



Berner
Fachhochschule



BORM
Informatik



OPO OESCHGER

Wir liefern.



«Lotti die BIM-Kuh» BIM spürbar und erlebbar machen

➤ DRES 2020: 6. Digital Real Estate Summit, März 2020

Lotti® die BIM-Kuh



Lotti ist Botschafterin für die Digitalisierung, die Schweiz, das Handwerk, das duale Bildungssystem, Forschung, digitales Bauen, Vernetzung und Schweizer Holz.

Lotti® die BIM-Kuh

Lotti wird von den
Initianten-Firmen
entwickelt.



Quelle: Thomas Rohner, Trauffer Holzspielwaren AG



Berner
Fachhochschule



Lotti® die BIM-Kuh

Lotti wird von den Sponsoren-Firmen unterstützt.



Quelle: Thomas Rohner, Trauffer Holzspielwaren AG

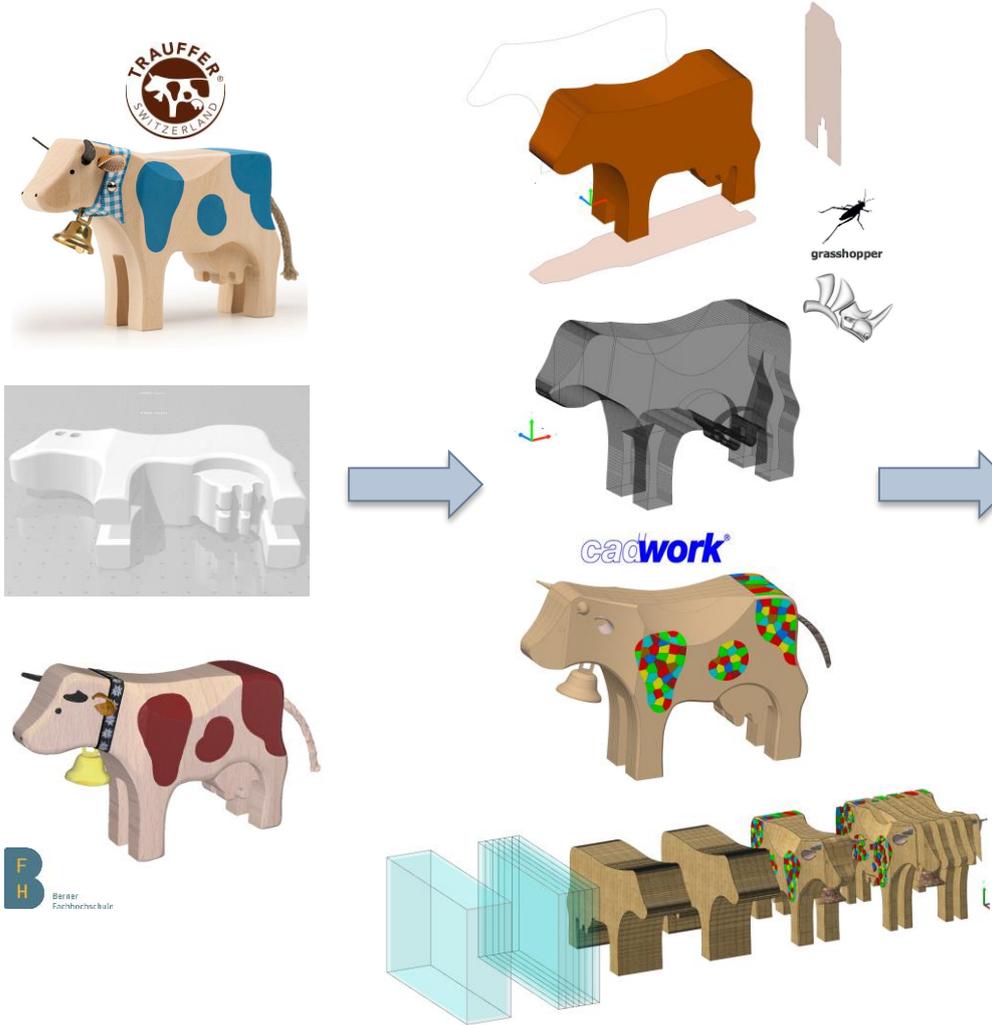


NEOSID



Digital workflow

Holz 2019

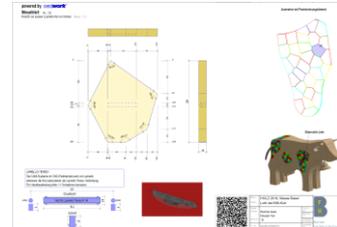


Scan, point cloud
High Resolution Mesh

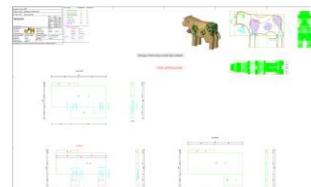
AUSGANGSLAGE

Modellierung
Konstruktion

3D MODELL



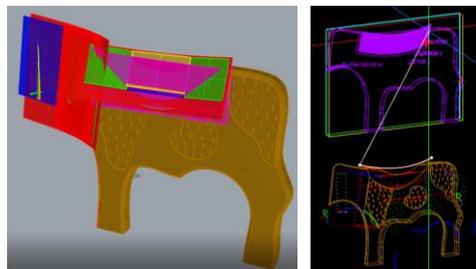
Produktionsdaten



Statik & Verleimung



CNC-Bearbeitung



CAM Aufbereitung

PRODUKTION



BASEL
15.-19. Oktober 2019



Cloud, ERP



Webshop



Logistik

CLOUD, WEBSHOP



RFID-Tags



Lamello Verbinder



HoloLens 1

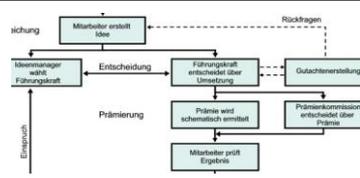


VR-Brille

MONTAGE

Digital workflow

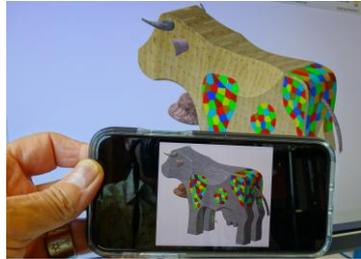
SWISSBAU 2020



How to BIM (PM)



RFID-Tags



Handy-App



HoloLens 1



VR-Brille

Technologien

buildagil
Projektmanagement
How to BIM?
BIM Einführung im KMU

c r b
eBKP Baukostenplan
NPK Leistungsbeschreibung

buildup.
LCDM, BIM@FM
BIM library
Herkunftsdeklaration

Bemusterung: «Arc»
Texturen, Farben,
Oberflächen
Handy/Tablet-App

Montagevorgänge
Texturen/Farben
Bemusterung
Virtualität/Realität

Montage-Training
in der virtuellen Welt.
Zeitbedarfsermittlung

Suchen
Sortieren
Bereitstellen
Montieren

Aktivität



buildagil

holzbauschweiz

c r b

buildup.

ignum



Bundesamt für Umwelt BAFU

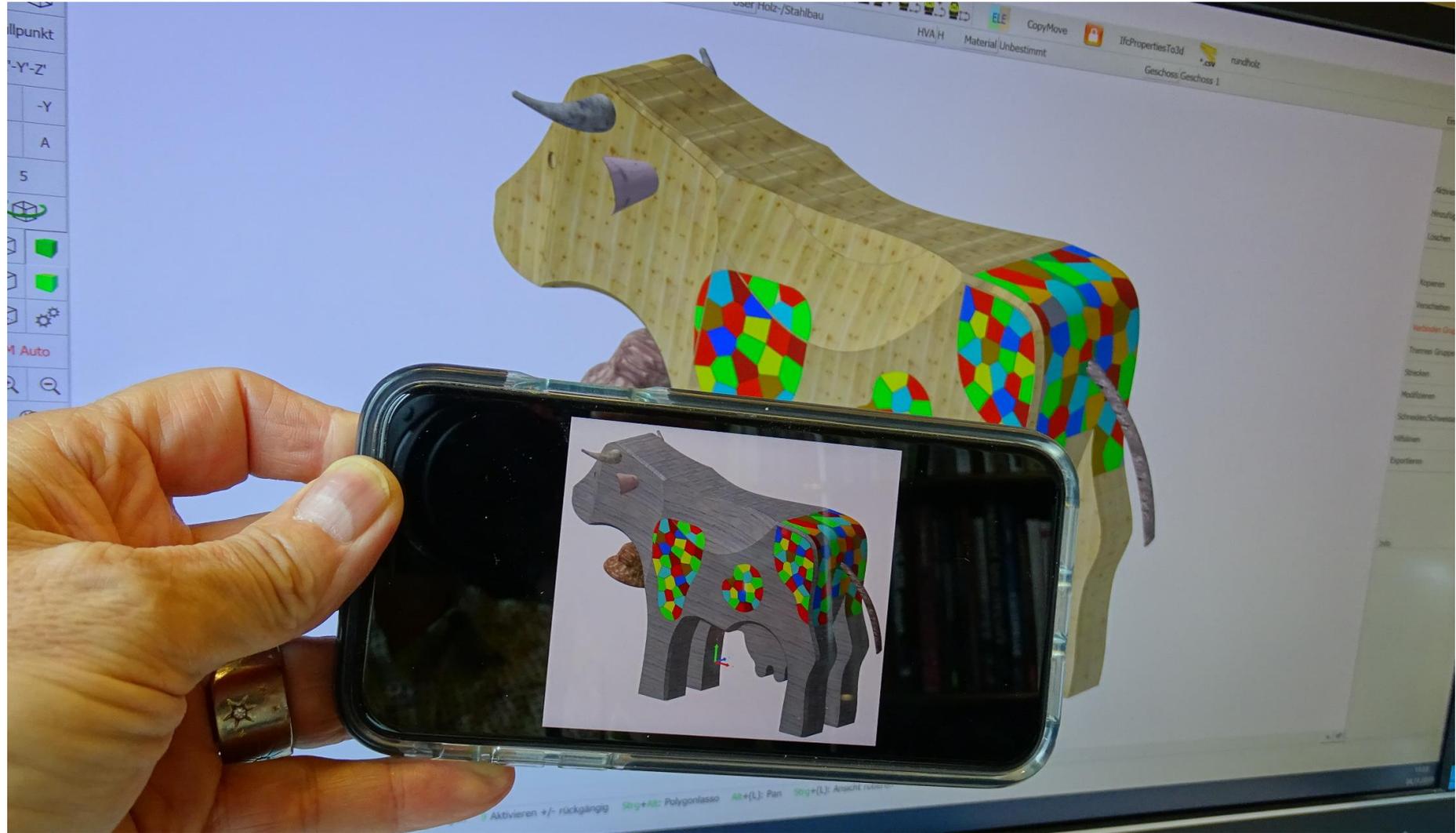
Office fédéral de l'environnement OFEV

neue potentielle Sponsoren/Marktpartner

Ausgangslage

Ziel der Bemusterung per Handy (Texturen, Farben, Oberflächen)

SWISSBAU 2020



Ausgangslage

Wie sieht Lotti in Beton aus (z.B. Materialisierungen)?

Ziel der Bemusterung per Handy (Texturen, Farben, Oberflächen)

SWISSBAU 2020



Ausgangslage

Wie sieht Lotti mit Blumenmuster aus (z.B. begrünte Fassade)?

Impressionen von der Holz2019

Lotti® die BIM-Kuh



 **Holzbau AG**
FERTIGHAUS · BLOCKHAUS · INGENIEURE
TEL. 027 928 77 77 · WWW.HOLZBAUM.CH



Lotti® die BIM-Kuh

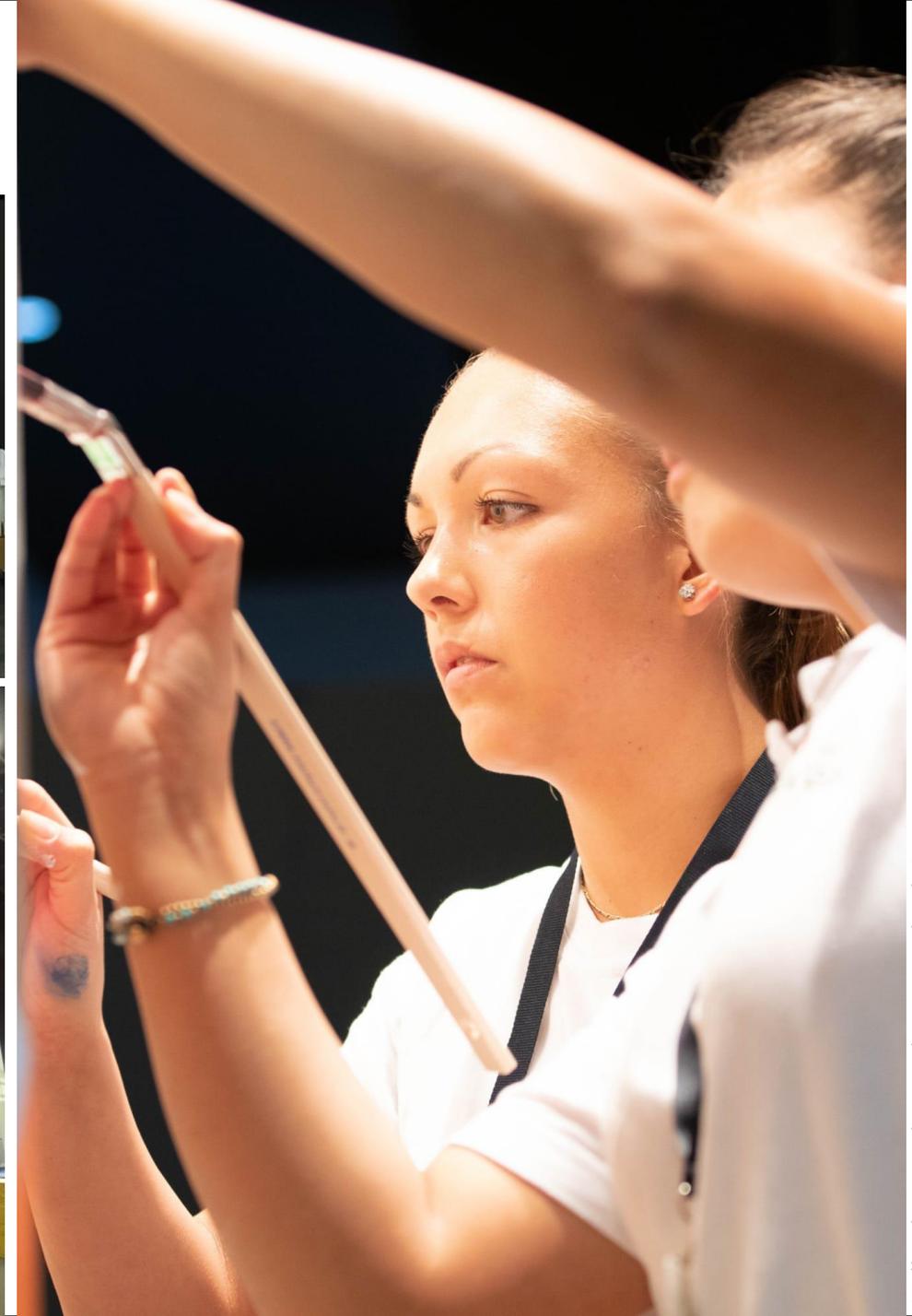


Lotti® die BIM-Kuh



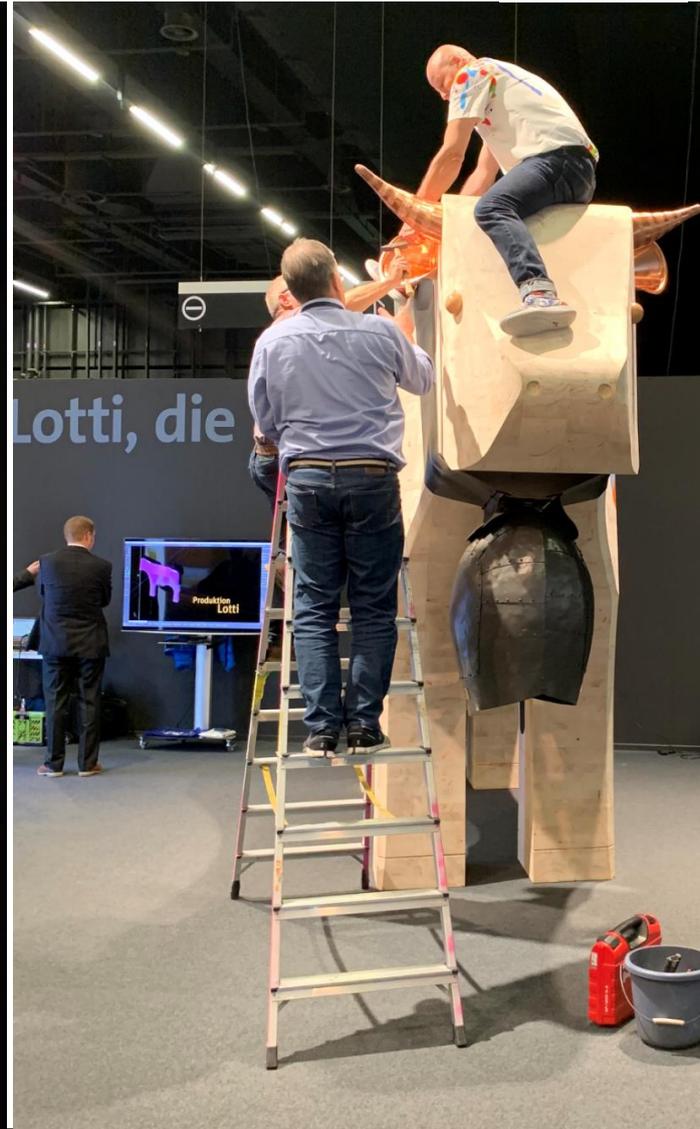
Lotti® die BIM-Kuh

Malerei (alle unebnen Mosaik-Flächen)



Lotti® die BIM-Kuh

Spenglerei (Ohren und Horn)

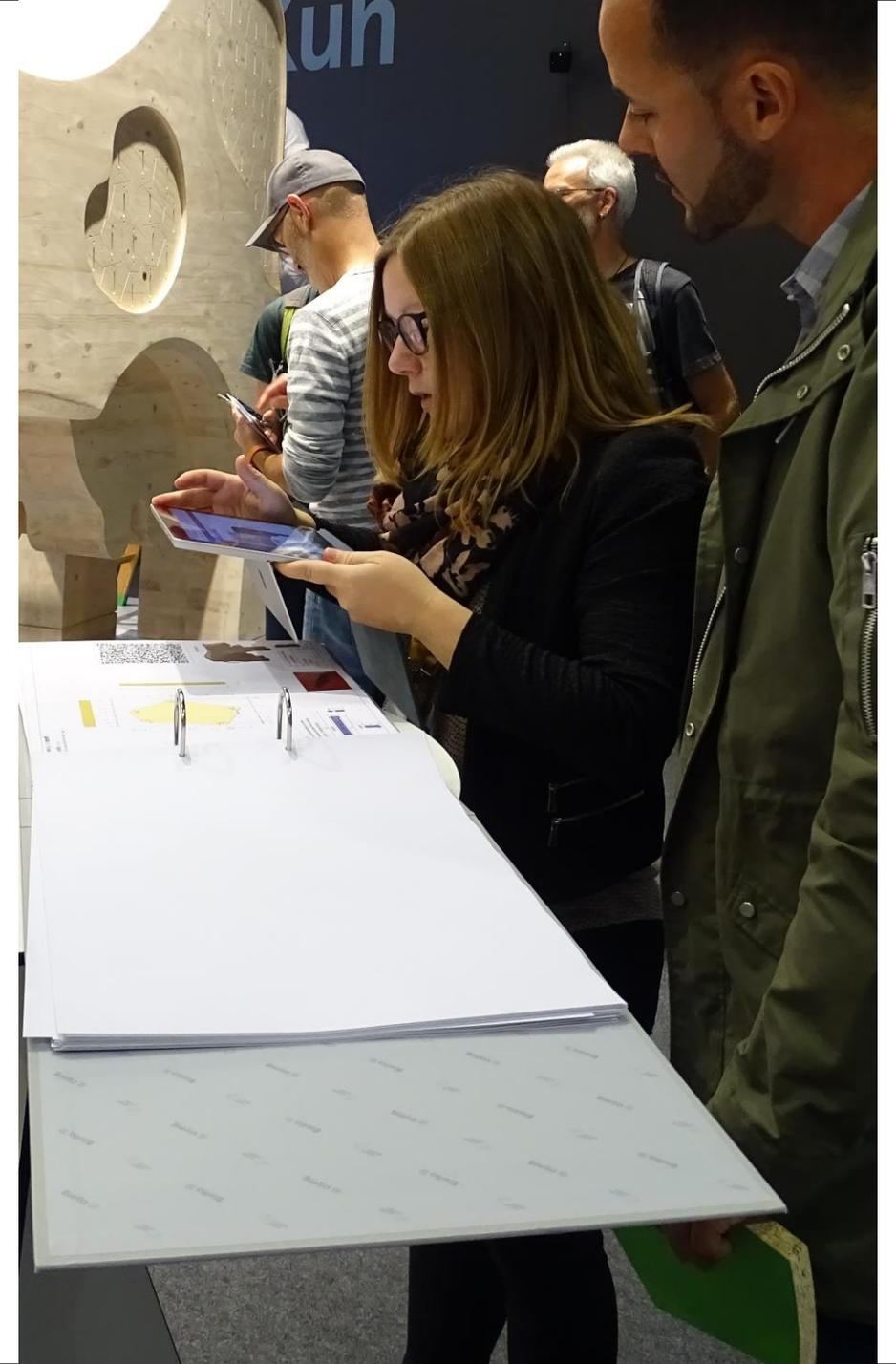
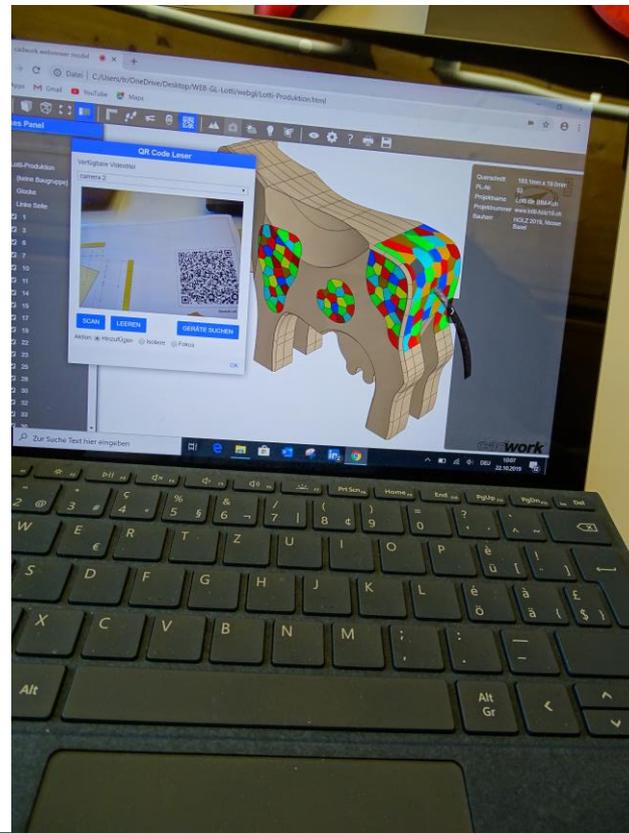
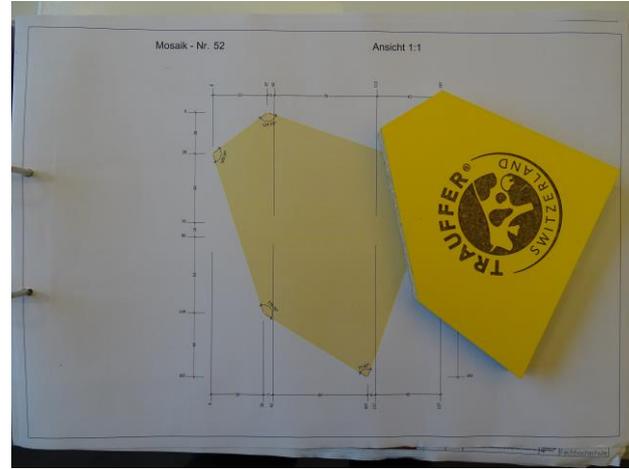


Lotti® die BIM-Kuh



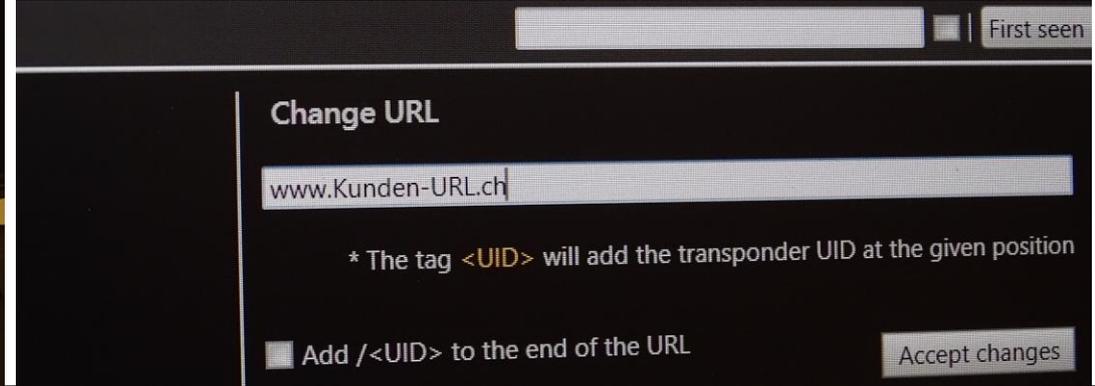
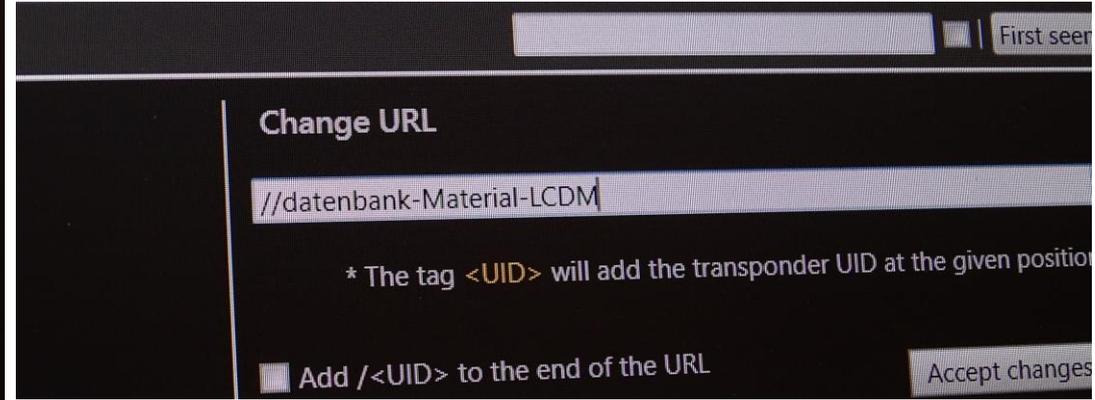
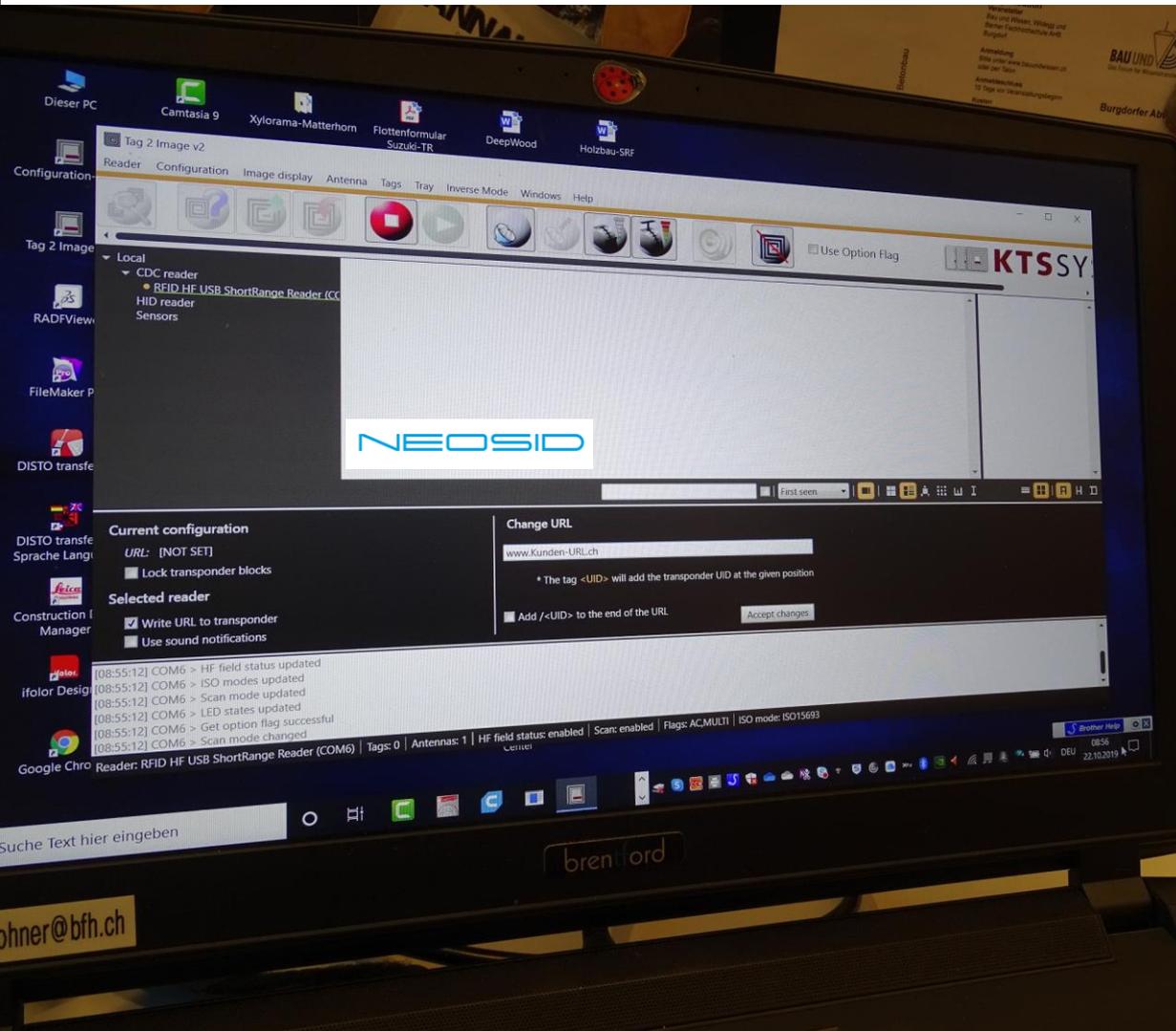
Lotti® die BIM-Kuh

Qualitätskontrolle



Lotti® die BIM-Kuh

RFID-Tag: Bauteil-Identifikation & «linked data»



Lotti® die BIM-Kuh

Befestigung (assembly) mit Lamello Tenso P14



Lotti® die BIM-Kuh

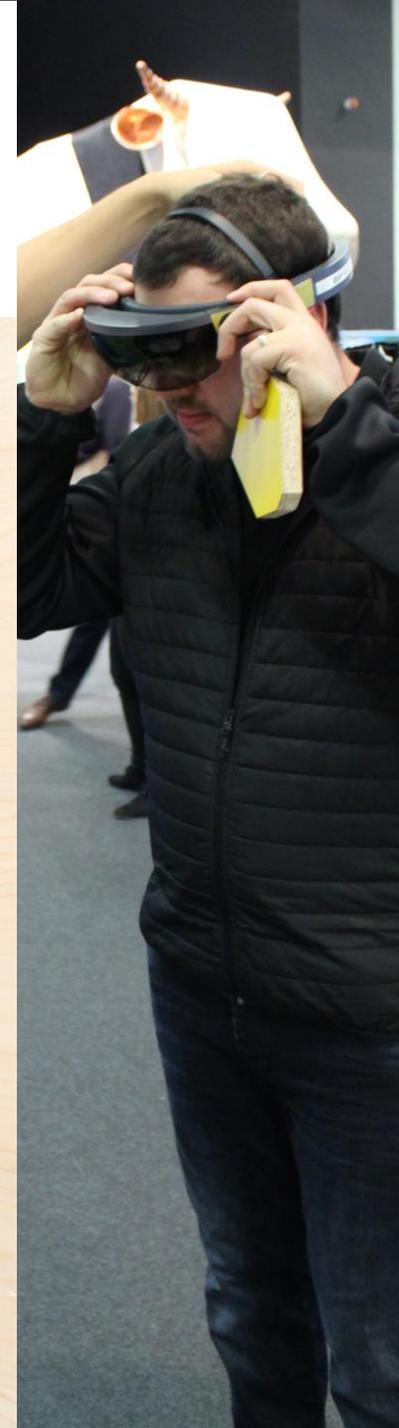
Montage mit VR-Brille (virtuelle Welt)



Lotti® die BIM-Kuh

Montage mit HoloLens (virtuelle & reelle Welt)

afca.

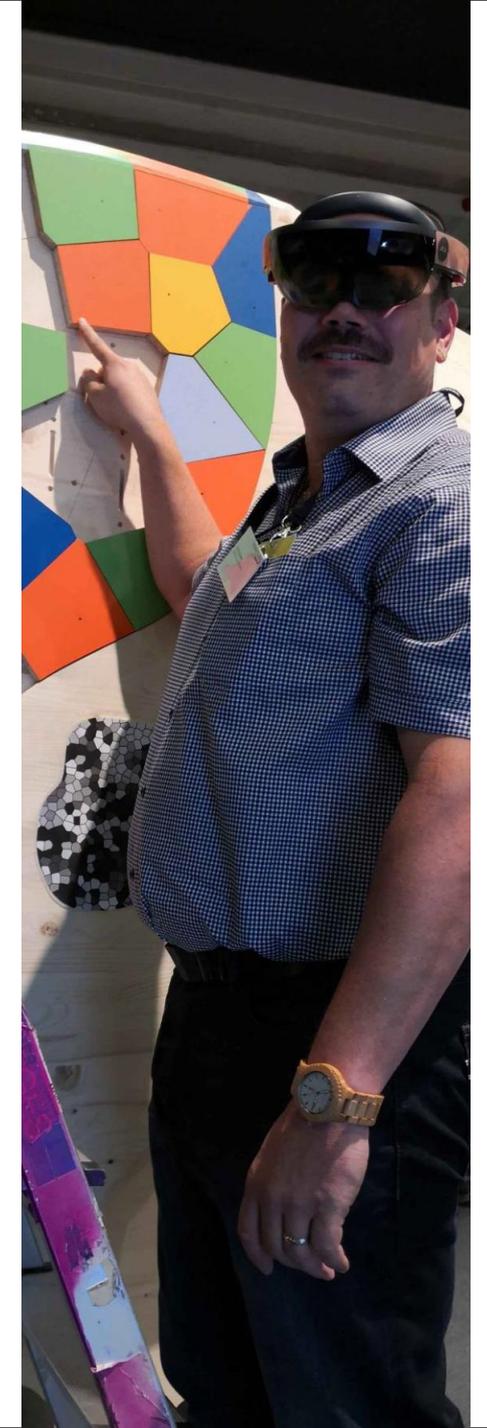


Lotti® die BIM-Kuh

Montage geglückt: 150 Mosaikteile passen



Lotti® die BIM-Kuh







TRAUFFER

HOLZSPIELWAREN



Lotti, die BIM-Kuh



Auszeichnungen für Lotti



DIGITAL TOP 10: PROJEKTE 2020

Das Voting ist abgeschlossen!

Folgende vier Projekte werden am Digital Real Estate Summit am 3. März in Brugg-Windisch präsentiert:

- Lotti, die BIM-Kuh, Berner Fachhochschule
- CO₂-Absenkpfadfinder, BS2 AG
- FOX, Hoffmann-La Roche AG
- Intelligente Eigenverbrauchs-Energielösung, Smart Energy Link (SEL)

Wir danken allen für die Teilnahme!

[Zum Publikumsvoting ↑](#)



LOTTI, DIE BIM-KUH BERNER FACHHOCHSCHULE

Die Berner Fachhochschule machte sich Gedanken zur Frage: Wie lassen sich Digitalisierung und Konzepte der Zukunft in der Breite vermitteln? Wie wird BIM spürbar und erlebbar im Handwerk und in der Bildung? Lotti ist die Botschafterin für die Digitalisierung, den Wandel und die Leistungsfähigkeit von Holzbranche und Handwerk. Dank Lotti sind 150 Betriebe der Holzbranche hautnah dabei. Der digitale Zwilling von Lotti steht in der Cloud, wo sich Betriebe eines der 150 Mosaikteile herunterladen können. Jeder Betrieb bearbeitet das Mosaikteil nach Plan oder direkt auf der CNC. Lotti ist vernetzt mit ERP- und CAD-CAM-Lösungen, CNC, Webshop, Logistik und vielem mehr. Jedes der Mosaik-Teile ist mit einem Chip identifiziert und wurde an der HOLZ2019 mit *mixed reality* erstellt. Mit Hilfe von Augmented- / Virtual Reality zeigt die Anwendung exemplarisch, wie die Verbindung von virtuellen und realen Modellen hergestellt wird. – Damit erweist sich die Innovation als gelungenes Beispiel der Wissensvermittlung – verständlich und in gut proportionierten Dosen.

HIGHLIGHTS:

- BIM erleben: Lehrgänge, Webinars, Lernvideos für Fachhochschulen und Universitäten.
- Zentrales BIM-Modell, 150 BIM-Partner, 30 Technologiepartner; dezentrale Produktion ab BIM-Modell.
- AR/NR/mixed reality für den Zusammenbau «on-site».

Ergebnisse aus dem Projekt:

- 38 Fachartikel in diversen Zeitschriften und Zeitungen
- Auftritte im TV (TeleBasel) und Radio SRF
- 25 webinars über den ganzen digital workflow (E-Learning)

Lotti® die BIM-Kuh zieht weiter

**Sonderschau Digitalisierung
an der OLMA 2020**

