



DEN ZELLEN AUF DER SPÜR

**Von Yale über Zürich ins Ruhrgebiet:
Professor Dr. Hemmo Meyer erforscht an der Universität
Duisburg-Essen, welche Strategien humane Zellen
gegen Schädigungen durch Stress entwickeln.**

TEXT Dana Savić

Entlang des langen Ganges im Zentrum für Medizinische Biotechnologie (ZMB) reiht sich Forschungslabor an Forschungslabor, manche mit „Genlabor“ beschriftet. Doch keine Sorge, meint Hemmo Meyer, hier werde nichts erforscht, was Besucher beim Hinausgehen anders aussehen ließe als beim Hineingehen. Der 50-Jährige ist seit acht Jahren Professor an der Universität Duisburg-Essen (UDE), zuvor leitete er eine Forschungsgruppe am Institut für Biochemie an der renommierten Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich. Er studierte Humanbiologie in Marburg, arbeitete als Postdoktorand am Imperial Cancer Research Fund in London und später an der Medical School der amerikanischen Universität in Yale. Von Yale über Zürich ins Ruhrgebiet. Was hat den Wissenschaftler bewogen, den



BIOMEDIZINISCHE FORSCHUNG zählt zu den Spezialgebieten der Universität Duisburg-Essen. Das große Foto zeigt Professor Dr. Hemmo Meyer in seinem Labor.

davon aus, dass eine Anhäufung von ‚Zellmüll‘, also aggregiertem Protein, dafür sorgt, dass die Zellen geschädigt werden und nicht mehr so funktionieren, wie sie funktionieren sollten, sondern zu Grunde gehen, wie zum Beispiel bei der Parkinson Erkrankung oder bei ALS.“

Biomedizinische Forschung zählt zu den Prioritäten der UDE und wird entsprechend gefördert. Das zwölfköpfige Team um Prof. Meyer betreibt Grundlagenforschung am ZMB und wird von der Deutschen Forschungsgesellschaft gefördert. Verschiedene Gruppen der Fakultäten Medizin, Biologie und Chemie kommen hier zusammen, um ihr Wissen zu bündeln und sich gegenseitig zu stärken.

DER WILLE ZUR ZUSAMMENARBEIT

Wichtig für den modernen Wissenschaftler seien fachübergreifende Kooperation und Synergiegewinnung, so zum Beispiel in Graduiertenkollegs und einem Sonderforschungsbereich, dem Biologen und Chemiker paritätisch angehören. Ein Umstand, der gerade erst bei einer Begutachtung besonders gelobt wurde, und den auch Meyer schätzt: „Gründe, warum dieser Standort für mich von Vorteil ist, sind dieser Wille zur Zusammenarbeit, die sehr guten Leute und Impulse aus Bereichen, die man sich vorher gar nicht vorstellen konnte.“ Es sei wichtig für das Ruhrgebiet, dass es nicht nur darum ginge, möglichst alle mitzunehmen, sondern auch darum, Spitzenforschung mit sehr

guten Forschern aus der ganzen Welt anzubieten. Auch die Kollaboration mit dem Max-Planck-Institut in Dortmund sowie mit der Ruhr-Universität Bochum sei sehr gut. „Und alles liegt nah beieinander. Auch das ist ein Standort-Vorteil, der durch die Universitätsallianz Ruhr weiter gefördert wird“, so der 50-Jährige.

LEBENDIGER KULTURSTANDORT

Wie hat man Sie ins Ruhrgebiet gelockt?, will ich wissen. „Zum einen war die fachübergreifende Forschungszusammenarbeit ausschlaggebend, zum anderen das Interesse der Hochschulleitung an der molekularbiologischen Forschung.“ Nun lebt ein Forscher nicht vom Forschen allein und bewegt sich auch außerhalb der akademischen Pfade. „Als Familie mit zwei Kindern haben wir schnell ein Haus in zentraler Lage gefunden, das wäre in Zürich, Heidelberg oder München schwieriger geworden“, gibt Meyer zu Bedenken. Ein weiteres Argument für die Metropole Ruhr fand sich in der Vielzahl von Museen, Kunstvereinen, Galerien und Ausstellungsräumen in der Region: „Da meine Frau in einem künstlerischen Bereich tätig ist, war das Ruhrgebiet auch als Kunststandort wichtig. Wir hatten zunächst einen anderen Ort im Ausland in Betracht gezogen, stellten aber fest, dass das Ruhrgebiet, was die kulturellen Möglichkeiten betrifft, attraktiver war. Neben dem kooperativen Forschungsstandort hat das Ruhrgebiet eben auch eine tolle Lebensqualität zu bieten.“ ◀

Forschungsstandort Ruhr zu wählen? Was ist das Besondere an der UDE und am hiesigen Forschungszentrum?

SCHÄDIGUNG DURCH STRESS

„Was wir hier machen ist molekulare Zellbiologie“, erklärt Meyer. „Wir schauen uns generell an, wie Dinge und komplexe Prozesse in den Zellen funktionieren. Was wir genau betrachten, kann man zusammenfassen als Stress-Antworten“, so der Forscher weiter. Körperzellen seien ständig chemischen und mechanischen Stressen ausgesetzt, die ihre Organellen wie beispielsweise den Zellkern, ihre DNS und ihre Proteine schädigen können. Bestandteile der Zelle gehen kaputt, aber was passiert, wenn diese nicht richtig entsorgt werden?, fragen die Wissenschaftler. Ein wichtiger Aspekt dabei sei die zelluläre ‚Müllabfuhr‘: „Man geht