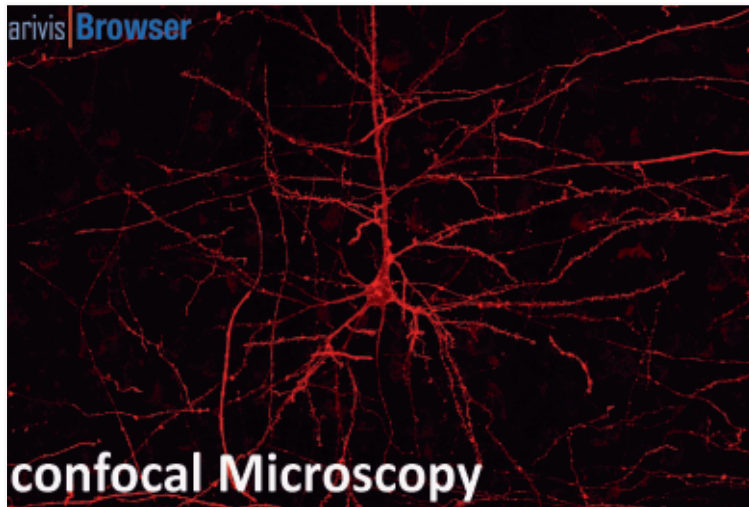
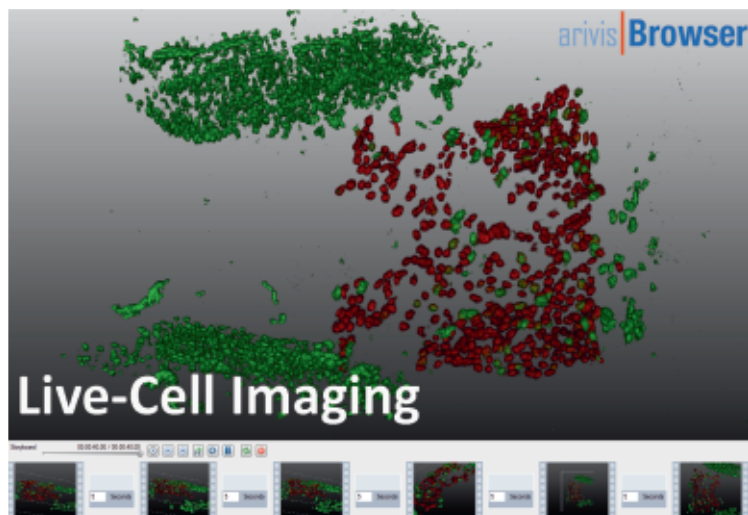


Die moderne hochauflösende Mikroskopie erzeugt Bilddaten in bisher ungeahnter Qualität und Größe und stellt eine Imaging Software vor Aufgaben, die mit den herkömmlichen Werkzeugen kaum noch zu bewältigen sind. Der arivis Browser ist Ihr Schlüssel in die noch zum Teil unentdeckte Welt der Biomedizinischen Forschung und setzt mit seiner Funktionalität neue Maßstäbe in Geschwindigkeit, Auflösung und Größe der Bilddaten.



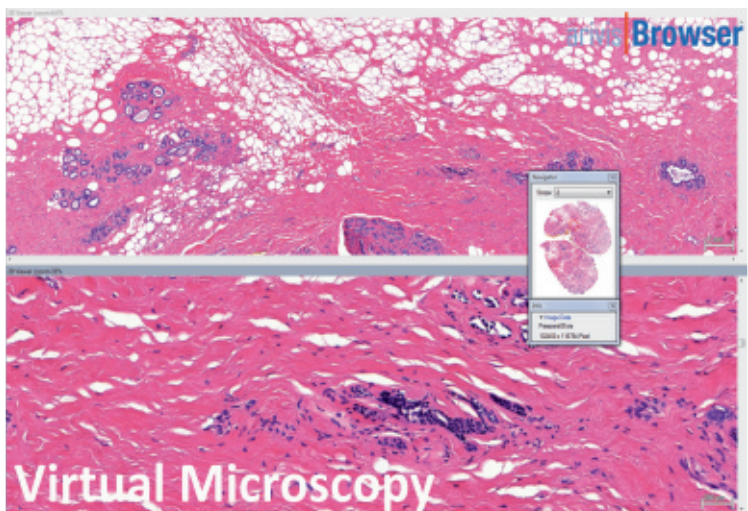
### Neurobiologie/Zellbiologie

- Visualisierung der Entstehung sowie Bewegungsanalyse des Wachstums von Neuronen und neuronaler Verbindungen
- Protein-Protein-Interaktionsmessung in Echtzeit (FRET)
- zeitaufgelöste Messung von Fluoreszenzintensitäten an einem bestimmten Ort (FRAP)
- ratiometrische Messung und Visualisierung von Ionenkonzentrationen in lebenden Zellen über die Zeit (RATIO)



### Live-Cell Imaging

- 4D Visualisierung physiologischer Prozesse in Langzeitexperimenten mit biologischen Lebendzellproben (Zell-, Gewebe-, Embryokulturen)
- 4D Tracking - Zellbewegungsanalyse zur Untersuchung der Eliminierung pathogener Zellen
- Echtzeit-Beobachtung von Wachstumsprozessen in Zellen oder Zellverbänden
- Präsentation der Experimente im Live-Modus
- 4D Movie für Online-Publikationen



### Pathologie/Neuropathologie

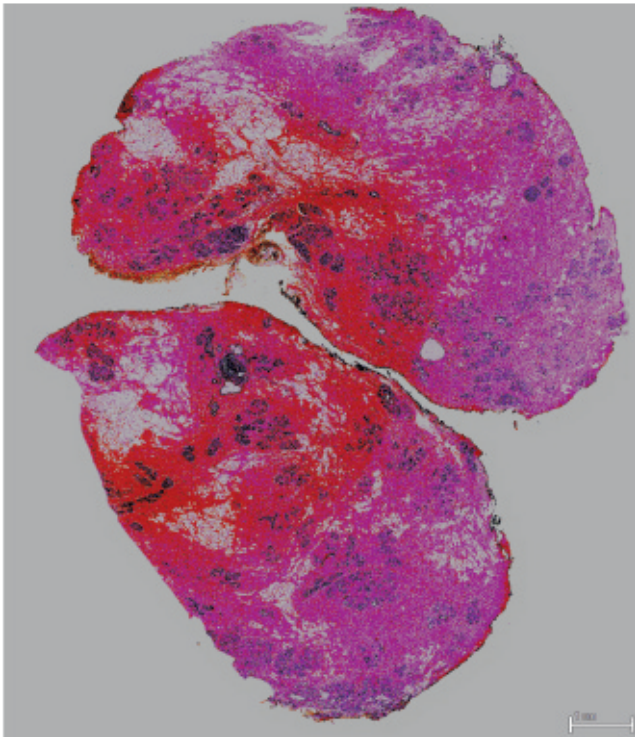
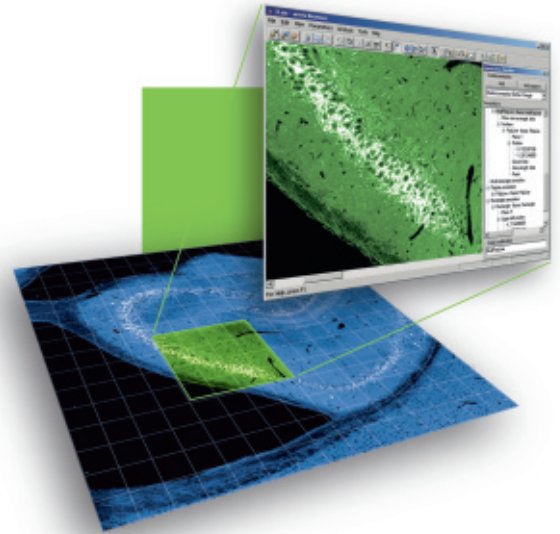
- Visualisierung, Bearbeitung, Annotierung maximal aufgelöster digitaler Slide Scans
- Begutachtung histologischer Schnittpräparate bei beliebiger Wahl des Bildausschnittes und Vergrößerung
- Objektanalyse und Quantifizierung von Markern
- Anzeige verschiedener Biopsiestufen
- Visualisierung der mikroskopischen Analyse und histopathologischen Begutachtung von Gewebeschnitten

# VISUALISIERUNG · BEARBEITUNG · ANALYSE · PRÄSENTATION

in 2D, 3D und 4D (3D über die Zeit)

## BILDDATEN

- nahezu unbeschränkte Größe (> 500 GByte)
- unabhängig vom RAM
- bis zu 5 Dimensionen (x, y, z, t, spektrale Kanäle)
- Auflösung bis zu  $2^{31} \times 2^{31}$  Px
- Farbtiefe: 8 bit, 16 bit, 32 bit, Float
- Import nahezu aller Bildformate



## FEATURES

- Navigation und Zoom in Echtzeit
- Volume Rendering, Iso Surface, Ortho Slicer
- Virtuelle Schnittebenenführung
- 4D Objekt Tracking
- 4D Movie Export
- FRET • FRAP • Ratio
- Colocalization
- Image Fusion
- Alignment und Stitching
- Quantitative Datenanalyse

and much more...

