



Curriculum Vitae Prof. Dr. Markus Schwaiger



Foto: Michael Stobrawe, Klinikum rechts der Isar

Name: Markus Schwaiger

Geboren: 4. März 1950

Forschungsschwerpunkte: Positronen-Emissions-Tomographie (PET), molekulare, multimodale Bildgebung in Diagnostik und Therapie, Myokardvitalität, neurodegenerative Erkrankungen, translationale Krebsforschung

Markus Schwaiger ist Nuklearmediziner. Sein Forschungsschwerpunkt waren bildgebende Verfahren, insbesondere molekulare Bildgebung, in der Kardiologie und Onkologie. Er entwickelte nuklearmedizinische Untersuchungsmethoden und hat wesentlich dazu beigetragen, dass die Positronen-Emissions-Tomographie (PET) zur Erkennung der Myokardvitalität zum Standardverfahren geworden ist.

Akademischer Werdegang

- 1993 - 2018 Adjunct Professor, Universität Michigan, USA
- 1993 - 2017 Direktor, Klinik und Poliklinik für Nuklearmedizin, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München
- 1998 - 2002 Wissenschaftlicher Direktor, Institut für Radiologie und Nuklearmedizin, Deutsches Herzzentrum München
- 1991 - 1993 Full Professor, Universität Michigan, USA
- 1987 - 1991 Associate Professor, Universität Michigan, USA
- 1983 - 1987 Assistant Professor, Universität Kalifornien, Los Angeles, USA
- 1977 Promotion, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München
- 1969 - 1975 Studium der Medizin, Freie Universität Berlin

Administrativer Werdegang

| | |
|-------------|--|
| seit 2016 | Ärztlicher Direktor und Vorstandsvorsitzender, Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München |
| 2016 - 2019 | Gründungsdirektor des TranslaTUM (Zentralinstitut für Translationale Krebsforschung), Technische Universität München |
| 2014 - 2016 | Auslandsbeauftragter, Fakultät für Medizin, Technische Universität München |
| 2007 - 2010 | Dekan, Fakultät für Medizin, Technische Universität München |
| 2002 - 2006 | Dekan, Fakultät für Medizin, Technische Universität München |
| 2000 - 2002 | Prodekan, Fakultät für Medizin, Technische Universität München |
| 1999 - 2000 | Studiendekan, Fakultät für Medizin, Technische Universität München |

Drittmittelinwerbung (Auswahl)

| | |
|-------------|---|
| 2009 - 2021 | SFB 824, Deutsche Forschungsgemeinschaft (Sprecher) |
| 2013 - 2017 | MINDVIEW, Europäische Union |
| 2012 - 2017 | MUMI – „ERC Advanced Grant“, European Research Council |
| 2013 - 2016 | PASSOS, Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| 2011 - 2015 | DZHK, Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| 2011 - 2015 | 13CMMR, Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| 2011 - 2014 | EndoTOPPET, Europäische Union |
| 2008 - 2011 | MOBITUM, Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| 2005 - 2011 | “Freedom to Discover Grant“, Bristol Myers Squibb Foundation |
| 2005 - 2010 | DiMI, Europäische Union |
| 2001 - 2008 | FOR 411 – Radionuklidtherapie, Deutsche Forschungsgemeinschaft (Sprecher) |

Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften (Auswahl)

| | |
|-----------|--|
| 2019 | Heinz Maier-Leibnitz-Medaille, Technische Universität München |
| 2019 | „Henry N. Wagner Lecture“, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging, Anaheim, USA |
| seit 2019 | Ehrenmitglied der European Society for Molecular Imaging |
| seit 2018 | Ehrenmitglied der European Association of Nuclear Medicine |
| 2017 | ESMI-Preis, European Society for Molecular Imaging |

| | |
|-----------|--|
| 2016 | Georg-von-Hevesy-Medaille, Deutsche Gesellschaft für Nuklearmedizin |
| seit 2016 | Ehrenmitglied der Japan Radiological Society |
| seit 2014 | Ehrenmitglied der Radiological Society of North America |
| 2011 | Paul C. Aebersold-Preis, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging |
| 2010 | Bayerischer Maximiliansorden für Wissenschaft und Kunst |
| 2009 | Verdienstorden der Bundesrepublik Deutschland |
| 2007 | Ehrendokortitel, Medizinische Universität Varna, Bulgarien (Dr. med. h.c.) |
| 2006 | Hermann Blumgart-Preis, Society of Nuclear Medicine and Molecular Imaging |
| 2005 | Georg-von-Hevesy-Medaille, Ungarische Gesellschaft für Nuklearmedizin |
| seit 2005 | Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften |
| seit 2004 | Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina |

Forschungsschwerpunkte

Markus Schwaiger ist Nuklearmediziner. Sein Forschungsschwerpunkt waren bildgebende Verfahren, insbesondere molekulare Bildgebung, in der Kardiologie und Onkologie. Er entwickelte nuklearmedizinische Untersuchungsmethoden und hat wesentlich dazu beigetragen, dass die Positronen-Emissions-Tomographie (PET) zur Erkennung der Myokardvitalität zum Standardverfahren geworden ist.

Die Positronen-Emissions-Tomografie gehört zu den nuklearmedizinischen bildgebenden Verfahren. Dabei machen kleinste radioaktiv markierte Teilchen Vorgänge im Körper sichtbar. Markus Schwaiger beschäftigte sich mit Bildgebungsverfahren zur Erkennung und Klassifizierung von Krebstumoren, vor allem auch Hirntumoren. Seit einigen Jahren können durch bildgebende Techniken Tumore und ihre molekularen Merkmale immer genauer charakterisiert werden. Damit Patientinnen und Patienten aber auch von individuelleren Therapien profitieren, müssen sie in Untergruppen eingeteilt werden. Markus Schwaiger entwickelte und validierte neue Bildgebungsstrategien, mit denen Patienten-Gruppen identifiziert werden können.

Eines seiner weiteren Arbeitsfelder waren Bildgebungsverfahren in der Diagnostik und Therapie von neurodegenerativen Erkrankungen wie Alzheimer und Parkinson. In früheren Arbeiten hat er sich mit Verfahren zur Untersuchung des Stoffwechsels und der Durchblutung beschäftigt. Hier untersuchte er mit der PET vor allem pathophysiologische Veränderungen bei der koronaren Herzerkrankung.

Markus Schwaiger hat dazu beigetragen, dass sich die PET als wichtiges Instrument zur Erkennung der Herzmuskelaktivität (Myokardvitalität) etabliert hat. Außerdem entwickelte er

szintigraphische Techniken. Auch hierbei werden den Patienten radioaktiv markierte Stoffe injiziert. Auf seine Initiative hin wurde das TranslaTUM gegründet, ein interdisziplinäres Zentrum für translationale Krebsforschung.