

Modelleisenbahnwelt

3

# Miniatur-Wunderland in VR: Komm mit mir ins Abenteuer-Schrumpfland

2.04.2022 MIXED / Jörn Schumacher

Bild: Yullbe

**Das berühmte Miniatur-Wunderland in VR erleben: Im Hamburger Modellbau-Museum könnt ihr jetzt direkt in die Miniatur-Welt eintauchen.**

Das berühmte Miniatur-Wunderland in der Hamburger Speicherstadt besichtigen ist etwas, das man unbedingt mal gemacht haben sollte. Wer schon mal da war, hat sich aber sicherlich während seines Besuchs

mindestens einmal gefragt, wie es wäre, selbst direkt durch diese fantastische Miniaturen-Welt spazieren zu können.

Das ist ab sofort möglich: In Zusammenarbeit mit VR-Experten vom Europa-Park hat die weltweit größte Modelleisenbahn eine VR-Experience entwickelt, die Besuchende in die Miniatur-Welt hinein schrumpft – und so ganz neue Perspektiven ermöglicht.

## **Aus Groß mach Klein: Das Miniatur-Wunderland wird zum Schrumpfland**

Normalerweise bin ich ein Riese in der Miniatur-Landschaft des „Wunderlandes“ in der Hamburger Speicherstadt. Von außen, auf Distanz gehalten, drehe ich meine Runden durch die Modell-Landschaft und betrachte alles aus der Vogel-Perspektive. Doch jetzt kann ich dank VR-Technik selbst in einen Teil der Ausstellung eintauchen: Vom Besuch im „Schrumpfland“ sprechen die Macher Frederik und Gerrit Braun. Seit dem 1. April ist „Schrumpfland“ offen für alle Besucher ab acht Jahren.

Ich kann zwischen zwei VR-Erfahrungen wählen: Einen 30-minütigen Besuch im VR-Wunderland („Die verrückte Schrumpftour“, 29 Euro) oder die zehnminütige „Mission: Rulantina“ vom Europa-Park (12 Euro). Unter dem Namen „Yullbe“ (Abkürzung für „You will be“) betreibt der Europa-Park in Rust schon länger VR-Erlebnisse. Dort startet etwa in Kürze Amber Blake VR: Operation Dragonfly.

Während die erste VR-Erfahrung in Hamburg eher mystisch angehaucht ist, erzählt die zweite eine kleine, witzige Geschichte im Wunderland. Besucher:innen – immer in Gruppen von etwa fünf Personen – machen eine kleine Bahnfahrt durch das berühmte Miniaturland. Dann geht etwas schief: Ich sehe plötzlich viel mehr vom Wunderland als vorgesehen und

muss mit den anderen Teilnehmenden im Team Aufgaben lösen.

Mittendrin, statt nur von oben draufgucken: In der VR-Erfahrung des Miniatur-Wunderlands Hamburg erlebt ihr eine Story mitten in der berühmten Modelleisenbahnwelt. | Bild: Jörn Schumacher

Wovon Modelleisenbahn-Fans schon lange geträumt haben, ist jetzt möglich, etwa eine Fahrt im Panorama-Zug durch Miniatur-USA oder in die Schweizer Berge. Ich fahre mit Aufzügen, fliege auf dem Rücken einer Biene und lösche mit der Wunderland-Feuerwehr einen Brand. Alles ganz ohne Hektik – wer noch nie mit Virtual Reality zu tun hatte, wird hier keinesfalls überfordert.

„Das war schon immer unser Traum“, sagt Frederik Braun, „Man blickt auf diese Miniatur-Landschaft und möchte sich am liebsten selbst hineinversetzen. Mit der Hightech von heute ist es endlich möglich.“ Augmented Reality (AR) kam für die Brüder, die vor 21 Jahren das Miniatur-Wunderland gründeten, übrigens nicht infrage: „Wir wollten nicht, dass die Besucher mit ihren Handys vor der Landschaft stehen und alles abscannen müssen.“ Stattdessen hatte einer der Brüder eine VR-Achterbahnfahrt im Europa-Park Rust erlebt – und war sofort begeistert.

**Mit Werbeeinnahmen bezahlen wir unsere Redakteur:innen.  
Mit einem MIXED-Abo kannst Du unsere Seite werbefrei lesen.**

## Mit Rucksack-PC auf 250 Quadratmetern das VR-Wunderland erleben

Die Technik kann sich sehen lassen: Rund zwei Millionen Euro kosteten die 48 VR-Ausrüstungen. Auf dem Rücken tragen Spielende einen ZVR-G2 Computer von HP wie einen Rucksack. Als VR-Brille kommt eine Pimax 8k Plus zum Einsatz. Die Ausrüstung wird durch einen Helm komplettiert, in der VR-Brille, Infrarot-Sensoren, Mikrofon und Kopfhörer integriert sind. Der Helm wurde speziell für das Miniatur-Wunderland angefertigt.

Die futuristische Ausrüstung ermöglicht volles Körpertracking und volle Immersion ins VR-Miniatur-Wunderland. | Bild: Jörn Schumacher

Besuchende erhalten zudem Infrarot-Sensoren für Hände und Füße. Zusammen mit den Sensoren auf dem Kopf wird so der ganze Körper als virtuelle Figur dargestellt. 154 Kameras auf dem 250 Quadratmeter großen Areal erfassen in Echtzeit die Bewegungen der Teilnehmenden. Haptische Handschuhe gibt es nicht, dafür haben die Entwickler hier und da reale Hebel und Knöpfe aufgestellt, die auch in VR an exakt derselben Position zu sehen sind und mit denen die Spieler:innen interagieren.

Ein Teil der großen VR-Spielfläche des Miniatur-Wunderlands in Hamburg mit einer Gruppe Spieler:innen. | Bild: Jörn Schumacher

Den wuchtigen Helm eine halbe Stunde tragen zu müssen, ist vielleicht nicht für jeden besonders komfortabel. Die Auflösung der 8k-Brille hat mich aber beeindruckt. Dass der ganze Körper getrackt wird, und nicht wie sonst üblich nur die VR-Brille und beide Hände, bringt zudem einen deutlichen Immersions-Schub im Vergleich zu VR-Anwendungen zu Hause.

Der geschlossene Kopfhörer isoliert mich hervorragend von der Außenwelt.

Mit meinen Mitstreiter:innen kommuniziere ich über das eingebaute Mikrofon. Wer für Motion Sickness anfällig ist, sollte im Wunderland-Spiel kaum strapaziert werden: Es gibt zwar gelegentlich eine Reise mit dem Zug, eine Fahrstuhlfahrt sowie einen kurzen Flug. Außerdem muss ich manchmal mit einem beherzten Schritt kleinere Abgründe überwinden – aber das sollte keine Probleme verursachen.

---

## XR-Briefing

Wir schicken Ihnen die wichtigsten News aus der Zukunft der Computer wöchentlich bequem ins E-Mail-Postfach.

VR, AR, KI & mehr kostenlos jederzeit kündbar

E-Mail \*

[Datenschutzerklärung](#)

---

**Jetzt abonnieren**

Bisher seien fast alle Besucher:innen begeistert gewesen, so Philip Rüd, der VR-Teamleiter im Wunderland.

## Fazit: Tolle VR-Reise in das virtuelle Miniatur-Wunderland

Lohnt sich der Besuch? Anfangs irritiert die viele Technik vielleicht, insbesondere der große Helm. Über den Kopfhörer muss ich neben der Musik auch die Ansagen der Moderatorin sowie die Äußerungen der Mitspielenden auseinanderhalten. Aber nach wenigen Minuten habe ich mich daran gewöhnt. Besonders schön fand ich den Moment am Anfang,

als ich auf Miniatur-Größe geschrumpft wurde und den umgekehrten Vorgang am Ende. Das erinnert ein wenig an den Klassiker „Gullivers Reisen“.

Besonders immersiv sind die vollständig als Avatare und komplett körpergetrackten Mitspielenden. | Bild: Jörn Schumacher

Die größte Stärke der VR-Anlage liegt in der großen Spielfläche, die ich mit realen Schritten ablaufe. Am liebsten würde ich auf eigene Faust das virtuelle Wunderland erkunden, aber das lässt die Story leider nicht zu. Dennoch macht der Besuch im Schrumpfland großen Spaß: Die Geschichten sind gut erzählt und es kommt kein Stress auf. Ausgezeichnet gelungen sind die Interaktionen mit den Mitspielenden, die hier eben mehr sind als nur die „Gesicht-und-Hände-Avatare“ aktueller Social-VR-Plattformen.

Es soll nicht bei den beiden VR-Erlebnisse bleiben, sagt Wunderland-Chef Braun. „Was man mit dieser Technologie alles anstellen kann, ist grenzenlos. Bei uns sprudeln die Ideen schon über. Da wird noch einiges kommen.“

Weitere Eindrücke zur Technik gibt's im folgenden Video des Miniatur Wunderlands.

## Weiterlesen über VR-Erfahrungen & Arcades

- Harry Potter: Warner startet zwei neue VR-Erfahrungen
- Im Atombunker des US-Präsidenten: VR-Erfahrung simuliert Ernstfall
- Virtual Reality: Spielhallen und Arcades in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Hinweis: Links auf Online-Shops in Artikeln können sogenannte Affiliate-Links sein. Wenn ihr über diesen Link einkauft, erhält MIXED.de vom Anbieter eine Provision. Für euch verändert sich der Preis nicht.

---

## MIXEDCAST

---

**MIXEDCAST #292: PSVR2 und VR-Isolation als Chance**

**MIXEDCAST #291: Schwitzen, stöhnen, schreien - alles über VR-Fitness**

**MIXEDCAST #290: Next-Gen-KI und der Metaverse-Zeitpunkt**

**Verfügbar bei Youtube, Soundcloud, Spotify, Apple Podcast, Google Podcast und Amazon**

---

**Weitere Folgen**

---

---

## BELIEBT

---

- 1 Alexa Befehle: Die ultimative Sprachkommando-Liste mit Such-Tool**
  - 2 AR-Kontaktlinse Mojo Lens: Das ist der neue Prototyp**
  - 3 Cambria: Metas VR-Brille angeblich fertig und bereit für Massenproduktion**
  - 4 Meta Quest 2: Tipps & Tricks für Einsteiger und Profis**
  - 5 Meta Quest (2): Beste Custom Homes und Installation**
-

## **Meta Quest 2: Hinweis auf offiziellen Air-Link-Dongle**

---

## **VR-Spiele: Ist Moss 2 schon das Ende der Geschichte?**

---

## **Autonomes Fahren: Wie viele Unfälle verursachen Robo-Autos?**

---

