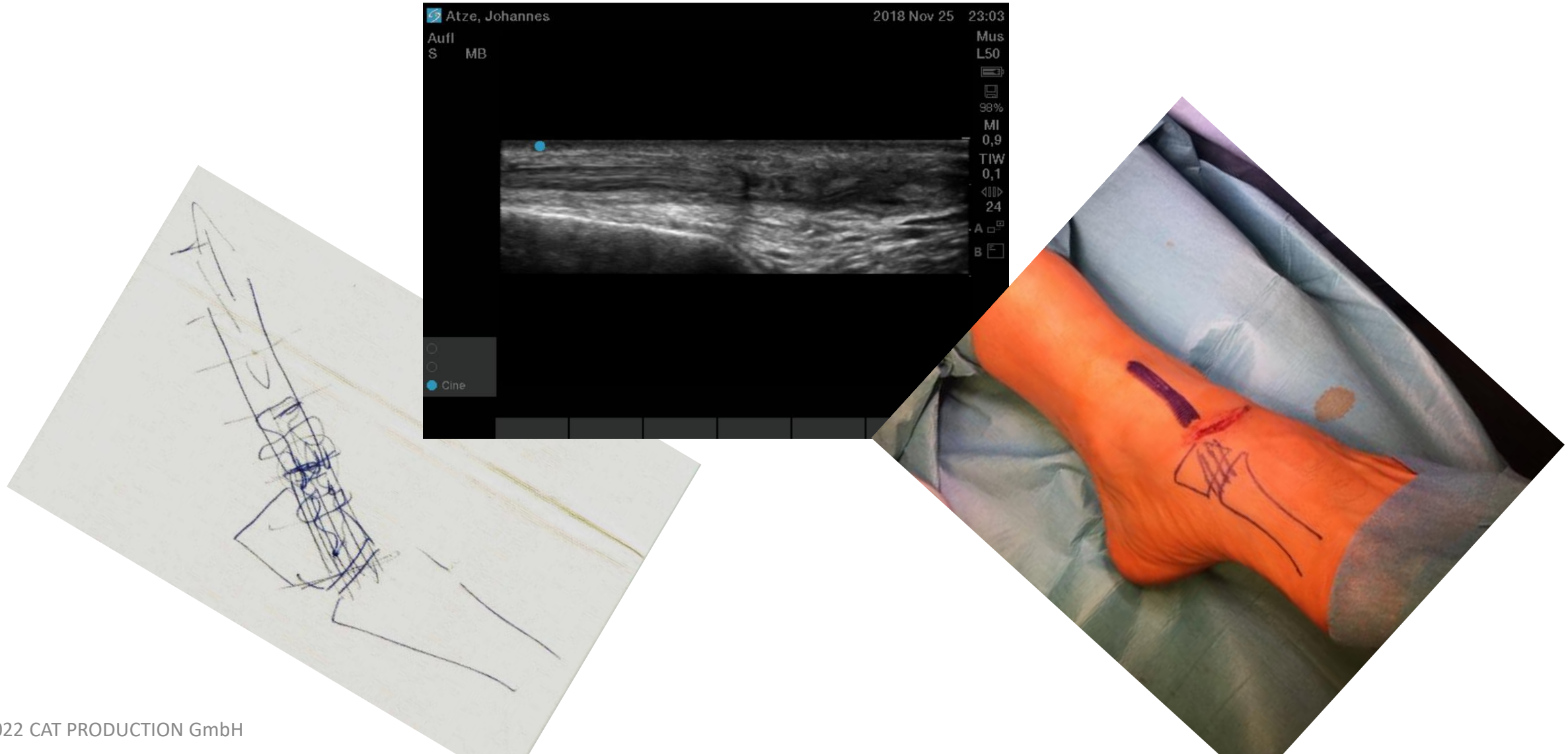
Anatomie als Symbiose aus Kunst und Wissenschaft

Johannes P.G. Atze
Stefan Sonntag
Monika Christner

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

Ultraschallbild gut erklärt?

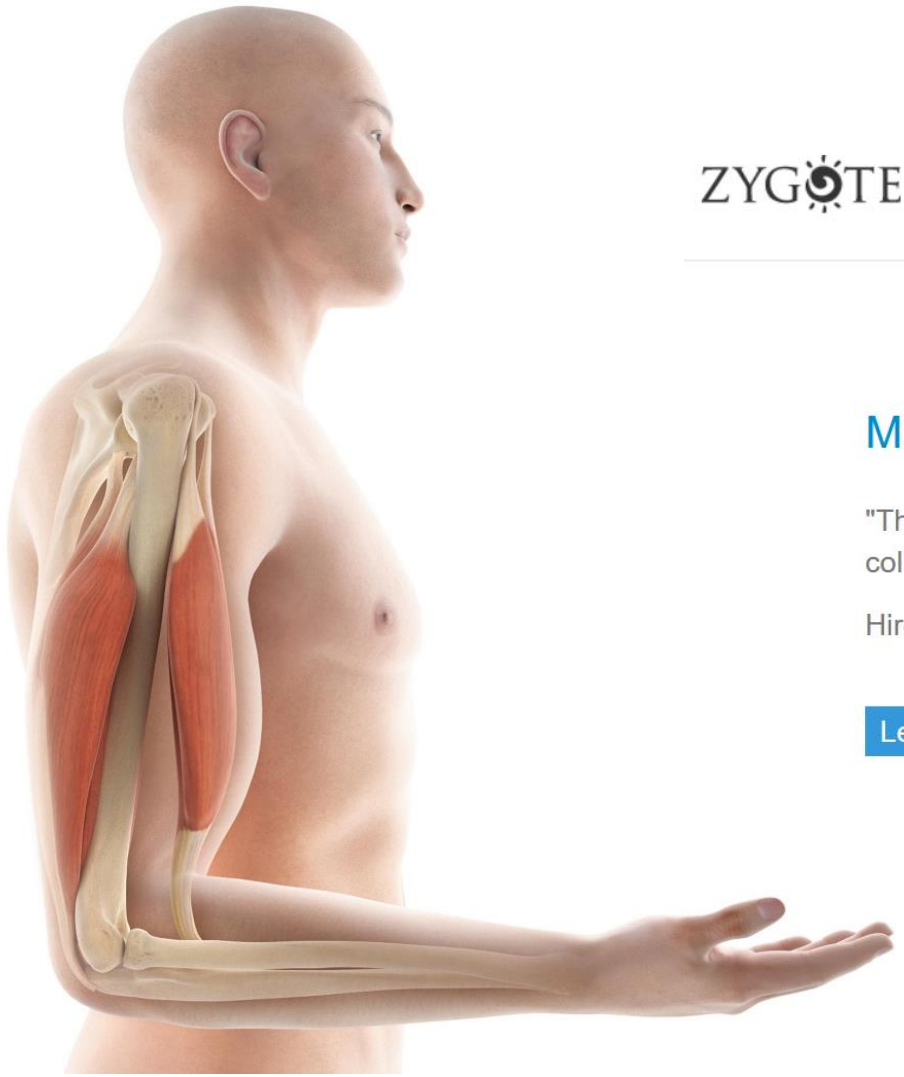


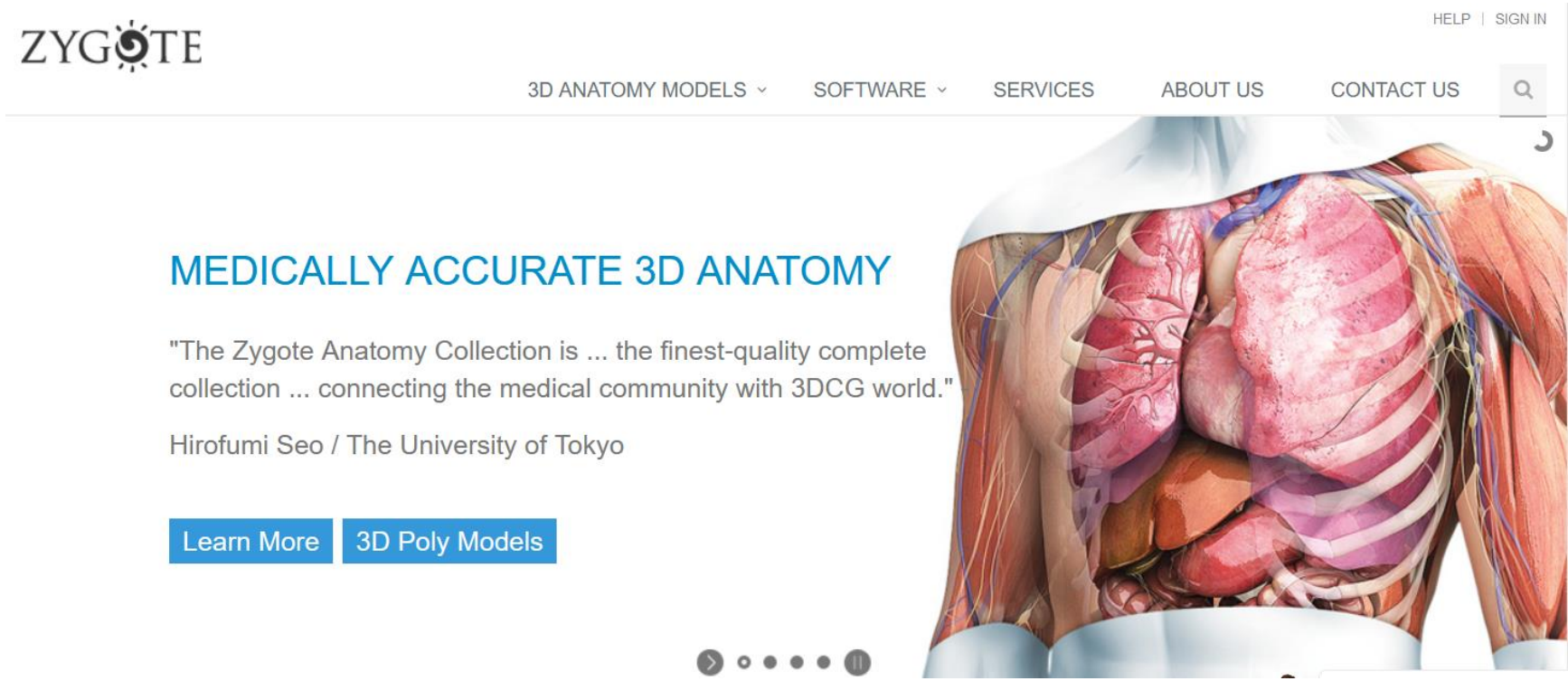
© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

Ultraschallbild besser erklärt!

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

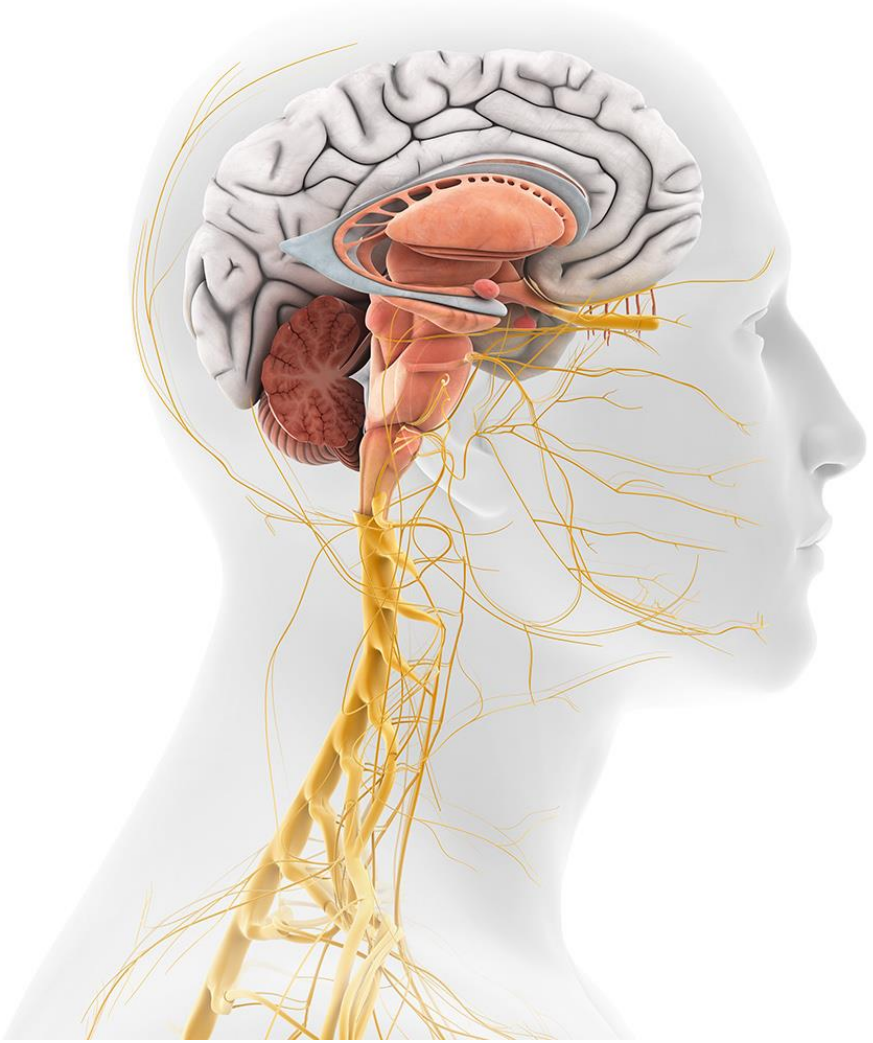
3D Anatomie auf Basis von Zygote und 12 Jahre Weiterentwicklung…





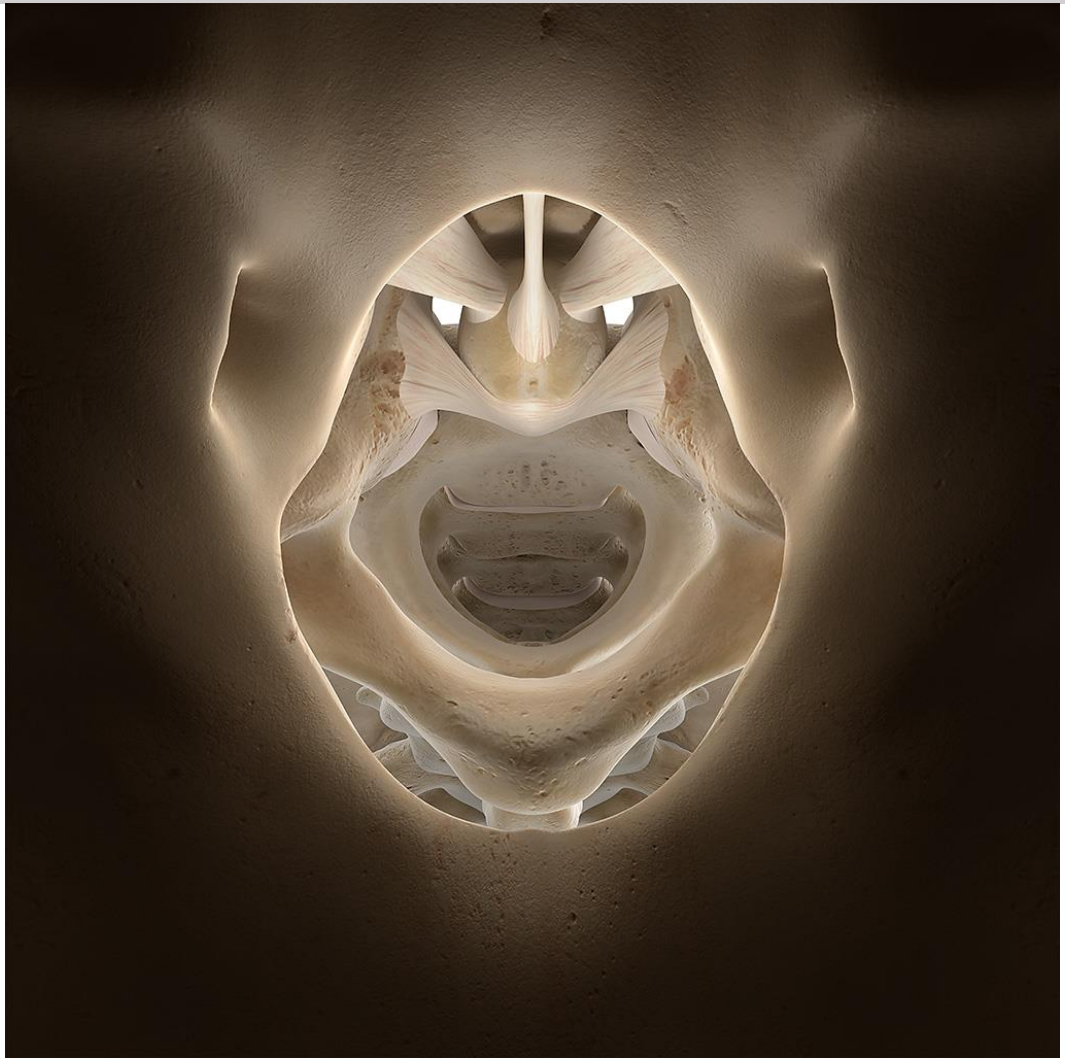
© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

…haben einen neuen Visualisierungsstil geschaffen…



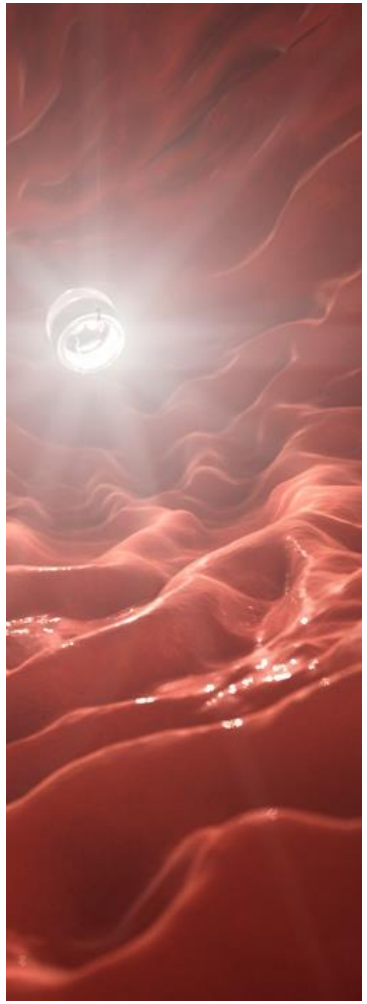
© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

…neue Perspektiven eröffnet!



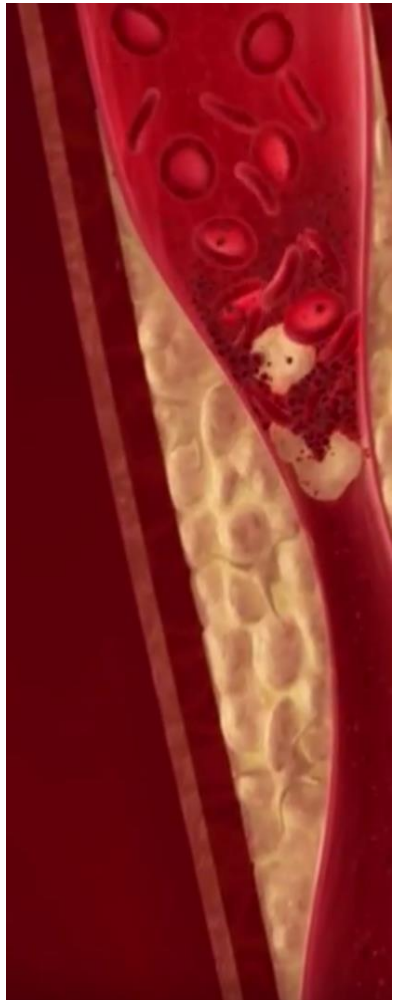
© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

Perspektiven für alle Bereiche der Medizin!



Surgeries

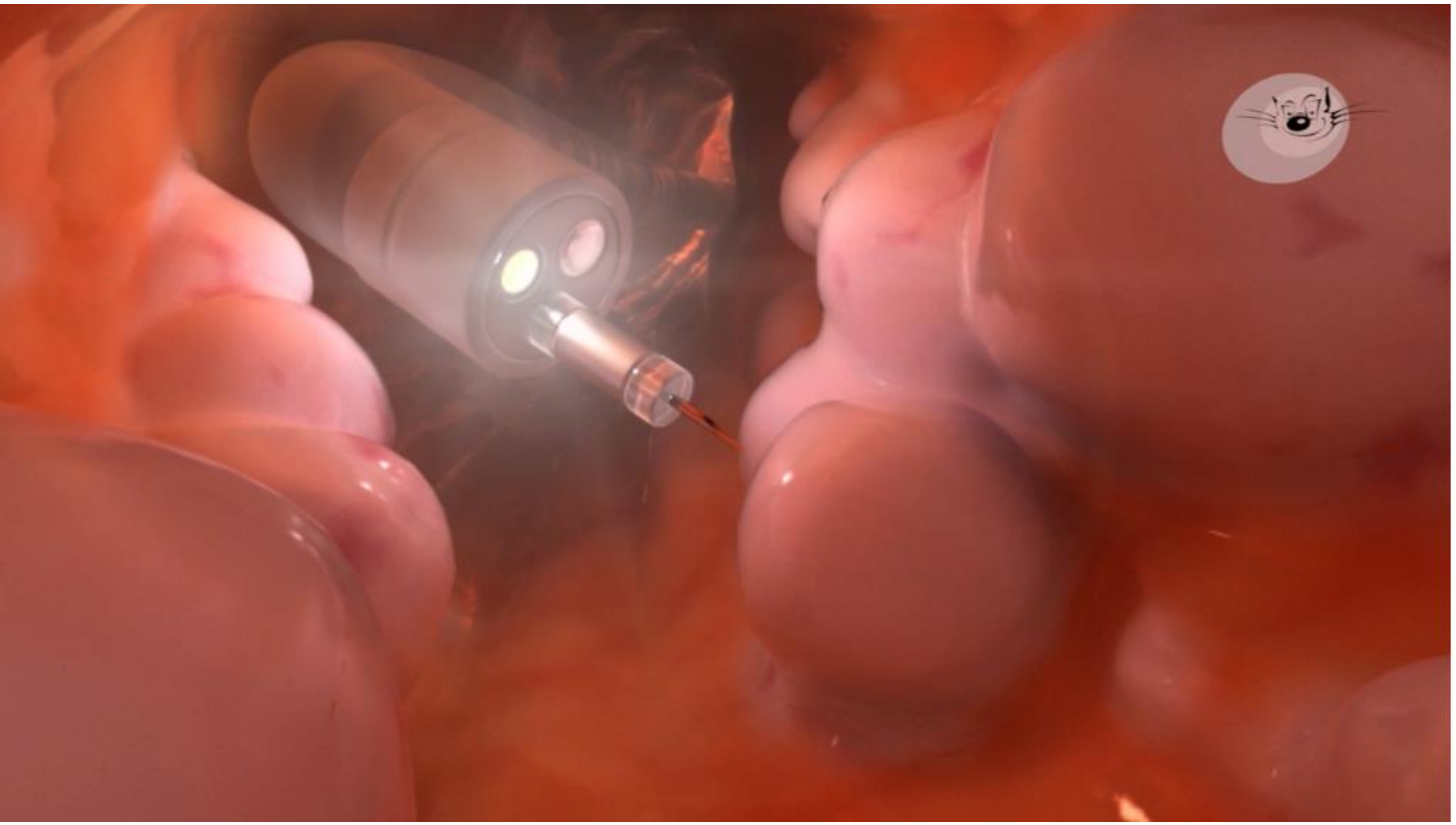
Injuries



Physiology

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

Medizinisch und biomechanisch korrekte 3D Anatomie!



[Surgeries]

[Biomechanik]

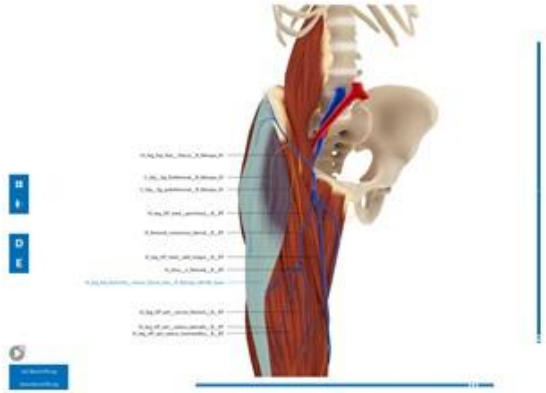
© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

3D Anatomie für eine
Patientenjourney ohne Google!

CAT PRODUCTION

animations4medicine

VR-Body:
Präventive Patientenaufklärung
mit interaktiven Virtuellen Reisen in den Körper



RT-Board:
RealTime Anatomieboard (interaktive Anatomieschautafel)
zur Arzt/Patientenkommunikation
und Ausbildung

PR-Training:
Prävention

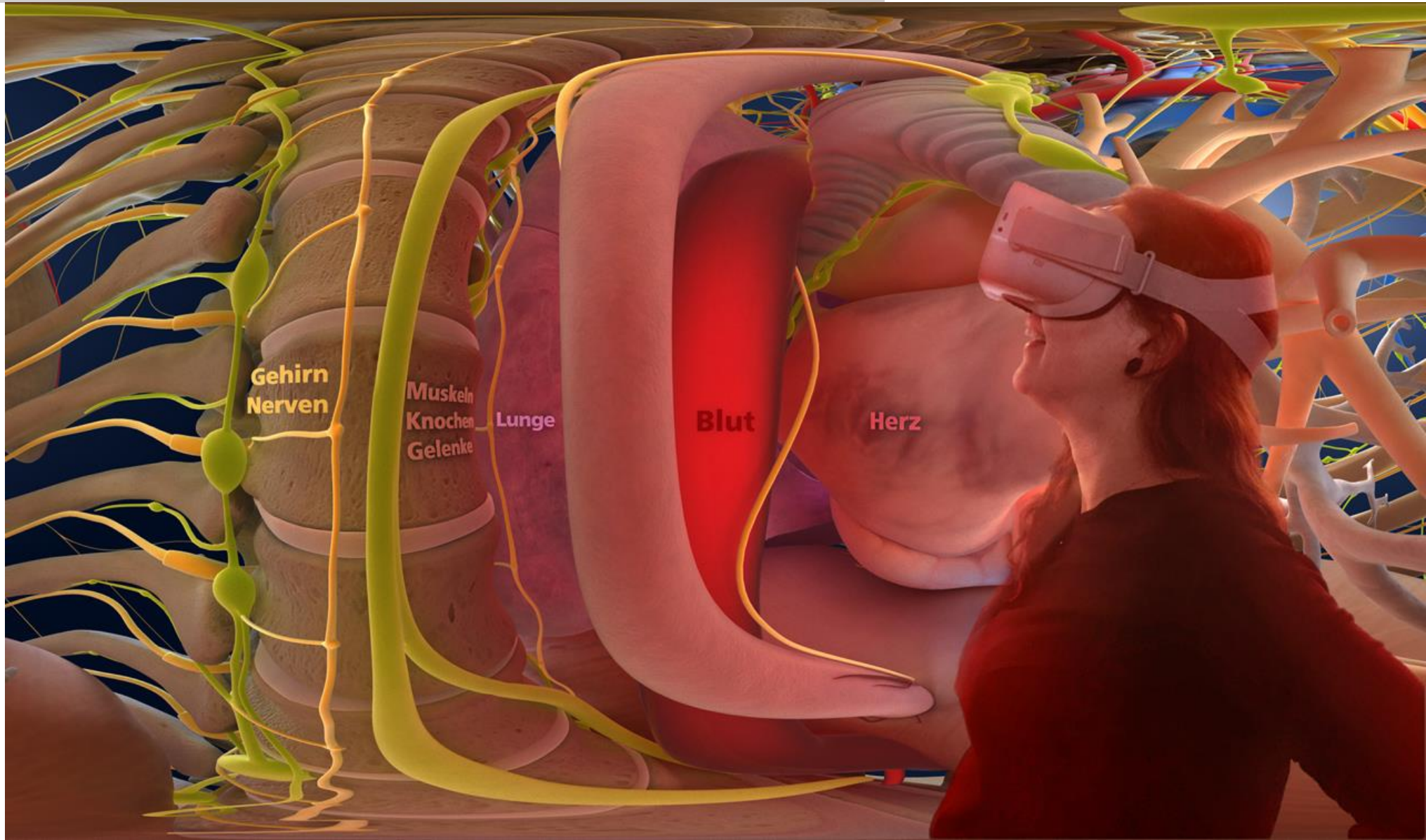
3D-Modell

OP-Vorbereitung:
Animationen zur
Aufklärung vor der OPeration

PR-Training:
Rehabilitation

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

VR-Body: *Wunderpille Bewegung*
für das Bayerische Ministerium für Ernährung



© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

VR-Body: *Hyperrealistische Erfahrung*
In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Rieckmann

Vorgänge im Körper über 360-Grad-Aniationen
sichtbar
und mit synchronisierten Massagesesseln
spürbar
machen

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

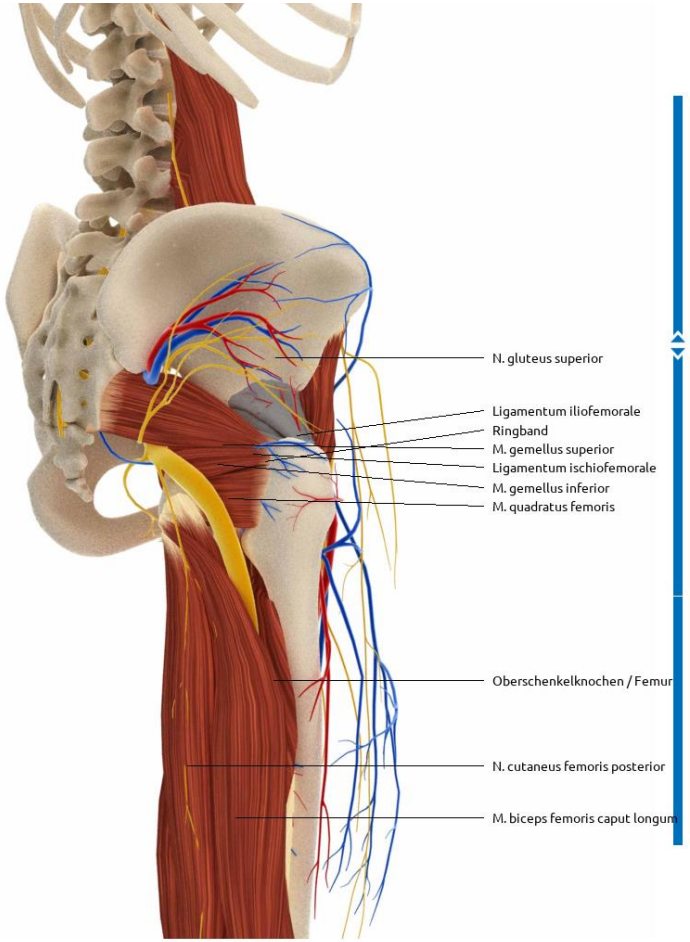
RT-Board: *Digitale Anatomietafel* für die Arzt/Patient-Kommunikation und Lehre

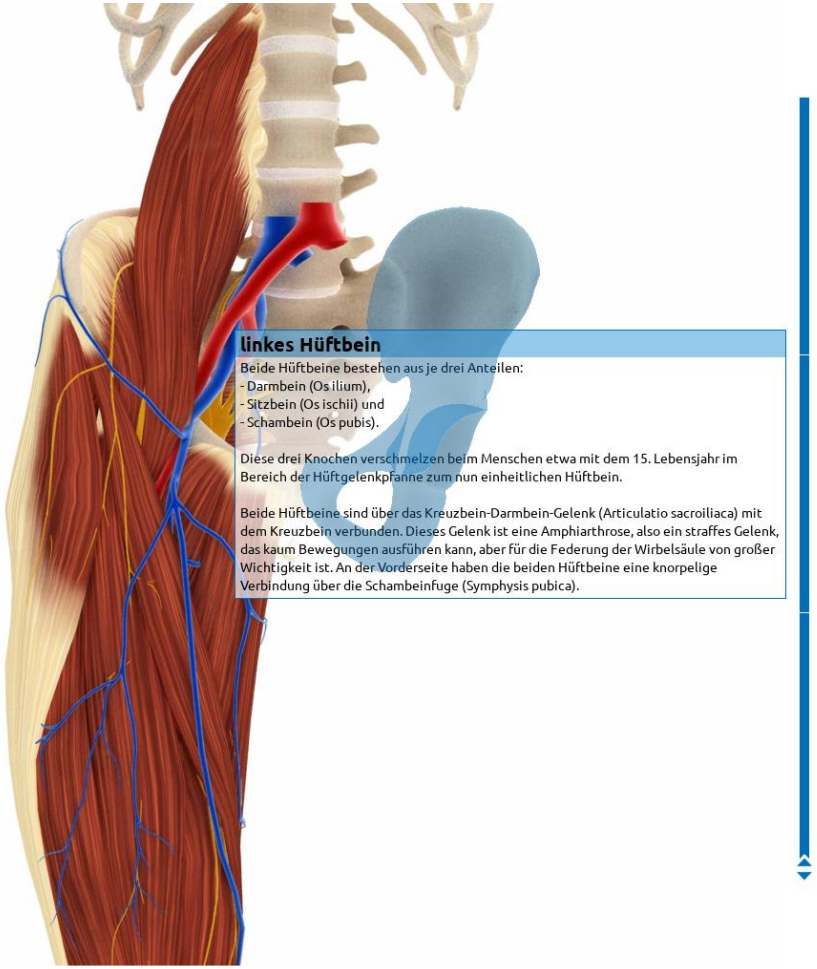
CAT PRODUCTION

CAT MEDIC
DGK.
ani4med

D
E

mit Beschriftung
ohne Beschriftung





linkes Hüftbein

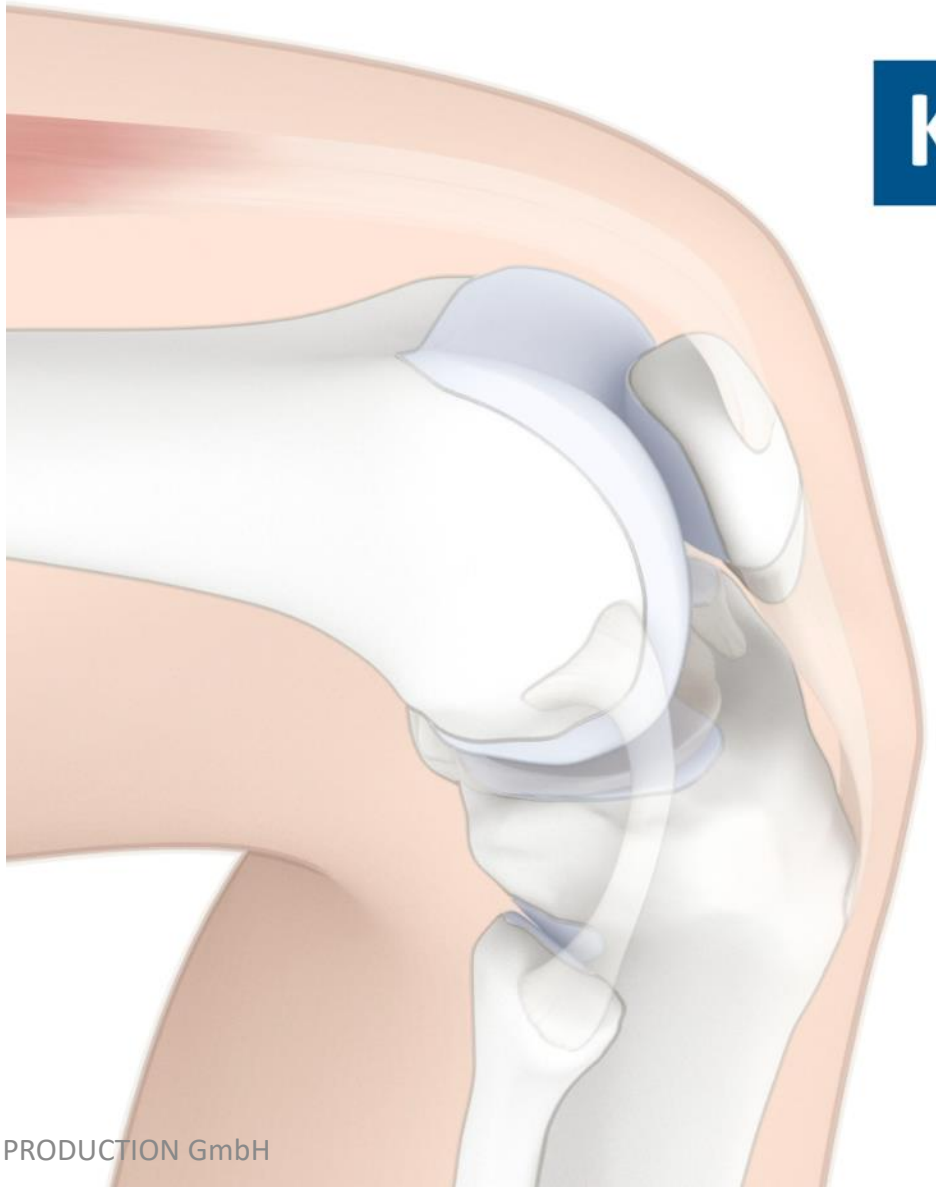
Beide Hüftbeine bestehen aus je drei Anteilen:
- Darmbein (Os ilium),
- Sitzbein (Os ischii) und
- Schambein (Os pubis).

Diese drei Knochen verschmelzen beim Menschen etwa mit dem 15. Lebensjahr im Bereich der Hüftgelenkpfanne zum nun einheitlichen Hüftbein.

Beide Hüftbeine sind über das Kreuzbein-Darmbein-Gelenk (Articulatio sacroiliaca) mit dem Kreuzbein verbunden. Dieses Gelenk ist eine Amphiarthrose, also ein straffes Gelenk, das kaum Bewegungen ausführen kann, aber für die Federung der Wirbelsäule von großer Wichtigkeit ist. An der Vorderseite haben die beiden Hüftbeine eine knorpelige Verbindung über die Schambeinfuge (Symphysis pubica).

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

OP-Vorbereitung: *Knie und Hüfte*
für das Endoprothetikzentrum Garmisch



Kniegelenkendoprothese

Ersatz des Kniegelenks

Sprecherin **Susanne Hassepaß**

Eine Produktion der **CAT PRODUCTION GmbH**

Im Auftrag der
endogap Klinik für Gelenkersatz im
Klinikum Garmisch-Partenkirchen

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

PR-Training: *Tertiärprävention von Krebs*
Animierte Übungen für Healthcare Bayern

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

ContentBibliothek:

mehr als 7.000 Visualisierungen aus einer Hand

CAT PRODUCTION

CAT MEDIC

IMPRESSUM DATENSCHUTZ ANGEMELDET: ATZE@CAT-PRODUCTION.COM ABMELDEN ERWEITERTE SUCHE Schnellsuche

Zwischenablage (2 Medien)

Kategorien

- Schilddrüse 4K
- Herz und Kreislauf
- Gehirn und Nerven
- Innere Organe
- Bewegungsapparat
- Sinnesorgane
- Anatomische Lage- und Richtungsbezeichnungen
- Pathologie
- Medizintechnik
- Prothetik
- Haut

Schlagwörter

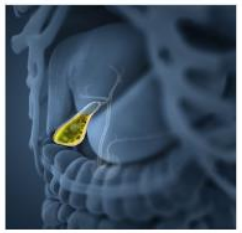
Anatomie | Bewegungsapparat | Knochenverbindungen | seitlich | Skelett | SpringerBody | Stützapparat | von vorn | Vorderseite | vorne

Übersicht der Hauptkategorien

Schilddrüse 4K

Herz und Kreisl...

Gehirn und Nerv...



Innere Organe

Bewegungsappara...

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

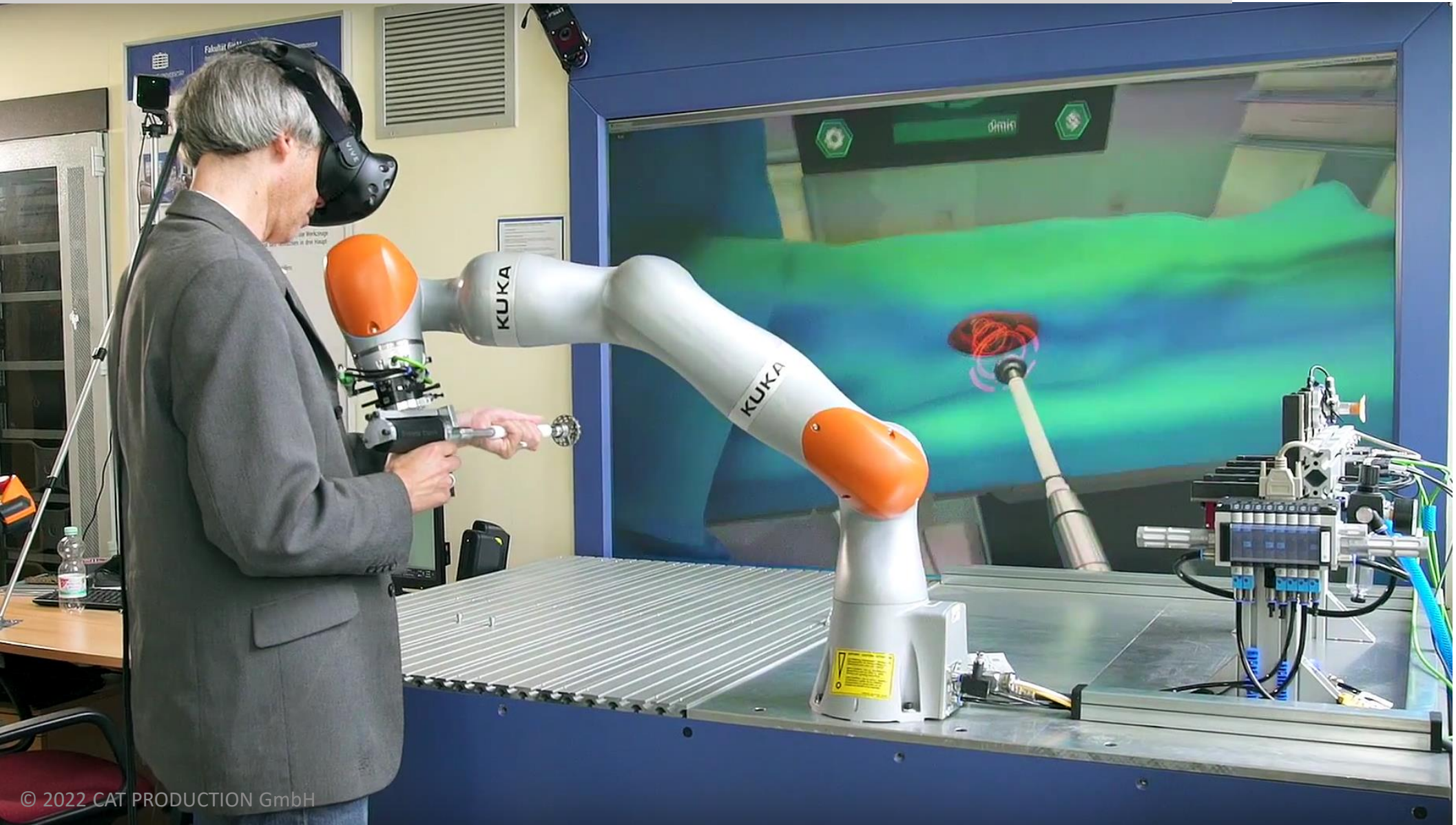
Virtuelle Universität:

In Zusammenarbeit mit der LMU München

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

3D Anatomie für die Forschung: *VR OP-Trainer* für künstliche Hüften mit haptischem Feedback

CAT PRODUCTION



© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

ZIM
Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Förderprojekt: DynamicHIPS
Förderkennzeichen: 16SV8352

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

3D Anatomie für die Forschung:
1. Bayerisches Leuchtturmprojekt Geriatronik

CAT PRODUCTION

Munich School of Robotics and Machine Intelligence

Partner Companies

ARTISENSE · CAT PRODUCTION · FRANKA EMIKA · KINEXON · mittelstands campus · NAVVIS · Reactive Robotics · Skydio · TQ

Supporters

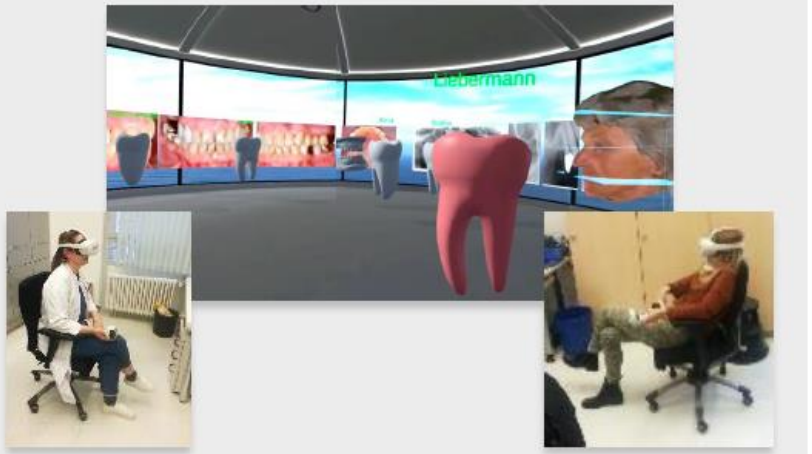
vodafone · Microsoft · Friends of Geriatronics

2020 | 2021 INNOVATIV DURCH FORSCHUNG Ausgezeichnet durch den Stifterverband CAT6488MUE

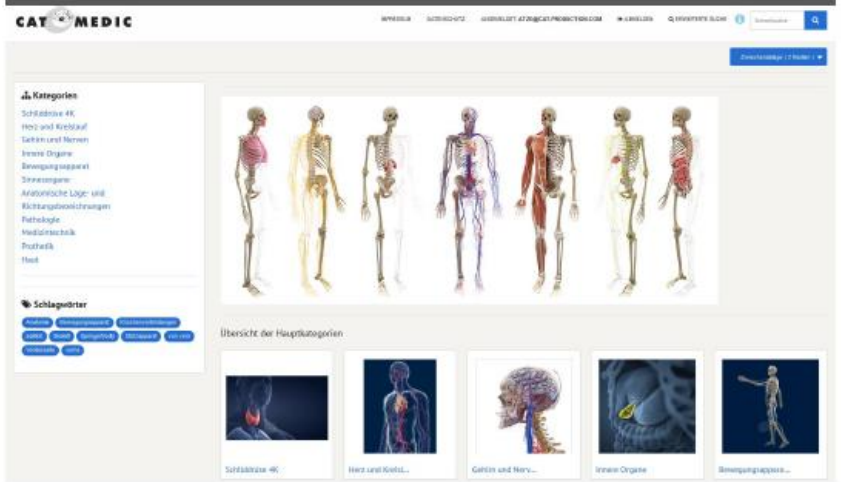
© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

Anwendungen CAT MEDIC

Virtuelle Universität



Bilddatenbank



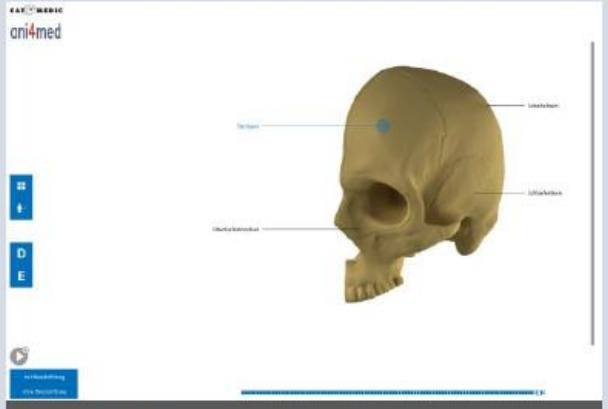
VR-Body

Patientenkompetenz

RT-Board

Arzt/Patientenkommunikation

OP-Aufklärung

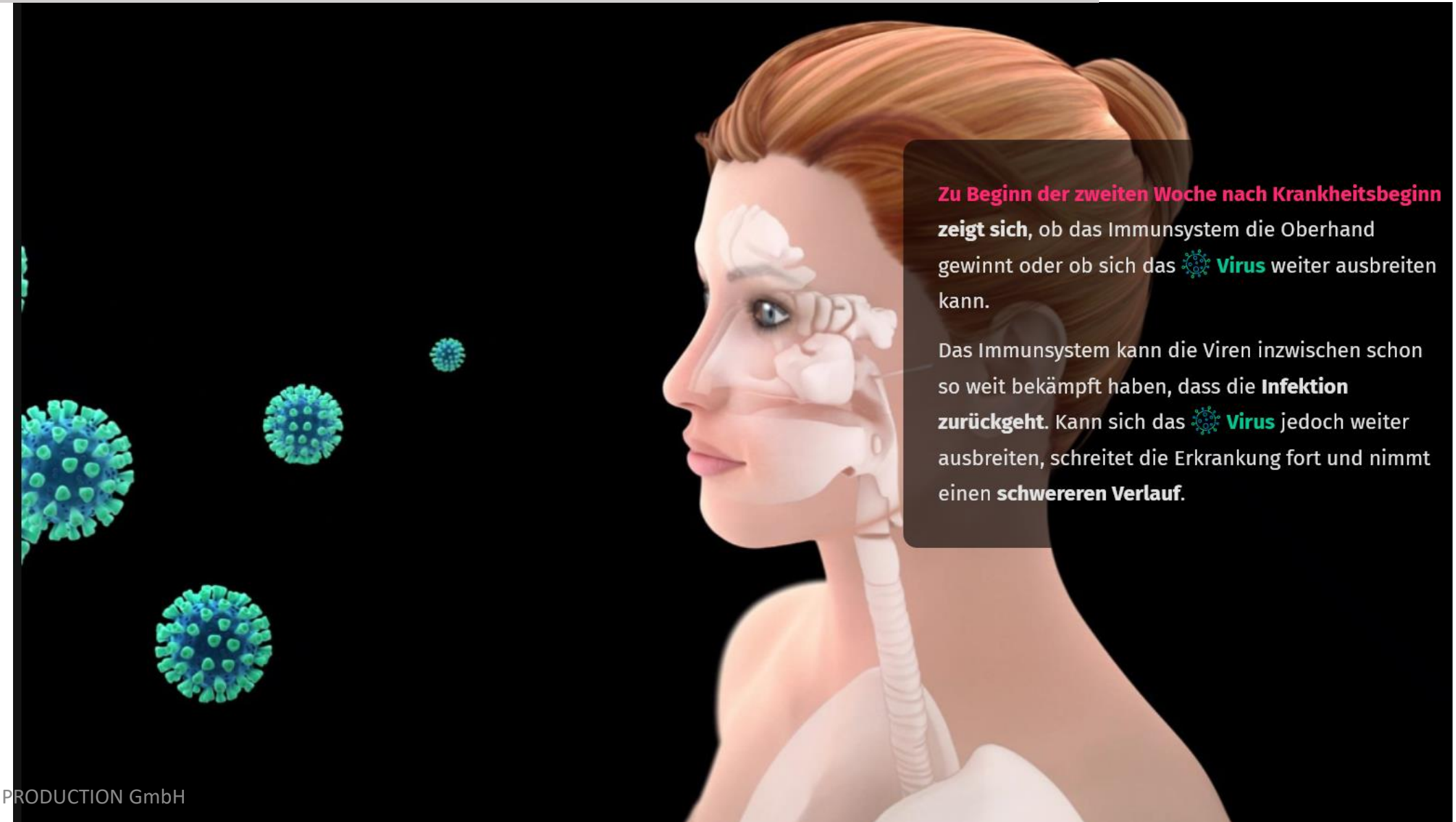


Medizinische Präparate

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

Spezialformate: *Scrollytelling*

„Corona“ für das Bundesgesundheitsministerium



© 2022 CAT PRODUCTION GmbH

CAT PRODUCTION GmbH
München
cat-medic.com / cat-medic.de

Dipl.-Inf. Johannes P.G. Atze
atze@cat-production.com
+49 89 7489 62 17

Anatomie als Symbiose aus Kunst und Wissenschaft

© 2022 CAT PRODUCTION GmbH