

- Die **Anzahl** an neu auftretenden und wiederkehrenden Infektionskrankheiten **steigt**.
- Sowohl **Krankheitserreger** (z. B. Viren) als auch **Krankheitsüberträger**, sogenannte Vektoren (z. B. Mücken), **passen sich genetisch** an die durch den Klimawandel veränderten Umweltbedingungen **an**.
- Insgesamt wird das **Risiko für Import und Verbreitung von Erregern** durch die Globalisierung erhöht - Insbesondere durch den internationalen Flug- und Schiffsverkehr.
- Durch Veränderungen in der Landnutzung und die Urbanisierung ist der Mensch einer zunehmenden Exposition gegenüber Erregern ausgesetzt. Der **Erreger kann sich besser an den Menschen anpassen** und leichter auf ihn übertragen werden.
- Durch **steigende Umgebungstemperaturen** resultiert für viele Vektoren eine verkürzte Entwicklungszeit, eine verringerte Inkubationszeit, eine höhere Stechfrequenz und eine **Ausbreitung** in nördliche Richtungen sowie in Höhenlagen.
- Auch **Niederschläge spielen eine bedeutende Rolle** bei der Verbreitung von Stechmückenpopulationen – Niederschläge können die Zahl sowohl positiv als auch negativ beeinflussen.

Mückenart	Mögliche zu übertragene Krankheiten
Anopheles-Mücke (Heimische Art)	Malaria
Gemeine Stechmücke - <i>Culex pipiens</i> (Heimische Art)	West-Nil-Fieber
Tigermücke – <i>Aedes albopictus</i> (Invasive Art)	Zika-Virus, Dengue-Fieber

Gefördert durch:

Das Projekt „Praxisanleitende in Pflege- und Gesundheitsberufen als Schlüsselpersonen für BBNE (BBNE-PfleGe)“ wird im Rahmen des Programms „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden“ durch das Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend und die Europäische Union über den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) gefördert.



Bundesministerium
für Bildung, Familie,
Senioren,
Frauen und Jugend



Kofinanziert von der
Europäischen Union

- Aufgrund des Temperaturanstiegs werden **Infektionskrankheiten wie das Dengue-Fieber, Zika und Chikungunya zu einem wahrscheinlichen Risiko** für mitteleuropäische Länder wie Deutschland werden.

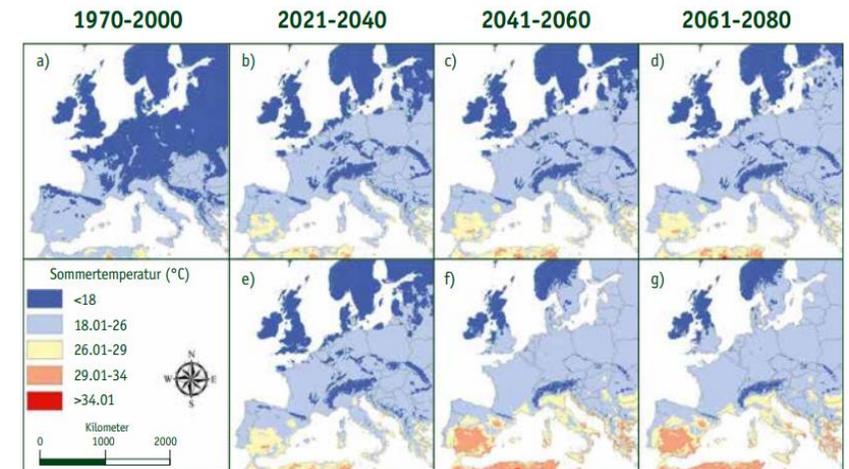


Bundesinstitut für öffentliche
Gesundheit (o.D.):
Infektionen über Zecken und
Mücken
(Vektorübertragung).
www.infektionsschutz.de

Klimawandel und Vektoren

Quellen

Abbildung 4 | Gebiete mit geeigneten Temperaturbedingungen für die Übertragung des Zika-Virus, des Dengue-Virus und des Chikungunya-Virus durch Stechmücken, z. B. *Aedes albopictus* unter aktuellen und projizierten zukünftigen Bedingungen (IPCC 2014)



In Orange dargestellt sind Gebiete mit optimalen Bedingungen für die Virusübertragung nach (Mordecai et al. 2017), in den gelbdargestellten Gebieten ist eine Übertragung aufgrund der Temperaturverhältnisse prinzipiell möglich, in blauen Bereichen ist eine Übertragung nicht möglich. (Modellierte Virusübertragung in Abhängigkeit der Temperatur) Karten erstellt in ESRI ArcGIS, Version 10.8.1.

Cunze, S. und Klimpel, S. (2023): *Vektorassoziierte Infektionskrankheiten im Klimawandel*.
In: Deutsches Netzwerk gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs) (Hrsg.).

Gefördert durch:

Das Projekt „Praxisanleitende in Pflege- und Gesundheitsberufen als Schlüsselpersonen für BBNE (BBNE-PfleGe)“ wird im Rahmen des Programms „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden“ durch das Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend und die Europäische Union über den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) gefördert.



Bundesministerium
für Bildung, Familie, Senioren,
Frauen und Jugend



Kofinanziert von der
Europäischen Union

- (1) Cunze, S. und Klimpel, S. (2023): *Vektorassoziierte Infektionskrankheiten im Klimawandel*. In: Deutsches Netzwerk gegen vernachlässigte Tropenkrankheiten (DNTDs) (Hrsg.).
- (2) Prazeres da Costa, C. (2021): *Infektiologie*. in: Traidl-Hoffmann, C., Schulz, C., Herrmann, M., Simon, B. (Hrsg.): Planetary Health, S. 170-174.
- (3) Umweltbundesamt (o. D.): *Vektoren und Reservoirtiere als Infektionskrankheitsüberträger*. Bonn: Umweltbundesamt.

Gefördert durch:

Das Projekt „Praxisanleitende in Pflege- und Gesundheitsberufen als Schlüsselpersonen für BBNE (BBNE-Pflege)“ wird im Rahmen des Programms „Nachhaltig im Beruf – zukunftsorientiert ausbilden“ durch das Bundesministerium für Bildung, Familie, Senioren, Frauen und Jugend und die Europäische Union über den Europäischen Sozialfonds Plus (ESF Plus) gefördert.



Bundesministerium
für Bildung, Familie,
Senioren,
Frauen und Jugend



Kofinanziert von der
Europäischen Union