

## Podcast „Ganz sicher“

### Folge 28: Virtuelle Arbeitswelt: Sicherheitstrainings mit VR-Brille

#### **Giuseppe Torcoli**

Die Unterstützung liegt einfach daran, dass man die Mitarbeiter quasi unabhängig von Zeit, Ort und Gefahr an bestimmte Tätigkeiten heranführt. Virtuell, das heißt, der Mitarbeiter ist zu keiner Zeit irgendeiner Gefahr ausgesetzt - das heißt, er kann Fehler begehen.

#### **Intro**

Ganz sicher. Der Podcast für Menschen mit Verantwortung.

#### **Katrin Degenhardt**

Ganz sicher. So heißt der Podcast der BG ETEM und der Name ist hier Programm. Wir wollen, dass Menschen sicher sind, auf dem Weg zur Arbeit bei der Arbeit, auf dem Weg nach Hause. Wie das gelingt? Was Unternehmen tun, damit ihre Leute gesund bleiben. Herausforderungen und Lösungen im Arbeitsschutz. Darüber spreche ich mit meinen Gästen. Das sind Expertinnen und Experten, Unternehmerinnen und Unternehmer, Sicherheitsfachleute und Beschäftigte aus Mitgliedsbetrieben, der BG ETEM.

Und die erzählen mir hier, was sie bewegt. Ich bin Katrin Degenhardt, Moderatorin und Gastgeberin. Und jetzt geht's los. In unserem heutigen Podcast geht es um den Einsatz von VR im Arbeitsschutz. VR - das steht für Virtual Reality, also virtuelle Realität. Wer eine VR-Brille trägt, der sieht eine computergenerierte Wirklichkeit mit 3D Bild vor sich, kann sich darin umsehen, bewegen und Dinge verändern.

In der virtuellen Realität lassen sich Arbeitsabläufe trainieren, ohne das Beschäftigte sich tatsächlich in Gefahr begeben. VR-Trainings sind deshalb eine gute Ergänzung zur klassischen Unterweisung. Mein heutiger Gast heißt Giuseppe Torcoli. Er ist Sicherheitsfachkraft beim Energieversorger RheinEnergie in Köln und dort maßgeblich beteiligt an der Entwicklung von VR-Techniktrainings im Arbeitsschutz. Herzlich willkommen, Herr Torcoli.

#### **Giuseppe Torcoli**

Hallo!

#### **Katrin Degenhardt**

Erzählen Sie doch bitte noch mal ganz kurz, was Sie bei RheinEnergie machen und wo da auch VR ins Spiel kommt.

#### **Giuseppe Torcoli**

Also ich bin Fachkraft für Arbeitssicherheit, das hatten Sie schon anfangs gesagt, ich bin für verschiedene Bereiche zuständig. Ich habe unter anderem die Haustechnik, die ich bei uns betreue, aber auch die Wasserwerke, die erneuerbaren Energien. Dazu zählen die Photovoltaikanlagen, die Windkraftanlagen, eine Biogasanlage. Verschiedenste Verwaltungsbereiche, also klassische Büroarbeitsplätze. Ich bin aber auch zuständig, wenn Neubauten anstehen wie ein Verwaltungsneubau, den wir vor Jahren mal bei uns hatten. Den habe ich komplett betreut, also sicherheitstechnisch, und bin vor einigen Jahren auch zum Thema VR gekommen - in ein Projekt mit reingerutscht, und ja, da sind wir jetzt gerade dabei, einige Trainings aufzubauen und damit zu arbeiten.

#### **Katrin Degenhardt**

Wie sind Sie denn auf die Idee mit diesen VR-Trainings gekommen? Gab es da einen bestimmten Auslöser?

**Giuseppe Torcoli**

Ja, tatsächlich. Der Auslöser, der war ein schwerer Unfall, den wir hatten. 2016 ist ein Mitarbeiter leider ums Leben gekommen und das hat uns dann dazu animiert, noch mal ein bisschen tiefer in diese Thematik reinzugehen, zu gucken, was kann man denn da für Maßnahmen ableiten aus diesem Unfall und wie kann man da die Mitarbeiter noch mehr sensibilisieren? Auch was das Thema Qualifikation angeht, und da kam VR ins Spiel.

**Katrin Degenhardt**

Und was ist das Ziel dieses Trainings?

**Giuseppe Torcoli**

Das Ziel des Trainings ist eigentlich die Ergänzung zur normalen Unterweisung. Also wenn wir jetzt bei der klassischen Schalthandlung bleiben, was Monteure in der Elektrotechnik quasi, worin die ausgebildet werden, da ist zum Beispiel die Schalthandlung, die dauert drei Tage, wird zwei Tage lang Theorie und Praxis in der Anlage gemacht und ergänzend dazu ist die Überlegung dann die VR-Brille mit einzusetzen, quasi ein virtuelles Training zu der Schalthandlung, wo der Mitarbeiter das noch mal durchspielt.

**Katrin Degenhardt**

Bevor wir darauf kommen, einfach nur noch mal ganz allgemein: Was sind so die Hauptgründe? Sie haben ja einen schon zu Beginn angesprochen, aber was sind so die häufigsten Gründe für Arbeitsunfälle?

**Giuseppe Torcoli**

Unachtsamkeit, Ungeschicklichkeit, die Aufmerksamkeit an sich, bei der Arbeit zu sein - das sind so die Hauptgründe.

**Katrin Degenhardt**

Und dann wahrscheinlich die Routine oder die Unerfahrenheit, je nachdem.

**Giuseppe Torcoli**

Je nachdem, genau. Wobei auch da ist die Routine, die ist sowohl bei den Unerfahrenen oder auch bei den etwas Älteren kann die eintreten, die Routine, und das ist natürlich dann fatal.

**Katrin Degenhardt**

Und inwieweit können jetzt diese VR-Trainings unterstützen? Sie sagten ja, es ist eine unterstützende Maßnahme, das kann also keine Unterweisung ersetzen. Aber wo liegt da die Unterstützung?

**Giuseppe Torcoli**

Die Unterstützung liegt einfach daran, dass man die Mitarbeiter quasi unabhängig von Zeit, Ort und Gefahr an bestimmte Tätigkeiten heranführt. Virtuell. Das heißt, der Mitarbeiter ist zu keiner Zeit irgendeiner Gefahr ausgesetzt. Nehmen wir mal das Beispiel Schweißen oder Elektrotechnik. Das heißt, er kann Fehler begehen.

**Katrin Degenhardt**

Ist vielleicht auch ganz wichtig, Fehler mal zu machen, auch ganz bewusst mal Fehler zu machen. Weil gerade daraus lernt man ja besonders gut.

**Giuseppe Torcoli**

Genau. Und das kann er dann natürlich auch dann zeit- und ortsunabhängig machen. Wir sind da mobil unterwegs.

**Katrin Degenhardt**

Also es kann beliebig oft auch eingesetzt werden, dieses Training. Ja und wie ist das so? Also ich denke, es ist ja auch ein Erlebnis, sowas - also das kann ja auch, stelle ich mir vor, einfach auch zu einer höheren Motivation zum Beispiel führen, oder?

**Giuseppe Torcoli**

Ja, tatsächlich. Also wenn man so eine Brille noch nie auf hatte, dann ist es im ersten Moment wirklich ein Erlebnis. Man taucht in diese Welt ein. Das nennt sich auch dieses immersive Eintauchen in einer virtuellen Welt. Und es ist natürlich ein Erlebnis. Es ist so eine Art Gamification. So haben wir es eigentlich auch den Ansatz spielerisch die Mitarbeiter quasi an wichtige und sehr wichtige Themen heranzuführen. Und das ist natürlich auf jeden Fall ein Erlebnis, ja.

**Katrin Degenhardt**

Haben Sie mal ein konkretes Beispiel? Also was genau kann man mit so einer VR-Brille üben?

**Giuseppe Torcoli**

Also mit einer VR-Brille kann man viele Sachen üben. Man kann beispielsweise eine Baustelle abbilden, die kann man in dieser VR-Welt bauen und dann kann man durch diese Baustelle laufen. Es werden einem Informationen gezeigt, die wichtig sind für eine Baustelle. Eine klassische klassische Baustelle auf der Straße, wo eine Baugrube ist, wo im Verkehr an der Seite dran vorbeifährt. Und die kann man natürlich super in so einer VR-Welt darstellen, diese Informationen, und der Mitarbeiter kann diese Information aufnehmen. Und wir haben es mal hier so aufgebaut, dass wir dann verschiedene Modis installiert haben in diese Trainings, wo der Mitarbeiter didaktisch selber die Sachen erlernt oder autodidaktisch in dem Fall, und er kann dann halt über Übungsmodus bis hin zum Prüfungsmodus diese Trainings absolvieren und so die Informationen aufnehmen.

**Katrin Degenhardt**

Es gibt ja auch so „gefährliche Arbeiten“, zum Beispiel Schaltanlagen oder so. Haben Sie da auch solche Trainings eingesetzt?

**Giuseppe Torcoli**

In der Tat haben wir das war quasi unser erstes Training. Wir wollten eigentlich mit dem anfangen wo quasi der Unfall passiert ist, und haben uns diese Anlage nachbauen lassen. Mit 3D-Scans haben wir angefangen. Dann wurden diese Anlagenteile entwickelt, gebaut, virtuell. Und daraufhin haben wir dieses Training aufgebaut. Das heißt, wir haben diese Anlage virtuell dargestellt und der Mitarbeiter kann durch Aufsetzen der Brille ist er sofort in der Anlage, führt dann quasi einen Auftrag durch. In dem Fall ist es dann eine Schalthandlung, ein Abschalten eines Kabels oder eines Kabelstrangs. Und da muss er natürlich bestimmte Schritte absolvieren, die auch in der Elektrotechnik vorgegeben sind. Das sind die klassischen fünf Sicherheitsregeln. Und wenn die nicht beachtet werden, dann passieren Fehler und so wird das auch in diesem Training dargestellt. Dann sagt mir das Training, „da hast du Fehler gemacht, bitte fang da noch mal neu an“, und ich habe auch noch die Möglichkeit als Ausbilder mir das noch mal anzuschauen. Auf dem Monitor und um den Mitarbeiter dann zu korrigieren.

**Katrin Degenhardt**

Die Zuhörenden sehen das nicht, vor mir liegt ja auch so eine VR-Brille. Ich werde das gleich auch mal ausprobieren. Ich wollte nur noch mal zusammenfassen. Also Ihre Trainings laufen so: lernen, trainieren, prüfen. Kann man das so zusammenfassen?

**Giuseppe Torcoli**

Das ist genau richtig.

**Katrin Degenhardt**

Aber nochmal: Dieses Training kann keine Unterweisung ersetzen.

**Giuseppe Torcoli**

Auf keinen Fall. Nein.

**Katrin Degenhardt**

Warum nicht?

**Giuseppe Torcoli**

Ich war am Anfang sehr skeptisch, was das Thema VR angeht. Genau aus dem Grund, weil ich dachte, wir können dem Mitarbeiter nicht eine Brille aufsetzen, sagen so, jetzt musst du zehn Mal das Training machen, und dann kannst du los. Das geht nicht. Der Mitarbeiter muss fühlen, der muss spüren und das kann man nicht mit VR. Mit VR kann man die theoretischen Ansätze trainieren, ja. Aber die Praxis, die ist da hauptsächlich im Vordergrund. Und das ist deswegen nur als ergänzende Unterweisung vollkommen okay.

**Katrin Degenhardt**

Üben, üben, üben sozusagen. Eins Ihrer Trainings ist ja im Stil eines Escape Rooms und das soll ich jetzt mal ausprobieren. Erklären Sie noch mal ganz kurz, was das bedeutet.

**Giuseppe Torcoli**

Eine Mitarbeiterin von uns oder eine Kollegin von mir, aus einem Gefahrstoffbereich, die hatten die Idee gehabt, das Thema Gefahrstoffe, was eigentlich ja sehr trocken ist, spielerisch darzustellen, und haben daraus ein Escape-Room-Spiel entwickelt. Erst mal nur auf Papier und wir haben diese Idee quasi unserem Entwicklungspartner in die Hand gegeben und gefragt, „kann man da was draus bauen?“, und dann hat uns tatsächlich daraus ein virtuelles Lager gebaut, wo man da quasi dieses Escape durchspielt. Das heißt, ich komme quasi in einem Vorraum. Das Telefon klingelt. Ich kriege den Auftrag vom Chef. Bitte kümmer dich darum, das Lager mal aufzuräumen, Gefahren zu beseitigen, pass auf dich auf, noch mal darauf hingewiesen, ja, und dann geht es los. Man muss die Schlüssel finden, sich durch Räume durcharbeiten. Gefahren aufdecken, finden, ein Feuer löschen. Vielleicht eine ausgelaufene Säure irgendwie mit Bindemittel aufnehmen. Ja, und so geht es dann durch den Escape Room, bis sich irgendwann mal das Tor öffnet.

**Katrin Degenhardt**

Und nicht selten kommt man erst raus, wenn man alle Aufgaben erfüllt hat, ah, das wichtige haben sie mir verschwiegen, aber ich probiere es einfach mal! Ich setze jetzt einfach mal so eine Brille auf und sie machen sie mir wahrscheinlich mal an, oder wie? Wie machen wir das? Ich nehme schon mal in der Zwischenzeit den Joystick. Ja, also ich muss dazu sagen, liebe Zuhörer und Zuhörerinnen, ich habe so was noch nie gemacht. Ich bin jetzt total gespannt. Ich habe das höchstens mal bei meiner Nichte mal ausprobiert mit so einem Spiel. Aber ich bin auch nicht besonders begabt, was solche Dinge angeht. Aber ich versuche es jetzt mal, ich sehe jetzt vor mir eine Hand. Ich nehme mal an, das ist der Joystick. Ja, den haben sie mir jetzt auch schon in die Hand gedrückt, und ja, das ist ja Wahnsinn. Also man ist wirklich, steht wirklich, absolut real fühlt sich das an, dass man in einer Arbeitshalle steht. Und jetzt muss ich... erklären Sie mir vielleicht kurz, was ich jetzt machen muss?

**Giuseppe Torcoli**

Genau. Theoretisch müssten Sie sich jetzt durch das Lager bewegen und dann ein kleines Feuer sehen. Dann müssten Sie an die Wand laufen und den Feuerlöscher holen oder den nächstgelegenen Feuerlöscher.

**Katrin Degenhardt**

Ich sehe ja auch eine Tür mit einem grünen Schloss. Hat das irgendwie was...

**Giuseppe Torcoli**

Das ist die Eingangstür. Ja, die hatten wir vorhin auch geöffnet. Genau.

**Katrin Degenhardt**

Ja, genau. Die hatten Sie geöffnet, ich bestimmt nicht! Weil ich das mit Sicherheit nicht hingekriegt habe. Aber auf jeden Fall nur einfach mal als Eindruck. Na, ich muss jetzt, wenn ich irgendwas anvisieren muss, muss ich auf den Joystick?

**Giuseppe Torcoli**

Genau. Mit dem Controller bewegt man sich quasi im Raum. Also man beamt sich quasi von Stelle zu Stelle.

**Katrin Degenhardt**

Man sieht man jetzt auch einen Pfeil auf dem Boden. Genau, ich habe mich jetzt mal zur Tür gebeamt, wo eben das grüne Schloss ist und dann muss ich da eine Aufgabe erfüllen. Wir wollen das jetzt nicht zu weit ausführen. Ich denke, die Funktion ist ja auch den meisten bekannt. Aber was ich halt wirklich sehr, sehr spannend finde, ist, wie unglaublich real das Ganze ist. Sie haben vorhin von der Gamification gesprochen. Ich könnte mir vorstellen, dass das natürlich auch bei den Mitarbeitenden gut ankommt. Wie sieht das da aus, so in der Belegschaft ist das eher was für die Jüngeren und die Älteren sind eher ein bisschen skeptisch? Oder wird das allgemein gut angenommen?

**Giuseppe Torcoli**

Ich sage mal so, allgemein ist das ein Thema, was gut angenommen wird, und bei den jüngeren Kollegen punktet man natürlich mehr. Die sind da, wie soll ich sagen, die kennen das Thema VR, hatten eventuell auch schon mal so eine Brille in einer Hand gehabt oder aufgesetzt. Und bei den älteren Kollegen, die muss man so ein bisschen so... heranzuführen.

**Katrin Degenhardt**

Also erst mal lernen, wie das funktioniert.

**Giuseppe Torcoli**

Genau. Aber im Großen und Ganzen, also, wir haben schon einige Schulungen damit gemacht, also ergänzende Schulungen und dann Feedback eingeholt. Und im Großen und Ganzen hatten wir immer durchweg positives Feedback.

**Katrin Degenhardt**

Können sich denn die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen auch so mit eigenen Ideen mit einbringen? Also, dass sie sagen, diese Situationen hätten wir gerne mal virtuell dargestellt, weil da gibt es Schulungsbedarf.

**Giuseppe Torcoli**

Also, seit ungefähr zwei Jahren haben wir jetzt ja quasi auch so eine Art Arbeitskreis gegründet, wo wir quasi Themen zentral sammeln von allen Fachbereichen, die mit der mit VR oder AR sehr allgemein zu tun haben. Darunter fällt ja auch das Thema Augmented Reality oder das Scannen von Gebäuden oder Räumlichkeiten. Da sammeln sich alle Informationen, Ideen und wir versuchen dann quasi Synergien zu schaffen.

**Katrin Degenhardt**

Herr Torcoli, wir jonglieren hier ziemlich viel mit den Begriffen VR und AR rum. Ich denke, wir sollten das vielleicht noch mal ganz genau aufklären. Was ist AR, also Augmented Reality und was ist VR? Also Virtual Reality? Vielleicht an einem konkreten Beispiel, zum Beispiel einer Schaltanlage? Wie kann man sich jetzt Augmented Reality vorstellen und wie Virtual Reality?

**Giuseppe Torcoli**

Ich versuche es mal ein bisschen zu erklären, und zwar bei der AR-Brille. Also, die Augmented-Reality-Brille muss ich mir so vorstellen, da kriege ich da eine Unterstützung von außen. Das heißt, ich habe diese Brille an, kann meine reale Welt sehen. Also, ich kann da durchgucken, bekomme aber auch Informationen auf die Brille aufgespielt, wo Handlungen dargestellt werden, die ich dann auch durchführen muss, beispielsweise einen Schaltkasten und schalte mich dann quasi auf diese Brille auf und sagt dem Monteur vor Ort, „hier dreh die Schraube nach links, schalte den Hebel nach oben“, und der Monteur vor Ort, der hat quasi ein reales Werkzeug in der Hand und kann dann diese Anweisungen auch durchführen. So kann man sich AR vorstellen.

**Katrin Degenhardt**

Das kann ich mir gut vorstellen.

**Giuseppe Torcoli**

Genau bei der VR-Brille tauche ich quasi in diese virtuelle Welt komplett ein und bekomme *in* der Welt Anweisungen oder kann dann meine Handlungen durchführen.

**Katrin Degenhardt**

Dann ist dieser Schaltkasten kein realer Schaltkasten, sondern ein virtueller Schaltkasten. Was ist denn da besonders beliebt?

**Giuseppe Torcoli**

Tatsächlich ist VR da sehr beliebt, aber auch das Scannen von Räumlichkeiten. Das ist momentan auch sehr, sehr beliebt bei uns, weil das wird auch oft eingesetzt. Wir haben auch schon mit VR für Kunden oder Besucher haben wir auch virtuelle Gänge, Rundgänge durch und durch den Schornstein oder durchs Wasserwerk. Und das ist natürlich auch fürs Marketingbereich oder auch um da mal neue Mitarbeiter zu gewinnen, ist das auch sehr interessant.

**Katrin Degenhardt**

Ja, das würde ich auch sagen. Also, in Zeiten des Fachkräftemangels ist natürlich, wenn man so ein Angebot hat, das kann natürlich auch ein Wettbewerbsvorteil sein, oder?

**Giuseppe Torcoli**

Auf jeden Fall. Also da versucht unsere Personalabteilung da schon auch viel mit dem Thema VR oder AR da junges Publikum anzusprechen auf Messen, und das scheint wohl ganz gut anzukommen.

**Katrin Degenhardt**

Man sieht ja auch, dass das eben wirklich die fortschrittliche Form dann eben auch von Schulung und Unterweisung ist. Also, beziehungsweise natürlich nur ergänzend zur Unterweisung. Aber es ist auf jeden Fall schon fortschrittliche Art, auch das Thema Arbeitsschutz zu pushen. Also, der Kosten- und Zeitaufwand, der ist ja vielleicht in einem großen Unternehmen wie Rhein-Energie stemmbar, aber wie können kleine und mittlere Unternehmen diese Trainings denn umsetzen?

**Giuseppe Torcoli**

Da haben wir jetzt seit kurzem eine Lösung gefunden. Wir haben uns mit Entwicklungspartnern zusammengesetzt und versuchen das natürlich auch an andere Stadtwerke oder auch Unternehmen, die daran interessiert sind, das Thema VR näherzubringen, und da haben wir einen Koffer entwickeln lassen, wo dann fünf Brillen drin sind, mit einem Display und Monitor, wo man sich quasi auf die Brillen zuschalten kann. Man kann diesen Koffer dann auch mieten oder auch kaufen. Und da sind auch schon diese Trainings, die wir quasi schon entwickelt haben. Für jemand, der die auch nutzen möchte, sind die auch drin und die kann er dann nutzen. Die kann er sich dann natürlich auch auf

sich anpassen lassen. Also das Ganze ist modular aufgebaut. Man kann das branden, also mit eigenem Logo, das geht auch. Also die Möglichkeiten sind wirklich vielfältig.

### **Katrin Degenhardt**

Wunderbar, das ist ja eine gute Nachricht auch für kleinere und mittlere Unternehmen. Der Ernstfall ist ja dann doch immer noch was anderes als ein Training in der virtuellen Welt. Welche Grenzen haben denn solche VR-Trainings?

### **Giuseppe Torcoli**

Ich will es mal so sagen: Die Grenzen, die liegen zum Beispiel darin, dass ich gewisse Sachen nicht anfassen kann, nicht riechen kann, nicht fühlen kann. Gerade, sage ich es mal so, in der Schaltanlage, einer elektrotechnischen Schaltanlage. Gerade in Köln sind die schon etwas älter, also wir betreiben schon seit über 150 Jahren Strom. Da ist es für einen erfahrenen Monteur oder jemanden, der gerade angelernt wird, dass man dem sagt, „guck mal hier, wie schwergängig so ein Schalter ist, den zu betätigen“. Oder: „riechst du das in der Luft, dass da irgendwo was anbrennt oder nicht ganz in Ordnung ist?“ - und das kann ich in der virtuellen Welt leider nicht darstellen. Es gibt wahrscheinlich Möglichkeiten, aber die sind mir noch unbekannt.

### **Katrin Degenhardt**

In welchen Bereichen und für welche Berufsbilder gibt es denn Ihrer Meinung nach ganz klare Vorteile dadurch?

### **Giuseppe Torcoli**

Also im technischen Bereich ist man da wirklich gut bedient mit. Also man kann wirklich super viele technische Trainings darstellen, aber wir sind auch jetzt bei der RheinEnergie dabei, eventuell auch das Thema Ergonomie, also Büroarbeitsplatz quasi darzustellen. Klassisch, wie stelle ich meinen Büro-Arbeitsplatz vernünftig ein, so dass ich ergonomisch da arbeiten kann. Aber auch das Thema Evakuierung aus dem Gebäude, das lässt sich damit auch prima abbilden, oder auch Coachings für Vertriebler. Das kann man natürlich damit auch machen. Wir haben aber auch zum Beispiel gerade das Thema Ausbildung angesprochen. Gerade im Ausbildungsbereich haben wir zum Beispiel ein virtuelles Schweißgerät, was wir seit gut einem Jahr einsetzen, wo die Azubis dort auch wirklich im Wettbewerb Schweißnähte ziehen und der Ausbilder da vorher die Werte einstellt und die Geschwindigkeit und alles quasi bestimmt. Und dann muss man da eine schöne Schweißnaht ziehen. Und das kommt super an bei den Auszubildenden, also, das das geht auch in die Richtung, nicht ganz VR, aber es ist Augmented Reality.

### **Katrin Degenhardt**

Ich würde auch sagen, also, vielleicht noch als Fazit Ihrerseits:  
Sie können diese virtuellen Trainings, es hört sich jedenfalls so an, nur empfehlen als Ergänzung zur klassischen Unterweisung.

### **Giuseppe Torcoli**

Ich kann es wirklich empfehlen als ergänzende Unterweisung. Man muss allerdings dazu sagen: Es gibt immer wieder technische Hürden, die muss man natürlich vorher beachten, wie zum Beispiel, dass ein stabiles Netz da sein muss, um eventuelle Updates zu fahren, dass ich auch die Möglichkeit habe, diese Brille, sie haben es eben gesehen, jemandem auch zu zeigen, wie sie funktioniert. Also ich brauche jemanden, der mit mir das mal beibringt, also ein Coach quasi. Das erfordert natürlich auch Ressourcen, die da bereit- oder zur Verfügung gestellt werden.

### **Katrin Degenhardt**

Ja, dann danke ich Ihnen ganz herzlich, Herr Torcoli, dass Sie uns in die Virtual Reality eingeführt haben, ein spannendes Thema.

Am Ende eines jeden Podcasts wollen wir auch noch einmal ein bisschen etwas Persönliches von unseren Gästen erfahren. Und dabei werden Sie jetzt einfach mal ganz spontan und antworten im Stil von „entweder oder“

Rhein oder Tiber?

**Giuseppe Torcoli**

Entweder.

**Katrin Degenhardt**

Also entweder oder. Beides! (lacht)  
Zeitung oder Website?

**Giuseppe Torcoli**

Website.

**Katrin Degenhardt**

Streaming oder lineares TV?

**Giuseppe Torcoli**

Streaming.

**Katrin Degenhardt**

E-Sport oder Sport mit Schwitzen?

**Giuseppe Torcoli**

Sport mit Schwitzen

**Katrin Degenhardt**

Die Mannschaft oder Squadra Azzurra?

**Giuseppe Torcoli**

Squadra Azzurra natürlich!

**Katrin Degenhardt**

Fortnight oder Mensch ärgere dich nicht.

**Giuseppe Torcoli**

Mensch ärgere dich nicht.

**Katrin Degenhardt**

Oh! Mag ich auch gerne!  
Kölsch oder Grappa?

**Giuseppe Torcoli**

Oh! Beides (lacht)

**Katrin Degenhardt**

Erst das Kölsch, dann den Grappa (lacht)!

Dann bedanke ich mich ganz herzlich bei Ihnen für dieses Gespräch.

Und wir freuen uns natürlich, liebe Zuhörer und Zuhörerinnen, wenn Sie uns auf dem Podcast-Kanal Ihrer Wahl abonnieren und uns eine Bewertung oder einen Kommentar und auch gerne Fragen dalassen. Weiterführende Infos zum Thema finden Sie in den Shownotes und auf [etem.bgetem.de](http://etem.bgetem.de)

Und Ihnen noch einmal herzlichen Dank, Herr Torcoli, für Ihren Besuch.

Festzuhalten bleibt: VR-basierte Sicherheitstrainings sind kein Ersatz für Schulungen und Unterweisungen. Aber wie wir gehört haben, eine wirksame und praxisnahe Ergänzung. Ganz sicher.

**Outro**

Ganz sicher. Der Podcast für Menschen mit Verantwortung.