

Deutsche Stiftung zur Erforschung
von Krebskrankheiten

DeSEK



Dr. rer. nat. Uwe Kirstein, Geschäftsführendes Kuratoriumsmitglied



Institut für Zellbiologie (Tumorforschung), Essen

Deutsche Stiftung zur Erforschung von Krebskrankheiten (DeSEK) – *Stiftungsgründung am 23. Juni 2008 in der Hauptverwaltung der Sparkasse Essen*

Auf der Suche nach den molekularen Ursachen von Krebserkrankungen hat die biomedizinische Grundlagenforschung in den vergangenen 30 Jahren mit Hilfe der modernen Genetik und Zellbiologie bahnbrechende Erkenntnisse über Aufbau und Funktion von gesunden und bösartigen Zellen gewonnen.

H heute ist bekannt, dass Krebs in all seinen unterschiedlichen Ausprägungen und Verlaufsformen genetisch bedingt ist und meist nicht vererbt wird. Alle Krebszellen müssen in mehreren zellphysiologischen Prozessen Störungen oder Defekte aufweisen, um zu einer bestimmten Krebserkrankung zu führen. Diese Prozesse sind: Kontrolle der Zellteilung, Reaktion auf Wachstumsfaktoren, programmierter Zelltod, Neubildung von Blutgefäßen, Zellwanderung und Metastasierung.

Aber nur wenn Forscher immer tiefer in das Geheimnis von einzelnen Zel-

len eindringen, ist dem Krebs weiter auf die Spur zu kommen und besser zu verstehen, wie die Krankheit entsteht, wie der Erkrankung vorgebeugt werden kann und wie zukünftig für innovative Therapieansätze durch molekulare Ursachen hervorgerufene Zelldefekte bei jeder einzelnen Erkrankung und bei jedem einzelnen Patienten repariert werden müssen.

Intensiv widmet sich diesen Fragestellungen das im Jahr 1975 in Essen gegründete Institut für Zellbiologie (Tumorforschung) [IFZ] als die erste Einrichtung dieses Fachgebiets an deutschen Universitätskliniken. Das Institut hat besondere Anerkennung erlangt durch eine Vielzahl von Forschungsvorhaben, die als exzellent bewertet wurden, und durch über 400 Veröffentlichungen in international anerkannten wissenschaftlichen Zeitschriften. Hieraus resultieren für die Untersuchung molekularer und zellulärer Mechanis-

men der Krebsentstehung weltweit neue Entwicklungen für analytische Verfahren in der Biomedizin. Dem IFZ ist es in der engen Zusammenarbeit mit vielen Instituten und Kliniken auch sehr frühzeitig gelungen, am Forschungsstandort Essen und in klinischen Studien ganz unterschiedliche Ausprägungen und Regulationen von Genen in Krebs-

Michael Beck, Stellvertretender Vorsitzender des Kuratoriums



zellen einzelner Patienten sichtbar zu machen. Denn z. B. durch Genom-Analysen mit Hilfe so genannter BioChips ist es möglich geworden, die Ausprägung von über 40.000 Genen in Zellen gleichzeitig messen zu können.

Solche Entwicklungen sind wesentlicher Bestandteil zukunftsorientierter Spitzenmedizin, die noch stärker als in den vergangenen Jahren als Motor des viel zitierten und noch häufiger beschworenen Strukturwandels im ehemals rheinisch-westfälischen Industrie-Revier entwickelt werden soll. Über 175.000 neue Arbeitsplätze sind in dieser Region vor allem an Universitäten mit klinischen Fakultäten und in 71 Unternehmen im Bereich von Bio- und/oder Medizintechnik entstanden, bis zum Jahr 2015 wird mit einer weiteren Steigerung um etwa 200.000 Arbeitsplätze gerechnet. Diesem Ziel ist als interdisziplinäre Einrichtung auch das mit dem IFZ eng verbundene Zentrum für Medizinische Biotechnologie der Universität Duisburg-Essen gewidmet, die im Jahr 2003 die Biomedizin und Genetische Medizin zu ihren Schwerpunkten in Forschung und Lehre gemacht hat.

Von der Grundlagenforschung werden keine Wunder versprochen, garantiert aber wird es in den kommenden Jahren keine weiteren Durchbrüche und Fortschritte im Kampf gegen den Krebs geben, wenn nicht besonders ambitionierte Forschung auf diesem Gebiet nicht



*Prof. Dr. jur. Wolfgang Straßburg,
Vorsitzender des Kuratoriums*

nur durch öffentliche Mittel, sondern, wie international üblich, zunehmend auch durch private Förderung über Stiftungen und Spenden unterstützt wird.

Wie groß die weiterhin von dieser Region und Deutschland ausgehenden

Fortschritte auf dem Gebiet der Erforschung von Krebserkrankungen sein werden, können Privatpersonen und Unternehmen durch zweckgebundene Stiftungen oder Spenden maßgeblich selbst bestimmen www.desek.de, e-mail: uwe.kirstein@uni-duisburg-essen.de. Die neu gegründete Deutsche Stiftung zur Erforschung von Krebskrankheiten (DeSEK) unter der Verwaltung der Deutschen Stiftungsagentur hat sich diesem Ziel gewidmet, möchte auf die Bedeutung dieses zukunftsweisenden Bereichs der Biomedizin hinweisen und bittet innerhalb der Förderung von Krebsforschung und Krebshilfe speziell um die Unterstützung der Forschung auf dem Gebiet der Krebsentstehung am renommierten Essener Institut für Zellbiologie (Tumorforschung), das sich zusammen mit vielen nationalen und internationalen Kooperationspartnern mit diesem zukunftsweisenden Bereich der Biomedizin befasst. ◆



Sabine Senkel an der neu entwickelten Zellsortier-Anlage