



Basics zur Bedienung des Anatomages

Doris Lau



Erste Schritte bis zum virtuellen Seziertisch



Öffnen Sie das Programm **TableEDU** mit einem Doppelklick auf den Bildschirm.



Wählen Sie **Gross Anatomy** aus.

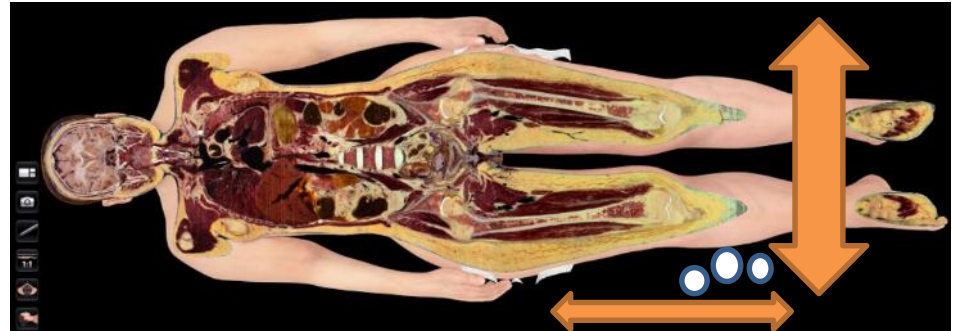
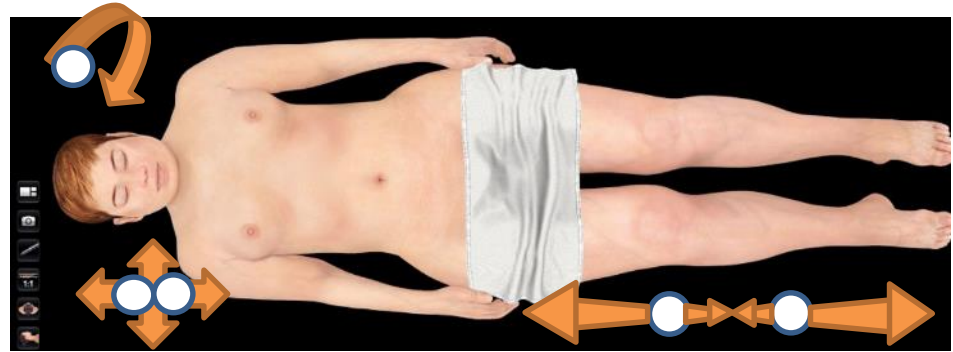


Wählen Sie einen Körperspender aus und öffnen Sie die Datei anschließend über das Icon **Open**.

Fingerbefehle

Weißer Punkte in der Grafik demonstrieren den Kontakt mit dem Bildschirm!

- Ein Finger: Körper drehen
- Zwei Finger: Körper verschieben, Bildausschnitt vergrößern und verkleinern
- Drei Finger: Im Schnittmodus durch das Bild scrollen
Längsrichtung = langsamer
Querrichtung = schneller



Bezugsebenen einstellen



← Durch das Antippen dieser drei Symbole kann der Körper nach den drei Grundebenen ausgerichtet werden. Durch ein zweites Antippen kann auch die abgewandte Seite angezeigt werden.

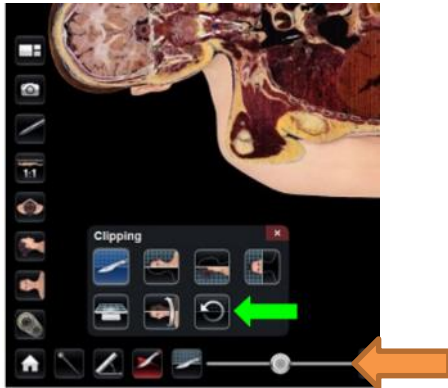
← Mit diesem Icon kann die originale Größe wieder hergestellt werden.

Schnitte erstellen



← Über die Auswahl des **Clipping Tools** öffnet sich ein weiteres Feld, bei welchem Schnittführungen in verschiedenen Ebenen erstellt werden können.

← Beispiel: Frontalebene



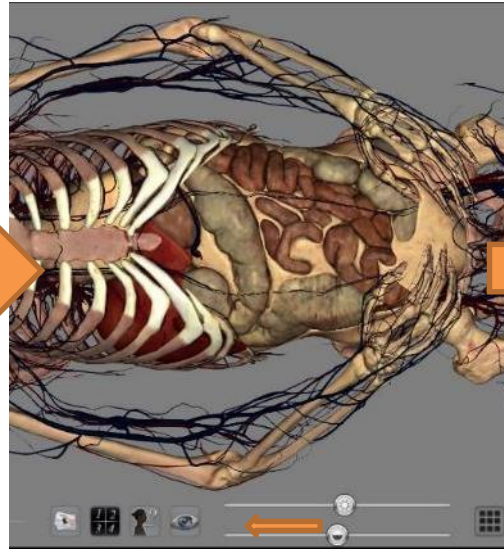
← Mit dem Regler können Sie dann die Höhe der Schnittebene einstellen oder auch mit drei Fingern durch den Körper skrollen.

← Um die Schnittführung rückgängig zu machen, nutzen Sie dieses Icon!

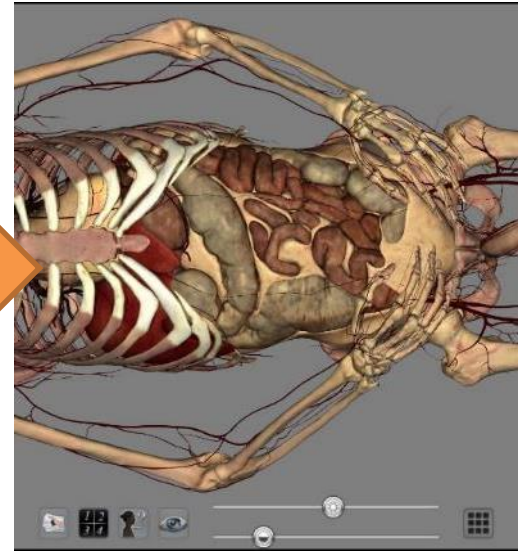
Schichten entdecken



Haut und
tieferliegende
Schichten entfernen



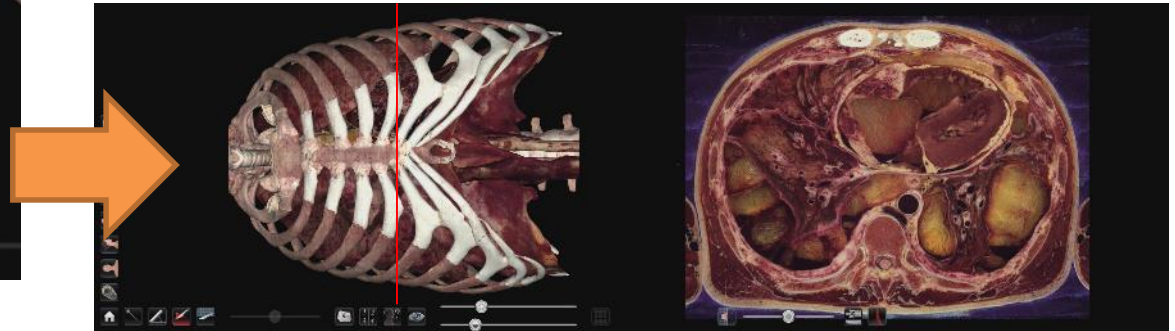
Leitungsbahnen
entfernen



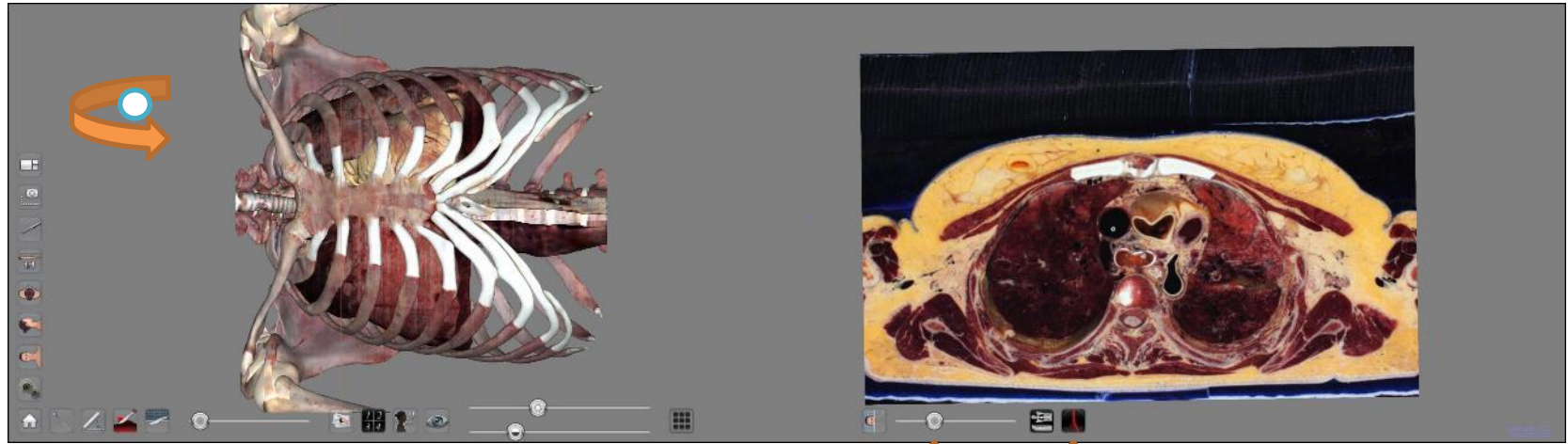
Transversalschnitte aufrufen



Über die Auswahl des Feldes mit dem grünen Pfeil und das markierte Icon kann man zum aktuell bearbeiteten Körper passende Transversalschnitte anzeigen lassen. Eine rote Hilfslinie auf der linken Seite gibt eine Orientierung, auf welcher Höhe man sich befindet.



Bedienung der Transversalschnitte

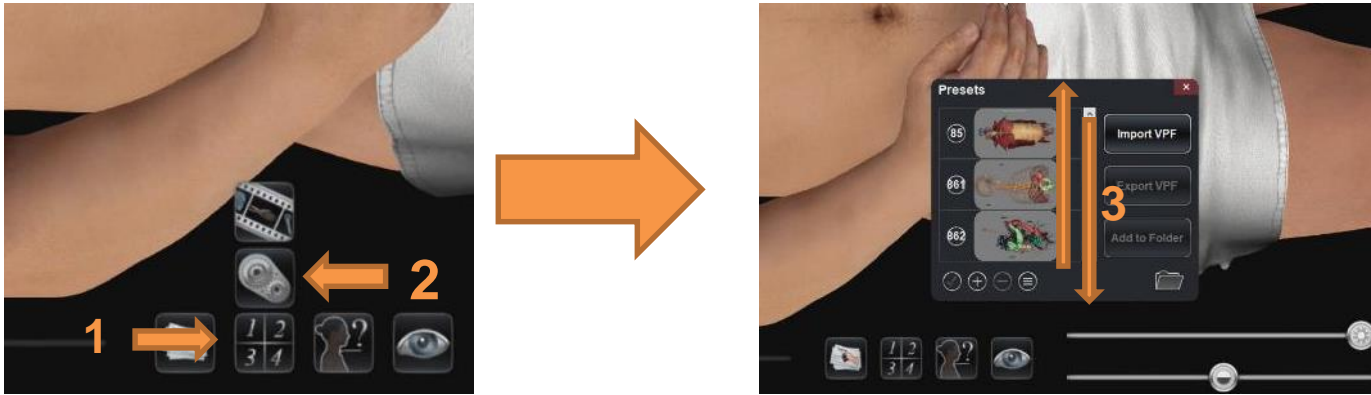


Bewegung des Thoraxpakets
mit den Fingerbefehlen zum
Erkunden des Präparats aus
verschiedenen Perspektiven

Regler
zum
Scrollen

Einblenden der
Markierung von kleinen
Leitungsbahnen

Gespeicherte Voreinstellungen abrufen



- Ziffernfeld (1) antippen, so dass die Spalte mit Icons oberhalb erscheint.
- Ggf. erscheinen die Ziffern 1-10 mit Presets, die dann direkt ausgewählt werden können.
- Weitere Presets erreicht man unter (2), dann öffnet sich das Feld im rechten Bild.
- Bei der Auswahl links davon erreicht man durch scrollen (3) das gewünschte Preset.

Dissection-Tools



1) Rote geschwungene Linie:

Tool entfernt aus ausgewählter Region nach und nach Schichten

2) Rote gerade Linie:

Individuelle Schnittebenen setzen

3) Grüne geschwungene Linie:

Tool entfernt in individuell angewähltem Bereich alle Schichten („Tunnelschnitt“)

4) Rückgängig-Zeichen:

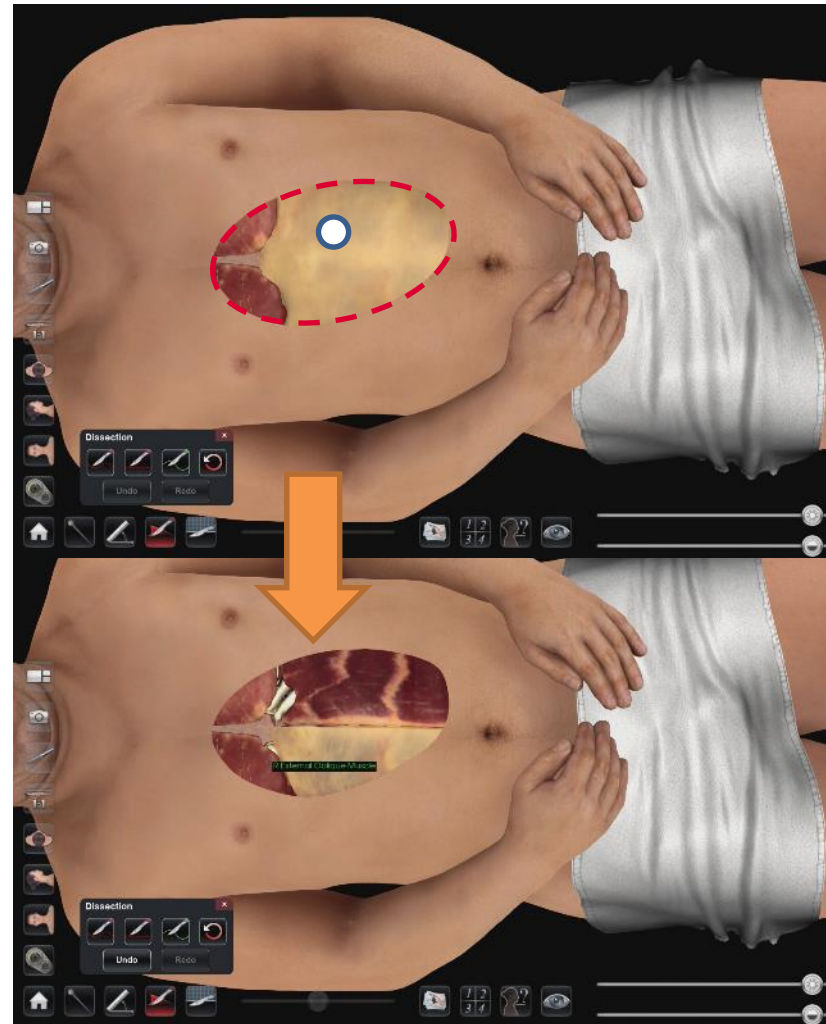
Tool macht letzten Schritt rückgängig

Dissection-Tool 1



Rote geschwungene Linie:

- Umfahren einer Region
- Zum Bestätigen auf die Region klicken
- (*kurze Rechenzeit der Software*)
- Durch Klicken lassen sich einzelne Schichten nacheinander abtragen

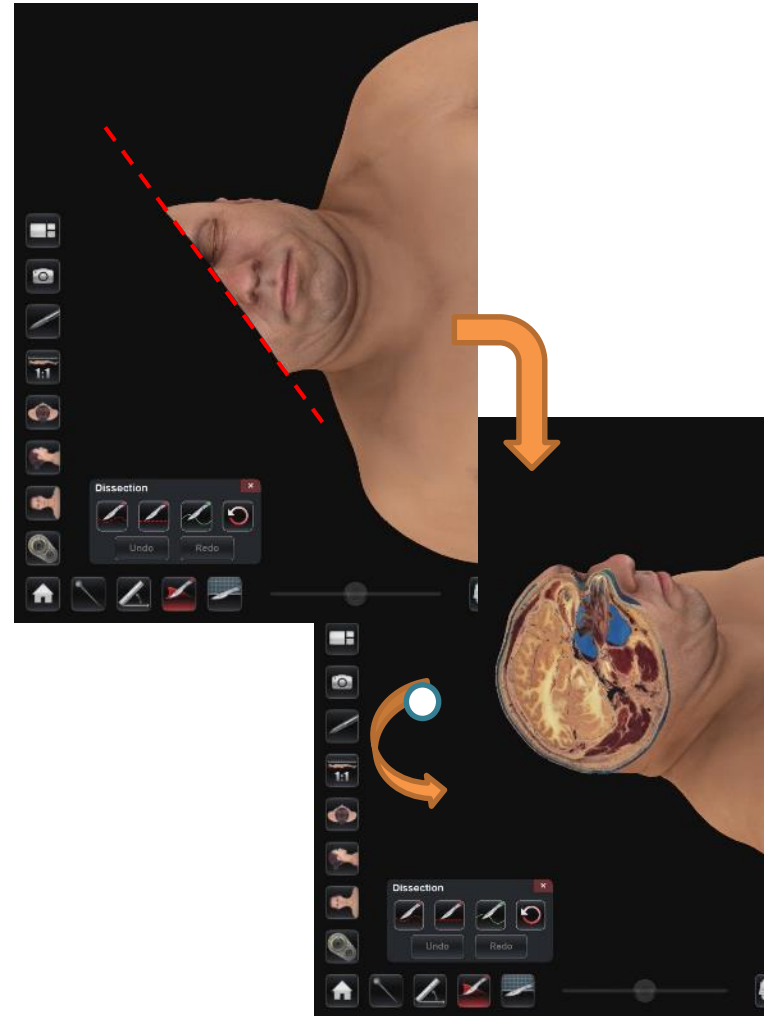


Dissection-Tool 2

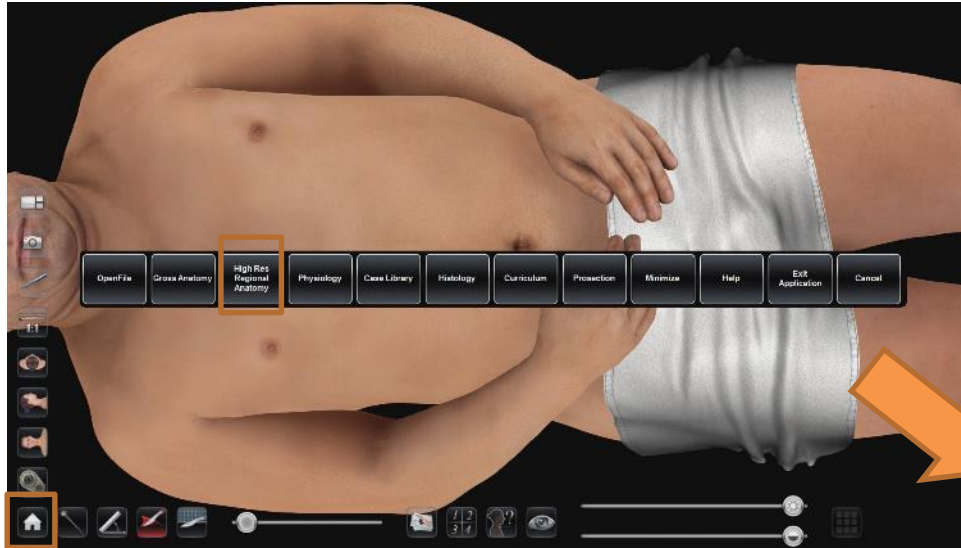


Rote gerade Linie:

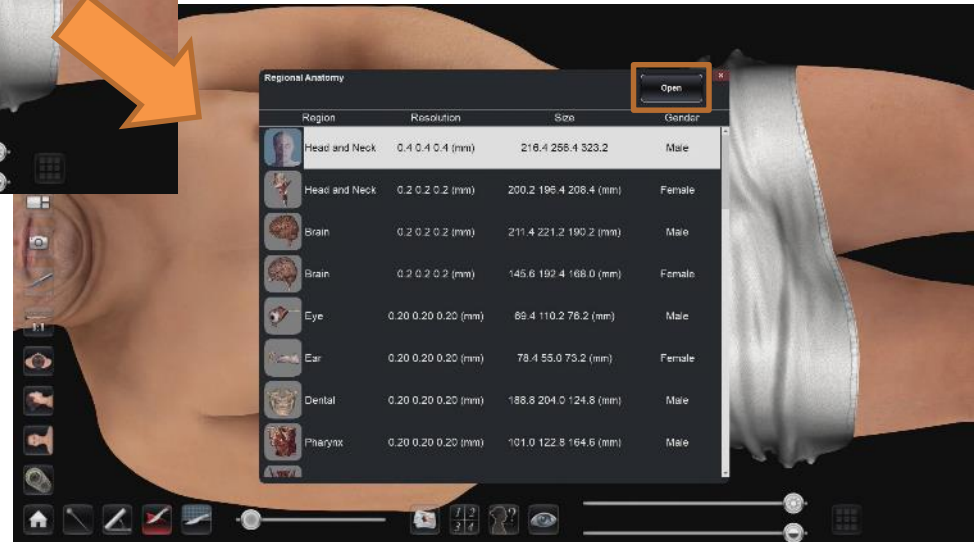
- Beliebige Schnittführung setzen
- Zum Bestätigen auf die Region klicken, die entfernt werden soll
- *(kurze Rechenzeit der Software)*
- Durch Rotation kann die Schnittfläche betrachtet werden



Erkunden von hochaufgelösten Organpaketen

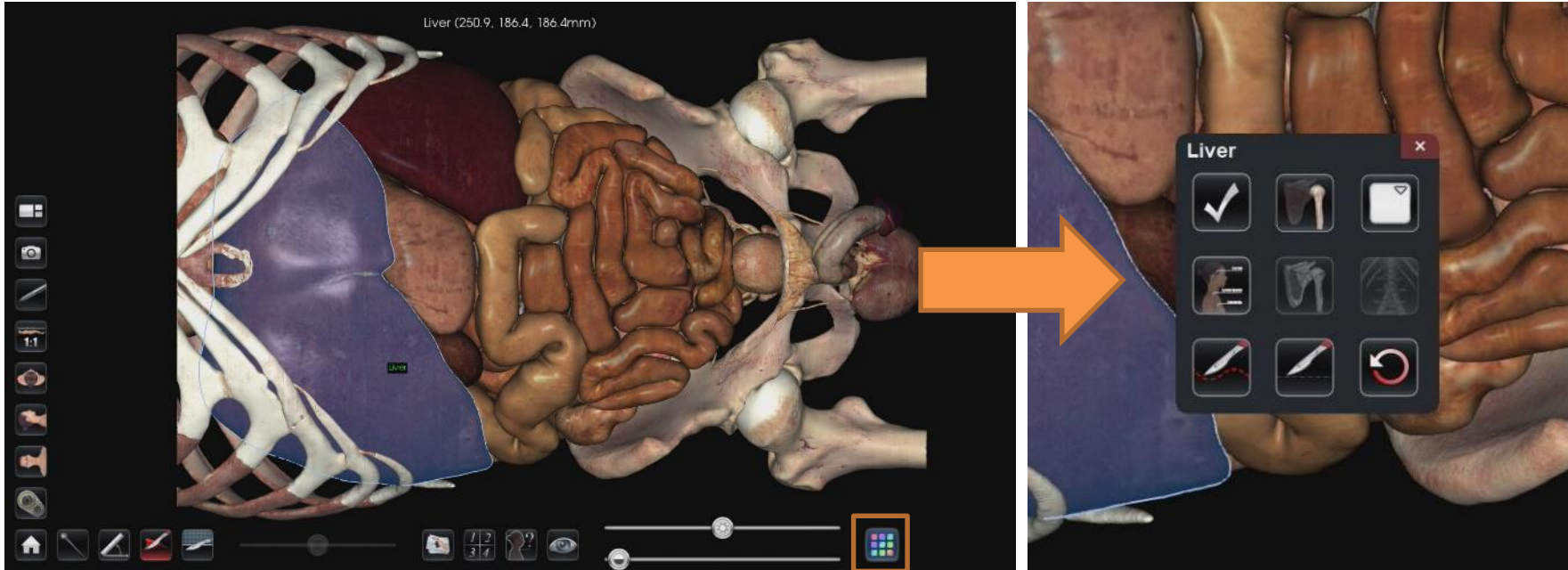


- Über Home-Button das Hauptmenü aufrufen
- High Res Regional Anatomy auswählen



- Gewünschtes Organpaket auswählen
- Mit „Open“ öffnen

Einstellungen an einzelnen Strukturen ändern (1)



- Gewünschte Struktur markieren
- Eigenschaftenfeld auswählen

Einstellungen an einzelnen Strukturen ändern (2)

Struktur durchsichtig machen

Struktur entfernen

Annotationen anzeigen

Schichten in ausgewähltem Bereich entfernen

Teil der Struktur mit glattem Schnitt entfernen

Struktur einfärben

Optionale Felder:
z.B. für Darstellung
von Muskelansätzen
und Ursprüngen, etc.

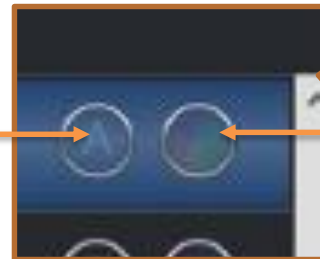
Letzten Schritt
rückgängig machen

Sichtbarkeit der anatomischen Strukturen anpassen



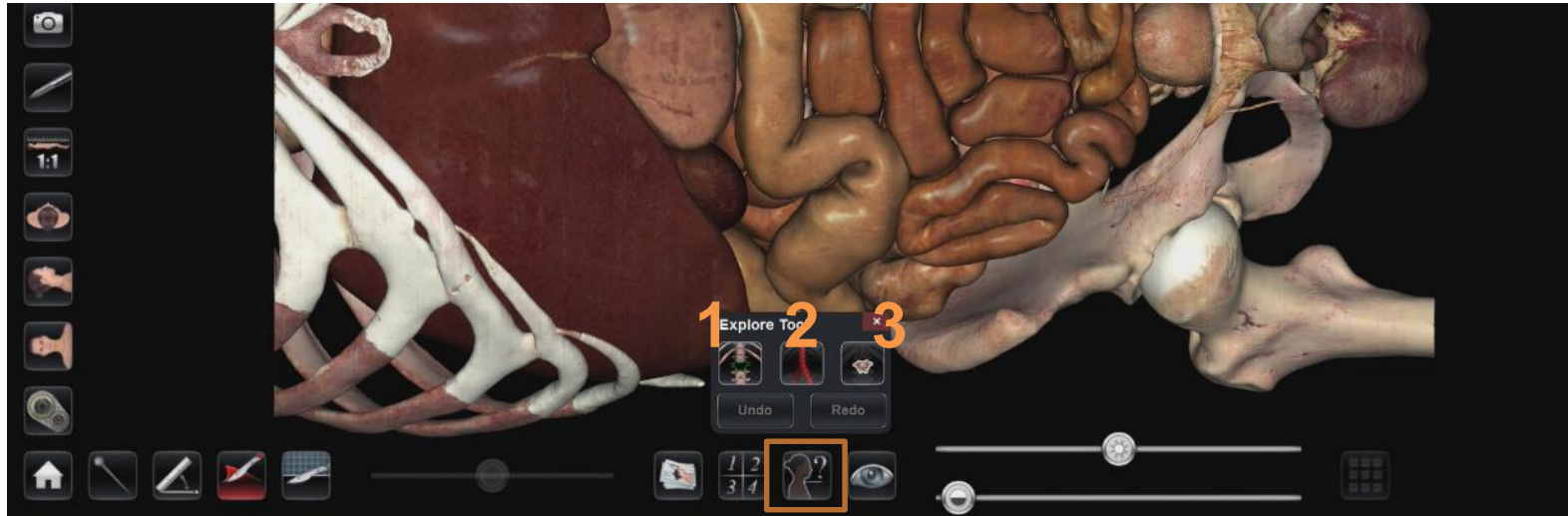
Im Visibility-Bereich können Strukturen per Häkchen ausgewählt werden!

Annotationen ein-/ausschalten



Eigenschaften ändern

Explore Tools



- 1) Entfernt durch Anklicken einzelne Strukturen
- 2) Zeigt Annotationen zu angrenzenden Blutgefäßen
- 3) Zeigt ausgewählte Struktur isoliert an – alle weiteren Strukturen werden durchsichtig dargestellt!



Medical School Hamburg
University of Applied Sciences
and Medical University

Nutzung des Anatomages mit Teams im Anatomage-Lab GG 2.06

Doris Lau



Anschlussmöglichkeit im Anatomage-Lab

Cam Link



Stellplatz für
eigenen Laptop

**USB-Anschluss
notwendig!**

Technisches Setup (1)



Cam Link ist notwendig als Zwischenglied für die Anwendung am Laptop – sonst kann übertragenes Bild nicht ausgelesen werden!

Cam Link über USB-Port mit Laptop verbinden

Technisches Setup (2)



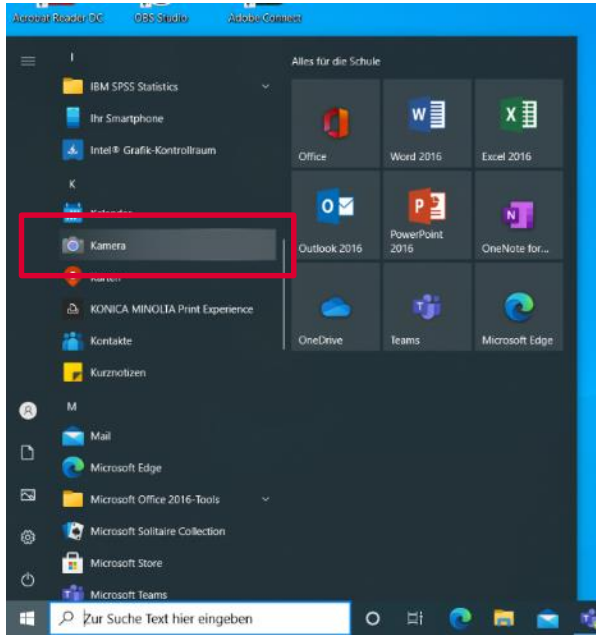
Seitlich am Anatomage:

2 HDMI-Ports für je eine Hälfte des Bildschirms

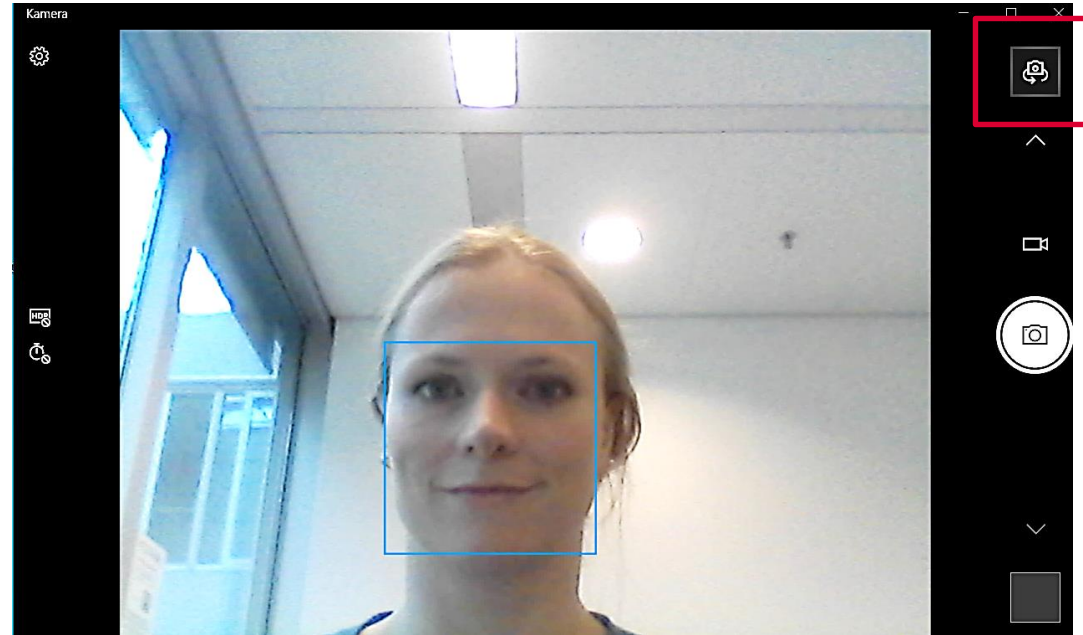
Switch um per Knopfdruck auf die passende Bildschirmhälfte zu wechseln

ein Ausgang führt via Cam Link zum Laptop

Aufrufen der Übertragung des Anatomages (1)



Kamera-App auf Laptop
öffnen



Kamera öffnet sich im „Selfiemodus“
Wechsel auf Anatomage-Ansicht über:
(Bedienung wie beim Smartphone)



Aufrufen der Übertragung des Anatomage (2)

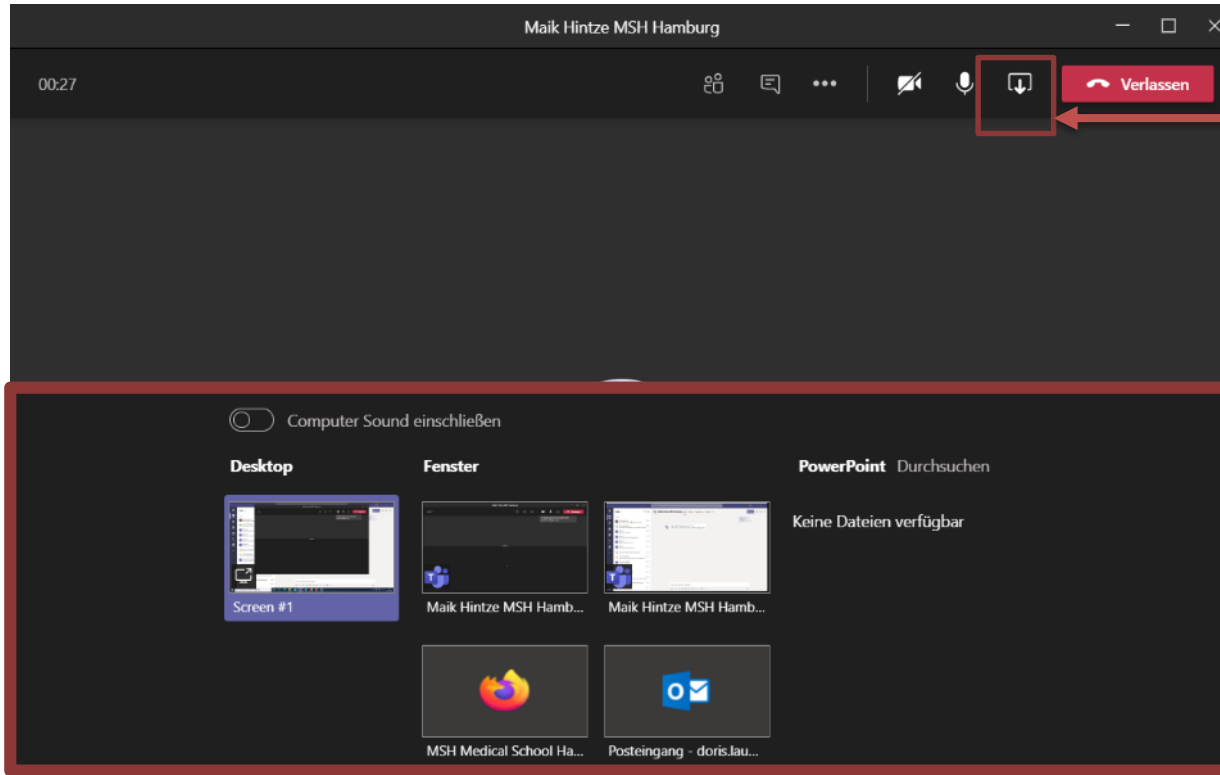


Anatomage-Bildschirm wird sichtbar!



Falls der falsche Bildschirm übertragen wird oder die Ansicht während der Teams-Besprechung gewechselt werden soll, kann der Switch betätigt werden!

Bildschirm teilen via Teams



Bildschirm teilen

Auswahlfeld öffnet sich:

einzelne Fenster
(zB. Kamera-App)
oder ganzer
Desktop kann
geteilt werden