

augmented reality

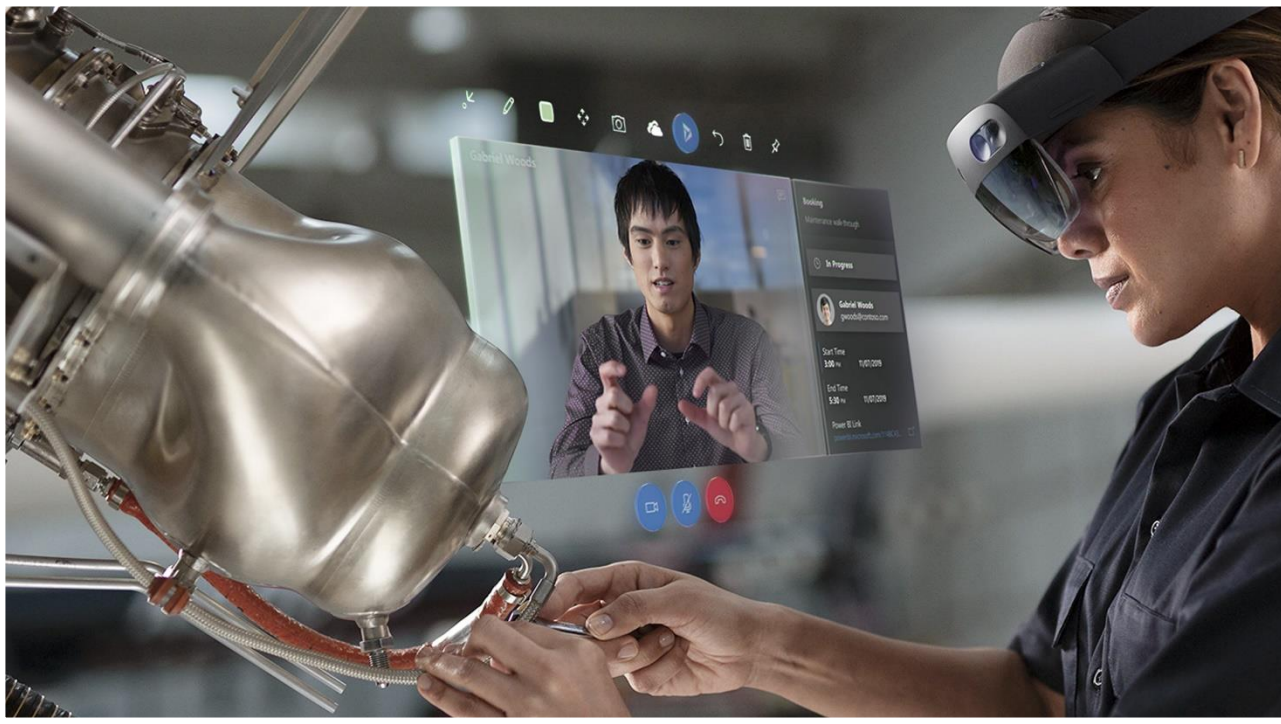
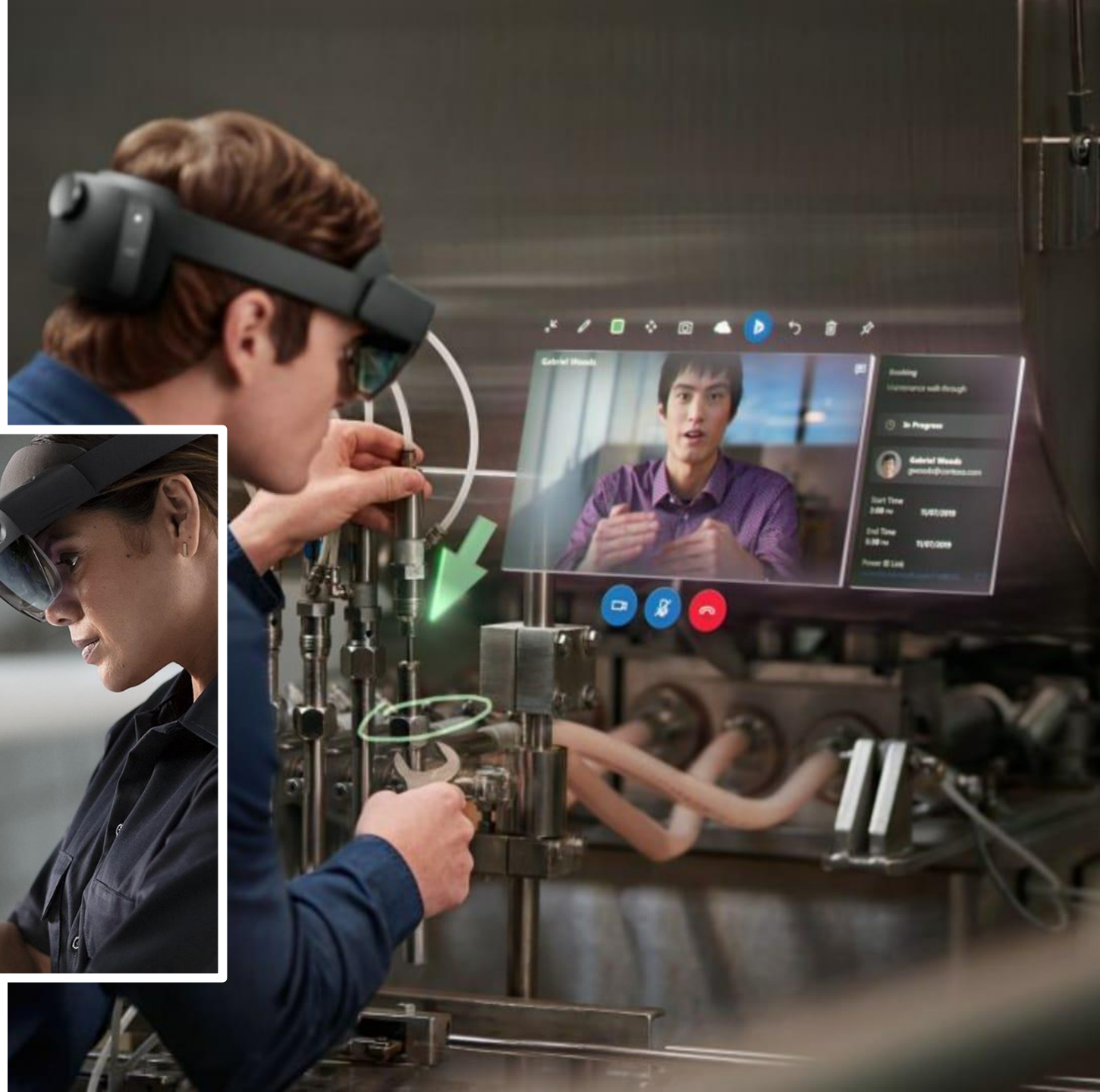
Innovation - powered by IÖB -
in die Umsetzung bringen

Manfred Hofstätter | 23.01.2024 | Wien



was wäre wenn...?

Experten zu Rate ziehen *Microsoft Remote Assist*



[Microsoft Dynamics 365 Remote Assist LIVE Demo - YouTube](#)

Collaboration



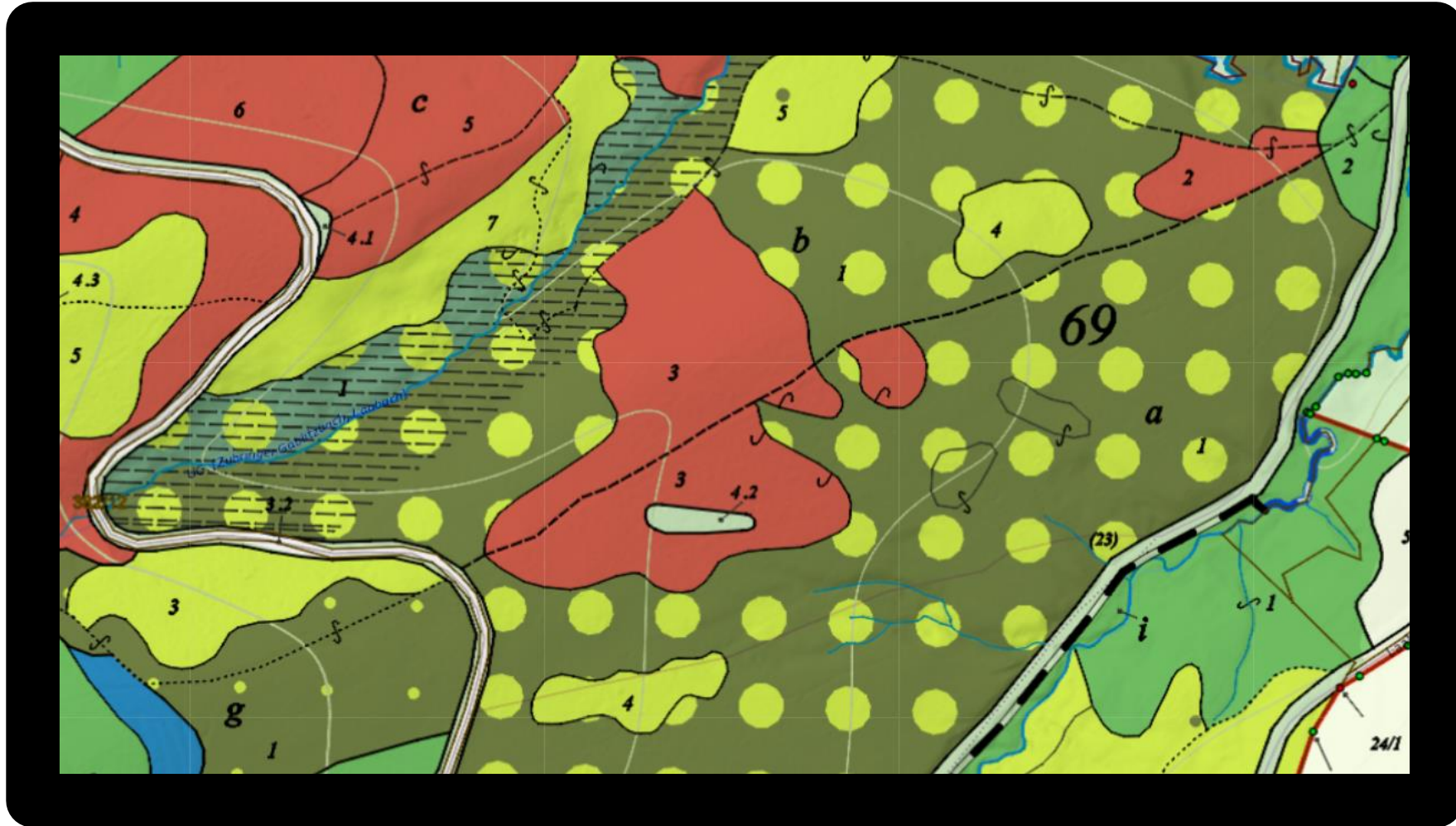
A large photograph of a sunlit forest with tall, thin trees and a mossy ground. A large, black, hand-drawn thought bubble shape is superimposed over the scene, containing text.

und was wäre wenn...

HIER...?



heute: digitale Forstkarte am Tablet



morgen: digitale Forstkarte via augmented reality

 174/04/069A4

Bestand

Wirtschaftswald in Ertrag
Betriebsklasse 9010
Alter: 40
Vorrat: 220Vfm/ha
Baumarten: 8FI 1TA 1BU
Bestockungsziel: 7FI 3BU

○○○

Naturschutz

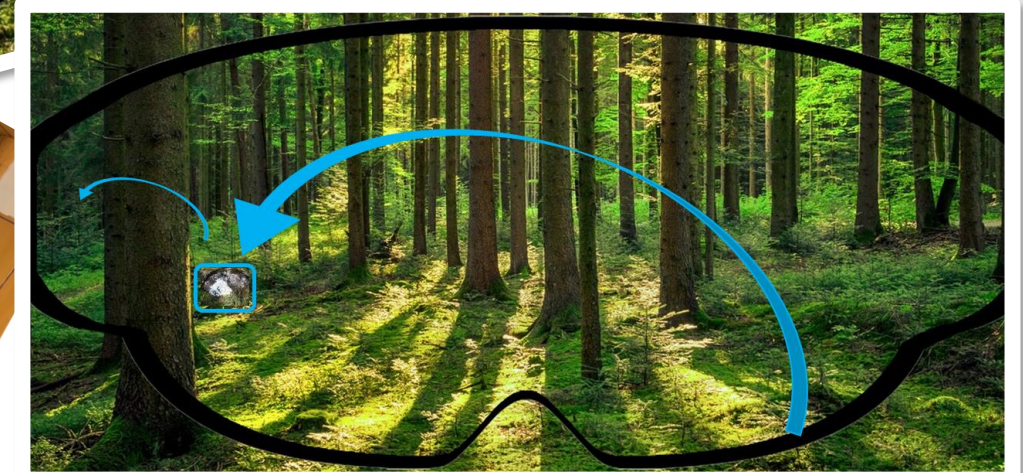
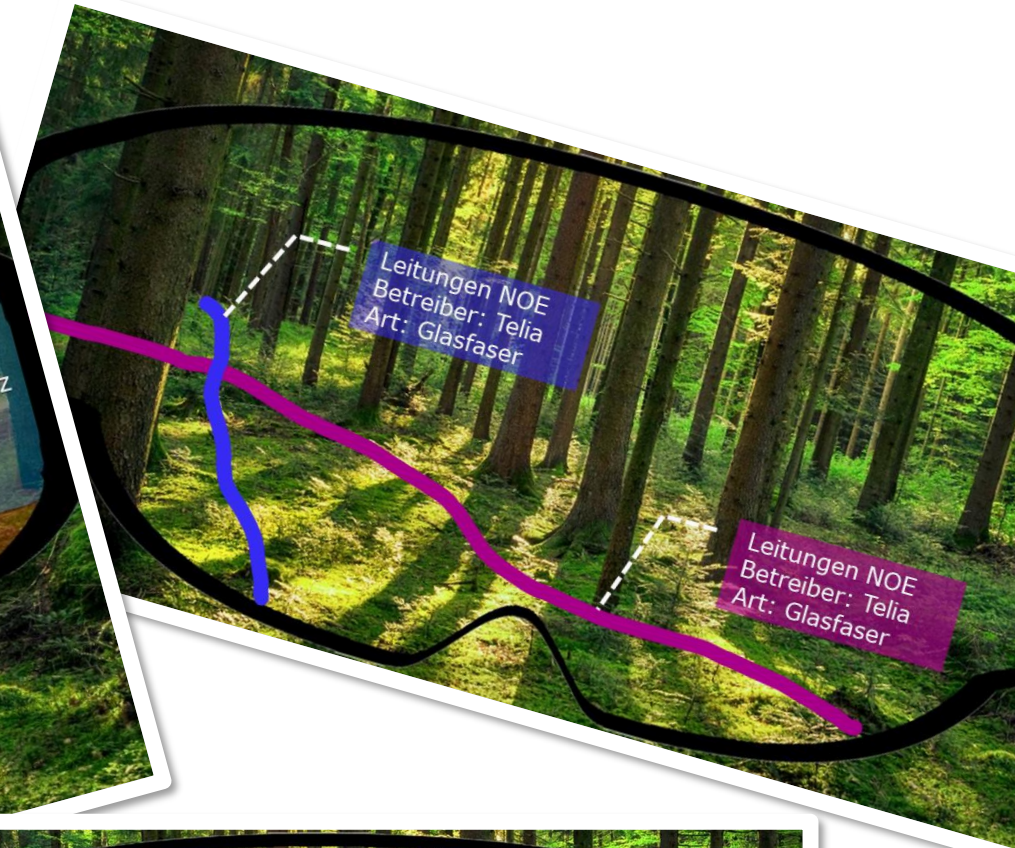
Schutzgebiet Zone C
Natura 2000 Vogelschutz

○○○○○

069A4

069A3

Gemeinsam entwickelten wir Ideen: AR-GIS-Informationen im Forst



Zusammen überlegten wir uns AR-Erfassungsprozesse u.v.m.!



Vom Traum zum Prototypen und weiter zum fertigen Produkt;
die IÖB ist dabei stets ein wichtiger Partner Innovationen weiter zu denken

<https://www.youtube.com/watch?v=WoX72g3gp0Q>



Naturvermittlung der Zukunft (powered by IÖB)

Virtuelle Inszenierung im Forsthaus Bodinggraben mittels AR-Hololensbrille

Projekt "Naturvermittlung der Zukunft Forsthaus Bodinggraben" war der entscheidende Impulsgeber für die Bundesforste!

- Anschaffung von 2x Hololens2 Brillen zur Wissensvermittlung (immersive Tourismus-Führungen im historischen Forsthaus)
- Umsetzung einer App für den Einsatz vor Ort zusammen mit FH-St.Pölten (Hologramme, Animationen, Avatar, Quizspiel, Zielscheibe)
- Produktiver Führungsbetrieb seit 01/2023
- [LINK](#) NPB
- [LINK](#) Video



vielen Dank für Ihr Interesse

Manfred Hofstätter

☎ +436648280429

✉ Manfred.Hofstaetter@bundesforste.at

🌐 www.bundesforste.at

Back-Up:

Erkenntnisse zur Technologie und dem Produkt: Allgemein

allgemeine Eindrücke zu augmented Reality in der Brille

völlig neue Art der Schnittstelle Mensch/Maschine und neue Art der Interaktion/Konsum mit/von digitalen Inhalten
sinnvolle Weiterentwicklung mobiler Usecases auf Smartphone/Tablet – in der Brille künftig immersiv!

AR-Technik reif für produktiven Einsatz – jedenfalls indoor

Eindrücke spezifisch zur Hololens 2 von Microsoft

Tragekomfort trotz der Gerätegröße gut

Bildqualität/Sichtfeld-Größe bereits ausreichend

räumliche Stabilität von Hologrammen: überzeugend und beeindruckend

Akkulaufzeit: zwei Stunden (mit Powerbank erweiterbar)

Hand-Gestensteuerung fortgeschritten aber nicht perfekt – Übungssache für den Anwender – wie bzgl. Sprachassistenten

Windows-Betriebssystem → entsprechend einfache Einbindung ins Netzwerk, User-Accounts, etc.

Beeinträchtigung durch direktes Sonnenlicht → Zubehör-Markt bietet Sonnenschilde, die gut helfen sollten

Back-Up: Dynamik am Hardwaremarkt und unser weiteres Vorgehen

man kann gespannt sein, was der Hardware-Markt die nächsten Jahre hervorbringen wird

Mehr oder weniger offen arbeiten alle großen Tech-Riesen an dieser Technologie

Aus unserer Sicht braucht es vor allem

- eine voll-integrierte Lösung für das RTK-Korrektursignal, da man dem Endbenutzer nicht mehrere Geräte (inkl. deren Verbindungen) in die Hand drücken kann
- weitere Optimierung der Hand-Gestensteuerung um Frust bei der Bedienung von vorne herein zu minimieren
- geringere Gerätegröße und –gewicht bei optimierter Batterie-Laufzeit
- niedrigere Stückkosten