

## Stellungnahme

### Zum Thema:

Allgemeine Stellungnahme zum Gesamtpaket Horizon 2020

### Kurzbeschreibung:

EIBIR begrüßt den Horizon 2020 Vorschlag und das erhöhte Gesamtbudget für Forschung trotz der momentanen wirtschaftlichen Lage. EIBIR stellt jedoch mit Besorgnis fest, dass Horizon 2020 lediglich 10% des gesamten Budgetvolumens für Gesundheitsforschung vorsieht und dass das Budget anteilmäßig weniger beträgt als unter FP7 (12%). Angesichts der steigenden Herausforderungen für das Gesundheitswesen und der alternden Bevölkerung in der EU erscheint dies sehr besorgniserregend.

### Stellungnahme:

Im kommenden Jahrzehnt wird das Thema Gesundheit in Europa durch die steigende Lebenserwartung und der damit verbundenen immer älter werdenden Bevölkerung zu einer großen Herausforderung. Dies wird vermehrt zu komplizierten Krankheitsmustern mit vielschichtiger und mehrfacher Erkrankungshäufigkeit führen, welche Behandlungsansätze erfordern, die weg von Methoden aus einzelnen (und oftmals organspezifischen) Fachgebieten und hin zu einem flächendeckenden, ganzheitlichen Ansatz führen. Dies erfordert neue Konzepte auf sowohl wissenschaftlicher, als auch struktureller Ebene. Expertenwissen auf höchster Ebene, welches nur durch Spezialisten in den jeweiligen Bereichen erreicht werden kann, muss interdisziplinär in übergreifende Konzepte, welche Einblick in Sondergebiete gewähren, eingebunden werden. Ganzheitliche und fachspezifische Ansätze sind daher nicht unbedingt konkurrenzbetonte, sondern eher komplementäre Konzepte, wobei vor allem die Integration beider im Vordergrund steht. Das gilt nicht nur für komplexe Krankheitsbilder in einer alternden Bevölkerung, sondern richtet sich genauso an die Herausforderungen der personalisierten Medizin. Personalisierte Medizin stellt, wie der Begriff bereits besagt, eher den Patienten ins Rampenlicht, als seine/ihre Krankheit. Dies gilt von Natur aus für alle Ebenen des Gesundheitssystems, angefangen bei der Prävention, der Früherkennung bis hin zur Therapie sowie der Nachbehandlung. Ein Fortschritt hinsichtlich dieser Ziele erfordert nicht nur interdisziplinäre Bemühungen zwischen den einzelnen Fachgebieten, sondern genauso eine systematische Entwicklung, um das Wissen aus der Forschung an genetischen, zellulären und molekularen Systemen translational auf den Menschen zu übertragen. Die von der Kommission vorgeschlagenen Gebiete sind sehr allgemein gehalten. Als solche können sie so interpretiert werden, dass sie einerseits dem Bedarf und den Möglichkeiten des Europäischen Gesundheitssystems gerecht werden, dass aber andererseits ausdrückliche Aussagen bezüglich der strategischen Ausrichtung fehlen. Europäische Gesundheitsforschung basiert auf mehreren Pfeilern, welche eine gemeinsame Absicherung benötigen:

- Grundlagenforschung, um wichtige biologische Informationen der Physiologie, Organfunktion, Biochemie, des Stoffwechsel, molekularer Biologie und funktionaler Genomics und Proteomics quantitativ hochwertig zu erfassen.
- Extramurale und intramurale klinische Forschung, um neue Strategien für Prävention, Prädiktion, Früherkennung, Diagnose, Therapie und Nachbehandlung zu erarbeiten, und um die Erkenntnisse aus der Grundlagenforschung translational auf den Menschen zu übertragen.
- Translatorische Forschung von neuen Therapien mit dem Ziel, wissenschaftliches Wissen, welches aus vorherigen Gebieten erlangt wurde, in die klinische Praxis zu übersetzen. Dies schließt zudem die Prüfung von bereits existierenden Therapien mit ein.

Es gibt bereits Technologien, diesen Anforderungen gerecht zu werden. Allerdings wird der Schlüssel zur Erreichung dieser Ziele gleichzeitig die Entwicklung neuer Technologien sein. Dies schließt neue Technologien der molekularen Biologie (hinsichtlich des all-omics Wissenszweigs),

der Mikro- und Nanotechnologien, und vor allem auch der klinischen Bildgebung (optisch, PET, MR, ...) mit ein. Ziele sind die Entwicklung von prädiktiven bildbasierenden Biomarkern zur non-invasiven Krankheitscharakterisierung und Therapiemonitoring, die frühzeitige Erfassung von molekularen und zellulären Prozessen mit Hilfe von „Molecular Imaging“; die Etablierung von Theranostik, welche eine kombinierte zielgerichtete Therapie und Bildgebung ermöglicht und die minimale individualisierte bildgestützte Therapie.

Besseres Krankheitsverständnis benötigt ein besseres Verständnis von Gesundheitsvoraussetzungen. Daher sind Bevölkerungsstudien, welche die Genetik, das Biobanking, die klinische Begutachtung und die bildgebenden Biomarkers vereinen, absolut notwendig für ein besseres Verständnis der Krankheitsentwicklung. Besonders in einem frühen Stadium dienen sie als Unterstützung, Risikofaktoren zu identifizieren, Krankheiten früh zu erkennen und ihnen vorzubeugen, sowie die Eckdaten in der Entwicklung effizienter Behandlungsmöglichkeiten zu setzen.

Forschung sollte mehr Bottom-Up Initiativen von Forschern beinhalten, als in erster Linie Top-Down Programme von politischen Markern. Die Beteiligung von Stakeholdern ist daher unausweichlich um eine Forschungsmethode auf allen Ebenen zu entwickeln. Zusätzlich zu programmbezogener Forschung in relevanten Gebieten muss Einzelforschung, basierend auf hervorragenden Leitungen, unterstützt werden. Die Befähigung zu forschen sollte vor allem am wissenschaftlichen Output, und nicht an der Einhaltung von formalen Vorschriften gemessen werden.

**Derzeit wird der Gesundheitssektor (und nicht allein dieser) von einem Übermaß an Vorschriften auf allen Ebenen bedrängt. Der Weg der Rechtsvorschriften von der Forschung zur Bewerbung ist äußerst umfassend, bürokratisch und mühsam. Er braucht eine drastische Vereinfachung um konstant auf dem neusten Stand der Gesundheitsforschung in Europa bleiben zu können.**

Wien, 21.12.2011

Prof. Siegfried Trattng  
Member of the EIBIR Scientific Advisory Board