



# DGK.

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie  
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.

Grafenberger Allee 100  
40237 Düsseldorf  
Telefon: +49 (0) 211 / 600 692-58  
Fax: +49 (0) 211 / 600 692-10  
E-Mail: [arbeitsgruppen@dgk.org](mailto:arbeitsgruppen@dgk.org)  
Web: [www.dgk.org](http://www.dgk.org)

Arbeitsgruppe: AG4 - Vaskuläre Biologie

Sprecher: PD Dr. med. Emmanouil Chavakis

Stellvertreter: Prof. Dr. Daniel Duerschmied

Tätigkeiten während der aktuellen Amtszeit April 2018 – April 2020:

Die AG „Vaskuläre Biologie“ ist eine Plattform zur wissenschaftlichen Erarbeitung der Grundlagen der Vaskulärbiologie unter besonderer Berücksichtigung der Atherosklerose, der vaskulären Inflammation, der Gefäßneubildung, intravaskulärer Vorgänge wie Thrombusformation und zu Grunde liegender molekularer Mechanismen.

Thematisch stehen neben der Atherogenese die Angiogenese und Thrombogenese mit ihren verschiedenen Erscheinungsbildern und Verläufen im Mittelpunkt. Vor allem mit translationalen Aspekten will sich die AG4 der DGK in diesem Bereich weiter auseinandersetzen.

Dabei stehen die Stadien der Atherosklerose von der endothelialen Dysfunktion über die manifeste Atherosklerose bis hin zur Thrombusbildung und zum Remodelling nach Stenttherapie (Restenose), regenerative Mechanismen und die Angiogenese im Mittelpunkt. Durch die Entwicklung neuer Technologien wird es hier interessante und wichtige Betätigungsfelder geben. Mehrere Treffen, Symposien und Sitzungen zu diesen Themen hat die AG4 in der aktuellen Amtszeit organisiert (siehe im Detail unten).

Wissensaustausch von Grundlagenforschern und Klinikern in organisierten Sitzungen und Tagungen ist essentiell. Wir fördern vor allem den wissenschaftlichen kardiologischen Nachwuchs. Im Rahmen der AG4-Sitzungen soll daher wieder vor allem jungen Nachwuchswissenschaftlern ein Forum geboten werden, ihre Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der vaskulären Biologie zu präsentieren und diskutieren.

Primäre Ziele der AG4 sind:

- Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses
- Bieten von Foren zum wissenschaftlichen Austausch in festem Turnus
- Vernetzung vaskulärbiologisch orientierter Grundlagenforscher
- Integration der Grundlagenwissenschaftlichen Themen in verschiedene Aktivitäten der DGK, insbesondere im Rahmen der Jahrestagung und der Herztage

Mit aktuell 190 Mitgliedern sind wir eine mitgliederstarke und schlagkräftige Arbeitsgruppe, die die Interessen der Grundlagenforscher innerhalb der DGK vertreten kann. Ein stetiger Mitgliederzuwachs über die letzten Jahre belegt das große Interesse und die Wichtigkeit dieser Themen. Mehrere Universitätskliniken haben in den letzten Jahren Programme zur Förderung von Physician Scientists (z.B. in Freiburg Berta-Ottenstein-Programm), wie auch Clinical Scientists (in Freiburg das EQUIP-Programm für Medical Scientists mit naturwissenschaftlichem Hintergrund) etabliert und werden sie auch nachhaltig fördern. Diese Entwicklung begrüßen wir sehr und wollen sie weiterhin begleiten.

#### Wissenschaftliche Projekte:

Die AG4 unterstützt durch Vernetzung, inhaltliche Diskussion und kritisches Hinterfragen mehrere Projekte. Aktuell gibt es aber kein AG4-gefördertes Einzelprojekt.

#### Treffen und Klausursitzungen:

03.11.2018 in Freiburg:

- AG4-Meeting und - genehmigte - Nukleus-Sitzung im Rahmen der Freiburg-Bad Krozinger Herzkreislaufwoche 2018 mit Vorträgen von Hilgendorf (Freiburg), Leuschner (Heidelberg), Steffens (München), Heinzmann (Tübingen). Nukleusmeeting (siehe Protokoll) mit Chavakis, Duerschmied, Steffens.

28.09.2019 in Freiburg:

- Arbeitsgruppensitzung Vaskuläre Biologie (AG4) im Rahmen der Freiburg-Bad Krozinger Herzkreislaufwoche 2019 mit Vorträgen von Sager (München), Wenzel (Mainz), Canault (Marseille), Mangin (Straßburg), Heidt (Freiburg).

#### Sitzungen während der DGK-Kongresse:

- 1) Frühjahrstagung der DGK in Mannheim 2018: Anlässlich der Frühjahrstagung 2018 wurde wieder eine Arbeitsgruppensitzung gestaltet (Titel: „Cellular and molecular mechanisms in vascular biology“), in der vor allem junge Nachwuchswissenschaftler mit spannenden Themen und Beiträgen auf dem Gebiet der Vaskulärbiologie deren wissenschaftliche Arbeit präsentierten. In dieser sehr gut besuchten Sitzung wurden Einblicke in der Angiogenese wie auch in dem vaskulären Metabolismus und in der Atherosklerose herausgearbeitet. Mit Vorträgen von Ong (Bad Nauheim), Gatsiou (Frankfurt a.M.), Patzelt (Tübingen), Silbernagel (Graz). Im Anschluss fand am 04. April 2018 von 15.00 Uhr bis 15.30 Uhr in Saal 11 die Mitgliederversammlung mit Wahlen der AG4 statt (siehe Protokoll). Sitzungssprache: Englisch.
- 2) Herbsttagung/Herztage der DGK in Berlin 2018: Im Rahmen der DGK Herztage 2018 hat das Basic Science Meeting mit der Beteiligung der AG4 stattgefunden. In einer sehr gut besuchten Vortragsitzung der AG4 mit Leitung durch den Sprecher (PD Dr. Chavakis) und den stellvertretenden Sprecher (Prof. Dr. Daniel Duerschmied) (Titel: „New cellular and molecular mechanisms in vascular activation and inflammation“) wurden Grundlagenforschungsprojekte und translationale Projekte von sehr hoher wissenschaftlicher Qualität im Gebiet der Vaskulären Biologie präsentiert. Weiterhin haben der Sprecher und der stellvertretende Sprecher zwei Postersitzungen geleitet (Thema: "Vascular Biology"). Sitzungssprache: Englisch.
- 3) Frühjahrstagung der DGK in Mannheim 2019: Anlässlich der Frühjahrstagung 2019 wurde wieder eine Arbeitsgruppensitzung gestaltet (Titel: „Cellular and molecular mechanisms in atherogenesis“), in der vor allem junge Nachwuchswissenschaftler mit spannenden Themen und Beiträgen auf dem Gebiet der Vaskulärbiologie deren wissenschaftliche Arbeit präsentierten. In dieser sehr gut besuchten Sitzung wurden Einblicke in Atherogenese wie auch in dem vaskulären Remodelling und Immunmechanismen in Atherosklerose herausgearbeitet. Bei ausgesprochen zahlreicher und aktiver Teilnahme wurden Vorträge von Wolf (Freiburg), Sager (München), Hosen (Bonn) und Seizer (Tübingen) präsentiert und diskutiert. Sitzungssprache: Englisch.
- 4) Herbsttagung/Herztage der DGK in Berlin 2019: Im Rahmen der DGK Herztage 2019 hat das Basic Science Meeting mit der Beteiligung der AG4 stattgefunden. In einer sehr gut besuchten Vortragsitzung der AG4 mit Leitung durch den Sprecher (PD Dr. Chavakis) und den stellvertretenden Sprecher (Prof. Dr. Daniel Duerschmied) (Titel: „Translational aspects in vascular biology“) wurden Grundlagenforschungsprojekte und translationale Projekte von sehr hoher wissenschaftlicher Qualität im Gebiet der Vaskulären Biologie präsentiert.

## Zusammenarbeit mit anderen Arbeitsgruppen / Sektionen

Weiterhin haben der Sprecher und der stellvertretende Sprecher zwei Postersitzungen geleitet (Thema: "Vascular Biology"). Bei Hervorragender Teilnehmeranzahl wurde aktiv diskutiert. Ein mit den Mitgliedern vorab abgestimmtes Programm zum Thema translationale Aspekte in der vaskulären Biologie mit Vorträgen von Sedding (Halle, ehemaliger Sprecher der AG4), Althoff (Berlin), Jansen (Bonn) und Reil (Lübeck) ermöglichte lebhaften Wissens- und Erfahrungsaustausch. Sitzungssprache: Englisch.

## Zusammenarbeit mit anderen Gruppierungen:

Intensive Zusammenarbeit besteht mit der AG19, kardiovaskuläre Hämostasiologie und Antithrombotische Therapie. Insbesondere findet eine rege Beteiligung bei Planung und Durchführung der jährlich stattfindenden Winterschool der AG19 im Januar statt. Die diesjährige Winterschool der AG19 fand am 10. und 11. Januar in Breisach statt. Hierbei wurde beschlossen, dass die zukünftige Fortführung der Winterschool auch offiziell als Kooperationsprojekt zwischen AG4 und AG19 erfolgen soll. Die Programmplanung wird gemeinsam im 1.Quartal 2020 für die nächste Winterschool 2021 erfolgen.

## Weitere Netzwerkbildung:

Neben regelmäßigen Treffen (DGK-Jahrestagung, DGK-Herztage, AG4-Meeting Freiburg, Winterschool AG4/19) besteht ein reger Austausch mittels E-Mail-Verteiler zwischen den AG4-Mitgliedern. Beschlossen wurde auf der Nucleussitzung 2019, dass ein neues Format zur Netzwerkbildung etabliert werden soll: das AG4-Fellowship (siehe auch AG4 Nachwuchsförderung) wurde 2019 konzipiert und soll 2020 dem Vorstand vorgeschlagen werden.

## Nachwuchsförderung:

Der Nukleus der AG4 beschloss 2019 (auf Vorschlag von Prof. Duerschmied 2018), dass im ersten Halbjahr 2020 ein AG4-Fellowship etabliert werden soll. Das Fellowship wurde 2019 konzipiert und soll 2020 dem Vorstand vorgeschlagen werden: Es soll eine Ausschreibung stattfinden und eine Jury soll 4 bis 6 besonders aussichtsreiche Nachwuchsforscher / -innen benennen, die als AG4-Fellows ein halbes Jahr lang eine intensive Förderung erfahren werden. Es sollen hierbei vier 2-tägige Termine in den Grundlagenforschungslaboren von AG4-Nukleusmitgliedern organisiert werden. Im Rahmen von Kurzhospitationen soll auf die Methodik spezieller Tools, die im jeweiligen Labor etabliert sind, fokussiert werden. Am Ende des Fellowships soll ein Bericht verfasst und eine methodische Publikation geschrieben werden.

#### Fortbildungen:

Strukturierte Fortbildungen bietet die AG4 bislang nicht an. Das geplante – noch nicht vorgelegte – AG4-Fellowship ist aber nicht nur zur Netzwerkbildung und Nachwuchsförderung, sondern insbesondere eben auch zur Fortbildung aussichtsreicher Grundlagenforscher aus dem Nachwuchsbereich konzipiert.

Auch die zahlreichen Meetings und Sitzungen dienen der Fortbildung. Ein weiteres Format, das ab 2020 mit der AG4 assoziiert sein soll ist das Thrombose-Meeting in Freiburg, das 2020 zum 5. Mal stattfinden wird (noch nicht dem Vorstand vorgelegt).

#### Publikationen:

Zahlreiche Publikationen wurden von AG4-Mitgliedern auch in den Jahren 2018 bis 2020 veröffentlicht, jedoch keine mit dezidiert AG4-Affiliation / -Förderung.

#### Mitgliederrekrutierung (Maßnahmen, Zuwachs in den letzten zwei Jahren):

Des Weiteren kann über eine weitere gestiegene Anzahl an Mitgliedern berichtet werden. Es wurde die Mitgliederliste aktualisiert und an die Mitglieder rückgemeldet. 2019 zählte die AG 185 Mitglieder. Derzeit (01/2020) zählt die AG **190** Mitglieder.

Ziele während der nächsten Amtszeit:

Zukünftige Vorhaben für 2020 und 2021:

- Im Rahmen der Jahrestagungen der DGK in 2020 und 2021 und der Herztage der Herbsttagung der DGK 2020 und 2021 werden wir Vortragsitzungen der AG4 mit hochqualitativen Vorträgen von Nachwuchswissenschaftlern organisieren. Die Thematik der Vortragsitzungen wird interessante und aktuelle Projekte der vaskulären Grundlagenforschung mit translationalen Projekten der Vaskulären Biologie kombinieren. Ziel ist, den wissenschaftlichen kardiologischen Nachwuchs zu fördern.
- AG4-Fellowship (siehe oben) WS20/21, SS 21, WS 21/22, SS 22
- AG4-Sitzung Freiburg Herbst 2020 und Herbst 2021
- Thrombose-Meeting Freiburg Frühling 2021 und Frühling 2022
- Winterschool AG4/19 Januar 2021 und Januar 2022

Budgetplanung:

Bislang hat die AG4 kein separates, DGK-geführtes Budget. Mit dem AG4-Fellowship ist aber jedoch eine Drittmittelinwerbung geplant, hierfür soll ein Konto gegründet werden.

Sonstiges:

Nichts

Prof. Dr. Daniel Dürschmied

Stellvertretender Sprecher der AG4

PD Dr. Emmanouil Chavakis

Sprecher der AG4