



## Lernen und Meetings im virtuellen Raum - Virtuelle Unternehmenswelten gestalten mit 3ds Max

Eine virtuelle Welt, in der sich Avatare gemeinsam in Klassenzimmern fortbilden, in der Firmen Meetings veranstalten und ihre Präsentationen auf virtuellen Leinwänden abspielen oder in der sich Geschäftspartner in separaten Räumen zu eye-to-eye-Gesprächen treffen. Klingt nach Zukunft. Doch genau das bietet die TriCAT GmbH aus Ulm mit ihrem Produkt TriCAT spaces. Das Unternehmen entwickelt virtuelle 3D Lern- und Arbeitswelten sowie Virtual Classrooms und ist der führende Anbieter in Deutschland in diesem Bereich. Die Cyberräume erschaffen die Ulmer mit Autodesk 3ds Max.

### Die Vision von TriCAT: Eine neue Dimension der Freiheit

Durch die Corona-Krise und entsprechende Lockdowns sind viele Unternehmen in die Lage geraten, Meetings und Konferenzen plötzlich online veranstalten zu müssen. Doch TriCAT sieht darin, unabhängig von der Pandemie, eine neue Freiheit: Zu wählen, ob ein Vor-Ort-Meeting nötig ist, oder ein Treffen im Cyberraum dasselbe Ergebnis



Screenshot aus TriCAT Spaces

erzielt. Flexibilität bei maximal möglicher Realität der Begegnungen, ohne störende Tonüberlagerungen und verzögerte Videoübertragungen - das bietet TriCAT spaces seinen Nutzern. Die Avatar-basierte, virtuelle 3D-Lern- und Arbeitswelt eröffnet den Usern eine große Bandbreite an medialen und sozialen Interaktionsmöglichkeiten. Meeting-Teilnehmende oder Lernende kommunizieren und arbeiten über einen eigenen Avatar in Echtzeit mit den anderen Usern im selben Szenario, egal, wo in der Welt sich diese befinden. Das Raumangebot erstreckt sich von Meeting- und Trainingsräumen über Breakout-Rooms bis hin zu Terrassen oder einem weitläufigen Garten. Teilnehmer können so arbeiten,

ES GIBT AUS UNSERER SICHT  
KEIN ANDERES VERGLEICHBARES  
PRODUKT WIE 3DS MAX.

präsentieren, lernen oder schulen, wie und wo sie möchten. „Die Teilnahme an der virtuellen Lernwelt ist für unser Gehirn sehr viel normaler als ein Video-Meeting. Schon nach wenigen Minuten hat sich der Mensch auf die virtuelle Umgebung eingelassen: Die Teilnehmer tauchen in das Geschehen ein und werden kaum von äußeren Einflüssen abgelenkt. Und wenn sich der Avatar gemütlich auf ein Sofa setzt, ist auch der User entspannter - das ist der Effekt der Immersion“, erklärt Michael Maly, Projektmanager bei TriCAT.

### Virtuelle Welten entwerfen: Mit Autodesk 3ds Max

Zur Erschaffung der virtuellen Räume, für deren Design und für die Erstellung der über 40 verschiedenen Avatare nutzen die Artists von TriCAT ausschließlich Autodesk 3ds Max. Die Software bietet alles für moderne 3D-Content-Creation. Animierte 3D-Charaktere und komplexe Topologien lassen sich einfach und schnell erstellen. „Unsere zehn Artists konzipieren alle Räume, Animationen sowie das Modelling und die Texturen mit 3ds Max“, erklärt Michael Maly. „Es gibt keine andere Software, die das kann, was wir brauchen und keine andere Software, die von den Artists so gut beherrscht wird.“ Viele Artists nutzen 3ds Max schon an den Hochschulen und Universitäten und sind daher sehr gut mit der Anwendung vertraut. „Wir haben ein Premiumprodukt und daher müssen



auch unsere Grafiker besonders gut sein. Wir arbeiten mit Leuten, die in dieser Software Herausragendes leisten können“, so Projektmanager Maly. Die Artists von TriCAT schätzen 3ds Max wiederum als einfach zu verstehende Software, die standardisiert mit den meisten anderen Programmen zusammen nutzbar und kompatibel ist.



Meeting im kleineren Kreis – Avatare in TriCAT Spaces

## weltenbauer. - kompetenter 3D-Software-Vertriebshändler

Bereits seit 2006 forscht und entwickelt TriCAT mit Partnern aus Industrie und Wissenschaft zu virtuellen 3D Lern- und Arbeitswelten. Genauso lange vertraut das Unternehmen auf die Unterstützung der weltenbauer. 3D Vertriebs GmbH aus Wiesbaden, wo sie ihre Software-Lizenzen erwerben und Hilfe, zum Beispiel bei Lizenzierungsfragen, erhalten. „Herr Grünhagen, der Geschäftsführer von weltenbauer. 3D, kennt sich im Lizenzbereich super aus und hat mich hier sehr gut beraten“, lobt Michael Maly. „Mir ist der persönliche, freundliche und verbindliche Umgang, den wir mit weltenbauer. 3D pflegen, sehr wichtig. Ich bekomme innerhalb kürzester Zeit Antworten auf meine Fragen - meist von Frau Heilmayer.“

## Geschützter Raum - Einlass nur mit Einladung

Die virtuellen Welten von TriCAT werden immer stärker von Unternehmen nachgefragt, auch wegen des didaktischen Ansatzes, den TriCAT verfolgt und der in den virtuellen Räumen abbildbar ist. Große Kunden aus dem Automobil- und Verkehrsbetriebbereich, aber auch aus dem Weiterbildungssektor schulen täglich viele tausend Mitarbeiter in den virtuellen Räumen. In der skalierbaren Welt sind von Face-to-Face Meetings mit nur zwei Personen, über Klassenbetrieb mit bis 36 Personen bis hin zu Kongressen mit 500 Teilnehmern alle Szenarien möglich. Meetingräume können dabei sogar extra für das Unternehmen entworfen und im Lizenzmodell komplett customized in die Unternehmens-IT-Architektur eingebunden werden. Gewöhnlich verwenden Teilnehmer allerdings die vorhandenen Räume, die als cloud-basierte on-demand-Mietlösung ohne Vertragsbindung genutzt und mit dem Firmenlogo entsprechend gebrandet werden können. Dafür muss sich der Veranstalter

anmelden, die virtuelle Umgebung auswählen und die Teilnehmer einladen. „Wir bieten einen geschützten Raum, in den man nur mit persönlicher Einladung reinkommt. Alle Inhalte, beispielsweise Präsentationen oder Bilder und Texte, werden nur in diesem privaten Rahmen geteilt“, erklärt Michael Maly.

## Natürliche Interaktion im virtuellen Raum

Meetings, Schulungen, Coachings - alles kann in den virtuellen Räumen von TriCAT spaces stattfinden. Die Avatare bewegen sich durch die Räumlichkeiten, sehen andere Teilnehmer-Avatare und können sie ansprechen, gemeinsam arbeiten und recherchieren sowie gemeinsame Dokumente oder Mindmaps erstellen. Wie in einem richtigen Raum finden gruppendynamische Prozesse statt, und der spontane Smalltalk in Pausen fällt in der virtuellen Umgebung leichter. Gespräche machen besonders Spaß, weil der Ton verortet ist - Teilnehmer hören also, wo im Raum sich die sprechende Person befindet und ob



Auditorium in der virtuellen 3D Lern- und Arbeitswelt TriCAT Spaces

sie näherkommt oder sich entfernt. Der Multiplayermodus macht möglich, dass alle Teilnehmer dasselbe sehen und hören, ohne Ruckeln und Zeitverzögerungen, egal, wo auf der Welt sich die Teilnehmer befinden. Die virtuellen Räume von TriCAT spaces bieten eine Alternative zu realen Geschäftsm Meetings - ohne Reisekosten und mit Schonung von Ressourcen und Umwelt.

**Verwendete Autodesk Produkte bei TriCAT GmbH:**  
Autodesk 3ds Max, 7 Lizenzen derzeit

## weltenbauer. 3D Vertriebs GmbH

Adolfsallee 22 | 65185 Wiesbaden

### Vertriebs-Team

Tel: +49 (0)611 73 42 - 491

Tel: +49 (0)611 73 42 - 492

E-Mail: kontakt@weltenbauer.com