

1st Release der Auto-Gating Software FlowVIEW

Utl.: Vollautomatisches, benutzersteuerbares, mehrdimensionales Gating für FCM-Daten =

Wien (OTS) - Im Projekt AutoFLOW widmet sich ein Expertenteam aus ICT-Spezialisten, Ärzten und Labortechnikern seit 2015 der computerbasierten Verarbeitung komplexer, durchflusszytometrischer (FCM) Daten zur Diagnose und Behandlung von akuter lymphatischer Leukämie (ALL), der häufigsten Krebsform bei Kindern und Jugendlichen. Nach momentanem Stand ist die Auswertung der Daten durch medizinisch-technische Experten nicht nur sehr zeitintensiv, sondern erfordert ein Maß an Fachwissen, das die Überwachungsmethode durch FCM für eine breite Anwendung unmöglich macht.

Im Projekt AutoFLOW stellt das Konsortium aus Firmen (CogVis & Labdia Wien und Infokom Neubrandenburg) und Forschungseinrichtungen (Computer Vision Lab/TU und St. Anna Kinderkrebsforschung Wien, Charité Berlin) einen ersten Prototyp vor, der die Auswertung der FCM-Daten auf Basis einer leistungsstarken Software in einer interaktiven und intuitiven Benutzeroberfläche ermöglicht:

Das Programm FlowVIEW lädt eine FCM-Datei des Benutzers und führt auf der Grundlage neu entwickelter Algorithmen und einer Datenbank von expertenevaluierten FCM-Datensätzen einen automatischen Gating-Prozess durch. Das Resultat, vollautomatisch berechnete Gates zur Beschreibung von Populationen gesunder und kranker Zellen, hat derzeit bereits eine Präzision von über 85,4%. Ein besonderes Feature von FlowVIEW ist, dass 20 oder mehr verschiedener Plots der Zellprobe mit ihren bis zu 2 Mio. Datenpunkten in Echtzeit visualisiert werden können, so dass der Experte in alle Darstellungen hineinzoomen und jede Zellpopulation im Detail betrachten kann. Dies ist möglich, weil die Darstellung der Cluster direkt auf der Grafikkarte gerechnet wird und dadurch auch sehr große Datenmengen schnell verarbeitet werden können. FlowVIEW bietet viele weitere Features zur Analyse und Hervorhebung von Zellgruppen, z.B. Leukämiezellen, und ist für eine intuitive Anwendung durch medizinisches Personal optimiert. Parallel wird an einer browserbasierten Version entwickelt, die besonders für Schulungen geeignet ist.

Bitte testen Sie FlowVIEW - das Projektteam von AutoFLOW freut sich

über rege Nutzung und Feedback! Download unter:

http://www.autoflow-project.eu/?page_id=490

~

Rückfragehinweis:

Dr. Markus Diem (TUW/CVL) - <http://autoflow-project.eu>

Tel.: +43 1 58801 18364, [mailto: diem@caa.tuwien.ac.at](mailto:diem@caa.tuwien.ac.at)

~

Digitale Pressemappe: <http://www.ots.at/pressemappe/17558/aom>

*** OTS-ORIGINALTEXT PRESSEAUSSENDUNG UNTER AUSSCHLIESSLICHER
INHALTLICHER VERANTWORTUNG DES AUSENDERS - WWW.OTS.AT ***

OTS0017 2016-06-09/09:00

090900 Jun 16

Link zur Aussendung:

http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20160609_OTS0017