

A misty forest scene with tall, thin trees and a path leading into the distance. The image is faded and serves as a background for the text.

Sicherheitstechnische Unterweisung in Virtueller Realität

Sebastian Großmann

Bayerische Staatsforsten AÖR

Sicherheitstechnische Unterweisung in Virtueller Realität (VR)

Die motormanuelle Holzernte zählt zu den gefährlichsten Arbeiten.

Die Teilschritte der Fällarbeit mit Schwerpunkt Baumbeurteilung und Arbeitssicherheit in virtueller Realität realitätsnah üben.

Trainieren und Lernen in virtueller Realität soll ergänzend zu den regelhaften sicherheitstechnischen Unterweisungen, das sicherheitsgerechte Verhalten und Erlernen nachhaltig positiv beeinflussen.

Die Schritte und Maßnahmen können der Arbeitsschutzregel DGUV Regel 114-018 „Waldarbeiten“ entnommen werden.

Einsatz der VR Brille in der Praxis

VR Brille ist am Forstlichen Bildungszentrum in
Nürnberg-Buchenbühl

Flexibler Einsatz der Technik an verschiedenen
Standorten durch Laptop Lösung grundsätzlich
möglich (zur Zeit gibt es 2 Trainer)

- Training der Auszubildenden an den Forstbetrieben
- Auffrischungstraining der Forstwirte an den Forstbetrieben
- Sensibilisierung der Führungskräfte durch Wahrnehmung
und Erleben der Gefahren in der Holzernte
- ...

Vorteile VR Training

- Trainieren ohne Gefahr
- Aus Fehler lernen dürfen
- Neue Lernmethode (verschiedene Lerntypen)
- Asynchrones & flexibles Lernen

Herausforderungen VR Training

- Zeitbedarf pro Training
- Unterschiedliche Technik Affinität der Mitarbeitenden
- Motion Sickness

Ausblick

Kurzfristige Potentiale

- Verstärkter Einsatz auf der Fläche und im Bildungszentrum
- Einsatz auf Berufsmessen zur besseren Darstellung des Berufsbildes zum Forstwirt:in

Langfristige Potentiale

- Entwicklung weiterer Szenarien für gefährliche Arbeiten (z. B. Sturmholz, Spannungsschnitte)
- Einsatz der VR Brille abseits der klassischen Arbeitssicherheit (z. B. Schießtraining)
- ...