



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Leopoldina – Lecture

Prof. Dr. med. Andreas Neubauer, Marburg

The War on Cancer: Fiktion oder Wirklichkeit

Dienstag, 25. Januar 2011
20:15 Uhr

Kontakt

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V.
Nationale Akademie der Wissenschaften
Emil-Abderhalden-Straße 37
06108 Halle (Saale)
Tel. +49 (0) 345 472 39 812
helga.siddell@leopoldina.org

Ort

**Alte Aula der
Philipps-Universität Marburg
Lahntor 3
35037 Marburg**

The War on Cancer: Fiktion oder Wirklichkeit

Prof. Dr. med. Andreas Neubauer, Marburg

Als in den 1970er Jahren, nach erfolgreicher Mondlandung im vorigen Jahrzehnt, der damalige US-Präsident Richard Nixon mit einem zusätzlichen Geldbetrag von 100 Mio. Dollar die Kampagne zur Heilung des Krebsproblems verkündete, dachten viele, auch Wissenschaftler, dass dieses Programm ebenso erfolgreich sein würde wie die 10 Jahre vorher angekündigte Mondlandung. Dass es völlig anders kam und weltweit mehr Menschen an Krebs sterben als je zuvor, ist bekannt. Unter anderem das humane Genomprojekt und andere Projekte haben zur kompletten Sequenzierung des menschlichen Genoms geführt. Dadurch ist es möglich geworden, die Unterschiede zwischen Tumorzellen und gesunden Zellen besser zu verstehen. Es hat sich gezeigt, dass auf der einen Seite Mutationen in ganz entscheidenden, Tumor-promovierenden oder die Progression von Tumorzellen vorantreibenden Genen zu finden sind. Interessanterweise sind dies sehr häufig, ganz viele Tumorentitäten übergreifend, eine kleine überschaubare Zahl von Genen, die für Proteine codieren, deren Rolle im Zellzyklus, im aktiven Zelltod (Apoptose) oder in der Zelldifferenzierung essentiell sind. Obwohl die Kenntnisse der genetischen Ursachen von Tumorzellen sehr weit fortgeschritten sind, lassen die therapeutischen Konsequenzen zum größten Teil noch auf sich warten. Während es in seltenen Entitäten, zu revolutionären Fortschritten gekommen ist, stehen bei den großen Tumorentitäten wie Brustkrebs, Lungenkrebs oder Dickdarmkrebs die wirklichen Fortschritte noch aus. In diesem Vortrag werden Schein und Wirklichkeit der modernen Onkologie, insbesondere im Hinblick auf Therapie, dargestellt. Dennoch kann klar gesagt werden, dass die Genomforschung, wenn auch nur bei wenigen Entitäten, unglaublich effektive neue Therapeutika geschaffen hat. Wichtiger als die molekular bedingten Behandlungen, wäre allerdings eine gezielte Krebsprävention, die an sich ganz einfach wäre und auch im Vortrag besprochen werden wird.

Programm 25. Januar 2011

20:15

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Jörg Hacker, Präsident der Leopoldina
Begrüßung

Prof. Dr. med. Andreas Neubauer, Klinik für Innere Medizin
der Philipps-Universität, Marburg
The War on Cancer: Fiktion oder Wirklichkeit

danach

Stehempfang im Kreuzgang der Alten Aula