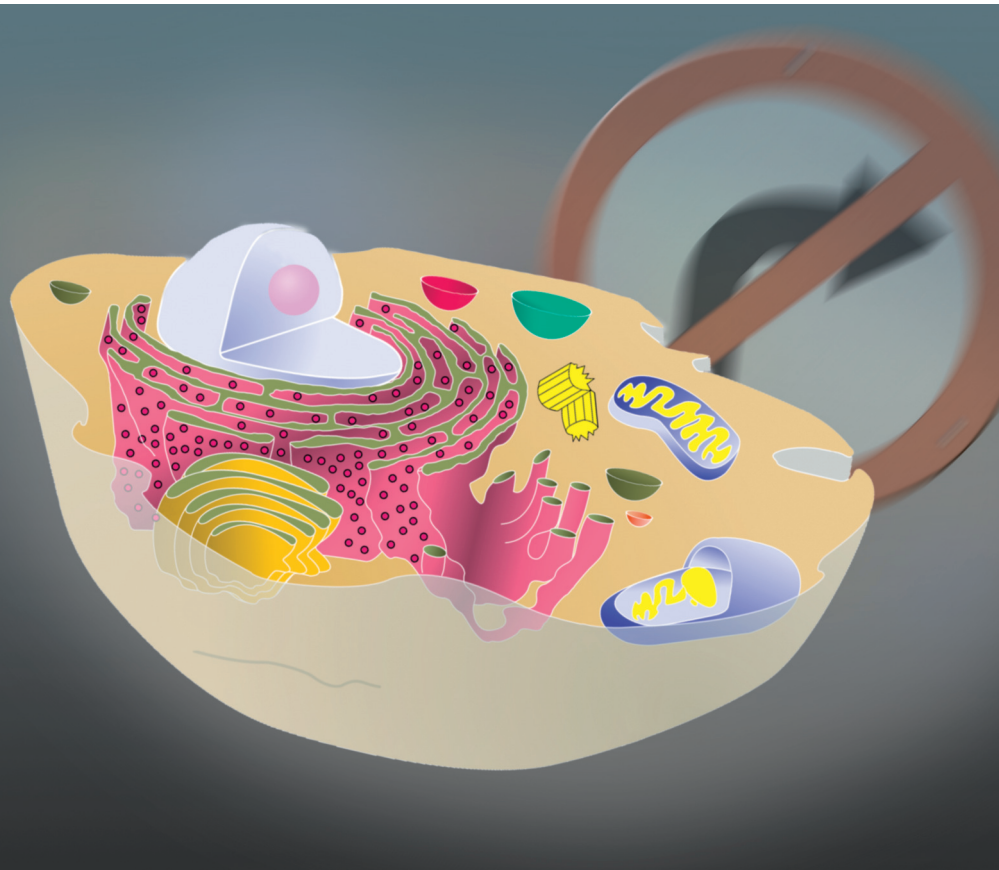


Salzburger Forschungskooperation mit Italien und den USA

## ZELLULÄRE TRANSPORTER AUF ABWEGEN



### PEG-ANION-NET

#### Proteomik und Epigenetik von Anionentransporter

**Programm:** 7. EU-Rahmenprogramm für Forschung, technologische Entwicklung und Demonstration

**Förderlinie:** PEOPLE

**Projekttyp:** IRSES (International Research Staff Exchange Scheme)

**Projektkosten:** 673.200 Euro, davon 381.600 Euro EU-Förderung

**Laufzeit:** 2009 - 2012

**Projektkoordinator:** Paracelsus Medizinische Universität, Salzburg

So genannte Anionen-Transporter spielen eine zentrale Rolle im Stoffwechsel, im Zellwachstum und bei bestimmten Erkrankungen. Im Rahmen eines EU-geförderten Netzwerkes untersuchen ForscherInnen aus Europa und den USA den genauen Wirkmechanismus und wollen damit den Grundstein für neue Medikamente legen.

Zentrale Forschungsthemen des Projektes sind insbesondere die Proteomik und Epigenetik von Anionentransportern. Diese Proteine spielen eine zentrale Rolle bei der Kontrolle des Zellwachstums („Krebs-Wachstum“), beim Pendred-Syndrom (häufigste Form der angeborenen Innenohr Schwerhörigkeit), bei Asthma-Bronchiale und im Speziellen bei Infektionen im Magen-Darm Bereich.

Durch die Erforschung der Proteomik und Epigenetik dieser Proteine wollen die beteiligten WissenschaftlerInnen auch den Grundstein für die Entwicklung von neuen Medikamenten legen. Das vierjährige Projekt unter Leitung

der Paracelsus Medizinischen Universität Salzburg bezieht rund 50 WissenschaftlerInnen aus den USA, Italien und Österreich mit ein. Die Förderung durch das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm ermöglicht vor allem die Vernetzung und Kooperation zwischen den beteiligten Forschergruppen. Dazu zählen insbesondere Forschungsaufenthalte, Meetings und Kurzvisiten.

Das Projekt hat sowohl forschungs- als auch gesundheitsrelevante Aspekte. Während die Proteomik auf die Erforschung von Proteinen und deren Zusammenspiel in einer Zelle oder einem Organismus zu einem bestimmten

Zeitpunkt abzielt, umfasst die Epigenetik die Erforschung jener Vorgänge und Eigenschaften, die zwar vererbt, aber nicht in Form von DNS-Information weitergegeben werden. Dazu gehören an Tochterzellen weitergegebene Regulationen von Genen z.B. deren Expression.

Die Pharmakogenetik als die Lehre vom Einfluss der Gene auf den Um- und/oder Abbau sowie die Wirkung von Medikamenten hat als Ziel, Arzneimitteltherapien zu optimieren. Je weiter sich diese Disziplin entwickelt, desto näher rückt die Möglichkeit einer individualisierten Medizin, bei der die Medikation auf die genetischen

## SERVICE

**Ihr Wegweiser** durch die Europäischen und Internationalen Programme: Information, Beratung, Coaching von der Projektidee bis zum Projektabschluss bieten Ihnen die ExpertInnen der FFG.

**Profitieren Sie vom umfassenden Service** und optimieren Sie damit Ihre Erfolgchancen im „Match“ um europäische Forschungsgelder.



FFG



v.l.n.r.: Prof. Diasio, Prof. Weinshilboum und Prof. Ackerman (Mayo-Clinic), Koordinator Prof. Paulmichl und Rektor Prof. Resch (Paracelsus Medizinische Universität)

Fotos: Wikimedia, beige stellt

Bedürfnisse des jeweiligen Patienten abgestimmt werden kann. Schon in der Entwicklungsphase von Medikamenten lassen sich Patienten nach genetisch bedingten Reaktionen auf Arzneimittel in verschiedene Gruppen einteilen. So soll die Pharmakogenetik in Zukunft helfen, Therapieerfolge zu optimieren und Arzneimittel-Nebenwirkungen zu minimieren, indem aufgrund genetischer Daten das geeignete Arzneimittel ausgewählt und in

entsprechender Dosierung verabreicht wird. Dem Patienten kann somit besser als heute geholfen werden. Neue Erkenntnisse im Bereich der Pharmakogenetik werden so auch dazu beitragen, Medikamente zu entwickeln, deren Wirksamkeit für bestimmte Patientengruppen maßgeschneidert ist.

Für die Region Salzburg ist das Projekt von großer Bedeutung, da nur durch eine hochqualitative Forschungstätig-

keit vor Ort Salzburg genügend Anreiz für die Ansiedelung von High-Tech Firmen bieten kann. Die Paracelsus Medizinische Privatuniversität hat sich in den letzten Jahren zu einem bedeutenden Forschungstreiber in der Region Salzburg entwickelt. Dies wird durch das EU-Projekt endrucksvoll bestätigt. Mit allen drei Projektpartnern besteht seit langem eine enge Kooperation.

## PROJEKTPARTNER

Organisation	Land
Paracelsus Medizinische Universität Salzburg (Koordinator)	Österreich
Università degli Studi di Milano	Italien
Yale University	USA
Mayo Clinic	USA