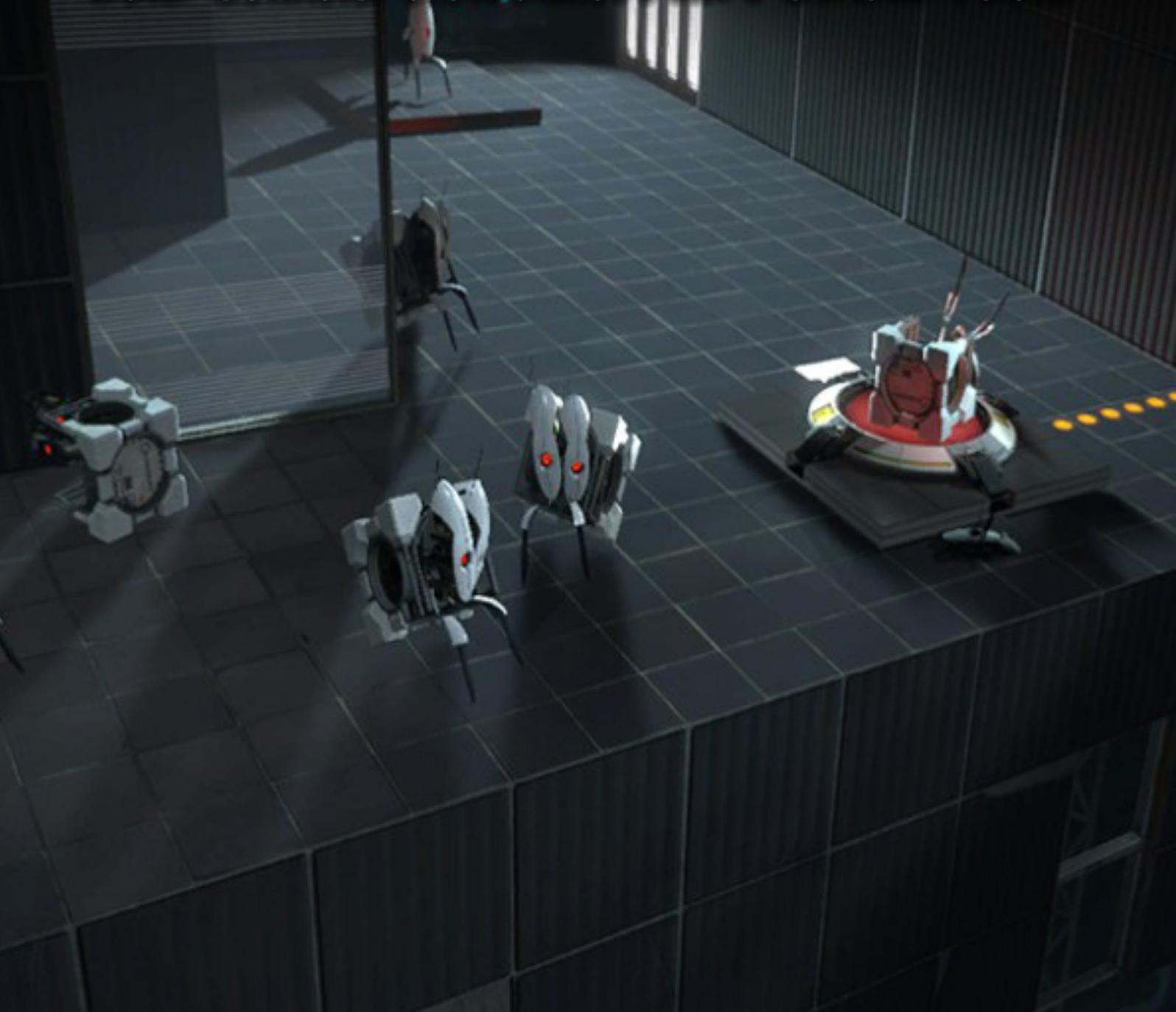


# PORTAL MAGAZIN

DAS ONLINE-MAGAZIN FÜR PORTAL-FANS



**BLACK MESA: KONKURRENZ  
FÜR APERTURE SCIENCE**

**DIE WÜRFEL SIND GEFALLEN:  
ALLES ÜBER BEGLEITERKUBEN**

**ENDLICH: EINE CUSTOM MAP  
IM WHEATLEY-STYLE!**

**TETRIS - DER PUZZLE-KLASSIKER**

**GAB ES PORTAL SCHON 1986?**

**AUSGABE 9/12**

*„Wisst ihr, es ist gar nicht so einfach, neue Hefte zu schreiben. Warum lest ihr nicht einfach ...“*

„... weiterhin dieses hier? Immer dasselbe! Und wir gucken euch dabei zu!“

In diesem Sinne:

### **Willkommen zur achten Ausgabe des Portal-Magazins!**

Nein, nein, keine Sorge! Das Portal-Magazin wird natürlich auch weiterhin jeden Monat aus neuen Inhalten bestehen! Trotzdem spricht natürlich nichts dagegen, auch hin und wieder mal eine alte Ausgabe zur Hand zu nehmen - aber natürlich nur, wenn ihr das wollt!

In der aktuellen Ausgabe setzen wir das *Half-Life-Special* fort, das wir in Ausgabe 8 angefangen haben. Wir stellen euch diesmal Black Mesa vor - die Firma, die im Mittelpunkt der Handlung von *Half-Life* steht, und die gleichzeitig der einzige nennenswerte Konkurrent von Aperture Science ist.

Aber auch innerhalb von Aperture Science gibt es neues zu berichten. Wir haben eine

Custom Map im Wheatley-Style für euch getestet, die beim Mapping Contest den zweiten Platz belegen konnte. Und im Spotlight on Character stellen wir euch diesmal ein Testelement vor, zu dem einige Testsubjekte bereits eine enge Freundschaft aufgebaut haben: Der legendäre Begleiterkubus. In weiteren Artikeln beleuchten wir den Puzzle-Klassiker *Tetris* und erklären euch, inwiefern es *Portal* bereits im Jahr 1986 gab. Also, lest dieses Heft - immer und immer wieder! ^^

Übrigens, wenn ihr Kontakt mit uns Mochtegern-Redakteuren aufnehmen wollt, dann schreibt an:

[portal-forum@st-gerner.de](mailto:portal-forum@st-gerner.de)

Oder meldet euch in unserem Forum an:

<http://portal-forum.xobor.de>

Und jetzt wünschen wir euch viel Spaß beim Lesen! Und vergesst nicht: The cake is a lie!



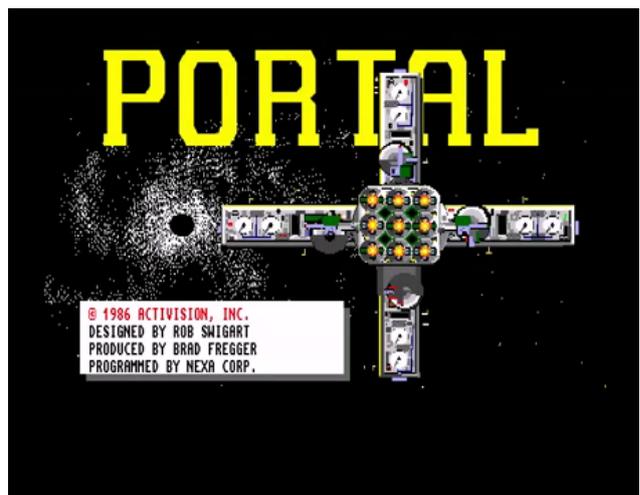
<b>Special: Black Mesa</b>	<b>4</b>
Black Mesa ist die Firma, die im Mittelpunkt von <i>Half-Life</i> steht. Wir stellen euch die Forschungseinrichtung und ihre Erfindungen vor.	
<b>Map Check: <i>He is about to kill you</i></b>	<b>8</b>
Endlich gibt es eine Custom Map im Wheatley-Style! Und das beste daran: Sie ist sogar sehr gut gelungen!	
<b>Map Check Classic: <i>Gelocity</i></b>	<b>10</b>
<i>Portal 2</i> als Rennspiel? Ja, das geht, in dieser ungewöhnlichen Co-op-Map!	
<b>Map Check Classic: <i>Sucundus nunc</i></b>	<b>12</b>
Flo stellt euch eine oft gespielte Custom Map für <i>Portal 1</i> vor.	
<b>Workshop-Testecke</b>	<b>13</b>
Drei Fundstücke aus der <i>Perpetual Testing Initiative</i> in aller Kürze vorgestellt.	
<b>Mod-Test: <i>Thinking with Portals 2</i></b>	<b>14</b>
Ein Mod, der die Testelemente aus <i>Portal 2</i> in <i>Portal 1</i> einführt: Idee gut, Umsetzung schlecht.	
<b>Hammer-Tutorial</b>	<b>17</b>
Der Vollständigkeit halber erklären wir euch heute, wie ihr Flutlichttunnel und Lichtbrücken baut.	
<b>Errungenschafts-Guide</b>	<b>19</b>
Die automatischen Co-op-Errungenschaften: Viel darüber gibt es nicht zu sagen! ^^	
<b>Spotlight on Character</b>	<b>20</b>
Da er für manche wirklich ein lebendes Wesen zu sein scheint, widmen wir uns in dieser Ausgabe dem Begleiterkubus.	
<b>Extra: Papier-Begleiterkubus</b>	<b>22</b>
Euer eigener kleiner Begleiterkubus zum selber basteln. Viel Spaß mit ihm!	
<b>Blick über den Tellerrand</b>	<b>23</b>
Es gibt ein Spiel, das ein noch klassischerer Puzzle-Klassiker als <i>Portal</i> ist: <i>Tetris</i> , der Gameboy-Erfolg aus Russland!	
<b>Rätsel: Die Würfel-Wächter</b>	<b>27</b>
Wie viele Geschütztürme bewachen wie viele Speicherkuben?	
<b>Portal (1986)</b>	<b>29</b>
Gab es <i>Portal</i> bereits 1986? Ja, in der Tat! Wir stellen euch das gleichnamige Text-Adventure der 80er Jahre vor.	



Die Custom Map *Gelocity* verwandelt *Portal 2* in ein Rennspiel - und mit orangem Gel wird hier nun wirklich nicht gespart! → **Seite 10**



Der Begleiterkubus, der beste Freund des Testsubjekts. Wir erzählen euch alles, was ihr über den Kult-Würfel wissen müsst. → **Seite 20**



Kaum zu glauben, aber es gab bereits 1986 ein Spiel namens *Portal*. Was es damit auf sich hat, lest ihr in dieser Ausgabe. → **Seite 29**

# Black Mesa

 Black Mesa ist nicht nur die Firma, die im Mittelpunkt der *Half-Life*-Reihe steht, sondern auch der ärgste Konkurrent von Aperture Science. Grund dafür ist, dass beide Firmen an der Portal-Technologie forschen, wobei sie unterschiedliche Herangehensweisen haben. Dennoch ist Cave Johnson, der Chef von Aperture, alles andere als gut auf den Rivalen zu sprechen, nicht umsonst kommentierte er einmal: „Black Mesa kann mir mal ganz genüsslich ...“ Und auch GLaDOS machte sich über die Firma lustig, indem sie in *Still Alive* sang: „Maybe you find someone else to help you. Maybe Black Mesa? That was a joke, haha, fat chance.“ („Vielleicht findest du jemand anderen, der dir hilft. Vielleicht Black Mesa? Das war ein Scherz, haha, wohl kaum.“)

Wann genau Black Mesa gegründet wurde, ist nicht bekannt, es muss aber irgendwann in den 50er Jahren gewesen sein. Der Hauptsitz der Firma befindet sich irgendwo in der Wüste von New Mexico, und rein flächenmäßig muss Black Mesa deutlich grösser als Aperture sein. Immerhin gibt es sogar eigene Bahnlinien zur Personenbeförderung innerhalb des Firmengeländes. Insgesamt besteht Black Mesa, neben mehreren kleineren Laboren, aus sieben großen Bereichen, die von Sektor A bis Sektor G durch nummeriert sind und alle einem anderen Forschungsgebiet dienen. Bis zum Combine-Zwischenfall, welcher in Sektor C stattfand, wurde Black Mesa von Dr. Wallace Breen geleitet - später tat er sich mit den Angreifern zu-



Zülig zur Arbeit: Die Sektoren von Black Mesa sind durch Bahnlinien miteinander verbunden.



„Maybe Black Mesa ...“: GLaDOS erwähnt die *Half-Life*-Firma in *Still Alive* und blendet das Logo ein.

sammen und stieg zum Verwalter der Erde auf.

Als bei Black Mesa die Welt noch in Ordnung war, handelte es sich um eine Forschungseinrichtung, die eigentlich in so ziemlich alle Richtungen forschte, beispielsweise Physik, Hydraulik, Raketentechnik und vieles mehr. Auch Kryptozoologie steht auf dem Programm, also das Erforschen außerirdischer Lebensformen, beispielsweise Headcrabs. Zu den wichtigsten, aber gleichzeitig auch geheimsten Projekten zählte das Studium der Grenzwelt Xen.

Gordon Freeman, eure Spielfigur in *Half-Life*, ist ein wissenschaftlicher Angestellter von



Ausrüstung: In Gordon Freemans Spind finden wir u.a. ein Diplom und einen blauen Arbeitsanzug.



Hallo Kollegen! Die Wissenschaftler bei Black Mesa tragen weiße Laborkittel und Krawatten.



Dr. Breen war vor dem Combine-Zwischenfall der Chef von Black Mesa. Nun verwaltet er die Erde.

Black Mesa - und zwar nicht unbedingt das höchste Tier, sondern eben einfach ein Mitarbeiter unter vielen, wenngleich er über einen Doktor in Physik verfügt. Zum Zeitpunkt des Combine-Zwischenfalls in Gordon Freeman 27 Jahre alt, und von nun an ist er seinen geregelten Tagesablauf los und setzt alles daran, die Erde zu retten - zumindest so weit, wie sie noch zu retten ist! Die Helden aus Gordon Freemans Kindheit waren Albert Einstein, Stephen Hawking und Richard Feynman, und nun muss er selbst notgedrungen zum Held werden.

Der Name „Black Mesa“ bedeutet übersetzt übrigens so viel wie „Schwarzer Tafelberg“, denn „Mesa“ ist nichts anderes als das englische Wort für „Tafelberg“, wobei das Wort allerdings ursprünglich aus dem Spanischen stammt und „Tisch“ bedeutet. Ein Tafelberg ist ein Berg mit einer verhältnismäßig flachen Ebene als Gipfel, also quasi ein riesiger Tisch in der Landschaft. Einige Tafelberge in den USA tragen sogar tatsächlich den Namen „Black Mesa“, und einer davon befindet sich sogar fast in New Mexico. Eigentlich befindet sich die 1.737 Meter hohe Erhebung in Oklahoma, streift aber auch die nordöstliche Grenze von New Mexico. Das Logo der Half-Life-Firma soll einen schwarzen Tafelberg, also einen „Black Mesa“, vor weißem Hintergrund darstellen.

Seit dem Combine-Zwischenfall existiert Black Mesa in seiner ursprünglichen Form nicht mehr.

Zwar wurde die Firma zu keinem Zeitpunkt offiziell geschlossen, an ein geregeltes Arbeiten wird aber in absehbarer Zeit nicht mehr zu denken sein. Mehr dazu, was geschehen ist, lest ihr aber in der vorangegangenen Ausgabe im Artikel *Die Half-Life-Story*. Bei Aperture Science hingegen hat man von der Eroberung der Erde durch die Combine nichts mitgekriegt, weil GLaDOS ja das Enrichment Center komplett abgeriegelt hatte. Da dort aber stattdessen die Belegschaft durch einen Neurotoxin-Angriff ausgelöscht wurde, werden auch dort wohl in näherer Zukunft keine wissenschaftlichen Arbeiten mehr stattfinden. Gut also, dass *Half-Life* und *Portal* nicht die Realität sind, denn am Bildschirm ist dieses finstere Zukunftsszenario mehr als spannend, wir können aber gut darauf verzichten, es selbst zu erleben.



Der echte „Black Mesa“ in Oklahoma. Mit ein wenig Phantasie ähnelt er wirklich dem Logo der Firma aus *Half-Life*.

# Erfindungen von Black Mesa

## Schutzanzug

Der Schutzanzug, auch bekannt als HEV, wird fast während der gesamten Zeit aller *Half-Life*-Teile von Gordon Freeman getragen. Er schützt ein wenig vor Strahlung, kann Stürze etwas abfedern und sogar Schüsse verharmlosen, muss aber zwischendurch immer wieder aufgefüllt werden - denn trägt die Energie, die bei jeder dieser Schutzfunktionen abnimmt, „0“, geht trotz des Anzugs alles direkt auf eure Lebensenergie. So gesehen ist er also in etwa vergleichbar mit einer zusätzlichen Lebensleiste. Er kann zudem Verletzungen erkennen und verfügt sogar über die Fähigkeit, Morphin zu injizieren.

## Long Jump Module

Das Long Jump Module ist eine Art Jet Pack und ermöglicht es euch, länger Sprünge zu vollführen. Es wurde speziell für die Fortbewegung auf XEN entwickelt.

## Portale

Auch Black Mesa hat bereits Portale. Und damit meinen wir nicht nur die großen Geräte, die das Combine-Problem verursacht haben, sondern auch kleinere Portale, die orangen und grünen Kugel ähneln. So fortschrittlich wie bei Aperture Science sind diese jedoch nicht, denn erstmal sind diese Portale immer stationär und zweitens sind es Einbahnstraßen. Man kann zwar durch das orange zum grünen, aber nicht vom grünen zum orangen Portal kommen.

## Tau Cannon

Die Tau Cannon ist eine Strahlenkanone, die bei Black Mesa entwickelt wurde. Sie



Gordon Freeman in seinem Schutzanzug



Long Jump Module



Portale



Tau Cannon



Gluon Gun



Black Mesa Incident



Displacer Cannon



MTM 8 (Loader)

feuert einen Atomstrahl ab und kann auch aufgeladen werden. Jedoch ist sie noch nicht ganz ausgereift, denn sie neigt dazu, sich zu überladen.

### Gluon Gun

Die Gluon Gun ist eine weitere Atomstrahl-Waffe von Black Mesa, die allerdings einen dauerhaften Strahl erzeugen und sich nicht überladen kann. Sie wird euch von einem Wissenschaftler überreicht, der es nach eigenen Angaben nicht übers Herz bringt, auf etwas Lebendes zu schießen. Die Waffe ähnelt in ihrem Aussehen sehr dem Proton Pack aus dem Film *Ghostbusters* und trägt intern den Namen „weapon\_egon“, eine Anspielung auf *Ghostbusters*-Charakter Egon Spengler.

### Black Mesa Incident

Bei dem Black Mesa Incident handelt es sich um nichts weiter als das große Portalgerät, das am Anfang von *Half-Life 1* die Katastrophe auslöst und euch im späteren Spielverlauf nach XEN bringt.

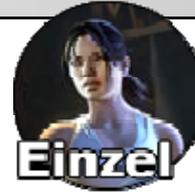
### Displacer Cannon

Die Displacer Cannon ist eine handliche Waffe, die entwickelt wurde, bevor das Black Mesa Incident gebaut wurde. Sie verfügt ebenfalls über die Möglichkeit, euch nach XEN zu teleportieren, und bringt euch in *Half-Life Opposing Force* in zusätzliche Abschnitte.

### MTM 8

MTM 8, auch als Loader bekannt, ist die Bezeichnung für einen Roboter, der schwere Arbeiten wie Kisten transportieren verrichten kann und speziell dafür entwickelt wurde, in radioaktiv verseuchten Gebieten zu operieren.

# He is about to kill you



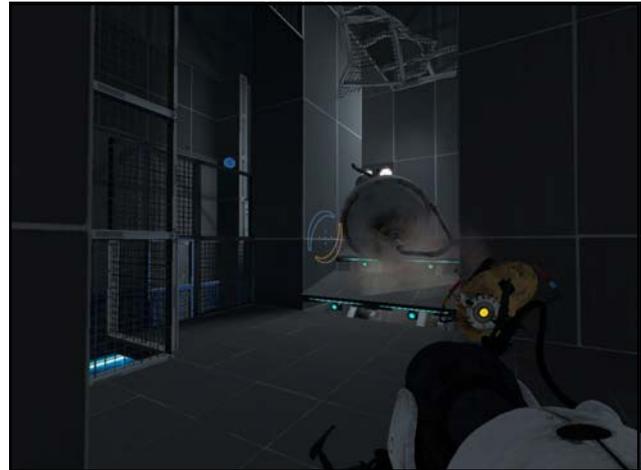
von JWcreations

Download: [http://forums.thinkingwithportals.com/downloads.php?view=detail&df\\_id=2293](http://forums.thinkingwithportals.com/downloads.php?view=detail&df_id=2293)

## Infokasten

Optik-Wertung:	9,5 / 10
Thema:	Wheatley
Custom-Elemente:	ja
Geschicklichkeits-Einlagen:	ja (im Finale)
Schwierigkeitsgrad:	mittel
Spieldauer:	kurz

Custom Maps mit Wheatley-Thematik sind leider eine Seltenheit. Da ist eine Map wie *He is about to kill you* eine mehr als willkommene Abwechslung. Das Werk von JWcreations nahm auch am Mapping Contest 2012 teil und belegte einen hervorragenden und mehr als verdienten 2. Platz. Zwar ist uns aufgefallen, dass keine Wheatley-Monitore in der Testkammer herumhängen, und jetzt im Nachhinein bemerken wir auch, dass es nicht einen einzigen Fluchtstunnel gibt, obwohl diese doch eigentlich das Erkennungsmerkmal von Wheatleys Kreationen darstellen, aber das sind bei-

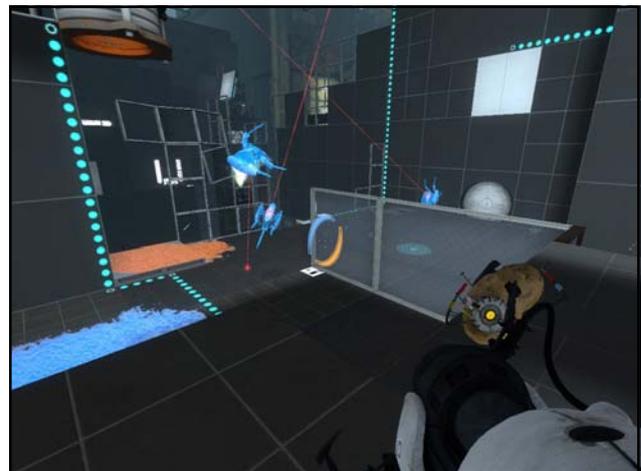


BÄNG!!! Dieses schwere Eisenteil blockiert die Treppe. Wie kommen wir jetzt zur Testkammer?

des Kleinigkeiten, über die man problemlos hinweg sehen kann, da die Map ansonsten einfach nur ein kleines Meisterwerk ist. Schon zu Beginn besticht die Map durch einen kleinen Überraschungsmoment, der dafür sorgt, dass ihr den eigentlichen Testbereich nicht auf normalem Weg betreten könnt. Sol-



Willkommen zum Test! Geschütztürme, Gelspender und eine Lichtbrücke begrüßen uns.



„Auauauauauau!“ Und tschüss, ihr Geschütztürme, grüßt Wheatley von uns! ^^



Auch außerhalb des Testareals wurde an Details gedacht. Im Hintergrund brennt es zum Beispiel.



Gel-Action im Finale. Was genau euch hier erwartet, verraten wir aber nicht. Findet es selbst heraus!

che Kleinigkeiten sind es, die uns schon vorab sagen: Die folgende Map wird sich von der Masse abheben! Und so ist es tatsächlich.

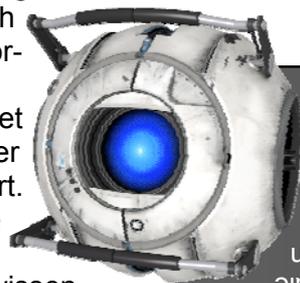
Der Hauptteil der Map besteht aus einem etwas größeren Raum, der mehrere kleine Rätsel-Häppchen gekonnt miteinander verbindet. Rein vom Volumen her gibt es viele Maps, die genauso groß oder sogar noch größer sind, dabei aber deutlich weniger Spiel enthalten. Hier wird jede Ecke sinnvoll genutzt, und auch an stimmiges Design wurde zu jeder Zeit gedacht. Wären die Monitore vorhanden, könnte man glatt denken, man wäre in einer offiziellen Wheatley-Testkammer von Valve gelandet. Und der Name ist Programm, denn es gibt tatsächlich einige Stellen, an denen der durchgeknallte Kern versucht, uns zu ermorden. Ihr könntet beispielsweise eine unangenehme Überraschung erleben, wenn ihr euch zu schnell aus einem bestimmten Portal herausschleudern lasst.

Die größte Überraschung erwartet euch aber erst, wenn ihr euch der vermeintlichen Ausgangstür nähert. Oh, wie gern würden wir vom Finale schwärmen, das wäre aber ein zu großer Spoiler. Wer es unbedingt wissen will, liest den Neugierig-Kasten am Ende dieses Tests, aber wir empfehlen euch, die Map einfach zu spielen, dann ist der „Ja, was zum ...“-Moment umso gelungener. Fakt ist in jedem Fall, dass JWcreations sein Handwerk mit dem Editor mehr als gut versteht. Wir haben kurz überlegt, ob wir die Map ausnahmsweise mit 6 von 5 Punkten bewerten wollen (eine Ehre, die bisher nur *Space Gardens* hatte), aber

wir haben uns dann doch entschlossen, „nur“ 5 von 5 Punkten zu vergeben. Gegen den 6. Punkt sprechen die fehlenden Wheatley-Monitore, eine minimale Geschicklichkeitseinlage im ansonsten hervorragend umgesetzten Finale sowie die Tatsache, dass die Map doch im Vergleich zu *Space Gardens* sehr kurz ist. Nichtsdestotrotz hat jeder etwas verpasst, der diesen Test nicht selbst ausprobiert. Also ladet ihn runter und versucht, euch nicht von Wheatley töten zu lassen!

## Unser Urteil:

# 5 / 5



### Neugierig?

Die Überraschung, die euch am Ende der Map erwartet, ist ein waschechter neuer Wheatley-Kampf. Wohlbermerkt wurde hier nicht einfach der bekannte Wheatley-Kampf aus dem Hauptspiel eingelegt, sondern tatsächlich ein neues Duell in Szene gesetzt. Mit Hilfe von Gel müsst ihr versuchen, einen Knopf zu erreichen, der den wahnsinnigen Bot herunterfährt. Das Zeitlimit ist ein wenig knapp bemessen, wenn man sich mit dem blauen Gel etwas zu dämlich anstellt, aber ansonsten ist dieses Finale genau das, was die auch ansonsten schon empfehlenswerte Map zu einem echten Meisterwerk macht.

# Gelocity



von Raidix

Stage 1: [http://forums.thinkingwithportals.com/downloads.php?view=detail&df\\_id=1284](http://forums.thinkingwithportals.com/downloads.php?view=detail&df_id=1284)

Stage 2: [http://forums.thinkingwithportals.com/downloads.php?view=detail&df\\_id=1555](http://forums.thinkingwithportals.com/downloads.php?view=detail&df_id=1555)

*Gelocity* und der Nachfolger *Gelocity Stage 2* sind zwei Maps der ungewöhnlichen Sorte. Vorab muss unbedingt erwähnt werden, dass ihr keinesfalls in Erwartung eines Rätsels an die Maps herangehen dürft, denn dann werdet ihr enttäuscht. So dachte auch Chikorita nach dem ersten Testlauf: „Mann, das ist ja gar nicht das *Portal*-Prinzip, so ein Mist!“ Nach genauem Nachdenken müssen wir aber zugeben, dass die Idee sehr gut ist, und auch die Umsetzung passt hervorragend. Alles in allem also zwei mehr als gelungene Maps - nur eben, wie gesagt, keine Rätsel.

Der Name „Gelocity“ leitet sich ab aus „Gel“ und „velocity“, dem englischen Wort für „Geschwindigkeit“, und der Name passt perfekt, denn es handelt sich hier tatsächlich um ein Kopf-an-Kopf-Rennen zwischen Atlas und P-Body. Die Maps sind wie ein Rundkurs aufgebaut, und ihr könnt sogar vor Beginn selbst einstellen, wie viele Runden ihr laufen wollt. Auch die Hintergrundmusik lässt sich selbst auswählen. Der Boden ist weitgehend mit

## Infokasten

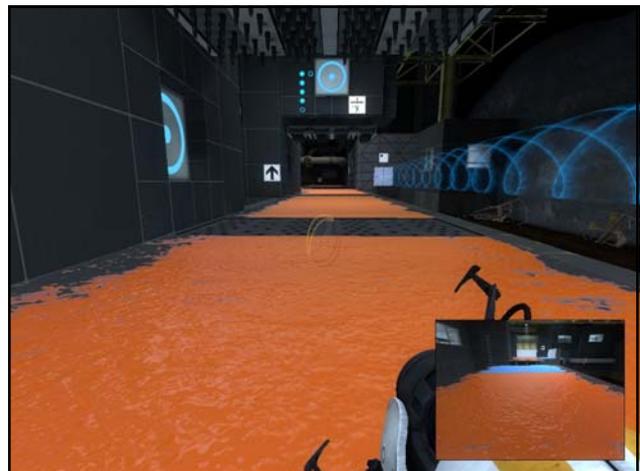
Optik-Wertung:	9 / 10
Thema:	Clean Aperture
Custom-Elemente:	nein
Geschicklichkeits-Einlagen:	ja
Schwierigkeitsgrad:	mittel
Spieldauer:	variabel

orangem Gel bedeckt, so dass ihr mit hohem Tempo die Strecke entlang rasen könnt. Ab und zu steht ein Sprung mit Hilfe von blauem Gel oder einer Katapultplattform an, und kleinere Hindernisse gilt es, durch Portale zu überwinden. Der Spieler, der zuerst die festgelegte Rundenzahl gelaufen ist, hat gewonnen.

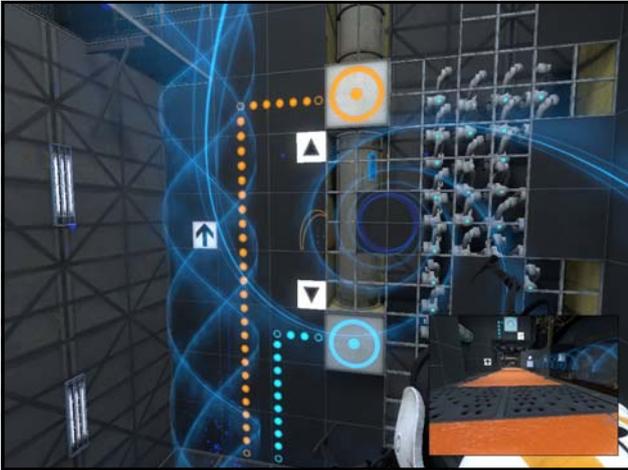
Im zweiten Teil kommt die äußerst interessante Möglichkeit hinzu, mit Hilfe des Ping-Tools die Strecke zu manipulieren. So könnt ihr beispielsweise die Richtung eines Flutlichttunnels



Noch steht die Ampel auf gelb. Gleich springt sie auf grün, dann beginnt das spannende Rennen.



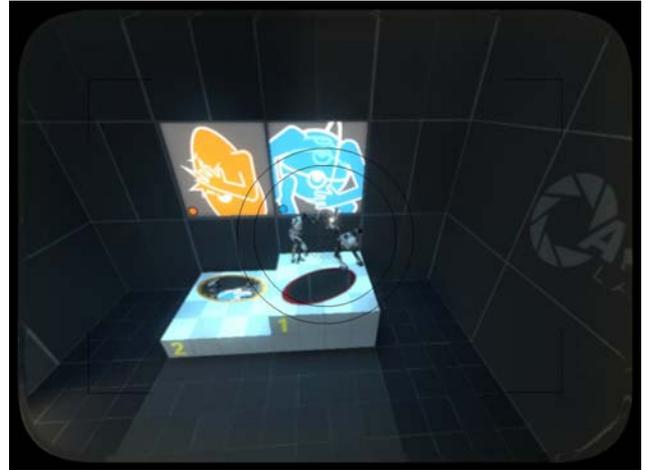
Schneller, schneller, immer schneller! Der Boden ist voll mit orangem Gel, das das Tempo erhöht.



In Stage 2 spielen Ping-Zielscheiben eine Rolle. Diese hier ändern die Richtung des Flutlichttunnels.

ändern oder Glaswände ausklappen, die eurem Gegner den Weg blockieren. Dazu müsst ihr einfach die richtige Stelle im Vorbeilaufen anpingen. Durch diese neue Möglichkeit kommt noch mehr Fun-Racer-Stimmung auf. Eine unerwartete Glaswand in der letzten Kurve hat genau die gleiche spaßige Wirkung wie in *Mario Kart* ein roter Panzer auf der Zielgeraden: Einerseits denkt man sich „So ein verfluchter Mist!“, andererseits lacht man aber auch selber, weil's einfach so viel Spaß macht.

Wenn wir unbedingt auch einen negativen Punkt suchen wollen, dann können wir erwähnen, dass es sehr schwierig ist, den Anschluss wieder zu erlangen, wenn man die Strecke nicht kennt und erstmal schauen muss, wo es weiter geht. Im Prinzip ist der Weg recht linear aufgebaut, dennoch ist es nicht unmöglich, auch mal in die falsche Richtung zu rennen, ohne es zu merken. Wenn das mal passiert, dann ist das meist schon ein unverzeihlicher Fehler, den man kaum wieder gutmachen kann. Bei einem Rennen eines Ortskundigen gegen einen Neuling steht der Sieger also quasi schon von vornherein fest. Andererseits ist es ja auch bei *Mario Kart* und Co. so, dass Anfänger schlechtere Karten gegen Fortgeschrittene haben, von daher ist das kein alleiniges Problem dieser Map, sondern liegt einfach in der Natur der Sache.



Stilgerechtes Siegetreppchen am Ende. Wir waren aber mal so frei, uns beide nach oben zu stellen.

Wir können *Velocity* allen empfehlen, die mal Lust auf eine *Portal 2*-Map der anderen Art haben. *Stage 2* gefällt uns dabei aufgrund der aktivierbaren Hindernisse deutlich besser, aber spielswert sind sie alle beide. Nur dürft ihr, wie gesagt, kein Rätsel erwarten.

**Unser Urteil:**

# 4,5 / 5

(Nur bitte keine Puzzle-Map erwarten!)



Optisches Highlight: Der Sprung durch das Aperture-Logo in Stage 2 gefällt uns sehr gut. Solche Details werten eine Map auf.

# Sucundus nunc



von Alastor

Download: <http://www.map-factory.org/portal/single-player/secundus-nunc-2974>

Die Map *Sucundus nunc* ist eine der *Portal 1*-Maps, die Flo gerne mal zwischendurch spielt, wenn ihm langweilig ist. Dabei ist die Map an sich eigentlich nichts besonders. Die Map besteht prinzipiell aus drei Teilen. Der erste ist ein Raum, der voller Geschütztürme ist, die allerdings keine große Gefahr darstellen. Der zweite Raum besteht aus einer Jump'n'Run-Einlage über eine teilweise zerbrochene Glasbrücke, begleitet werdet ihr hierbei von einem Rocket Turret, der das Glas unter euren Füßen ebenfalls zerstören kann. Außerdem steigt von unten Giftwasser hinauf, ihr könntet euch also nicht ewig Zeit lassen. Der dritte Abschnitt besteht aus einem Gang, in dem ihr möglichst

## Infokasten

Optik-Wertung:	7 / 10
Thema:	Portal 1
Custom-Elemente:	ja
Geschicklichkeits-Einlagen:	ja
Schwierigkeitsgrad:	mittel
Spieldauer:	kurz

schnell an hinter Gitter stehenden Geschütztürmen vorbeispringen müsst, bevor diese euch registrieren und abschießen können. Obwohl die Map eher eine Geschicklichkeitseinlage statt einem Rätsel ist, spielt Flo sie gerne mal zwischendurch - vielleicht mag er die Map aber auch nur so sehr, weil es eine der ersten Custom Maps war, die er gespielt hat.



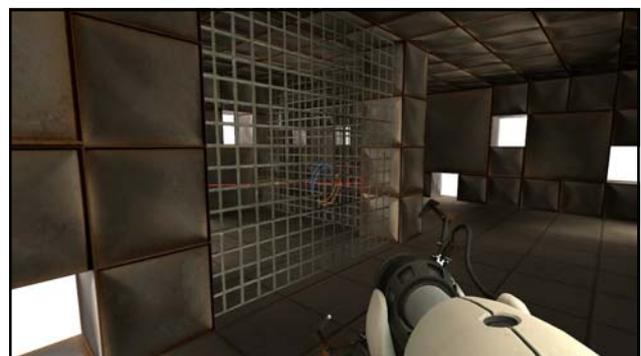
Die Geschützis in Raum 1 beeindrucken uns kaum.

Unser Urteil:

# 3 / 5



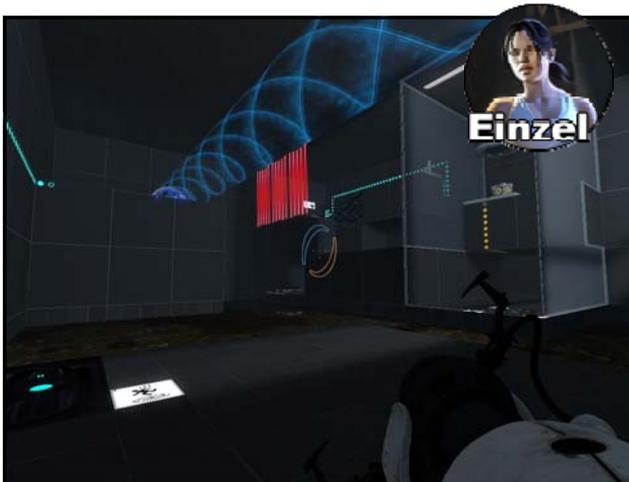
Im zweiten Raum müsst ihr brüchigen Glasboden überspringen, den ein Rocket Turret weiter zerstört.



Im dritten Raum ist es euer einziges Ziel, möglichst schnell an Geschütztürmen vorbei zu laufen.

# Workshop-Testecke

In dieser Kategorie stellen wir euch *PTI*-Maps in alle Kürze vor. Um eine der Maps im Workshop zu finden, sucht einfach nach dem entsprechenden Namen.



## Kids Puzzle (von Papa Roach)

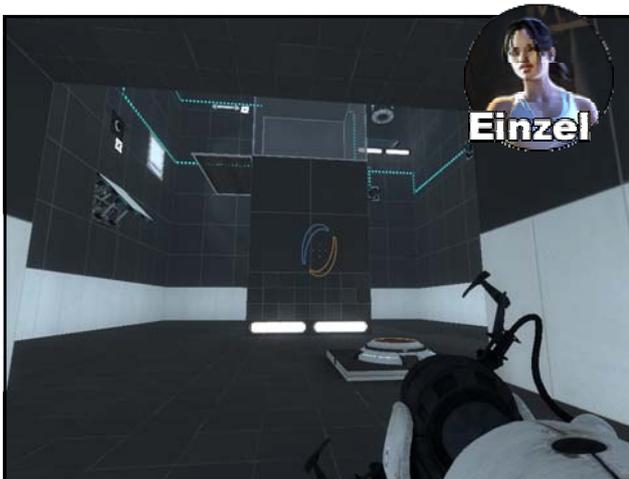
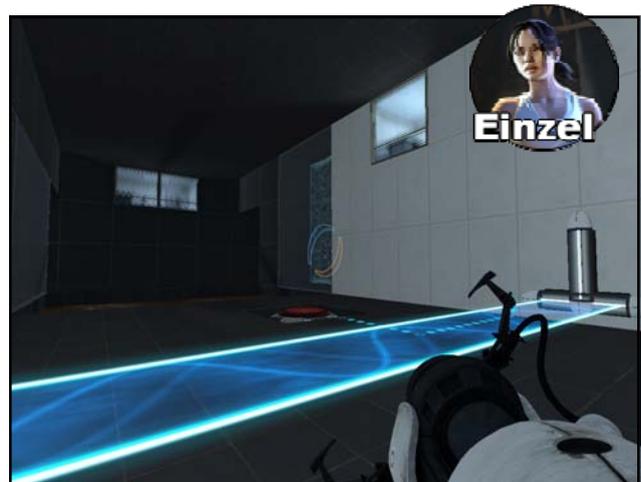
*Portal* als Kinderspiel? Nun, warum eigentlich nicht! *Kids Puzzle* ist ein 5-teiliges Map Pack, das mit sehr einfachen Rätseln gut für Kinder (oder Anfänger) geeignet ist. Zumindest gewinnt man diesen Eindruck beim ersten Teil, der für sich genommen volle 5 von 5 Punkten verdienen würde - ein gewollt einfaches, aber gut durchdachtes Rätsel. Leider baut das Map Pack danach sehr stark ab. Teil 2 beispielsweise ist nur noch ein undurchschaubares Katapultplattformen-Labyrinth. Schade.

Unser Urteil: **3 / 5**

## Abridged (von MananTheMoon)

Jawohl! Genau so müssen Workshop-Maps aussehen und funktionieren! Die Hauptrolle in *Abridged* spielt eine Lichtbrücke, die ihr mit Hilfe eines Schalters je nach Bedarf waagrecht oder senkrecht stellen könnt. Da ihr nicht ewig selbst auf dem Schalter stehen bleiben könnt, muss bald ein Würfel diese Aufgabe übernehmen. Nun kommt es aber drauf an, den Würfel korrekt fernzusteuern, damit er im richtigen Moment auf den Schalter plumpst. Ganz schön tricky, aber richtig gut durchdacht!

Unser Urteil: **5 / 5**



## Ascension (von Jimmy T. Malice)

Bei *Ascension* handelt es sich um eine Tower-Map. Mit Hilfe einer Katapultplattform und mehreren schrägen Portalflächen müsst ihr verschiedene erhöhte Plattformen erreichen, um dort etwa Würfel abzuholen oder Schalter zu aktivieren. Die Grundidee ist gut, aber es nervt uns, dass wir immer wieder ganz unten landen und uns erneut hoch arbeiten müssen. Mit ein paar zusätzlichen ausklappbaren Portalflächen hätte man das sicher besser lösen können. Nette Map, aber kein absolutes Muss.

Unser Urteil: **3,5 / 5**

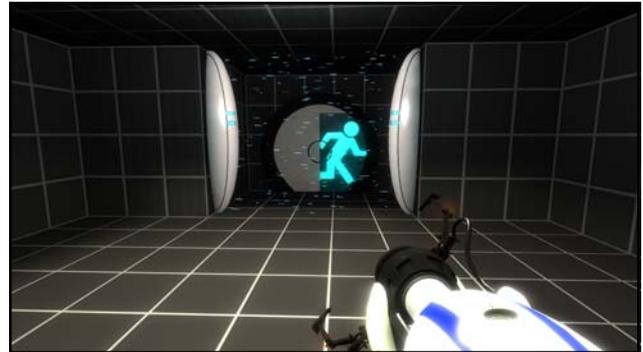
# Thinking with Portals 2



Download: <http://www.moddb.com/mods/thinking-with-portals-2>

Bei dem heutigen Mod handelt es sich trotz der „2“ im Titel um einen *Portal 1*-Mod. Doch auch die „2“ ist mehr oder weniger verdient, denn Ziel des Mods ist es, ein paar der Testelemente aus *Portal 2* vorzustellen. Doch erstmal der Reihe nach. Zunächst: Der Mod ist recht kurz, er besteht gerade mal aus fünf Maps. Die Maps sind leider nicht miteinander verbunden - jede Map, die man spielen will, muss man separat per „Neues Spiel“ starten. Auch Aufzüge sind nicht vorhanden. Jede Map startet in einem Raum, der zwei Türen hat, von denen nur eine aufgeht, und in einem exakt gleich aussehendem Raum hört jede Map auch wieder auf. Was etwas ungewohnt aber nicht unbedingt deplatziert wirkt, ist die Atlas-Portal Gun, die man hat, man verschießt also hellblaue und dunkelblaue Portale.

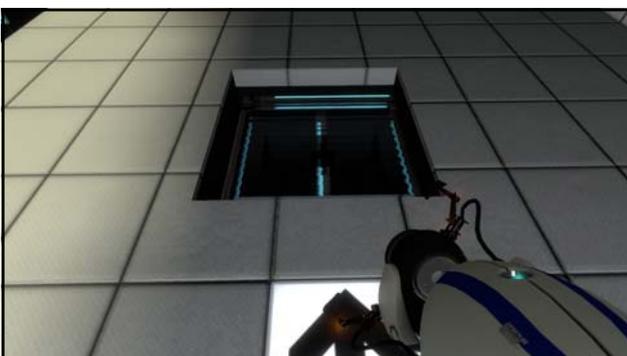
Ich werde nun auf jede Map einzeln eingehen. Die erste Map zeigt gleich eine Katapultplattform, die zwar recht eckig wirkt, aber das ist nicht weiter schlimm, denn generell sehen einige Testelemente etwas ungewohnt aus, wenn man *Portal 2* bereits kennt. Die Map ist an sich zwar recht einfach, aber noch spielbar, nur eine Sache ist nicht gut umgesetzt: Die sich automatisch ausklappenden Plattformen vor der Ausgangstür. Gerade weil man noch einen Schalter drücken muss, der Würfel allerdings



Aufbruch ins Abenteuer. Lohnt es sich, diese Tür zu durchschreiten? Eher nicht ...

etwas versteckt in einem Nebenraum von den Plattformen verdeckt ist, denkt man erstmal, man hat den Würfel übersehen, denn woher soll man bitte wissen, dass sich die Plattformen automatisch ausklappen, sobald man zu ihnen fliegt?

Map Nummer 2 befasst sich ebenfalls mit Katapultplattformen, ist jedoch nicht ganz so gut gemacht, denn die Katapultplattformen sind sehr eigenwillig und führen sehr oft in den Tod statt auf die winzigen Zwischenplattformen. Hat man es dann endlich geschafft, ganz oben anzukommen, und zuvor kein Portal auf der Portalfläche vor dem Eingang ganz unten gemacht, darf man den ganzen Weg nochmal



Dieses merkwürdige Viereck soll eine Katapultplattform darstellen und funktioniert sehr unpräzise.



Flugpassage über Giftwasser: Leider landet ihr ziemlich häufig ungewollt in der Soße.

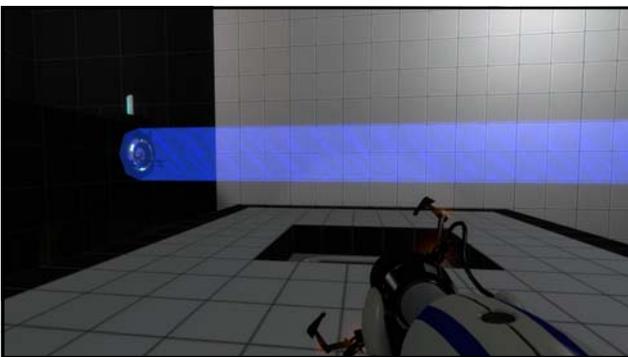


Laserwürfel in *Portal 1*: Wenn sie mal richtig ausgerichtet sind, rösten sie sogar Geschütztürme.

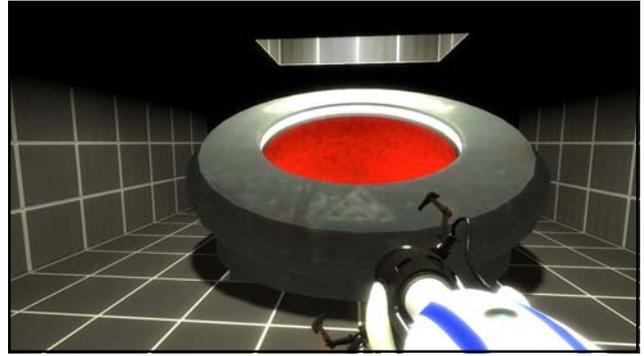
zurück, da man sonst nicht weiterkommt, allerdings von oben die Portalfläche unerreichbar ist.

Map 3 befasst sich mit Lasern und ist meiner Meinung nach noch am besten. Die Umlenkungswürfel funktionieren recht gut, wenn man davon absieht, dass sie sich nicht automatisch drehen, wie man es von *Portal 2* gewohnt ist, sondern man selbst darauf achten muss, dass die Würfel richtig herum sind. Sonst kann es auch mal passieren, dass man den Laser auf sich selbst richtet statt in die entgegengesetzte Richtung. Die Geschütztürme sind zwar etwas gemein platziert, aber brennen sogar, wenn man sie mit dem Laser trifft, und es ist auch trotzdem schaffbar. Nur etwas deplatziert ist der Sprung in die Verbrennungsanlage am Ende der Map ... WTF? Ich habe erstmal zwei Würfel reingeworfen, bis ich verstanden habe, dass ich selbst rein springen muss, was eigentlich sogar eher unabsichtlich passiert ist, als ich eigentlich Würfel reinwerfen wollte.

Kommen wir zu Map 4, dem Flutlichttunnel: Definitiv das verbugteste Testelement des



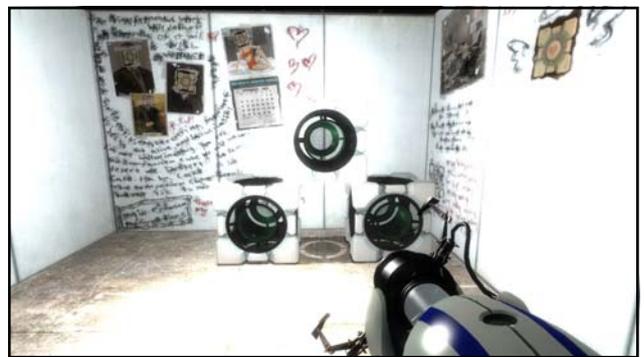
Diese merkwürdige blaue Lichtstrahl soll ein Flutlichttunnel sein, jedoch auch nicht sehr ausgereift.



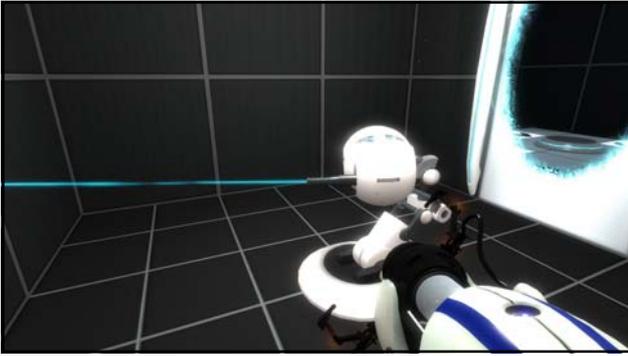
Die Verbrennungsanlage am Ende der dritten Map. Warum zum Teufel muss man da rein hüfen?!

Mods. Während man sich darin bewegt, wird man ständig an den Rand des Flutlichttunnels getrieben, und wenn man nicht ständig gesteuert, fällt man sogar raus. Außerdem blieb der Würfel, den ich eigentlich mit Hilfe des Flutlichttunnels aus großer Höhe in ein Portal fallen lassen musste, nach Entfernen des Flutlichttunnels einfach an der Decke hängen. Egal, was ich machte, der Würfel wollte sich nicht von der Decke lösen, und ein neuer anfordern ließ sich auch nicht, da man den Knopf nur einmal betätigen kann. An dieser Stelle habe ich mir den Würfel durch Cheats zurück geholt, weil ich nicht eingesehen habe, aufgrund eines Bugs die Map neu zu starten. Unexplärt und zugleich verwirrend ist in dieser Map auch, dass man plötzlich nur noch ein Portal schießen kann und das andere vorplatziert ist - wohlbemerkt ohne dass man das irgendwo sieht, denn die Portal-Ringe um das Fadenkreuz, die eigentlich anzeigen, ob man ein oder beide Portale schießen kann, sind während dem gesamten Mod deaktiviert.

Kommen wir zu Map 5. Hier hat man am Anfang sogar gar keine Portal Gun, sondern be-



Ratman war hier: Der geheimnisvolle Rattenmann sammelt offenbar auch Reflektorkuben.



Dass dieser Rocket Turret die Wand aufsprengen kann, muss man auch erstmal wissen!

kommt diese im Verlauf zunächst mit einem, dann mit zwei Portalen. Auf den ersten Raum, den es in gleicher Form auch im originalen *Portal 2* gibt, folgt ein Raum mit Rocket Turret, bei dem man erraten muss, dass er in eine der Wände ein Loch sprengen kann. Danach folgt ein sehr langer und unnötiger Weg durch einen BTS-Bereich, gefolgt von dem Raum, in dem man das Portal Gun-Upgrade findet (das einfach auf dem Boden herumliegt) und einer weiteren Map mit einer Katapultplattform, die einen in 90 % der Fälle in den sicheren Tod schleudert, einem Flutlichttunnel und einem Laser.

Sehr ärgerlich ist auch, dass es keinerlei Auto Saves gibt - macht man also nicht regelmäßig Quick Saves, darf man jede Map wieder von vorne anfangen.

Die Idee, *Portal 2*-Testelemente in *Portal 1* zu verwirklichen, ist zwar an sich nicht schlecht, in diesem Mod allerdings sehr unausgereift und verbugt. Daher empfehlen wir euch, lieber diesen Mod ungespielt zu lassen und euch stattdessen lieber gleich *Portal 2* zuzulegen, falls ihr das nicht eh schon habt.

**Unser Urteil:**

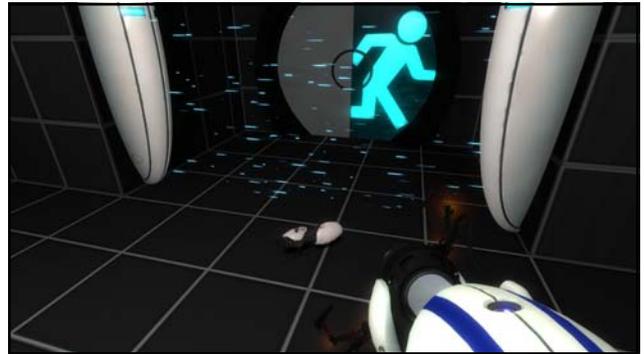
**2 / 10**



Unterwegs in der BTS-Area. Welchen Sinn dieser Ausflug hat, ist uns nicht so ganz klar.

### Pro / Contra:

- + **Portal 2-Testelemente ...**
- **... die aber nicht gut funktionieren**
- **Keine Level-Übergänge**
- **Keine Saves**
- **Teilweise etwas verbugt**



Hier liegt das Update für eure Portal Gun herum. Einfach so! Ohne erkennbaren Grund!



Himmelfahrtskommando: Nach Entfernen des Flutlichttunnels wird der Würfel an der Decke hängen.

# Flutlichttunnel & Lichtbrücken

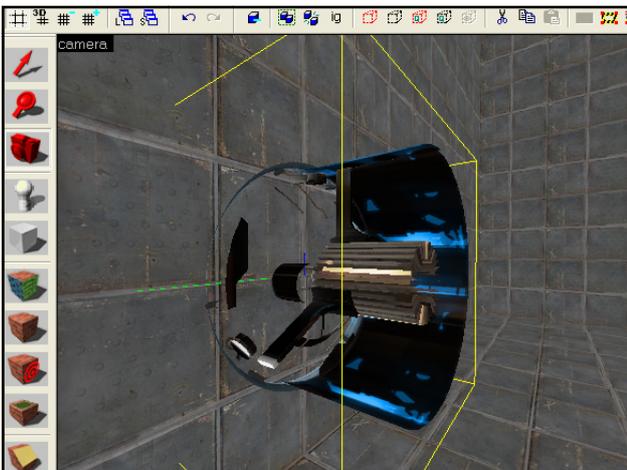
Dieses Tutorial veröffentlichen wir eigentlich nur aus Gründen der Vollständigkeit. Wenn ihr zusammen mit unserer ersten Ausgabe begonnen habt, *Portal 2*-Maps zu basteln, dann habt ihr euch die wichtigen Themen Flutlichttunnel und Lichtbrücken inzwischen wahrscheinlich selbst beigebracht. Dennoch haben wir möglicherweise doch noch den einen oder anderen Geheimtipp auf Lager.

Einen Flutlichttunnel in die Map zu setzen, ist kein Hexenwerk. Platziert eine Entity in der Map und wählt als Objekt den **prop\_tractor\_beam** aus. (**Achtung, Falle:** Es gibt auch **env\_funnel** in der Auswahlliste - das ist aber nicht das, was ihr braucht!)

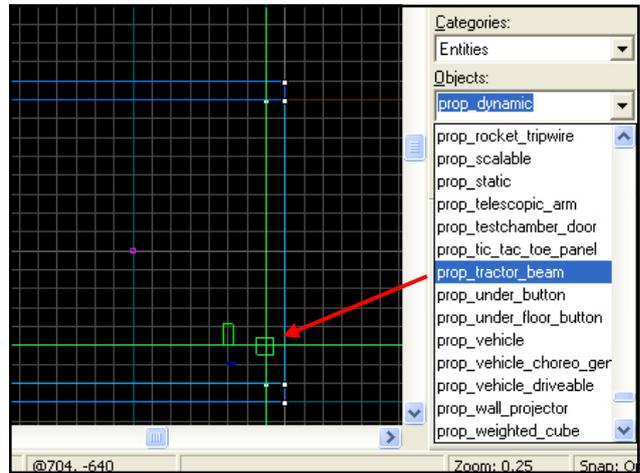
Der Flutlichttunnel wird nun in der Map auftauchen. Möglicherweise müsst ihr ihn noch drehen und korrekt in die Wand einpassen. Ich weiß nicht wieso, aber bei mir sitzen die Flutlichttunnel standartgemäß erstmal genau falsch herum und müssen um 180 Grad gedreht werden. Immer!

**Wichtig:** Setzt den Flutlichttunnel nicht auf eine Portalfläche! Das Spiel nimmt euch das übel und bedankt sich mit einem Absturz.

Sehen wir uns nun die Properties des Flutlicht-



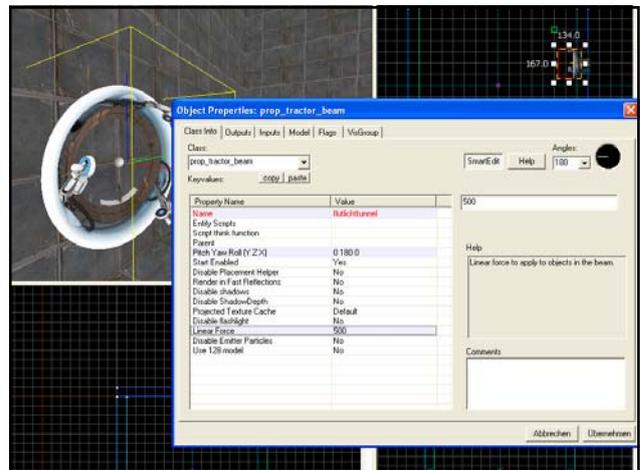
Typisch! Flutlichttunnel sitzen bei mir grundsätzlich erstmal falsch herum und müssen gedreht werden.



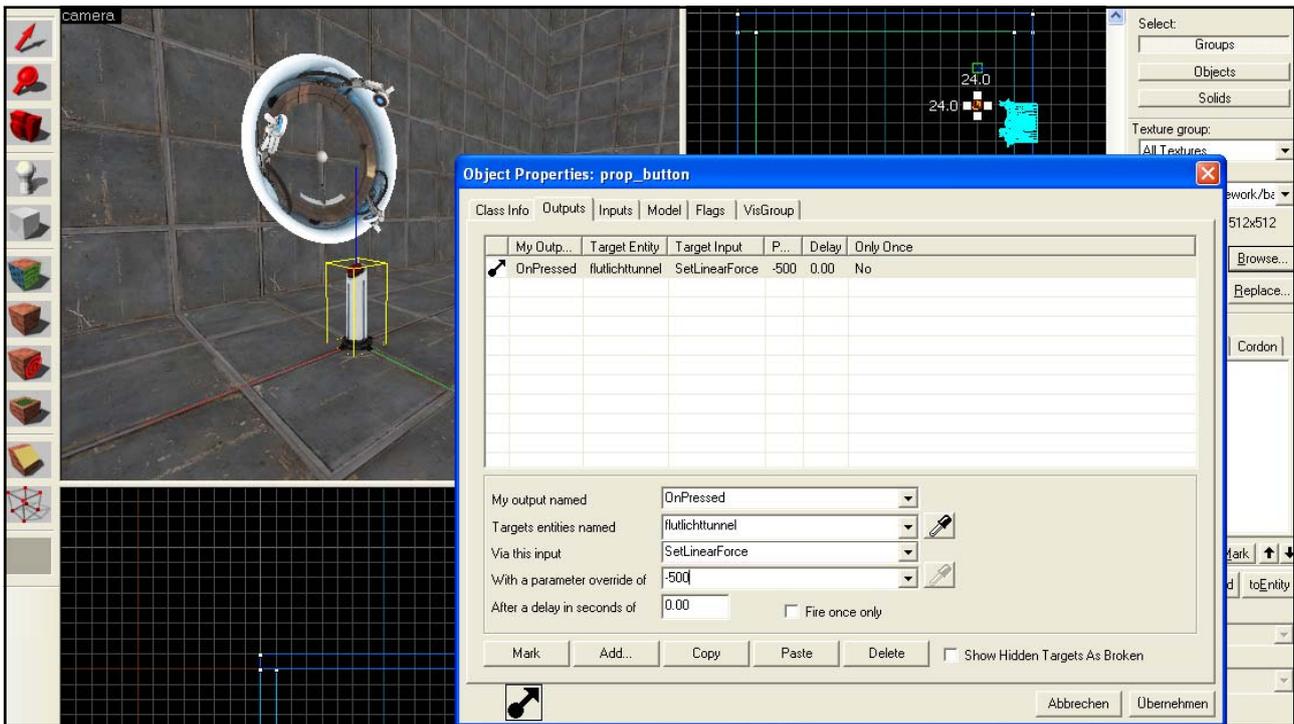
Das Objekt **prop\_tractor\_beam** erstellt in eurer Map einen schönen blauen Flutlichttunnel.

tunnels an. Er muss nicht zwingend benannt werden, aber wenn wir ihm einen Namen geben, haben wir die Möglichkeiten, ihn mit Buttons anzusteuern, um ihn z.B. ein- oder auszuschalten. Wenn **Start Enabled** auf **Yes** steht, dann ist der Flutlichttunnel von Anfang an aktiviert - wenn nicht, dann nicht.

**Linear Force** ist die Geschwindigkeit des Flutlichttunnels. Der Standardwert beträgt **250**. Wenn ihr den Wert auf **-250** ändert, dann dreht ihr die Richtung um, der Lichtstrahl wird dann



Einstellungsmöglichkeiten: In den Properties könnt ihr Flugrichtung und Geschwindigkeit anpassen.



Wenn ihr diesen Button betätigt, ändert sich die Flugrichtung eures Flutlichttunnels (**SetLinearForce** → negativer Wert), und zwar werdet ihr dann mit doppeltem Tempo rückwärts fliegen ( $-500 = 2 \times -250$ ).

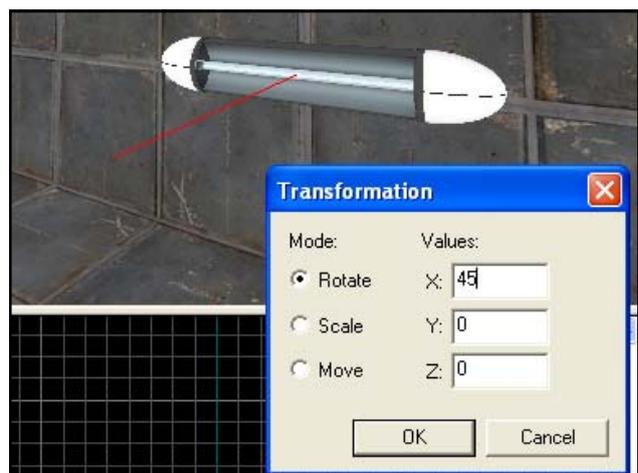
orange. Ein eher unbekannter Kniff, der im offiziellen Hauptspiel überhaupt nicht verwendet wird, ist aber die Möglichkeit, auch im positiven Zahlenbereich mit den Werten herumzuspielen: Ein höherer Wert beschleunigt den Flutlichttunnel, ein niedriger Wert macht ihn langsamer. Wir kennen eine Custom Map, in der der Spieler Brecher überwinden muss, indem er die Geschwindigkeit des Flutlichttunnels entsprechend einstellt - solche Ideen sind ungewöhnlich und werten eine Map auf!

Natürlich lassen sich alle Werte mit Hilfe von Buttons bearbeiten. Wie genau das geht, lest ihr im Kapitel *Objekte und ihre Funktionen* in Ausgabe 2 nach. Wichtig sind die Inputs **Enable** (zum Aktivieren), **Disable** (zum Deaktivieren) und **SetLinearForce** (um die Richtung und Geschwindigkeit festzulegen).

Für eine Lichtbrücke benötigt ihr ebenfalls eine Entity. In der Auswahlliste wählt ihr als Objekt **prop\_wall\_projector** aus. Schiebt die Lichtbrücke dorthin, wo ihr sie braucht, und bei Bedarf könnt ihr sie natürlich auch drehen. Dabei besteht (im Gegensatz zur *PTI*) auch die Möglichkeit, die Lichtbrücke richtig schön schräg in die Map zu setzen. Dann ist es vielleicht nicht mehr so leicht möglich, auf ihr zu laufen oder

sie den Geschütztürmen vor die Nase zu setzen, aber sie erfüllt möglicherweise einen anderen Zweck - Stichwort „Energieball“!

Auch die Lichtbrücke hat Properties, die jedoch nicht wirklich umfangreich sind. Ihr könnt der Lichtbrücke einen Namen geben, um sie mit Schaltern anzusprechen, und **Start Enabled** legt fest, ob die Lichtbrücke von Anfang an aktiviert sein soll (**Yes**) oder nicht (**No**).



Die Lichtbrücke sitzt in der Map. Wir können sie aber noch drehen, um für ungewöhnliche Testbedingungen zu sorgen.

# Errungenschafts-Guide

Kurz und knapp: Heute präsentieren wir euch die Errungenschaften, die ihr im Co-op-Modus automatisch freischaltet. Das sind nicht viele, aber dafür widmen wir uns nächstes Mal den Co-op-Errungenschaften, für die ihr euch wirklich anstrengen müsst.



## Hoch die Tassen:

Schafft die Kalibrierungsstrecke im Co-op-Modus. Ihr werdet automatisch die High-Five-Geste ausführen und dabei diese Errungenschaft kassieren.



## Teamaufbau:

Schafft den ersten Abschnitt des Co-op-Modus.



## Vertrauensbildung:

Vertraut eurem Partner und schafft den zweiten Abschnitt des Co-op-Modus.



## Brückenschlag:

Schafft den dritten Abschnitt des Co-op-Modus. Das ist der Abschnitt, in dem die Lichtbrücken eingeführt werden.



## Hindernislauf:

Schafft den vierten Abschnitt des Co-op-Modus. (Eigentlich wäre „Hindernisflug“ ein treffenderer Name gewesen, da ihr hier viel in Flutlichttunneln unterwegs seid.)



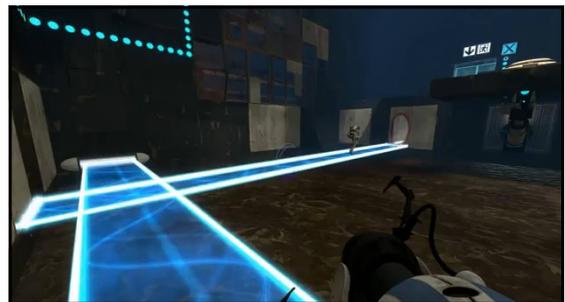
## Retter der Wissenschaft:

Spielt den gesamten Co-op-Modus durch - mit Ausnahme des DLC.

Also, um alles, was im obigen Text steht, noch einmal in einem Satz zu komprimieren: Spielt den gesamten Co-op-Modus durch und bekommt dafür sechs Errungenschaften quasi geschenkt.



Hurra, die erste Co-op-Errungenschaft gehört uns! Dann mal auf durch die Tür und in neue gemeinsame Abenteuer!



Der dritte Abschnitt hat mit Lichtbrücken zu tun. Wenn wir ihn durchspielen, gibt's sinnigerweise die Errungenschaft *Brückenschlag*.



Im vierten Abschnitt des Co-op-Modus fliegen wir in Flutlichttunneln der verdienten Errungenschaft *Hindernislauf* entgegen.

*Fortsetzung folgt ...*

# Begleiterkubus



Der Begleiterkubus ist eigentlich nicht wirklich ein Charakter sondern viel mehr ein Testelement. Rein technisch besteht kein Unterschied zu einem gewöhnlichen Speicherkubus, der Begleiterkubus besteht nur durch seine rosa Färbung sowie durch das Herzchen, das auf seinen Seiten zu sehen ist.

In *Portal 1* begegnet ihr dem Begleiterkubus zum ersten und einzigen Mal in Testkammer 17. Er spielt hier die besondere Rolle, dass ihr ihn durch die gesamte Testkammern mitnehmen müsst und immer wieder seine Hilfe benötigt. Er begleitet euch, daher kommt wohl auch der Name „Begleiterkubus“. GLaDOS weist euch ausdrücklich darauf hin, dass der Begleiterkubus nicht lebt und erst recht nicht sprechen kann bzw. dass man nicht auf ihn hören sollte, falls man sich doch einmal einbildet, er würde Worte von sich geben. Ich weiß nicht, vielleicht bin ich einfach ein zu emotionsloser Mensch, aber mich persönlich hat das nie gejuckt, für mich war der Begleiterkubus in der besagten Testkammer einfach ein Würfel wie jeder andere. Der Let's Player Stampus100 hingegen hat aus dem Auftritt des Begleiterkubus eine richtige kleine Komödie mit Gastsprecherin gemacht - zu sehen in Teil 7 seines Let's Play zu *Portal 1*.

Wie auch immer: Am Ende von Testkammer



Hier ist er: Der Begleiterkubus, der euch zu Beginn von Testkammer 17 zur Verfügung steht.

17 gilt es, Abschied vom Begleiterkubus zu nehmen. Dazu müsst ihr ihn nicht einfach zurücklassen, nein, ihr müsst ihn persönlich in einem überdimensionalen Ofen namens Intelligenz-Notverbrennungs-Anlage in Flammen aufgehen lassen. GLaDOS geht offenbar davon aus, dass diese Tat dem Spieler sehr nahe geht, immerhin bindet sie es euch im Endkampf noch einmal extra unter die Nase: „Ich habe Ihren Freund, den Begleiterkubus eingeladen, nur leider konnte er nicht kommen, weil SIE ihn getötet haben. Ihre anderen Freunde konnten auch nicht kommen, weil Sie keine anderen Freunde haben.“

Ein Wiedersehen mit dem Begleiterkubus gibt es in *Portal 2*, wenn auch nicht so ausgeprägt wie im ersten Teil. In Testkammer 7 der GLa-



Tod eines guten Freundes: Unser treuer Begleiterkubus findet im heißen Ofenfeuer sein Ende.



Wiedersehen macht Freude: In *Portal 2* spendiert uns GLaDOS mehrere neue Begleiterkuben.



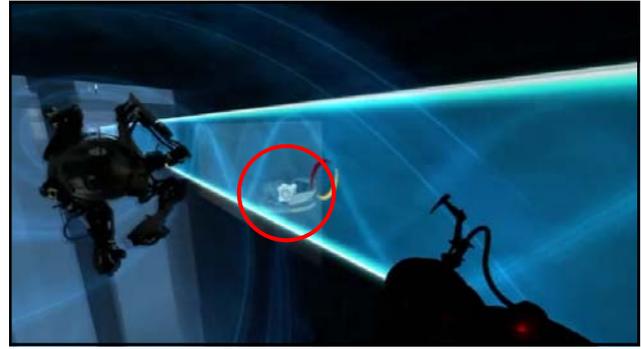
Abschiedsgeschenk: Nach dem Ende von *Portal 2* dürfen wir den Original-Begleiterkubus mitnehmen.

DOS-Teststrecke steht euch von Anfang an ein Begleiterkubus zur Verfügung, doch GLaDOS macht sich zunächst einen Spaß daraus, den Würfel zweimal zu zerstören, um im Anschluss einen neuen erscheinen zu lassen. Sie kommentiert dazu, dass noch hunderte von den Dingern im Lager liegen und völlig nutzlos sind. Wenn ihr schließlich und endlich einen Würfel behalten dürft, müsst ihr diesen einsetzen, um mit seiner Hilfe die Testkammer zu lösen, und wenn ihr es geschickt anstellt, könnt ihr ihn sogar bis zum Aufzug mitnehmen, was mit der Errungenschaft *Massenerhaltung* belohnt wird. Der Begleiterkubus muss aber trotzdem sterben, da GLaDOS ihn doch noch zerstört.

Habt ihr aber *Portal 2* durchgespielt, den großenwahn sinnigen Wheatley ins Weltall befördert und endlich den Aperture-Komplex verlassen, gibt es ein Wiedersehen mit eurem Original-Begleiterkubus aus *Portal 1*, den GLaDOS euch hinterher wirft. Er hat zwar viele schwarzen Flecken davon getragen, das Ofenfeuer aber im Großen und Ganzen überlebt. Ein gelungener Schlussgag! Und einige Fanfilme er-



Begleiterkubus-Plüschis im Kinderzimmer von Vector Farr, das in einem Youtube-Video gezeigt wird.



Begleiterkubus im Co-op-Modus: Er bringt euch eine Errungenschaft und den anschließenden Tod.

zählen nun, dass Chell den Würfel mitgenommen hat und tatsächlich bis heute mit ihm befreundet ist.

Auch im Co-op-Modus hat der Begleiterkubus einen Gastauftritt. Im letzten Test der Flutlichttunnel-Teststrecke könnt ihr einen versteckten Herzchen-Würfel finden und euch damit die Errungenschaft *Der Dritte im Bunde* verdienen. Für den Test an sich ist der Begleiterkubus aber nicht wichtig, im Gegenteil: Habt ihr ihn gefunden und die Errungenschaft kassiert, könnt ihr nicht mehr in den eigentlichen Testverlauf zurück kehren. Stattdessen müsst ihr euch umbringen und am letzten Speicherpunkt noch einmal anfangen.

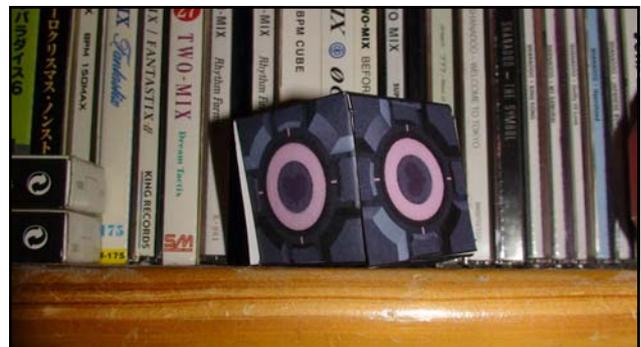
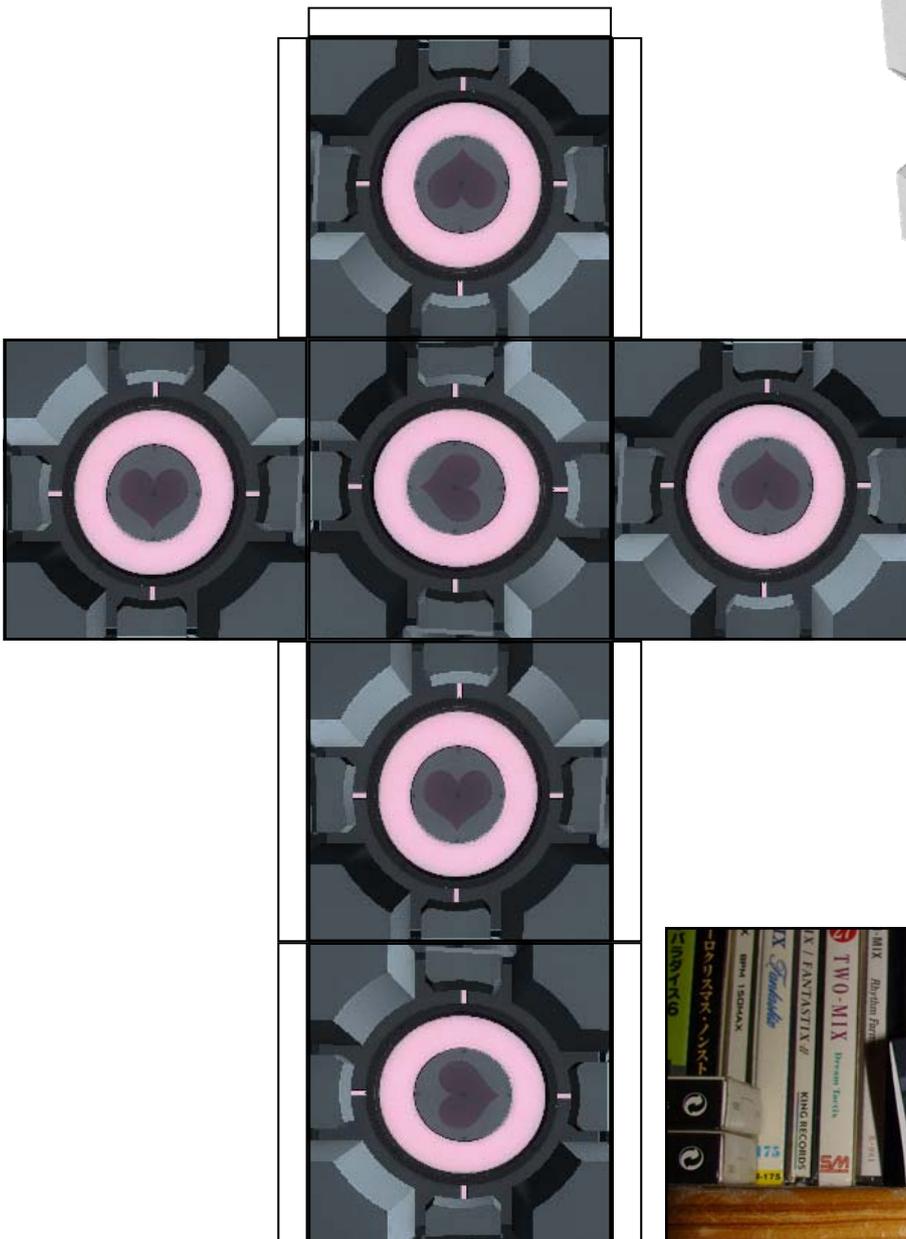
Der Begleiterkubus ist zweifellos ein großer *Portal*-Kult geworden. Er feiert Gastauftritte in vielen *Portal*-fremden Spielen (siehe der Artikel *Portal ist überall* in Ausgabe 1 und 3), und es gibt sogar offizielle Plüsch-Begleiterwürfel. Man kann sich also tatsächlich mit dem Begleiterkubus anfreunden, und wenn man das tut, dann ist das ein Beweis mehr dafür, dass man ein echter *Portal*-Freak ist.



Gastauftritt: Das Rollenspiel *Fable III* ist eins von vielen *Portal*-fremden Games mit Begleiterkubus.

# Papier-Begleiterkubus

Einfach diese Seite ausdrucken, den Würfel ausschneiden, falten und zusammenkleben - schon habt ihr euren eigenen kleinen Begleiterkubus aus Papier, den ihr euch zum Beispiel ins Regal stellen könnt. Viel Spaß! Aber bitte fangt nicht an, mit ihm zu reden! Es ist ein lebloser Gegenstand, der nicht sprechen kann! Sollte der Papier-Begleiterkubus doch sprechen, so raten wir dringend, seinen Rat zu ignorieren!



So kann's aussehen: In Anbetracht der Tatsache, dass Chikorita partout nicht basteln kann, sieht er doch ganz okay aus, oder?

In dieser Rubrik stellen wir euch Spiele vor, die nichts mit *Portal* zu tun haben. Heute ist ein wahrer Klassiker aus der Welt des Videospiele dran, der trotz einfachem Spielprinzip endlos lange Spaß macht: Das Puzzlespiel *Tetris*!

# Tetris

 Es gibt Spiele, die haben ein äußerst simples Spielprinzip und sind dennoch Dauerspaß-Granaten. Zu diesen Spielen zählt *Tetris*, das allererste und gleichzeitig bekannteste Spiel für den Gameboy.

Aber die Geschichte von *Tetris* beginnt schon viel früher, nämlich im Jahr 1985. Damals erinnerte sich der russische Informatiker Alexei Paschitnow an das alte Legespiel *Pentomino*, das er in seiner Kindheit gern gespielt hatte. In *Pentamino* gibt es Steine in verschiedenen Formen, die man aneinander legen muss, ohne dass Lücken entstehen. Paschitnow beschloss kurzerhand, eine Computer-Umsetzung von diesem Spiel zu produzieren, und das Ergebnis war die erste Version von *Tetris* - die zwar nur in schwarz-weiß war, noch keinen Sound und noch nicht einmal eine Punktezählung hatte, aber nach der trotzdem das ganze Büro verrückt war! Und nach ein paar kleinen technischen Verbesserungen breitete sich *Tetris* dann auch im Rest von Russland aus - und nicht nur dort, auch im Rest der Welt bekam man Wind davon, vor allem in Ungarn, wo der Lizenzhändler Robert Stein alle möglichen Spielefirmen in der ganzen Welt alarmierte, darunter auch Nintendo. Die Firmen lieferten sich dann ein wahren Rennen darum, wer zuerst in Moskau ist, um die Lizenzen zu erwerben, und Nintendo schaffte es, die Rechte zur Verwertung auf Spielkonsolen zu ergattern. Als dann 1989 der Gameboy erschien, lag *Tetris* jedem Gerät direkt bei und wurde von den Spielern mit Begeisterung angenommen.

Dabei ist das Spielprinzip wie gesagt gar nicht mal sooo spektakulär. Es gibt sieben verschiedene Steine, die zwar das gleiche Volumen, aber jeweils eine andere Form haben. Diese



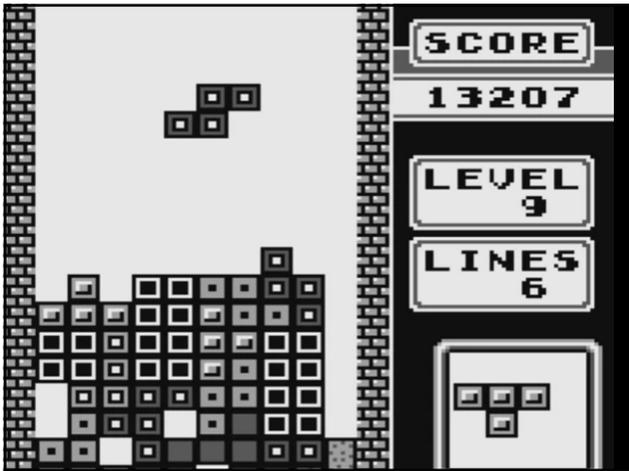
Das legendäre Titelbild von *Tetris* zeigt den Nachthimmel über Moskau und lädt zum Spielen ein.

## Daten des Spiels

Entwickler:	Nintendo
Release (D):	14.06.1989
Systeme:	Gameboy, NES u.a.
Genre:	Puzzle
FSK:	ab 6

Steine fallen von oben herab, wobei sie immer schneller werden, je weiter das Spiel fortgeschritten ist. Der Spieler kann die Steine nach rechts und links bewegen und sie drehen und muss mit Hilfe dieser begrenzten Aktionsmöglichkeiten versuchen, die Steine am Boden zu stapeln, ohne dass dabei Lücken offen bleiben. Eine vollständig gefüllte Reihe löst sich in Luft auf, und es ist wichtig, dass dies möglichst oft passiert, denn wenn ein Stein den oberen Bildschirmrand berührt, ist das Spiel zu Ende.

Das Spiel erschien zeitgleich auch für das



Mitten im Spielgeschehen: Eine *Tetris*-Partie ist gerade in vollem Gange.



Bildlizenz: CC BY-SA 2.0

Der Erfinder von *Tetris*, der russische Informatiker Alexei Paschitnow. © Eunice Szpillman

NES und später kam auch eine Umsetzung für das Super Nintendo hinzu, dort im Doppelpack mit *Dr. Mario*. Im Lauf der Zeit erschienen dann diverse Varianten für so ziemlich alle Konsolen, zum Beispiel *Tetrisphere* für das Nintendo 64, das aus Tetris ein 3D-Spiel macht. Oder *Tetris Attack*, bei dem die Steine nicht von oben sondern von unten kommen. Und schließlich *Tetris DS* für den Nintendo DS, bei dem man online nicht nur im Original-Spiel, sondern auch in vielen spannenden Variationen gegeneinander antreten darf, wobei die Hintergründe und Bildschirmränder mit Szenen aus bekannten Nintendo-Spielen verziert sind.

Was Melodien betrifft, sind im Spiel genau drei Stücke enthalten, die dort einfach nur *Type A*,

*Type B* und *Type C* genannt werden. Das klingt nicht nach viel, doch Ohrwürmer sind die Stücke alle drei. Vor allem *Type A*, bei dem es sich um eine Umsetzung eines russischen Volkstanzes handelt, nämlich *Korobeiniki* von Nikolai Alexejewitsch Nekrassow aus dem Jahr 1861. Überflüssig, zu erwähnen, dass das Lied in der westlichen Welt einzig und allein durch *Tetris* bekannt wurde!

*Tetris* ist der Urvater aller Puzzle-Spiele und hat sicher maßgeblich zum Erfolg des Gameboy beigetragen. Wer es noch nicht kennt, der sollte es ruhig einmal ausprobieren, aber dafür solltet ihr mehrere Stunden Zeit einplanen, denn so schnell lässt einen *Tetris*-Fieber nicht mehr los!

## Tetris als Zeichentricksérie?

*Tetris* ist eigentlich kein Spiel, von dem man annehmen würde, dass man es verfilmen kann - und trotzdem ist genau das geschehen! Die 31. Folge der Nintendo-Zeichentricksérie *Captain N* mit dem Titel *Total Tetrisiert* widmet sich dem Puzzle-Klassiker. Kevin Keene und seine Freunde landen darin in einer Welt, in der *Tetris*-Steine sie angreifen, indem sie sich von oben auf sie herab stürzen. Der Verantwortliche dafür ist der so genannte Puzzle Wizard, der sich ein Duell gegen den Game Master wünscht, nach einem harten Kampf aber schließlich verliert. Auf deutsch war die Folge mit 19-jähriger Verspätung erst 2009 zu sehen, und bislang nur im Pay TV.





Ein Wiedersehen mit Yoshi und seinen Freunden: *Tetris Attack* für das Super Nintendo.



Voller bunter Anime-Feen: *Panel de Pon* ist die japanische Version von *Tetris Attack*.

## Tetris Attack

 *Tetris Attack* erschien für das Super Nintendo, und zwar am 4. August 1996 in Amerika, am 28. November 1996 dann in Europa. Und was ist mit Japan? Nun, da gibt es kein *Tetris Attack*, dafür aber *Panel de Pon*, das ebenfalls für das Super Nintendo erschien, nämlich am 27. Oktober 1995. *Panel de Pon* und *Tetris Attack* unterscheiden sich nicht besonders voneinander - genauer gesagt handelt es sich fast um genau das gleiche Spiel, nur die Grafik ist etwas verschieden. Während nämlich in *Panel de Pon* die Blumenfee Lip und ihre Freundinnen den Bildschirmrand zieren, gibt es in *Tetris Attack* ein Wiedersehen mit den Helden aus *Yoshi's Island*. Aber am eigentlichen Spielprinzip ändert sich dabei nichts, egal was um das Spielfeld herum zu sehen ist. Übrigens, der „Lip's Stick“, der euch vielleicht aus *Super Smash Bros. Brawl* bekannt ist, ist Lips Zauberstab aus *Panel de Pon*.

So viel zur Vorgeschichte, kommen wir jetzt zum Spielprinzip: Genau wie sein Namensvorbild *Tetris* ist *Tetris Attack* ein Puzzlespiel, aber es gibt einen gewaltigen Unterschied zu *Tetris*. Während dort nämlich die Steine von oben herab fallen, wachsen sie hier von unten aus dem Boden. Logischerweise ist Finito, wenn der Steinberg den oberen Bildschirmrand erreicht, also heißt es, fleißig abbauen! Es gibt Steine in allen Farben des Regenbogens, die aber alle die gleiche Größe haben.

## Daten des Spiels

Entwickler:	Nintendo
Release (D):	28.11.1996
Systeme:	Super Nintendo, Gameboy
Genre:	Puzzle
FSK:	ab 0

Der Spieler hat nur eine einzige Aktion zur Verfügung, und das ist das Vertauschen zweier nebeneinander liegender Steine. Mit Hilfe dieser sehr begrenzten Möglichkeiten muss man nun versuchen, drei oder mehr gleichfarbige Steine in eine Reihe zu kriegen, damit diese sich in Wohlgefallen auflösen. Fortgeschrittene versuchen dabei natürlich, Kettenreaktionen auszulösen, denn wenn eine Reihe verschwunden ist, fallen die darüber liegenden Steine hinab, wodurch sich natürlich weitere Reihen bilden können, die ebenfalls das Zeitliche segnen. Auf diesem System basiert auch ein für Knobelfreunde sehr interessanter Modus, nämlich der Puzzle Mode: Hier habt ihr ein ziemlich volles Spielfeld vor euch, das ihr mit einer begrenzten Anzahl von Zügen leer fegen müsst.

Ansonsten gibt es noch weitere Spielmodi, darunter den Endlos-Modus, wo ihr einfach so lange spielen und Punkte sammeln könnt, bis ihr oben anstoßt. Im VS-Modus hingegen könnt ihr entweder einen Computergegner oder einen menschlichen Mitspieler bekämpfen.



Pokémon statt Yoshis: Auf dem Nintendo 64 erschien das Spiel als *Pokémon Puzzle League*.

fen. Hier hat derjenige verloren, der zuerst am oberen Bildschirmrand ankommt, wobei es zusätzlich die Möglichkeit gibt, Straßblöcke an den Gegner zu senden. Diese entstehen durch Kettenreaktionen: Je mehr Reihen ihr nacheinander entfernt habt, desto grösser wird der Straßblock, der den Bildschirm eures Gegners blockiert. Entfernt werden kann der Störenfried nur reihenweise, und zwar durch das Beseitigen angrenzender normaler Reihen. Und dann gibt es schließlich noch den Story-Modus, wo ihr als Yoshi sämtliche Figuren aus *Yoshi's Island* freispielt, um anschließend mit deren Hilfe Bowser und seine Armee zu besiegen.

Fast zeitgleich mit dem SNES-Release erschien *Tetris Attack* auch für den Gameboy. 2000 folgte dann außerdem eine Umsetzung für das Nintendo 64, unter dem Namen *Pokémon Puzzle League*, jetzt freilich mit Pokémon statt mit Yoshis oder Feen. Am eigentlichen Spielprinzip änderte sich dabei allerdings trotzdem wenig, neu hinzu kam lediglich der 3D-Modus: Hier ist das Spielfeld nicht am rechten und linken Bildschirmrand zu Ende, sondern kann um 360 Grad endlos gedreht werden. *Pokémon Puzzle League* ist auch für Virtual Console der Wii erhältlich, und zwar seit 30. Mai 2008. Außerdem handelt es sich hierbei um das einzige *Pokémon*-Spiel, das nicht in Japan erschienen ist!

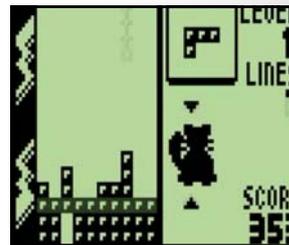


## Tetris-Varianten

*Tetris* ist in unzähligen Varianten erschienen. Einige davon möchten wir euch hier kurz zeigen, aber ohne Anspruch auf Vollständigkeit.



*Tetris & Dr. Mario* vereint zwei Puzzle-Klassiker auf einem SNES-Modul. Sogar Mixed Matches sind dabei möglich.



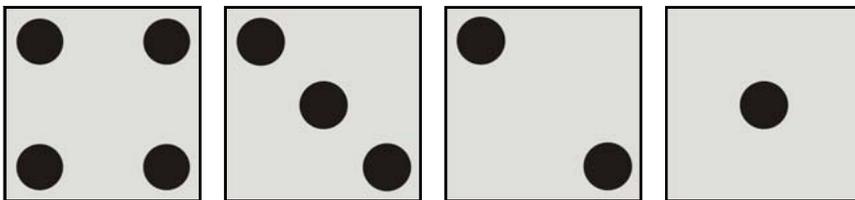
*Pokémon Tetris* vereint das berühmte Puzzlespiel mit der Taschenmonsterjagd. Die deutsche Version ist ein seltenes Sammlerstück.



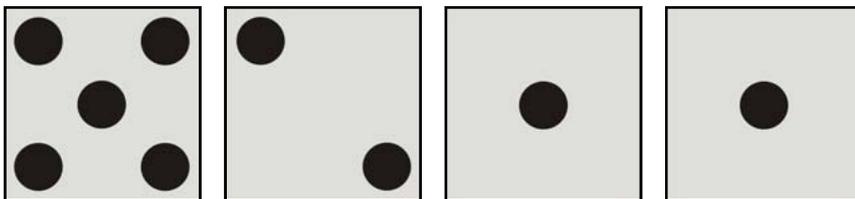
*Tetris DS* bietet nicht nur viele neue spannende Spielmodi, sondern verziert auch den Bildschirmrand mit bekannten Nintendo-Helden.

# Die Würfel-Wächter

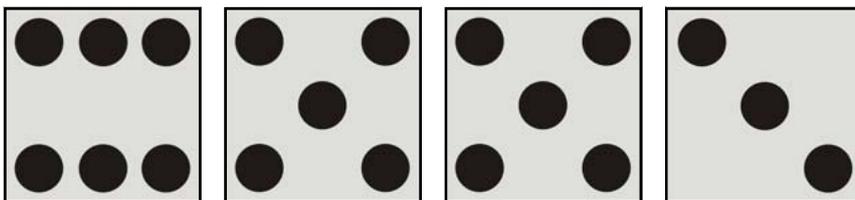
Wir alle kennen diese Situation nur allzu gut: Eine Armee von Geschütztürmen bewacht einen Speicherkubus, den wir dringend brauchen - und wir haben keine Ahnung, wie wir an den Würfel herankommen sollen! Aus diesem Grundgedanken lässt sich als *Portal*-Fan auch ein gutes Rätsel im realen Leben („Reales Leben“? Was ist das?) machen. Ihr könnt zunächst anhand der Beispiele schauen, ob ihr selbst dahinter kommt, welche Logik zugrunde liegt. Danach schnappt ihr euch drei, vier oder fünf Würfel, würfelt euren Freunden etwas vor und lasst sie raten. Mal sehen, wer das Geheimnis am schnellsten raus hat!



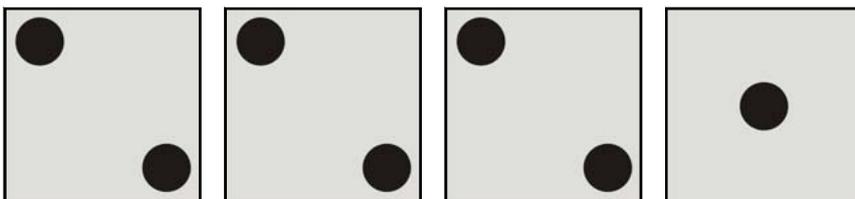
Hier sind 8 Geschütztürme zu sehen, die 2 Würfel bewachen.



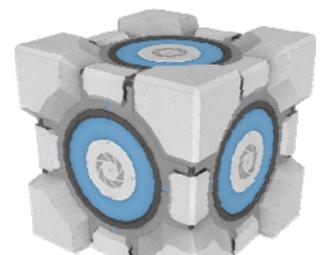
Hier sind 6 Geschütztürme zu sehen, die 3 Würfel bewachen.



Hier sind 16 Geschütztürme zu sehen, die 3 Würfel bewachen.

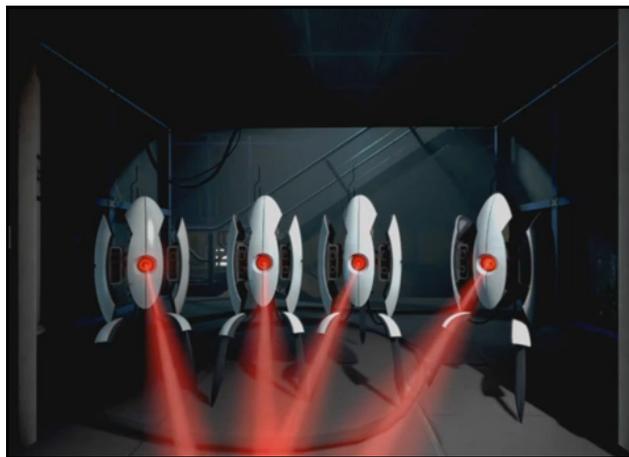


Hier sind 6 Geschütztürme zu sehen, die 1 Würfel bewachen.

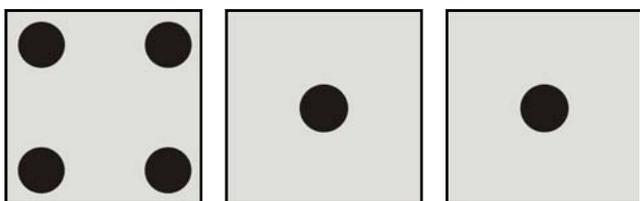


>>> Und? Wisst ihr schon, was Sache ist? Falls nicht, blättert einfach um! \_

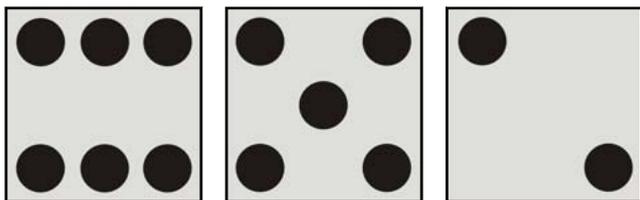
Ihr habt also noch nicht herausgefunden, wie man anhand der Würfelaugen erkennen kann, wie viele Geschütztürme wie viele Speicherkuben bewachen? Macht nichts! Wir machen es jetzt ein bisschen einfacher, indem wir weniger Würfel nehmen - vielleicht kommt ihr dann ja auf die Lösung! Falls nicht, legt einfach den Auflösung-Kasten unten auf dieser Seite. Und als kleiner Trost sei gesagt: Als Chikorita dieses Rätsel zum ersten Mal gehört hat, ist er auch nicht drauf gekommen. Damals ging es bei ihm allerdings um Bären, die an Teichen sitzen. Ob nun aber Bären oder Geschütztürme, das macht keinen Unterschied, daher haben wir uns erlaubt, das Rätsel in den *Portal*-Stil zu übertragen.



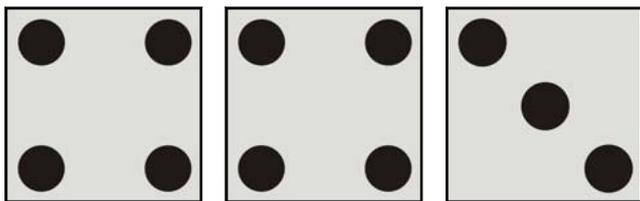
Diese Geschütztürme bewachen gar keinen Speicherkubus, sondern nehmen uns lieber ins Visier.



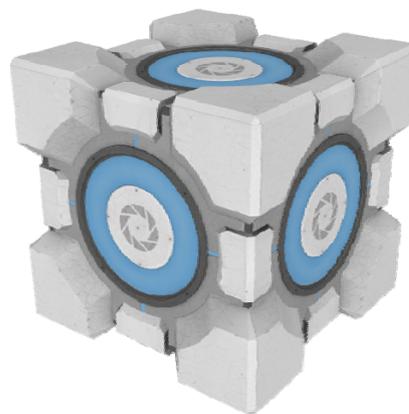
Hier sind 4 Geschütztürme zu sehen, die 2 Würfel bewachen.



Hier sind 12 Geschütztürme zu sehen, die 1 Würfel bewachen.



Hier sind 10 Geschütztürme zu sehen, die 1 Würfel bewachen.



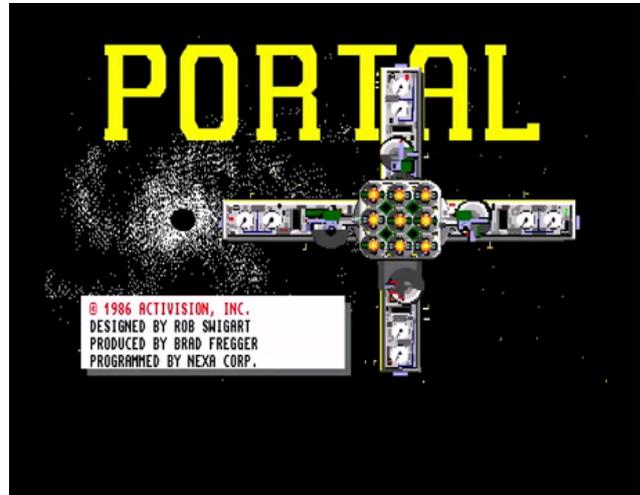
### Auflösung

Wer versucht hat, die Zahlen in einem bestimmten mathematischen Zusammenhang zu bringen, der ist falsch an die Sache herangegangen. Was zählt ist das optische Bild, denn auf jedem Würfel ist, wenn auch sehr abstrakt, eine kleine Testkammer abgebildet. Der Speicherkubus liegt dabei immer in der Mitte; die Geschütztürme stehen außen herum. Einen mittleren Punkt (Speicherkubus) gibt es nur bei einer "1", "3" oder "5"; und generell kann auf jeden Würfel maximal ein Speicherkubus erscheinen. Würfel mit vier Würfeln, sind mehr als vier Speicherkuben nicht möglich. Die äußeren Punkte sind die Geschütztürme, die außen herum stehen. Auf einer "1" ist also gar kein Geschützturm zu sehen. Auf einer "2" sehen wir zwei Geschütztürme ohne Speicherkubus, auf einer "3" zwei Geschütztürme mit Würfel. Alles klar? Dann trainiert noch ein wenig, um bei jeder zufällig gewürfelten Konstellation sofort sagen zu können, was Sache ist, und dann würfelt euren Freunden was vor und lasst sie raten!

# Portal (1986)

Wenn wir euch erzählen, dass *Portal* am 18. Oktober 2007 erschien, dann erzählen wir euch wahrscheinlich nichts Neues. Wenn wir aber behaupten, dass *Portal* schon 1986 auf den Markt kam, dann erklärt ihr uns womöglich für verrückt. Tatsächlich erschien aber vor 26 Jahren schon einmal ein Computerspiel mit dem Namen *Portal*, wenngleich dieses freilich, bis auf den Namen, nichts mit dem heute bekannten Valve-Hit zu tun hat. *Portal* wurde damals von Activision vertrieben und auf drei Disketten ausgeliefert. Die ursprüngliche Version erschien für den Amiga, später gab es auch Umsetzungen für Macintosh, C64, Apple II und auch für den PC - die sogar auf heutigen Computern noch lauffähig sind, nur freilich nicht mehr ganz auf dem neuesten Stand der Technik.

Es handelt sich bei *Portal* um ein Text-Adventure, das damals als „inaktiver Roman“ vermarktet wurde, und diese Bezeichnung ist alles andere als übertrieben. Den allergrößten Teil der Spielzeit verbringt ihr damit, Textabschnitte zu lesen, etwa E-Mails oder Tagebucheinträge. Diese Fragmente gilt es, richtig



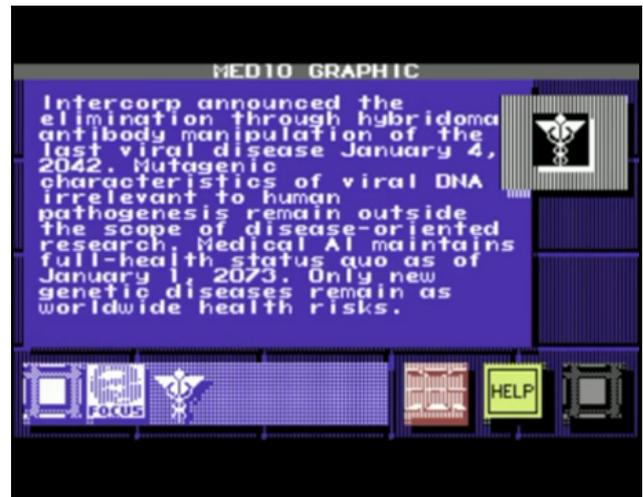
Los geht's! *Portal* erschien bereits im Jahr 1986 in Form eines interaktiven Romans.

zu kombinieren, um so Stück für Stück zu erfahren, was geschehen ist. Eure „Spielfigur“ ist ein namenloser Astronaut, der im Jahr 2004, also aus damaliger Sicht in ferner Zukunft, zum Sternensystem 61 Cygni aufbricht. 100 Jahre später wacht er wieder auf und ist wieder (oder immer noch?) in unmittelbarer Nähe

Das Sternbild Schwan, in dem sich auch euer eigentliches Ziel, der Doppelstern 61 Cygni, befindet. Die Entfernung zur Sonne beträgt 11 Lichtjahre.



Das Hauptmenü von Homer ist euer Ausgangspunkt auf der Suche nach Antworten.



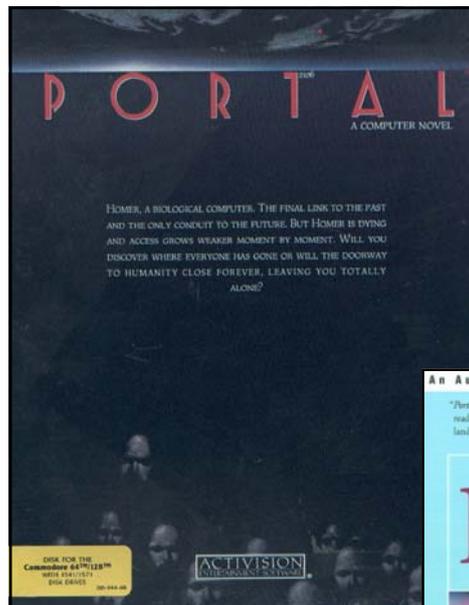
Aus Textstücken wie diesem setzt sich das ganze Spiel zusammen. Diese gilt es, zu kombinieren.

der Erde. Nach eurer Landung stellt ihr fest, dass die gesamte Menschheit spurlos verschwunden ist, und eine Erklärung dafür ist zunächst nicht ersichtlich. Wenig später trefft ihr auf einen Super-Computer namens Homer, der euch Zugriff auf die bereits erwähnten Textstücke gibt, und durch die müsst ihr euch jetzt durch arbeiten, um das Rätsel zu lösen.

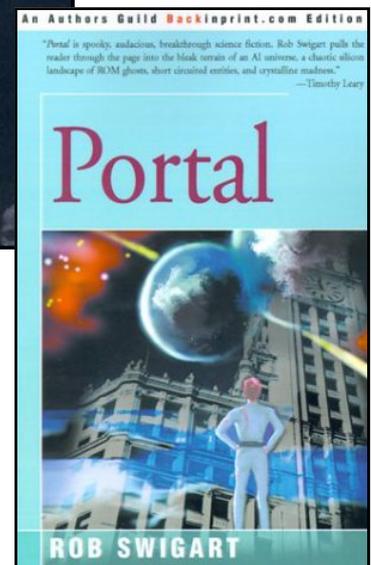
serem heutigen *Portal* zu tun hat, ist die Story durchaus interessant. Freude an Spiel und Buch werdet ihr allerdings nur haben, wenn ihr der englischen Sprache mächtig seid und wenn ihr Geschichten voller offener Fragen mögt, deren Antworten ihr euch selbst Stück für Stück zusammensuchen müsst.

Geschrieben wurde *Portal* von Rob Swigart, von dem auch weitere Games sowie ein paar „normale“ Bücher verfasst wurden. Und im Jahr 1988 erschien auch *Portal* in Buchform, wobei bis heute leider keine deutsche Übersetzung existiert. Das englische Original hingegen ist inzwischen offiziell als E-Book erschienen und darf frei weiter gegeben werden, so lange ihr den Autor nennt, keinen Gewinn damit erzielt und das Werk nicht verändert. Einen Download-Link findet ihr auf <http://www.mobileread.com/forums/showthread.php?t=37197>, zum Lesen des 500 Seiten starken Schmöckers ist der kostenlose E-Book-Reader *calibre* (<http://calibre-ebook.com/download>) notwendig. Beachtet außerdem, dass auch im Buch keine lineare Geschichte erzählt wird, sondern ihr gemeinsam mit dem Protagonisten die verschiedenen Textbausteine verfolgt, eben genau wie in der Spielvorlage.

Auch, wenn das damalige *Portal* nichts mit un-



So stand *Portal* damals in den Läden: Das Cover des Spiels von 1986 ...



... und das Cover der Buchversion, inzwischen auch als E-Book zu kriegen.

# Valve-Comics

Bei dem amerikanischen Comic-Verlag Dark Horse Comics erschien kürzlich ein knapp 200 Seiten starkes Comicbuch mit dem vollen Titel *Valve presents: The Sacrifice and other Steam-powered Stories*. Das Druckwerk enthält insgesamt drei Bildergeschichten, die jeweils auf einem populären Valve-Spiel basieren - auch *Portal* ist dabei!

Die Titelgeschichte *The Sacrifice* thematisiert *Left 4 Dead* und ist zugleich mit 100 Seiten der längste im Buch enthaltene Comic. Es folgen humorvolle Cartoons zu *Team Fortress 2* und schließlich, als krönender Abschluss, der *Portal*-Comic *Lab Rat*, welcher die Geschichte von Ratman und seinem Begleiterkubus erzählt.

Wir finden es generell schön, dass gedruckte Valve-Comics erscheinen, gleichzeitig muss aber auch angemerkt werden, dass alle drei im Buch enthaltenen Geschichten auch kostenlos und trotzdem legal online gelesen werden können - der *Portal*-Comic sogar auf deutsch, wohingegen im Buch lediglich das englische Original enthalten ist. Wer die Comics aber gern auf Papier besitzen würde, der macht nichts falsch, wenn er sich das Buch anschafft - bei einem eigenen Ausdruck wäre die Druckqualität wohl deutlich schlechter, der Preis aufgrund des hohen Tintenverbrauches aber nicht sehr viel niedriger.

Der Preis für das Valve-Comicbuch beträgt ca. 20 Euro, die ISBN lautet 978-1595828699. Wer aber lieber erstmal online rein lesen möchte, der findet die Comics unter den folgenden Adressen:

## Left 4 Dead

<http://www.l4d.com/comic/>

## Team Fortress 2

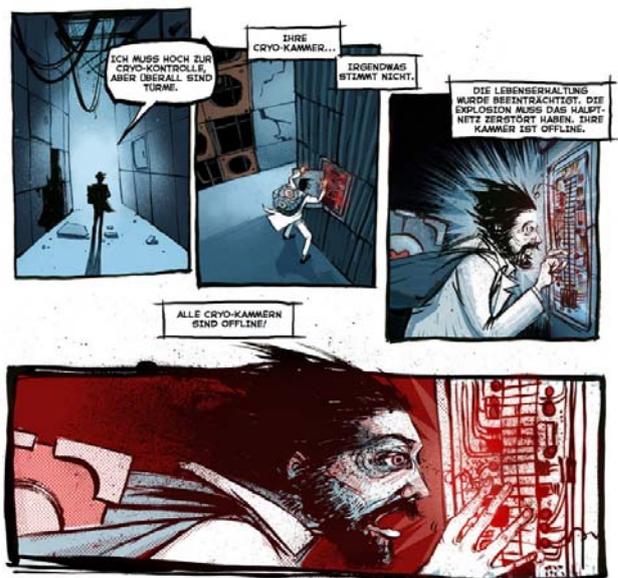
<http://www.teamfortress.com/comics.php>

## Portal 2

<http://www.thinkwithportals.com/comic/?l=de>



Cover des Valve-Comicbuchs. Auch Chell mit ihrer Portal Gun ist auf dem Titelbild vertreten.



Ausschnitt aus dem *Portal 2*-Comic *Lab Rat*: Ratman versucht, Chell am Leben zu erhalten.

## >>> Vorschau auf die nächste Ausgabe

In der nächsten Ausgabe wird's tierisch! Wir stellen euch all die Viecher vor, die auch nur in entferntester Weise etwas mit Aperture zu tun haben. Da wären beispielsweise GLaDOS' springendes Reh, eine Armee von Gottesanbeterinnen sowie ein eher unbekanntes Kapitel, das mit Hühnerzucht zu tun hat. Sehr große Hühner, wohlbemerkt!

Aber auch menschliche Testsubjekte kommen nicht zu kurz. Wir testen neue Custom Maps, setzen das Editor-Tutorial und den Errungenschafts-Guide fort. Außerdem überlegen wir uns vielleicht noch die eine oder andere zusätzliche Überraschung. Ihr werdet also sicher weiterhin genug zu erleben haben im Enrichment Center von Aperture Science.

PS: Am besten tragt ihr euch in die Abonnentenliste auf unserer Homepage <http://www.portal-mag.de> ein, dann verpasst ihr das Heft garantiert nicht.

**Bis zur nächsten Ausgabe!**



**Erscheinungstermin:**

# November 2012

## >>> Impressum

Das Portal-Magazin ist ein inoffizielles und nicht kommerzielles Fan-Projekt. Die Rechte an *Portal* liegen bei Valve. Die offizielle Homepage von Valve erreicht ihr unter [www.valvesoftware.com](http://www.valvesoftware.com)

Alle im Magazin enthaltenen Texte und Screenshots sind, sofern nicht anders angegeben, selbst erstellt. Eine Weiterverwendung ist nur nach vorheriger Anfrage und mit deutlicher Quellenangabe erlaubt. Eine Verwendung in Zusammenhängen, die ein schlechtes Licht auf Valve, *Portal* oder das Portal-Magazin werfen, ist in jeden Fall verboten.

Die im Magazin enthaltenen Informationen wurden mit großer Sorgfalt recherchiert. Trotzdem können wir keine Garantie für 100%ige Richtigkeit geben und haften nicht für Schäden, die durch die Verwendung von eventuellen Falschangaben entstehen.

Im Magazin gibt es Verweise auf andere Internetseiten. Als wir die Texte geschrieben haben, konnten wir keine illegalen Inhalte auf diesen Seiten erkennen. Sollte sich das zwischenzeitlich geändert haben, bitten wir um eine kurze Benachrichtigung, damit wir die betroffenen Stellen im Archiv aktualisieren können. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist allein deren Betreiber verantwortlich. Wir übernehmen keine Haftung für den Inhalt von verlinkten Seiten.

Das Portal-Magazin erscheint monatlich und wird auf der Seite <http://www.portal-mag.de> zum kostenlosen Download angeboten. Die Redaktion ist per E-Mail unter [portal-forum@st-gemer.de](mailto:portal-forum@st-gemer.de) oder im Portal-Forum unter <http://portal-forum.xobor.de> zu erreichen.