

## **Interview mit Professor Rietschel, Vorstandsvorsitzender des Berliner Instituts für Gesundheitsforschung**

***Frage:** Herr Professor Rietschel, können Sie bitte zunächst einmal erläutern, was das Berliner Institut für Gesundheitsforschung ist.*

**Prof. Rietschel:** Sehr gern. Bevor ich dies tue, will ich Ihnen Gründe nennen, warum es zu dieser Gründung gekommen ist. Es ist heute so, dass das Wissen um die Entstehung und die Ausweitung von komplexen Krankheiten sehr stark wächst. Dass aber auf der anderen Seite die Übersetzung dieses Wissens in neue Diagnoseformen, in neue Formen der Behandlung oder gar der Vorbeugung nicht genügend erfolgt. Das war eine Rolle, die früher die Industrie übernommen hat und die Industrie hat sich mehr und mehr aus diesem Bereich zurückgezogen, weil sie nur noch auf die Entwicklung von einzelnen, ganz besonderen Medikamenten setzt. Und hier bedürfte es einer großen Anstrengung - mit Blick auf diese gesellschaftliche Herausforderung, diese Übersetzung von Wissen in medizinischen Nutzen zu realisieren.

Und das genau ist der Gründungsgedanke des Berliner Instituts für Gesundheitsforschung, sich dieser Thematik, die wir mit Übersetzung oder Translation bezeichnen, zu widmen. Und dazu hat man in Berlin zwei wunderbare Einrichtungen gewählt, für diese Verschmelzung. Nämlich auf der einen Seite die Charité – die Charité, das europaweit größte Krankenhaus, ausgewiesen durch herausragende Leistungen, an verschiedenen Parametern gemessen, und das Max-Delbrück-Centrum, das MDC. Das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin steht in allen Rankings ganz vorne, also mithalten kann in der Liga Harvard, MIT und Stanford. So dass wir in Berlin in einer besonders glücklichen Situation waren, wo man gesagt hat, dieses Wissen, das generiert wird im MDC und natürlich auch in der Forschung der Charité, zu übertragen in Diagnoseanwendungen und Prävention. Dafür ist Berlin sozusagen prädestiniert gewesen: ein Standort, und das ist dann schließlich die Institution „Berlin Institut für Gesundheitsforschung“.

***Frage:** Das ist zunächst noch etwas abstrakt, können Sie Beispiele für Forschungen nennen, denen sich Forscherinnen und Forscher im Berliner Institut für Gesundheitsforschung widmen?*

**Prof. Rietschel:** Ja, also es gibt im Moment drei große Bereiche, denen wir uns angenommen haben. Das allererste ist die Krebsforschung, die natürlich an anderen Stellen in Deutschland auch betrieben wird, insbesondere am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg. Aber in Berlin ist es so, dass ein besonderer Ansatz gewählt worden ist, aus der Grundlagenforschung heraus entwickelt. Da geht es im Grunde genommen darum, dass man Krebsformen heute sehr spezifisch dem Individuum angemessen behandeln sollte. Wir haben gelernt, dass eine breite Chemotherapie, die vom Patienten unabhängig verabreicht wird – Jedermann bekommt diese Behandlung – dass das nicht zukunftsfähig ist. Sondern wir müssen Krebsformen ganz spezifisch angehen. Da gibt es einen Ansatz, das Immunsystem so zu stimulieren, dass das Immunsystem, also unser Körperabwehrsystem, den Krebs selbst beseitigt. Das funktioniert in der Maus fantastisch, 100 Prozent Heilungsraten. Wenn wir beide Mäuse wären, dann bräuchten wir keine Angst mehr zu haben vor Krebs. Sind wir aber nicht. Das jetzt zu übertragen in die humane, das heißt in die

menschliche Situation, das ist eine große Herausforderung. Und da ist das Berliner Institut für Gesundheitsforschung angetreten, sich dieser Herausforderung zu stellen.

Vielleicht noch kurz ein anderer Bereich, das ist die Neurologie, also die Alzheimerforschung, wo wir sehr aktiv sind und das dritte sind – wo Berlin einen großen Vorsprung aufzuweisen hat – seltene Erkrankungen, die meist monogenetisch sind. Das heißt, ein Gen ist verändert in einer Mutation. Seltene Erkrankung bei Kindern besser zu charakterisieren, da ist natürlich die Frage der Diagnose ganz im Vordergrund, was aber schon sehr wichtig ist, dass Eltern wissen, mein Kind hat eine solche genetische Erkrankung. Es liegt nicht an meiner miserablen Erziehung, also an den Familienverhältnissen. Das ist sehr wichtig. Wo wir noch weit von entfernt sind, ist, eine Therapieform zu entwickeln. Aber dem wollen wir uns auch stellen. Und der ganze Ansatz geht auf etwas zu – was ich gerade schon erwähnt habe bei der Krebsbehandlung – nämlich, dass wir Patienten als Individuen sehen müssen. Das heißt hin zu einer individualisierten Therapie, wird auch heute mit dem Begriff der personalisierten Medizin oder der Präzisionsmedizin umschrieben. Wo am Ende steht, dass Sie, wenn sie Aspirin nehmen eine andere Dosis nehmen als ich, weil sie sehr empfindlich sind. Das man genau hinterher analysieren, warum das so ist. Das ist ein triviales Beispiel, aber auch bei den schweren Erkrankungen dazu da, individuelle Eigenheiten zu berücksichtigen und dann individuell zu therapieren oder zu diagnostizieren.

**Frage:** *Die Forschungsergebnisse sollen schnell beim Patienten ankommen. Wieso kann das einer Einrichtung wie dem Berliner Institut für Gesundheitsforschung besser gelingen als beispielsweise einer Zusammenarbeit eines Universitätsklinikums mit der Pharmaindustrie?*

**Prof. Rietschel:** Das ist so, dass die Zusammenarbeit eines Universitätsklinikums wie zum Beispiel die Charité mit der Pharmaindustrie natürlich existiert und auch weiterhin existieren muss. Diese Zusammenarbeit geht aber meist aus von der Industrie, weil die Industrie etwas entwickelt hat, was sie gerne probieren möchte und sie sehen möchte, funktioniert es beim Patienten. Wir haben einen völlig anderen Ansatz, nämlich den Ansatz des Wissenschaftler oder Kliniker eine Beobachtung gemacht haben und sagen, daraus könnte ich ein Medikament entwickeln. Es ist also ein industrieunabhängiger Ansatz, erstmal und wir schaffen die Grundlagen und die Infrastruktur dafür, dass das gelingen kann. Am Ende muss man das zusammen machen mit der Industrie.

**Frage:** *In den letzten Jahren hat das Bundesforschungsministerium die Einrichtung mehrerer Zentren für Gesundheitsforschung gefördert. Wie unterscheidet sich das Berliner Institut für Gesundheitsforschung von diesen Zentren?*

**Prof. Rietschel:** Es gibt eine ganze Reihe von Unterschieden, die ich mal so bezeichne, dass ist erstmal und für mich ganz besonders wichtig ist, in Berlin ist es ein lokaler Zusammenschluss.

Wir haben uns gelöst von diesem Ansatz Organ oder Krankheitsorientierung zu betrachten, in dem wir etwas getan haben, was wir jetzt als große Philosophie etablieren, nämlich einen holistischen Ansatz. Wir gucken auf übergreifende Systeme auf Verbindungen, sei es immunologischer oder metabolischer Ebene, wo man versucht das gesamte System Mensch – also diesen Zusammenhang zur Erkennen erstmal im Gesunden und dann Abweichungen im Kranken zu erfassen. Dazu braucht man viel IT, dazu braucht man viel molekulare Analyse und wir fassen das zusammen unter dem Begriff der Systemmedizin.