

## **Inhalte und Ziele der Genetik Arbeitsgruppe 1 ‘Evolutionsgenetik’ in der GfG**

Die Arbeitsgruppe ‘Evolutionsgenetik’ der Gesellschaft für Genetik hat sich zum Ziel gesetzt, die Aktivitäten in den Gebieten der Evolutionsgenetik, Populationsgenetik und Molekularen Evolution in der GfG zu bündeln und nach aussen zu vertreten.

### *Wozu eine AG Evolutionsgenetik?*

Seit mehreren Jahren ist erfreulicherweise eine Renaissance der Evolutionsbiologie zu beobachten:

- Zahlreiche Publikationen herausragender Forschungsergebnisse auf dem Gebiet der Evolutionsgenetik, auch von deutschen Wissenschaftlern
- Herausgehobene Würdigung der Evolutionsbiologie in den Medien, etwa anlässlich des Darwinjahres 2009
- Viele Publikationen und Rezensionen von Büchern zum Thema ‘Evolution’
- Kritische Diskussionen zu kontroversen Themen wie Atheismus oder Kreationismus, die mittelbar und unmittelbar mit der Evolutionsbiologie zusammenhängen
- Besondere Förderung von Forschung und Lehre in der Evolutionsbiologie, z.B. durch die Volkswagen-Stiftung

Die Arbeitsgruppe soll breit ausgerichtet sein und die verschiedenen Aspekte der Evolutionsgenetik umfassen. Dazu zählen zum Beispiel die theoretische Evolutionsgenetik (z.B. Spieltheorie), theoretische und empirische Populationsgenetik, Quantitative Genetik, Molekulare Evolution, evolutionäre Genomik und evolutionäre Ökologie.

Weitaus weniger bekannt ist neben der Grundlagenforschung auch die zunehmende Bedeutung einer angewandten Evolutionsgenetik, etwa in der Biomedizin, Pflanzen- und Tierzucht oder in der weissen Biotechnologie. Die Entstehung und Ausbreitung von Resistenzen gegen Pestizide und Antibiotika, die Koevolution von Pathogenen mit ihren Wirten oder der Bereich der ‘Personal Genomics’ in der Medizin sind in ihrem Kern evolutionsgenetische Fragen.

### *Ziele der Arbeitsgruppe:*

Die Arbeitsgruppe soll die in der deutschen Forschungslandschaft (oder GfG?) vorhandenen Kompetenzen zum Thema ‘Evolutionsgenetik’ bündeln, ein Forum für wissenschaftlichen Austausch bilden und die Vernetzung von Forschern für wissenschaftliche Kollaborationen ermöglichen.

Ein langfristiges Ziel ist es, das Fachgebiet sowohl in der Lehre und Forschung zu stärken, indem der wissenschaftliche Nachwuchs gefördert wird über Workshops und Teilnahme an wissenschaftlichen Konferenzen. Perspektiven in der Anwendung der Evolutionsgenetik in der Wirtschaft, Ökologie, Landwirtschaft oder Medizin sollen erarbeitet werden.

Schliesslich soll die Arbeitsgruppe als Ansprechpartner für die Gesellschaft zu kontrovers diskutierten Themen im Bereich der Evolutionsgenetik dienen und sich durch fachlich fundierte Stellungnahmen ihrer Mitglieder profilieren.

**Sprecher:** Prof. Dr. Karl Schmid, Institut für Pflanzenzüchtung, Saatgutforschung und Populationsgenetik, Universität Hohenheim

**Stellvertretende/r Sprecher/in:** Prof. Dr. Diethard Tautz, Max-Planck-Institut für  
Evolutionbiology, Plön

**Externer Fachberater:** N. N.