

## **Münchener Leukämielabor wählt IBM Watson und Illumina als Kooperationspartner zur Förderung der Diagnostik und Entwicklung personalisierter Therapien für Leukämien & Lymphome**

### **Watson engagiert sich mit seiner ersten deutschen Kooperation in der hämatologischen Forschung. Erste Anwendung von Illuminas NovaSeq™ in Europa**

**ARMONK, NY, München - 08 Mär 2017:** Das in der bayerischen Landeshauptstadt ansässige Münchener Leukämielabor (MLL) gilt als hochmodernes Diagnostik- und Forschungslabor für Leukämie- und Lymphomkrankungen. MLL ist nun eine Partnerschaft mit IBM (NYSE: [IBM](#)) und Illumina, Inc. (NASDAQ: [ILMN](#)) eingegangen, um einen neuen Prototypen kognitiver Technologie auf den Weg zu bringen und die wissenschaftliche Entwicklung von Therapiemöglichkeiten gegen Leukämie zu unterstützen. Die Prävalenz von Leukämien steigt in Europa stetig an und erreicht allein in Deutschland jährlich 15.000 Neuerkrankungen.<sup>(1)</sup> MLL will mithilfe der NovaSeq-Technologie von Illumina, dem weltweiten Marktführer in Next Generation Sequencing (NGS), Proben aus mehr als 500.000 Fällen seiner Biobank sequenzieren. Die Forscher am MLL wollen die so erhaltenen Genomdaten, sowie weitere Daten, anschließend mittels IBM Watson analysieren. Im Projekt sollen innovative Testverfahren wie automatisierte Phänotypisierung und Genotypisierung, einschließlich Whole Genome Sequencing (WGS) und Transcriptome Sequencing (RNASeq) bei 5.000 Fällen zum Einsatz kommen.

Letztendlich soll der Prototyp einer Watson-basierten Technologie entwickelt werden, mit dem sich genomische und phänotypische Daten im Kontext der medizinischen Literatur, der Leitlinien und anderer Studienergebnisse besser auswerten lassen, um Ärzten relevante Informationen für die Leukämiebehandlung bereitzustellen. Nach erfolgreicher Entwicklung könnte das Tool in Zukunft auch weiteren Laboren zur Verfügung gestellt werden.

Prof. Dr. Dr. Torsten Haferlach, Mitbegründer und CEO des MLL, sagt: „Wir vom MLL freuen uns darauf, unsere Daten und Kenntnisse mit den kognitiven Computertools von IBM und der neuen Sequenzierplattform von Illumina kombinieren zu können, um so eine neue Forschungsära der Biologie von Leukämien einzuleiten, die in Zukunft mehr personalisierte Behandlungsstrategien ermöglichen soll.“

„Wir wollen als Unternehmen die Gesundheit des Menschen verbessern und begrüßen MLL als unseren ersten europäischen Kunden bei der Einführung der NovaSeq Plattform“, sagt Paula Dowdy, Senior Vice President und General Manager von Illumina Europa, Mittlerer Osten und Afrika. „Die strategische Entscheidung des MLL, dem Whole Genome Sequencing den Weg in die Zukunft zu ebnen und so zur Verbesserung der Gesundheit beizutragen, entspricht auch Illuminas Hauptstrategien zur Verbindung der Genomik mit dem Alltag von Krebspatienten.“

MLL wird Illuminas BaseSpace® Informatics Suite nutzen, um die Optimierung von Analyse, Lagerung, Pflege und Aggregation seiner Daten zu ermöglichen. Der BaseSpace Sequence Hub in Frankfurt wird auch das Management wachsender Datenmengen unterstützen und den Datentransfer zu IBM Watson erleichtern. Durch eine zusätzliche Tertiäranalyse mittels BaseSpace Cohort Analyzer und BaseSpace Correlation Engine sind die Genomdaten des MLL mit anderen klinischen Daten kombinierbar und die Interpretation der Ergebnisse kann verbessert werden.

„Kognitive Computertechnologien helfen Anbietern diagnostische Leistungen, Erkenntnisse aus den großen Datenpools zu gewinnen und ihre Expertise im globalisierten Markt durch digitale Serviceleistungen anzupassen“, sagt Bart de Witte, Geschäftsbereichsleiter Digital Health von IBM Deutschland. „Diese Forschungskoooperation zeigt den weltweit wachsenden Markt zur Entwicklung und Einführung neuer kognitiver Systeme, um die datengetriebenen Herausforderungen im Gesundheitssystem angesichts immerzu steigender Datenmengen zu meistern.“

## **Quellen:**

(1) European Leukemia Network: [https://www.leukemia-net.org/content/home/index\\_eng.html](https://www.leukemia-net.org/content/home/index_eng.html)

## **Über MLL**

Die Münchner Leukämielabor GmbH wurde 2005 gegründet, um diagnostische Verantwortung für Patienten mit Leukämie- und Lymphomkrankungen sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich zu übernehmen. Das Team von 150 Hämatologen, Wissenschaftlern und Medizinisch-technischen Assistentinnen arbeitet ständig an der Optimierung und Weiterentwicklung der Diagnostik, einschließlich der Automatisierung von Laborabläufen und Verbesserungen entsprechend der etablierten Normen der EN ISO 15189, und engagiert sich in nationalen und internationalen Wissenschaftsprojekten und Studien. MLL ist geleitet vom Bestreben, seine qualitativ hochwertige Diagnostik hämatologischer Neoplasien auf höchstem wissenschaftlichen und technischen Niveau weiter auszudehnen und zu verbessern.

## **Über IBM**

IBM Watson ist das erste kommerziell erhältliche kognitive Computersystem und bildet den Anfang einer völlig neuen Ära. Mithilfe der Cloud ist es in der Lage, große Datenvolumen zu analysieren, komplexe, in natürlicher Sprache gestellte Fragen zu verstehen und evidenzbasierte Antworten zu liefern. Watson lernt kontinuierlich anhand vorausgegangener Interaktionen und steigert so mit der Zeit seinen Wert und sein Wissen. Die IBM Watson Health Unit soll den Ärzten, Wissenschaftlern und Versicherungen dabei helfen, die täglich gesammelten und genutzten, enormen Mengen personalisierter Gesundheitsdaten zu analysieren und zu verstehen. Weitere Informationen zu IBM Watson unter: [ibm.com/watson](http://ibm.com/watson). Weitere Informationen zu IBM Watson Health unter: [ibm.com/watsonhealth](http://ibm.com/watsonhealth).

## **Über Illumina, Inc.**

Durch die Entschlüsselung des Potenzials von Genomdaten trägt Illumina zur Verbesserung unserer Gesundheit bei. Der Fokus auf Innovationen hat Illumina zum Weltmarktführer in der DNA-Sequenzierung und den Array-basierten Technologien gemacht; Kunden aus der Forschung, Klinik und Anwendung nutzen diese Technologien. Die Produkte werden für Anwendungen in den Bereichen Life Sciences, Onkologie, Reproduktionsmedizin, Landwirtschaft und zukünftigen neuen Marktsegmenten eingesetzt. Weitere Informationen unter [www.illumina.com](http://www.illumina.com) und [@illumina](https://twitter.com/illumina).

# Kontaktinformation

## **Annette Fassnacht**

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit IBM Deutschland +49 151 65136642 [annettefassnacht@de.ibm.com](mailto:annettefassnacht@de.ibm.com)

## **David Robertson**

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Illumina +44 1223 824909 [drobotson@illumina.com](mailto:drobotson@illumina.com)

---

<https://de.newsroom.ibm.com/announcements?item=122500>