



Curriculum Vitae Prof. Dr. Stefanie Ritz-Timme



Name: Stefanie Ritz-Timme

Geboren: 16. Juni 1962

Forschungsschwerpunkte: Forensische Medizin, Altersabschätzung, Epigenetik, Proteinalterung

Stefanie Ritz-Timme ist eine deutsche Rechtsmedizinerin. Sie erforscht, wie der menschliche Körper auf molekularer Basis altert. Ihre Erkenntnisse sind – gerade in Zeiten von Migration und Flucht – von großer Bedeutung, und zwar nicht nur für die Altersschätzung zur Identifizierung unbekannter Verstorbener, sondern auch für die Altersdiagnose bei lebenden Personen ohne valide Identitätsdokumente.

Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 2004 Direktorin des Instituts für Rechtsmedizin im Universitätsklinikum Düsseldorf
- seit 2004 C4-Professorin für Rechtsmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- 1998 Habilitation
- 1996 Anerkennung als Ärztin für Rechtsmedizin
- 1995 - 2000 Wissenschaftliche Assistentin am Institut für Rechtsmedizin der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- 1995 Umsetzung in die Forensisch-psychiatrische Abteilung der Fachklinik Neustadt
- 1993 - 1995 Wissenschaftliche Assistentin am Institut für Rechtsmedizin der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- 1991 - 1993 Umsetzung an das Institut für Allgemeine Pathologie und Pathologische Anatomie der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- 1990 - 1991 Wissenschaftliche Assistentin am Institut für Rechtsmedizin der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

- 1990 Promotion zur Dr. med. an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- 1988 - 1990 Wissenschaftliche Angestellte und Assistentin am Institut für Rechtsmedizin der Universität Kiel
- 1988 Approbation
- 1982 - 1988 Medizinstudium an der Justus-Liebig-Universität Gießen

Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien

- seit 2014 Vizepräsidentin der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin
- seit 2013 Projektleiterin des Mentoringprogramms A2 für Studierende der Human- und Zahnmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- seit 2009 Sprecherin des wissenschaftlichen Beirats des SelmaMeyerMED-Mentoringprogramms der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- seit 2007 Studiendekanin der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- seit 2004 Mitglied des Vorstandes der Deutschen Gesellschaft für Rechtsmedizin

Projektkoordination, Mitgliedschaft in Verbundprojekten

- seit 2016 DFG-Projekt „Epigenetische Veränderungen für gerichtsmedizinische Altersschätzungen“

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften

- seit 2017 Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
- 2012 Universitätsmedaille der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- 2009 Lehrpreis der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
- 2001 Konrad-Händel-Preis zur Förderung rechtsmedizinischer Wissenschaften

Forschungsschwerpunkte

Stefanie Ritz-Timme leitet ein fachübergreifendes Team von Ärzten und Naturwissenschaftlern zur wissenschaftsbasierten Unterstützung der Aufklärung von Straftaten bis hin zur besseren Betreuung von Gewaltopfern.

In ihrer Forschung konzentriert sie sich vor allem auf molekulare Alterungsprozesse. Sie macht molekulare Uhren für die Altersschätzung an Verstorbenen und Lebenden nutzbar.

Einige dieser Uhren liegen in Eiweißstoffen (Proteinen). So verändern beispielsweise Aminosäuren, die Grundbausteine von Proteinen, mit steigendem Lebensalter des Menschen zunehmend ihre räumliche Struktur. Besondere Aufmerksamkeit widmete Ritz-Timme dabei der L-Asparaginsäure, die sich im alternden Körper spontan in die spiegelbildlich angeordnete D-Asparaginsäure umwandelt. Diese Veränderungen sind mit verantwortlich für das Altern des Organismus. Ritz-Timme und ihr Team nutzen D-Asparaginsäure als Marker, um das Alter einer Person zu bestimmen – zum Beispiel zur Klärung der Identität bei unbekanntem Opfern von Tötungsdelikten.

Ebenso wie die Proteine verändert sich mit zunehmendem Alter auch die DNA des Menschen. Zwar wird die im Erbgut gespeicherte Information an sich nicht verändert, doch bestimmte Modifikationen der DNA, sogenannte epigenetischen Veränderungen, können altersabhängig auftreten. Auch diese molekulare Uhr möchte Ritz-Timme nutzbar machen. Gelänge dies, könnten ein paar Blutstropfen oder ein Mundschleimhautabstrich für eine Altersschätzung ausreichen.

Methoden für eine möglichst präzise Altersschätzung werden in Zeiten von Migration und Flucht mehr denn je gebraucht. Stefanie Ritz-Timme und ihr Team leisten hier mit ihrer Forschung einen Beitrag.