

Aus dem Institut für Hygiene und Umweltmedizin<sup>1</sup> (Direktor: Univ.-Prof. Dr. rer. nat. W. Dott), der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie<sup>2</sup> (Komm. Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. phil. P. Hoff), der Hautklinik<sup>3</sup> (Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. H. F. Merk), der Klinik für Nuklearmedizin<sup>4</sup> (Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. med. habil. U. Büll), der Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde und Plastische Kopf- und Halschirurgie<sup>5</sup> (Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. M. Westhofen), der Medizinische Klinik I<sup>6</sup> (Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. P. Hanrath) und dem Institut für Humangenetik<sup>7</sup> (Univ.-Prof. Dr. med. K. Zerres) des Universitätsklinikums Aachen

# Einflüsse von genetischen Prädispositionen und Umweltfaktoren auf Erkrankungen des Menschen

Ein interdisziplinärer klinischer Forschungsschwerpunkt am Universitätsklinikum Aachen\*

G. A. Wiesmüller<sup>1</sup>, W. Weißbach<sup>1</sup>, M. Mommers<sup>1</sup>, M. Weishoff-Houben<sup>1</sup>, W. Dott<sup>1</sup>, Y. Karaahmetoglu<sup>2</sup>, H. J. Kunert<sup>2</sup>, K. Podoll<sup>2</sup>, P. Hoff<sup>2</sup>, B. Blömeke<sup>3</sup>, H. F. Merk<sup>3</sup>, K. Setani<sup>4</sup>, U. Büll<sup>4</sup>, J. Ilgner<sup>5</sup>, M. Westhofen<sup>5</sup>, J. R. Ortlepp<sup>6</sup>, P. Hanrath<sup>6</sup>, K. Zerres<sup>7</sup> und T. Eggermann<sup>7</sup>

(eingegangen am 23. 6. 2003, angenommen am 3. 9. 2003)

**Zusammenfassung:** In der klinischen Umweltmedizin stehen zur Zeit keine spezifischen diagnostischen Verfahren zur Verfügung, welche die Existenz umweltbedingter Gesundheitsstörungen oder Erkrankungen belegen können. Einen möglichen Ansatz zur Klärung dieses Problems kann die Erforschung ätiologischer Einflüsse genetischer Prädispositionen und Umweltfaktoren auf Erkrankungen des Menschen liefern. Daher wurde am Universitätsklinikum Aachen ein interdisziplinärer klinischer Forschungsschwerpunkt etabliert, welcher im Rahmen des Förderprogramms START der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (RWTH) Aachen eine Anschubfinanzierung erhielt. Im Rahmen dieses Forschungsschwerpunktes werden in einem ersten Schritt die komplexen, ätiologischen Zusammenhänge der sogenannten Multiple Chemical Sensitivity (MCS), Polyposis nasi, Geruchsüber- und Geruchsunterempfindlichkeit, Sensibilisierungen auf Duft- und Aromastoffe sowie Atherosklerose untersucht. Basierend auf diesem Forschungsschwerpunkt wird die Etablierung eines Klinischen Forschungszentrums für Umweltmedizin mit dem Ziel der Entwicklung eines bundesweiten Kompetenznetzwerkes angestrebt.

**Schlüsselwörter:** Umweltmedizin – genetische Prädisposition – Umweltfaktoren

**Abstract:** At present, in clinical environmental medicine there are no specific diagnostic methods available to demonstrate the existence of environment-related health disorders. A possible strategy to solve this problem may be the investigation of the etiological influence of genetic predisposition and environmental factors on human diseases. Therefore, at the University Hospital of Aachen, an interdisciplinary clinical research project was established, funded by the START programme of the Medical Faculty of the University of Aachen. In a first step, the complex etiological interaction of the so-called Multiple Chemical Sensitivity (MCS), polyposis nasi, hyper or hypo-sensitivity to odours, fragrance sensitisation, and atherosclerosis will be investigated. On the basis of the interdisciplinary clinical research project, it is intended that a Clinical Research Center for Environmental Medicine be established with the goal of developing a Germany-wide competence network.

**Keywords:** environmental medicine – genetic predisposition – environmental factors

Arbeitsmed.Sozialmed.Umweltmed. 38 (2003) 522–527

\* Environment Genetics Research Aachen (EGR-AC)