stellen Sie die Reinigungsmittel bereit und reinigen Sie die Optik der Headsets bei Bedarf mit dem entsprechenden Reinigungstuch. Desinfizieren Sie den Brillenrand und die Nasenaufnahme der Brille sowie die Controller mit den dafür vorgesehenen Reinigungsmitteln.
- Während der Corona-Pandemie sind die jeweils gültigen Verhaltensregeln einzuhalten (Mund-Nasen-Schutz, Abstandsregeln, Desinfektion etc.) und die Nutzer darauf hinzuweisen.

Betreuer 1 (B1)

- Sind bereits Nutzer anwesend, überprüfen Sie deren Spielberechtigung (Time Slot)
- Händigen Sie dem Begleiter des Kindes die Nutzungsregeln aus und bitten Sie ihn diese zu lesen (siehe Nutzungsregeln im Anhang).
- Fragen Sie nach, ob das Kind irgendwelche gesundheitlichen Einschränkungen hat. Sollte das Kind gesundheitliche Einschränkungen haben, informieren Sie dem Erziehungsberechtigten kurz darüber, welche motorischen, visuellen und auditiven Inputs im Spiel vorkommen und welche vom Spieler erwartet sind.

Der Erziehungsberechtigte soll entscheiden, ob das Kind besonders auf einige Aspekte während der Anweisung hingewiesen werden soll.

- Die VR-Station ist nicht auf die Bedürfnisse von körperlich eingeschränkten Kindern zugeschnitten. Je nach Behinderungsgrad ist eine Nutzung dennoch möglich. Die Entscheidung trifft die begleitende Person des Kindes. Rollstuhlfahrer müssen auf die Sitzfläche des Möbels gehoben werden (auf Verantwortung des Begleiters) und dort sicher sitzen können.
- Ist die Station spielbereit, nehmen Sie von den Begleitern der Kinder die Nutzungsregeln zurück und übergeben Sie Kinder und Begleiter an ihren Kollegen B2.
- Kümmern Sie sich dann um die Organisation des nächsten Kindes oder Kinderpaares.
- Stehen Sie für Fragen auch anderer Besucher bereit.
- Achten Sie darauf, dass kein Unberechtigter (alle außer B2, spielende Kinder und Familie) die blaue Fläche betritt. Bleiben Sie stets freundlich und höflich in Ihrer Ansprache.
- Bleiben auch Sie außerhalb der blauen Fläche.

Vorbereitung auf das Spiel

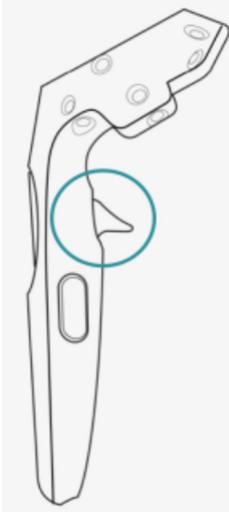
Betreuer 2

- Bitten Sie das Kind sich zu setzen und weisen Sie es darauf hin, dass das ganze Spiel im Sitzen gespielt wird, und dass es nach dem Spiel mit dem Aufstehen warten soll, bis Sie ihm das Headset wieder abgesetzt haben.
- Geben Sie eine kurze Einführung darüber, was gleich passieren wird: z.B.: *„Du begibst dich auf ein Abenteuer im Pazifischen Ozean. Du wirst ein traditionelles Boot segeln und mithilfe der Zeichen der Natur navigieren. Aber keine Sorge: Auf deinem Weg wirst du Hilfe bekommen. Ich werde dir gleich die Brille aufsetzen und dir den Controller in die Hand geben. Mit ihm steuerst du dein Boot.“*
- Geben Sie den Controller in die linke Hand des Kindes. Vergessen Sie nicht die Sicherheitsschleife des Controllers über das Handgelenk des Kindes zu



ziehen. Es ist möglich das Spiel mit der rechten Hand zu spielen. Da sich das Steuer und die Base Station aber links des Bootes befinden, ist dies nicht ideal.

- Erklären Sie, dass der Zeigefinger auf dem "Triggerbutton" auf der Unterseite des Controllers liegen muss.



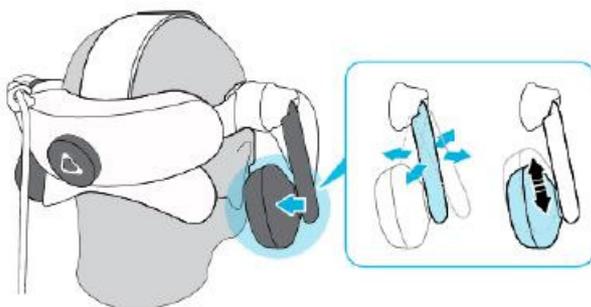
- Erklären Sie, dass das Ruder später mithilfe dieses Buttons festgehalten werden kann.
- Erklären Sie dem Kind die Sprachauswahl durch den Blick bzw. Kopf.
- Erklären Sie dem Kind, dass es, wenn es sich unwohl fühlt oder aus einem anderen Grund nicht weiterspielen will, einfach die Augen schließen und den Arm heben soll. Legen Sie dem Kind das Headset an wie in der Abbildung zu sehen und vergewissern Sie sich, dass das Headset gut sitzt. Brillenträger können ihre Brille aufbewahren. Das Headset bietet genug Platz dafür.



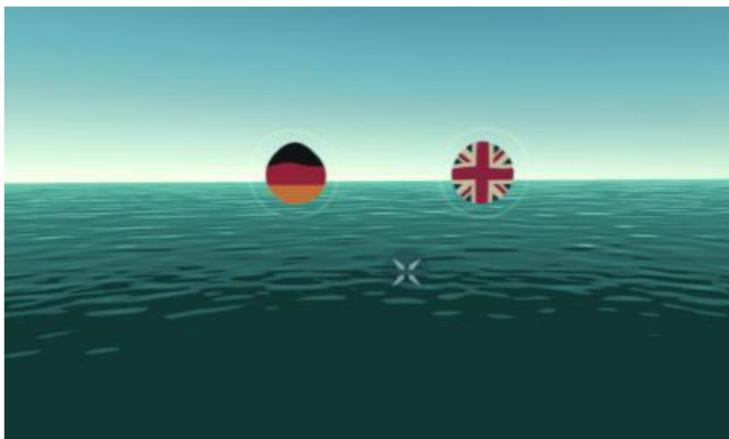
- Auf der Rückseite des Headsetbügels befindet sich ein runder Knopf. Wenn Sie an diesem Knopf drehen, wird das Headset weiter oder enger eingestellt. Passen Sie das Headset vorsichtig auf die Kopfgröße des Spielers oder der Spielerin an, damit das Headset fest sitzt. Achten Sie auch auf die richtige Einstellung des Kopfbandes.



- Fragen Sie nach ob das Kind gut sehen kann. Das Kind soll scharf sehen können. Ist dies nicht der Fall, versuchen Sie den vorderen Teil des Headsets etwas nach oben oder unten zu rücken und justieren Sie es erneut.
- Klappen Sie nun die Kopfhörer des Headsets nach unten, auf die Ohren des Spielers oder der Spielerin. Die Position der Hörer kann justiert werden – siehe Bild. Von nun an werden die Spieler*innen kaum noch Umgebungsgeräusche hören können.



- Lassen Sie das Kind das Spiel durch Auswahl der Sprache starten. Dazu muss das Kind seinen Kopf so bewegen, dass der Cursor auf das Symbol der gewünschten Sprache ausgerichtet wird. Ein runder, sich füllender Startbalken erscheint und gibt bei voller Füllung das Spiel frei.



- Hat sich das Kind bei der Sprachauswahl vertan, können Sie über das Stream Deck in die andere Sprache wechseln.



- Verfahren sie mit dem zweiten Kind identisch.

Spielverlauf – *Ena wasawasa levu. Auf dem weiten Meer*

- **Betreuer 2** Hat das Kind das Spiel gestartet, beobachten Sie das Verhalten des Kindes und am Kontrollbildschirm den Spielverlauf. Greifen sie bei Bedarf ein.

Spielbeginn

Die Spieler*innen beginnen auf einem traditionellen Boot nahe einer (nicht näher spezifizierten) Insel in Fidschi. Die Bauart des Bootes und die einheimischen Begriffe stammen aus Fidschi. Die Spieler*innen lernen den Navigator Domo kennen. Er erklärt die übergeordnete Aufgabe, die es zu erfüllen gibt: *Erreiche die nächste Insel, indem du dich mithilfe der Zeichen der Natur orientierst. Domo und ein paar Inselbewohner*innen warten auf dich dort.*



*Erste Szene: Spieler*innen lernen den Navigator kennen*

Die Schildkröte Vonu stellt sich vor: Sie ist die Begleiterin auf dem Weg. Sie gibt den Spieler*innen Tipps und Hinweise auf Abruf, die für das Vorankommen nützlich sind.



Zweite Szene: Die Schildkröte stellt sich vor.

Die Schildkröte erklärt den Spieler*innen, wie das Boot gesteuert wird.



Um das Boot zu steuern, greifen die Spieler*innen das Ruder mithilfe des Controllers. Der „Triggerbutton“ muss dabei während der Fahrt durchgehend gedrückt werden.



Nach der Begrüßung verschwindet die Schildkröte auf das Segel. Auf der unteren Ecke des Segels ist sie nun als Grafik zu sehen. Indem die Spieler auf das Fragezeichen auf dem Rückenpanzer schauen, können sie Hilfestellungen auslösen. Die Schildkröte taucht wieder auf und gibt einen Ratschlag. Ist das Fragezeichen nicht sichtbar, kann die Schildkröte nicht aktiviert werden.

Levels

Im Spiel müssen die Spieler*innen nach dem Tutorial vier Aufgaben erfüllen:

1. *Sonne*: Finde die Sonne, um Westen zu finden.
2. *Sterne*: Finde die vier Sterne des Sternbilds "Kreuz des Südens", um Süden zu finden.
3. *Wolken*: Finde eine V-förmige Wolke, die eine entfernte Insel anzeigt.
4. *Vögel*: Finde schwarze, erwachsene Vögel, die zur Zielinsel fliegen.



Beispiel Level 1: Finde die Sonne, um Westen auszumachen

Spielende

- Gelingt es den Spieler*innen alle vier Aufgaben zu lösen, erreichen sie die Zielinsel: Der Navigator und die Bewohner der Insel begrüßen die Spieler*innen. Nach einigen Sekunden endet das Spiel, das Bild wird für die Spieler*innen schwarz und keine Musik ist zu hören. Das Headset kann abgenommen werden. Auf den Kontrollmonitoren wird aber das Bild nicht schwarz, sondern den Starbildschirm mit der Sprachwahl.
- Gelingt es den Spieler*innen nicht rechtzeitig alle Aufgaben zu lösen und die Insel zu erreichen: Das Spiel endet nach 15 Minuten. Die Spieler*innen werden nach Ablauf dieser Zeit automatisch zur finalen Insel versetzt. Alle unfertigen Levels werden übersprungen und das Spielende wird ausgelöst.

Beendigung des Spiels

- Hat das Kind das Spiel beendet, bitten Sie es noch sitzen zu bleiben und sagen Sie ihm, dass Sie nun das Headset abnehmen werden.
- Lösen Sie das Headset mit dem Einstellknopf, klappen Sie den Befestigungsteil hoch und nehmen Sie das Headset ab. Vorsicht bei Brillenträgern! Legen Sie das Headset in die dafür vorgesehene Ablage
- Lösen Sie das Sicherungsband, nehmen Sie dem Kind den Controller ab und legen Sie den Controller in die dafür vorgesehene Ablage.
- Fragen Sie nach dem Befinden des Kindes und ob es ihm gefallen hat.
- Ist alles o.k. übergeben Sie das Kind an die begleitende Person und bitten Sie beide die blaue Fläche zu verlassen.

Nach dem Spiel

- Desinfizieren Sie Headset, Kopfhörer und Controller und vergewissern Sie sich, dass die Optik des Headsets nicht verschmiert ist.
- Legen Sie Headset und Controller für das nächste Kind bereit. Falls sich der Controller selbständig abgeschaltet hat, schalten Sie ihn wieder ein.
- Geben Sie ihrem Kollegen ein Zeichen, dass das nächste Kind kommen kann.



- Achten Sie bitte darauf, die maximale Zeit der Time Slots nicht zu überschreiten.

Hilfestellungen während des Spiels

Auf dem Kontrollmonitor können Sie sehen was die Spieler*innen sehen. Schauen Sie auf den Bildschirm, um auszumachen was das Problem der Spieler*innen sein könnte. Beobachten sie auch das Kind.

Herkömmliche Problematiken

Problem: Das Boot bewegt sich nicht

Mögliche Ursachen

1. Das Steuerruder wurde nicht richtig gefasst.

Das Steuerruder befindet sich auf der linken Seite. Befindet sich der Controller an der richtigen Position, wird ein Stück des Ruders aufleuchten. An dieser Stelle muss der Triggerbutton/Pistolentaste auf der Unterseite des Controllers gedrückt und gehalten werden. Somit wird das Ruder festgehalten und das Boot beginnt zu fahren.



Der rote Kreis im Bild zeigt das zu greifende Stück des Ruders an. Der virtuelle Controller muss an diese Position gebracht werden, dann beginnt der Bereich zu leuchten. Durch das Drücken des Triggerbuttons/Pistolentaste wird nun das Steuerruder festgehalten und das Boot beginnt sich zu bewegen.

2. Es wird nicht der richtige Knopf gedrückt.

Sagen Sie den Spieler*innen, dass der Knopf mithilfe des Zeigefingers gedrückt und gehalten werden muss. Nun wird das Boot zu fahren beginnen und die Spieler*innen können, mit gedrücktem Knopf, das Steuerruder nach links und rechts bewegen.

3. Der Spieler befindet sich in einer ungelösten Aufgabe

Befinden sich die Spieler*innen in einer der laufenden Aufgaben mit der Blicksteuerung und haben dieselbe noch nicht erfüllt, bewegt sich das Boot kaum. In diesem Fall müssen die Spieler*innen zuerst die Aufgabe lösen (z.B. die Sonne finden). Durch das Bewegen des Kopfes sollten sie das zu findende Element ausmachen können und somit die Aufgabe lösen. Ist die Aufgabe erfüllt wird das Boot wieder auf die Steuerung reagieren.

Problem: Steckenbleiben im Riff oder auf der Insel

Das Spiel ist so programmiert, dass das Festfahren in den meisten Fällen ausgeschlossen ist. Fährt ein Kind auf ein Riff oder eine Insel auf, kann es bis drei Hinweise für das Lösen von der Schildkröte erhalten. Weisen Sie das Kind bei Bedarf darauf hin. Sollte das Kind es dennoch nicht schaffen, erläutern Sie ihm das Lösen: Der/die Spieler*innen müssen das Ruder mit gedrücktem Knopf festhalten und es für ein paar Sekunden stark in eine Richtung bewegen. Das Boot wird sich langsam drehen und dann von dem Hindernis lösen.

Sollte die Bewegung in eine Richtung nicht zur Lösung des Problems führen, müssen die Spieler*innen versuchen, das Ruder in die andere Richtung zu bewegen. Hier gilt es etwas geduldig zu sein; das Boot wird sich in jedem Fall vom Hindernis lösen.

Sollte der unwahrscheinliche Fall eintreten, dass das Boot auch nach einigen Minuten nicht von einem Hindernis los kommt, muss das Spiel neugestartet werden. Dies geschieht mithilfe des "Home" Buttons auf dem Stream Deck. Dieser wird die Spieler*innen zur Sprachauswahl zurückbringen. Dieser Fall ist möglichst bei weit fortgeschrittenem Spiel zu vermeiden, da es einen Verzug bei den Time Slots nach sich zieht.

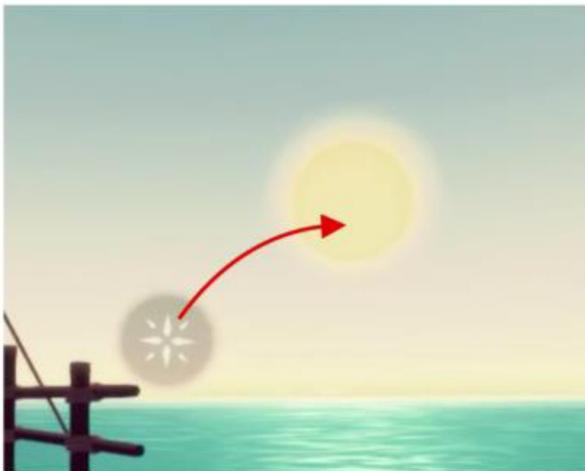


Problem: Blicksteuerung aktiviert die Feedbacks nicht vollständig

Um die Schildkröte, den Navigator oder Elemente innerhalb der Aufgaben anzuwählen, müssen die Spieler*innen dieselben „anschauen“. Technisch meint „anschauen“ hierbei, dass der zentrale Cursor durch die Bewegung des Kopfes auf das auszuwählende Objekt platziert werden muss. Das Bewegen der Augen allein reicht hier nicht aus. Vielmehr muss der Cursor auf das Zielobjekt gesetzt werden. Nun muss der Kopf für wenige Sekunden in dieser Position verharren, damit die Auswahl erfolgt. Selbige wird durch das radiale Auffüllen des Kreises dargestellt. Somit ist das Objekt angewählt.



Beispiel 1: Bewege den Kopf so, dass der Cursor auf dem Zielobjekt liegt, welches ausgewählt werden soll (Bild 1). Ist das korrekt geschehen, wird sich der darumliegende Kreis radial auffüllen (Bild 2). Behalte diese Position bei, bis der Kreis aufgefüllt ist.



Beispiel 2: Bewege den zentralen Cursor auf die Sonne.



Problem: Spieler*in weiß nicht, wie er/sie die Aufgabe lösen soll

Sagen Sie dem Spieler oder der Spielerin, dass Sie auf die Schildkröte schauen sollen. Sie hält zusätzliche Informationen oder Tipps für die Spieler*innen bereit.



*Auf dem Segel ist die Schildkröte zu sehen. Brauchen die Spieler*innen Hilfe, müssen sie ihren Cursor auf das "?" auf der Schildkröte platzieren, um sie zu aktivieren. Somit gibt die Schildkröte weitere Informationen.*

Problem: Falsche Sprachauswahl

In dem Fall, dass der Spieler oder die Spielerin zum Spielbeginn die falsche Sprache gewählt hat: Benutzen Sie die Buttons auf dem Stream Deck, um die Sprache entsprechend umzuschalten.



Störfälle – Fehlerbehebung - Wartung

- Im Laufe des Betriebes kann es zu unterschiedlichen Störfällen kommen. So sollten Sie reagieren:
 - Zeitverzug: Die bereits anwesenden, folgenden Spieler werden von Betreuer 1 informiert.

- Übelkeit bei einem Spieler: Betreuer 2 unterbricht das Spiel und kümmert sich mit der begleitenden Person um das Kind. Betreuer 1 rückt an die Stelle von Betreuer 2 zur weiteren Betreuung des anderen spielenden Kindes.
- Technische Störungen: Betreuer 2 versucht die Störungen nach den folgenden Anweisungen zu beheben, ggf. muss die VR-Station bis zur Behebung durch das IT-Personal geschlossen werden.

Technische Ausfälle/Störungen

- Ihr Ansprechpartner für alle nicht vor Ort lösbaren technischen Probleme ist: Name, Telefonnummer
- **Kein Bild in der VR-Brille**:
 - Überprüfen Sie, ob die Kontrollleuchte auf der linken Seite des Headsets grün leuchtet.



- Falls die **Kontrollleuchte komplett aus** ist, schalten Sie die Anschlussbox ein und starten Sie den entsprechenden Rechner über das Stream Deck mit „Restart“  neu. (nicht den Stromschalter betätigen!!!)

- Falls die **Kontrollleuchte rot leuchtet**, starten Sie den entsprechenden Rechner über das Stream Deck mit „Restart “  neu. (nicht den Stromschalter betätigen!!!)
- Bild ist korrekt aber **kein Ton** in der VR-Brille:
 - Starten Sie den entsprechenden Rechner über das Stream Deck mit „Restart “  neu. (nicht den Stromschalter betätigen!!!)
- **Nicht näher definierter Fehler** des PC bzw. von Windows:
 - Fahren Sie den Rechner über das Stream Deck mit „Shutdown “  herunter. Falls ein kontrolliertes Herunterfahren nicht möglich ist, gehen Sie direkt zum nächsten Schritt über.
 - Schalten Sie den Strom für den entsprechenden Rechner aus.
 - Warten Sie 10 Sekunden und schalten Sie den Strom wieder ein.
 - Sollte der Fehler nach dem
- Ausfall Controller: Der vorgehaltene Ersatz Controller muss in Betrieb genommen werden. Für den kurzen Zeitraum der Koppelung des neuen Controllers mit der Station bleibt die betroffene Seite der Station geschlossen. Der Füllstand des Controllers ist im Blick zu halten (links oben im Kontrollmonitor). Ein rechtzeitiger Wechsel von Controllern z.B. in Betriebspausen ist anzustreben. Nicht genutzte Controller sind ans Ladekabel im Möbel anzuschließen.
- Ausfall oder Störung einer Base Station: Für die Base Stations wird kein Ersatz am VR-Möbel vorgehalten. Bei Ausfall oder Störung ist die komplette Station zu schließen und die Wartenden darauf hinzuweisen. Zusätzlich soll ein Schild auf die Schließung hinweisen. Der Verfahrensverantwortliche ist umgehend zu unterrichten.
- Ausfall eines Kontrollmonitors: Monitore sind in der Regel nicht störanfällig. Sollte der unwahrscheinliche Fall dennoch eintreten, schließen Sie die betroffene Station.
- Ausfall Rechner: Die Station ist zu schließen und der Verfahrensverantwortliche zu benachrichtigen. Für den unwahrscheinlichen Fall, dass beide Rechner ausfallen, ist die Station

zu schließen und der Verfahrensverantwortliche umgehend zu unterrichten.

- Ausfall Headset: Die Station ist zu schließen und der Verfahrensverantwortliche zu benachrichtigen.
- Ausfall Streamdeck: Ein Ersatz-Streamdeck wird an der Station nicht vorgehalten, da die Installation nicht vom Betreuer vorgenommen werden kann. Beim Ausfall können Sie die Steuerung über die Tastatur und die Maus fortführen. Die Funktionalitäten der Knöpfe im Streamdeck können über folgende Kurzbefehle betätigt werden:

alt + F4 – Verlassen des Spiels auf die Desktopebene. Wird nur zur Koppelung eines neuen Controllers und zur Kalibrierung der Sitzposition des Spielers benötigt

1 (auf dem Zahlenblock) Auswahl von Deutsch als Sprache und Start der Anwendung

2 (auf dem Zahlenblock) Auswahl von Englisch als Sprache und Start der Anwendung

Esc Äquivalent zur Home-Taste. Führt zurück an den Anfang des Spiels, zur Sprachauswahl.

= Äquivalent zur Zielflagge. Bringt den Spieler direkt zur Zielinsel
Die Kurzbefehle sind im VR-Möbel hinterlegt.

- Ausfall beider Streamdecks: Tastatur und Maus sind über einen Switch mit beiden Rechnern verbunden. Das Wechseln zwischen den angesteuerten PCs erfolgt über die einzelne Wechseltast des Switches. Die Steuerung erfolgt dann über die Kurzbefehle.
- Falsche Sitzposition des Spielers in der VR: Wurde die Position der Basestations seit der letzten Nutzung verändert, ändert sich auch die virtuelle Sitzposition des Spielers auf dem Boot. Die Position muss daher neu festgelegt werden. Gehen Sie wie folgt vor:
 - Entnehmen Sie die Tastatur und die Maus der Schublade.
 - Verlassen Sie das Spiel und gehen Sie auf die Desktop Ebene durch gleichzeitiges Drücken von Alt und F4. Wenn es nicht schon sichtbar ist, öffnen sie SteamVR.



- Öffnen sie das Menü oben links (drei Striche) und wählen Sie Raumvermessung. Sie werden durch das weitere Prozedere geführt.
- Nach mehrmaligem Neustart anhaltende Störungen in der Software:
Die Station ist zu schließen. Die Software muss durch die IT neu aufgespielt werden. Der Verfahrensverantwortliche ist zu unterrichten.
- Störungen im Raum (Lichtausfall, Klima, Feuersalarm etc): Die Station ist sofort zu schließen und dem Notfallplan des Humboldt Forums zu folgen.

Wartung

Von den Betreuern sind einige kleinere Wartungsarbeiten während des Betriebs der Station durchzuführen.

Controller

Die Controller sind mit einem Akku ausgestattet. In der Regel hält dieser bis zu 6 Stunden. Der Ladezustand des Controllers kann auf dem Kontrollmonitor abgelesen werden. Der Controller sollte vor Inbetriebnahme der Station stets annähernd 100% sein. Hat er diesen Ladezustand nicht, dann tauschen Sie ihn gegen den Ersatz-Controller aus. Stecken Sie den leeren an das Ladekabel an und Koppeln Sie den vollen nun mit der Station.

Zum Koppeln eines Controllers gehen Sie wie folgt vor:

- Entnehmen Sie die Tastatur und die Maus der Schublade.



- Verlassen Sie das Spiel und gehen Sie auf die Desktop Ebene durch gleichzeitiges Drücken von Alt und F4. Wenn es nicht schon sichtbar ist, öffnen sie SteamVR.

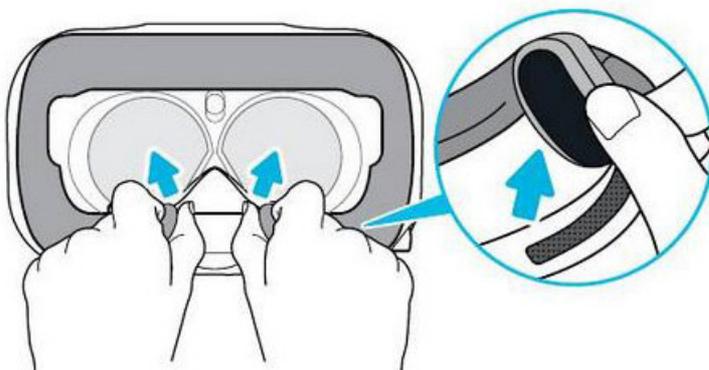


- Öffnen Sie das Menü oben links (drei Striche) und wählen Sie anschließend Geräte > Controller koppeln aus. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang abzuschließen.

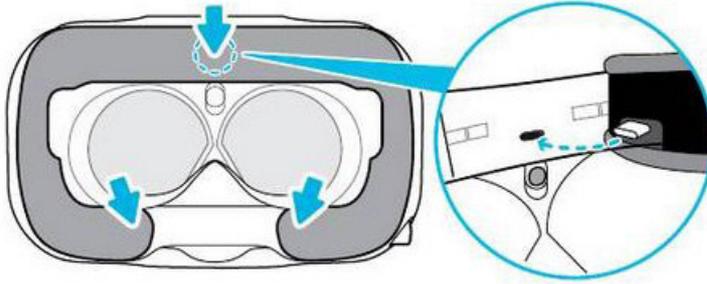
Wechseln des Gesichtspolsters

Ist eines der Gesichtspolster defekt, können Sie es gegen das Ersatzpolster austauschen. Gehen Sie wie folgt vor:

1.- Um das Polster zu entfernen, streifen Sie es von beiden Seiten beginnend vom Headset ab.



2. Um das Polster auszutauschen führen Sie die Lasche am Polster in die Aussparung am Headset ein und richten Sie anschließend die Klettstreifen aneinander aus.



Reinigen des Headsets und des Controllers

Vergessen Sie nicht nach jedem Spieler das Gesichtspolster des Headsets und den Controller zu desinfizieren.

Wartung/Reparaturen des Möbels

Vor Arbeitsbeginn sollen Sie den Stand des VR-Möbels sowie des Bodens, auf dem die doppelte VR-Station steht, überprüft werden. Im Fall von Schäden wenden Sie sich auf den Wartungsverantwortlichen: Name, Telefonnummer. Verhindern die Schäden den Betrieb des VR-Spiels, melden Sie sich zudem zum Verfahrensverantwortlichen.