



INSTITUT FÜR KREBSFORSCHUNG  
MEDIZINISCHE UNIVERSITÄT WIEN

# Forschung rettet Leben!

Die Fakten

[www.meduniwien.ac.at/krebsforschung](http://www.meduniwien.ac.at/krebsforschung)

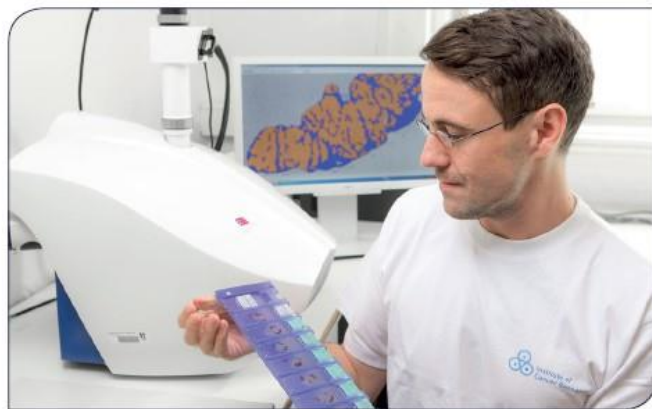
## Forschung rettet Leben – Fakten, die Hoffnung geben

In Österreich erhalten jährlich etwa 21.000 Männer und 19.000 Frauen die Diagnose einer Krebserkrankung. Die gute Nachricht ist, dass die 5-Jahres-Überlebensrate\* für alle Krebsarten seit 1994 von 48 % bis heute auf 61 % gestiegen ist. Dank des Fortschritts der medizinischen Forschung in Diagnose und Therapie können heute mehr Krebserkrankungen erfolgreicher behandelt und auch geheilt werden, als noch vor einigen Jahren. Krebs wird immer mehr zu einer chronischen Erkrankung. Ein Beispiel: In den frühen 1980er Jahren lebten zehn Jahre nach der Brustkrebs-Diagnose nur noch 60 Prozent der PatientInnen, heute sind es bereits 90 Prozent.

Das Zusammenspiel von Grundlagenforschung und klinischer Anwendung hat einen entscheidenden Anteil an dieser Entwicklung. „Krebs verstehen – Krebs besiegen“ ist der Leitsatz der MitarbeiterInnen des Instituts für Krebsforschung. Auch unsere Forschungstätigkeiten haben in den letzten Jahren wesentlich zu diesen Ergebnissen beigetragen.

In Zukunft werden wir uns verstärkt der **Präzisionsmedizin**, der maßgeschneiderten, auf die einzelnen PatientInnen abgestimmten Medizin, widmen. Das Individuelle soll im Vordergrund aller diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen stehen. Die richtige Therapie, zum richtigen Zeitpunkt, für die richtigen PatientInnen, das ist unsere Mission. Durch die Gensequenzierungen von Tumormaterial können wir wichtige Erkenntnisse gewinnen, die eine bessere und gezieltere Individualtherapie von KrebspatientInnen - **eine Therapie mit mehr Präzision**, erlauben.

\*Diese Rate bezeichnet den Anteil der PatientInnen, die fünf Jahre, nachdem die Krankheit diagnostiziert wurde, noch am Leben sind.



High-Tech-Geräte unterstützen die Arbeit unserer ForscherInnen am Institut für Krebsforschung.

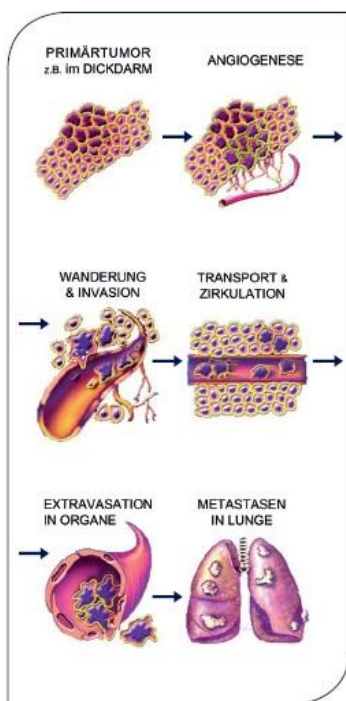
# Komplexität des Tumors erforschen und verstehen:

Die **Grundlagenforschung** hat gezeigt, dass Krebszellen – auch innerhalb eines Tumors – ganz unterschiedliche Merkmale aufweisen, die sich unter der Therapie weiter verändern und zu Resistenzen führen können. Es befinden sich in Tumoren auch Abwehr-, Gefäß- und Bindegewebszellen, die einen regen Informationsaustausch mit den Krebszellen haben. Diese Signale können das Wachstum von Krebszellen hemmen oder fördern.

Ziel unserer zellbiologischen molekularen und genetischen Analysen ist es, Kenntnisse sowohl über diese heterogene Zusammensetzung in Tumoren, die Wandlungsfähigkeit von Krebszellen als auch über die Mechanismen der Invasion und Metastasierung zu erlangen. Die Erforschung von Charakteristik und Funktion der Zellen des Tumorumfeldes – des Mikroumfeldes – ist uns ebenfalls ein besonderes Anliegen.

Als erster Schritt für diese Analysen ist es notwendig, die Zellen aus einer Gewebeprobe, d.h. Krebszellen und auch Zellen des Tumorumfeldes zu isolieren und zu charakterisieren.

Mittels der sogenannten Durchflusszytometrie wird die Basis für weitere hochtechnologische Untersuchungsverfahren zur individuellen Charakterisierung des Tumorgewebes und damit für eine maßgeschneiderte Therapie geschaffen.



## Das Institut für Krebsforschung der Medizinischen Universität Wien

Wir sind in Österreich das einzige Universitätsinstitut für Krebsforschung. Seit 1953 erforschen wir Ursachen und Charakteristika von Krebserkrankungen mit dem Ziel, unsere neuen Erkenntnisse in eine verbesserte Prävention, Diagnose und Therapie umzusetzen und somit die Chance auf Heilung zu erhöhen. Wir sind nationales und internationales Referenzzentrum zum Thema Onkologie in Österreich.





# Die Spitzenforschung soll intensiviert werden

Dringend benötigen wir den BD FACS ARIA III. Diese Hochgeschwindigkeits-Zellsortierung ermöglicht uns, bestimmte Zelltypen rasch und mit hoher Präzision zu isolieren und zu charakterisieren.



Aufgrund der schwierigen finanziellen Rahmenbedingungen ist unser Forschungsbudget beschränkt. Mittel für zusätzliche High-Tech-Geräte sind in diesem Budget nicht enthalten. Wir wenden uns daher an Sie. **Bitte helfen Sie uns, damit wir unsere Arbeit in der Krebsforschung erfolgreich vertiefen können!**

Auch mit einer Spende von z.B. 20 Euro leisten Sie bereits einen wichtigen Beitrag zu unserer Arbeit.

Danke für Ihre Hilfe.

## Kontakt

Institut für Krebsforschung an der Universitätsklinik für Innere Medizin I  
Medizinische Universität Wien; Borschkegasse 8a, 1090 Wien

[www.meduniwien.ac.at/krebsforschung](http://www.meduniwien.ac.at/krebsforschung)

Spendenkonto: IBAN AT30 2011 1404 1007 0711

Das vollständige Impressum finden Sie unter [www.meduniwien.ac.at/web/impressum](http://www.meduniwien.ac.at/web/impressum)

Ausgabennummer 4/18. Für den Inhalt verantwortlich:

Medizinische Universität Wien; Institut für Krebsforschung.

Fotos: © Institut für Krebsforschung, Houdek, PerkinElmer, Shutterstock.

Stand: Mai 2018

IHRE SPENDE IST  
STEUERLICH  
ABSETZBAR