



## **Klimawandel und die Ausbreitung vektorübertragener Erkrankungen**

A.-C. Krefis and J. Augustin

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, IVDP

Weltweit ist die Malaria mit mehr als 220 Millionen geschätzten Fällen und mehr als 600.000 Todesfällen im Jahr 2010 die häufigste von Vektoren übertragene Erkrankung. Mit 85% aller Erkrankungen haben die subsaharischen Regionen Afrikas die größte Krankheitslast, Moskitos der Gattung *Anopheles gambiae* und *A. funestus* stellen die häufigsten Vektoren dar. Jährlich verursacht die Malaria direkte und indirekte Kosten von ca. 12 Milliarden US\$.

Vektorübertragene Erkrankungen hängen stark von zeitlichen und saisonalen Klimaschwankungen ab. In den letzten beiden Dekaden haben aufgrund des voranschreitenden Klimawandels Diskussionen über eine mögliche Ausbreitung, vor allem tropischer Erkrankungen die von Stechmücken übertragen werden, stark zugenommen. Wärmere Winter sowie mehr potentielle Brutplätze durch vermehrten Niederschlag, z.B. in Form von Pfützen, stellen begünstigte klimatische Bedingungen und Lebensräume für viele Stechmückenarten dar.

In diesem Beitrag soll am Beispiel der Malaria aufgezeigt werden, welche potentiellen Risiken und Folgen des Klimawandels und dessen Auswirkungen auf invasive (neu eingeschleppte) Vektoren in Europa und Deutschland zu erwarten sind. Es wird der Frage nachgegangen, ob sich invasive *Anopheles*-arten aufgrund verbesserter klimatischen Bedingungen wie bereits im Falle der Asiatischen Tigermücke (*Aedes albopictus*) (Überträger zum Beispiel des West-Nil-Virus sowie des Dengue-Fiebers) geschehen, geographisch ausbreiten könnten. Ebenfalls soll diskutiert werden, ob endemische *Anopheles*-arten vektorkompetent sind und somit als potentielle Überträger der Malaria in Frage kämen und welche Rolle das bestehende Gesundheitssystem in Deutschland einnimmt.