



Ready for Take Off?

Jan Fehr

Departementsleiter Public Health

Zentrum für Reisemedizin &
Übertragbare Krankheiten

Institut für Epidemiologie, Biostatistik
und Prävention, Universität Zürich

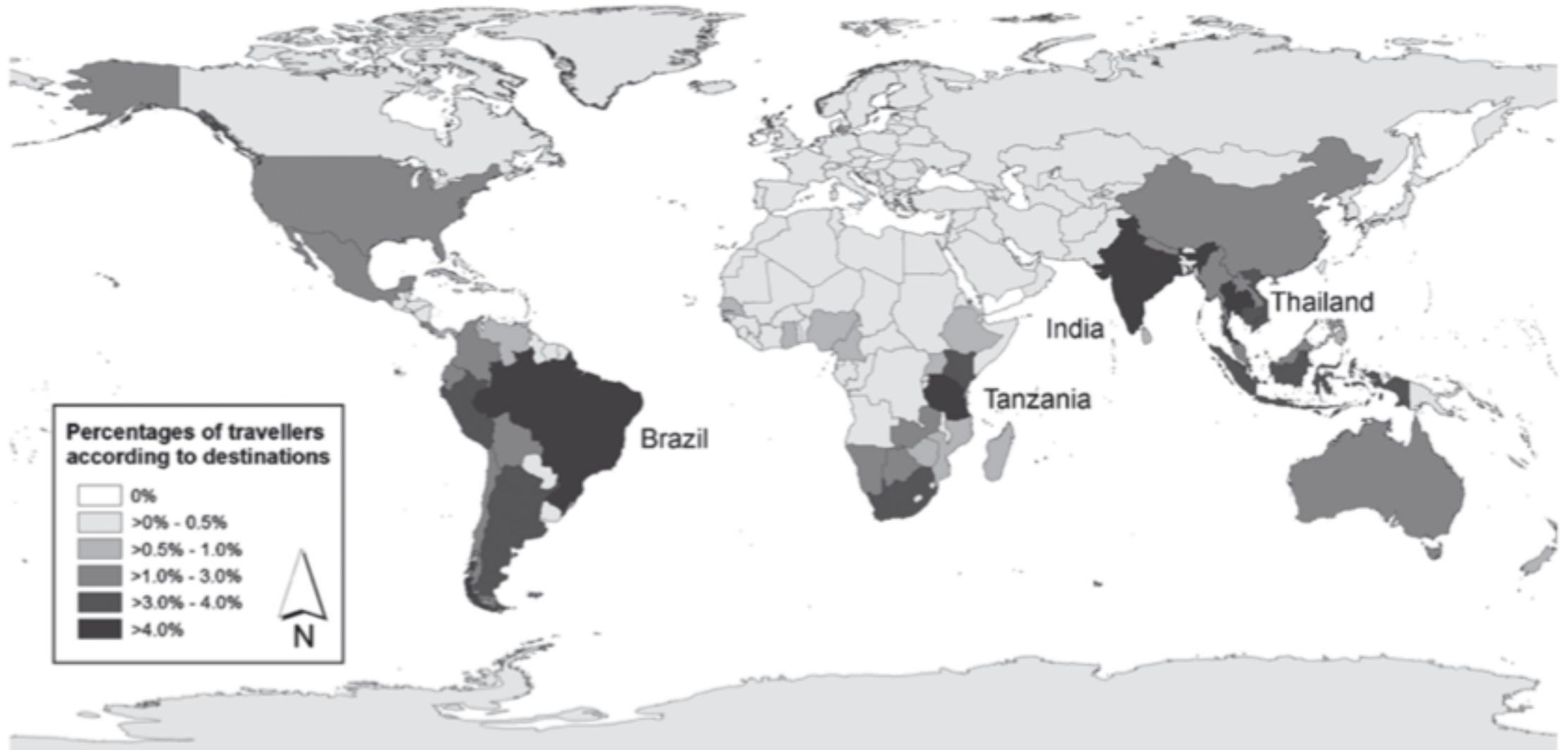


**Universität
Zürich** UZH



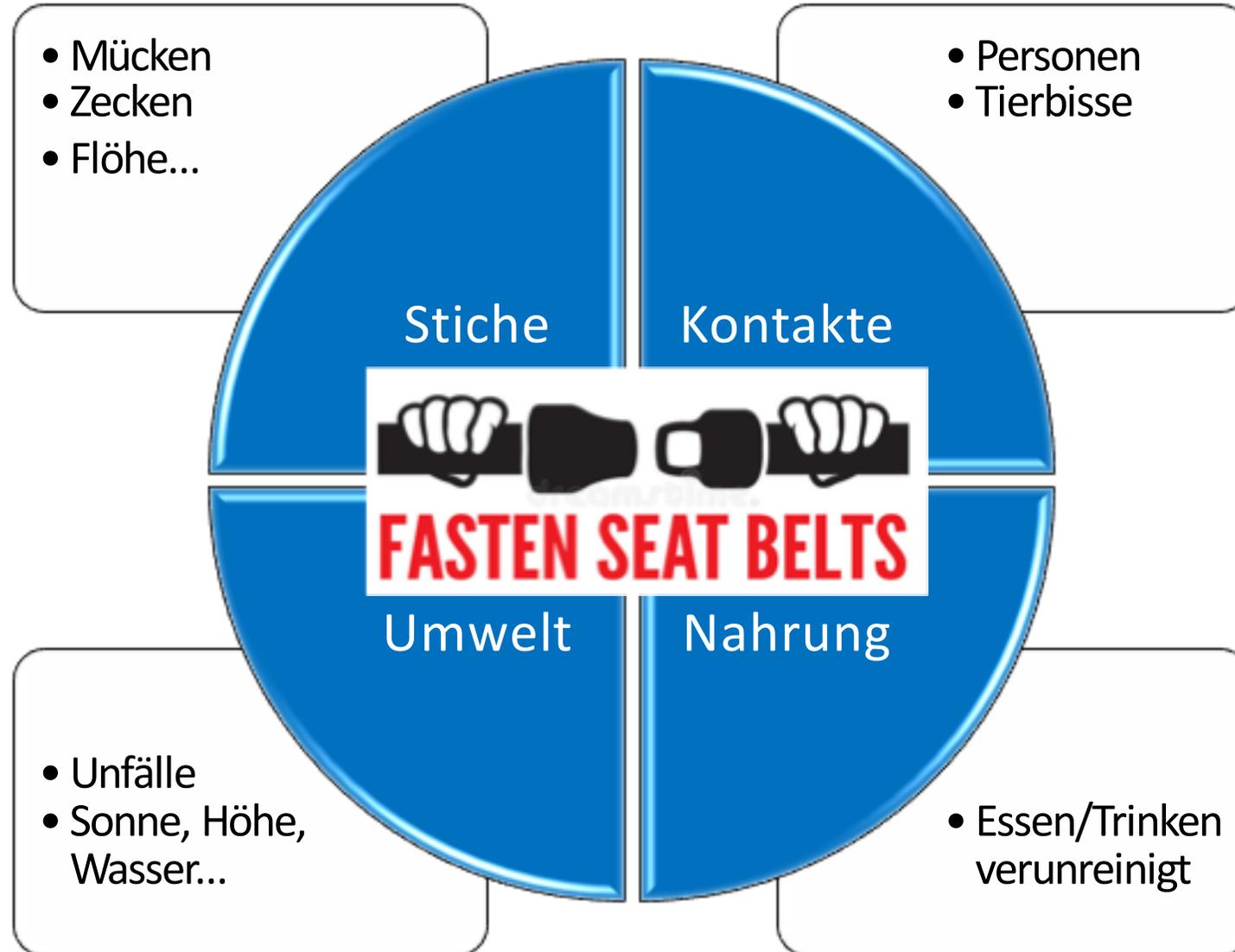
**UniversitätsSpital
Zürich**

Wohin reisen die Schweizer?

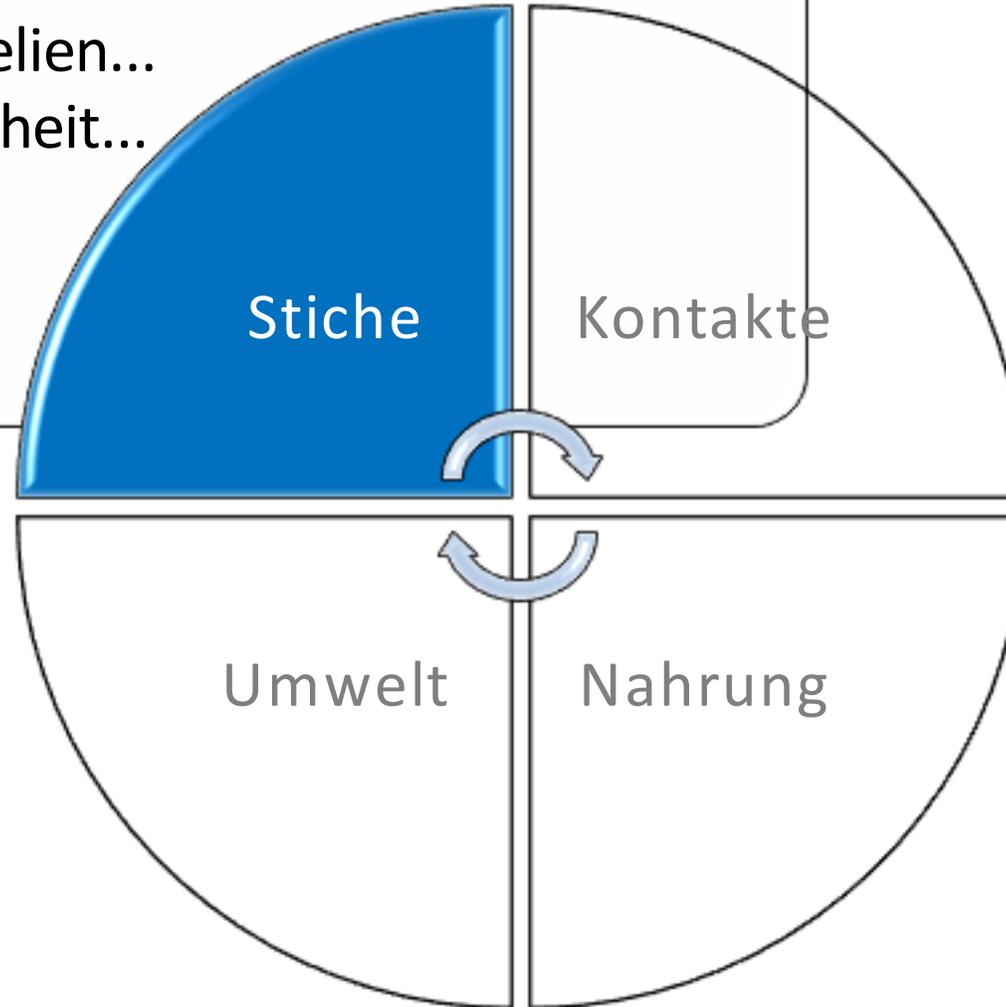


Travel destinations of Zentrum für Reisemedizin (ZRM) clients.

Ferienverderber – die Problemfelder



- **Mücken: Malaria, Gelbfieber...**
- Zecken: FSME, Borrelien...
- Fliegen: Schlafkrankheit...
- Wanzen: Chagas...

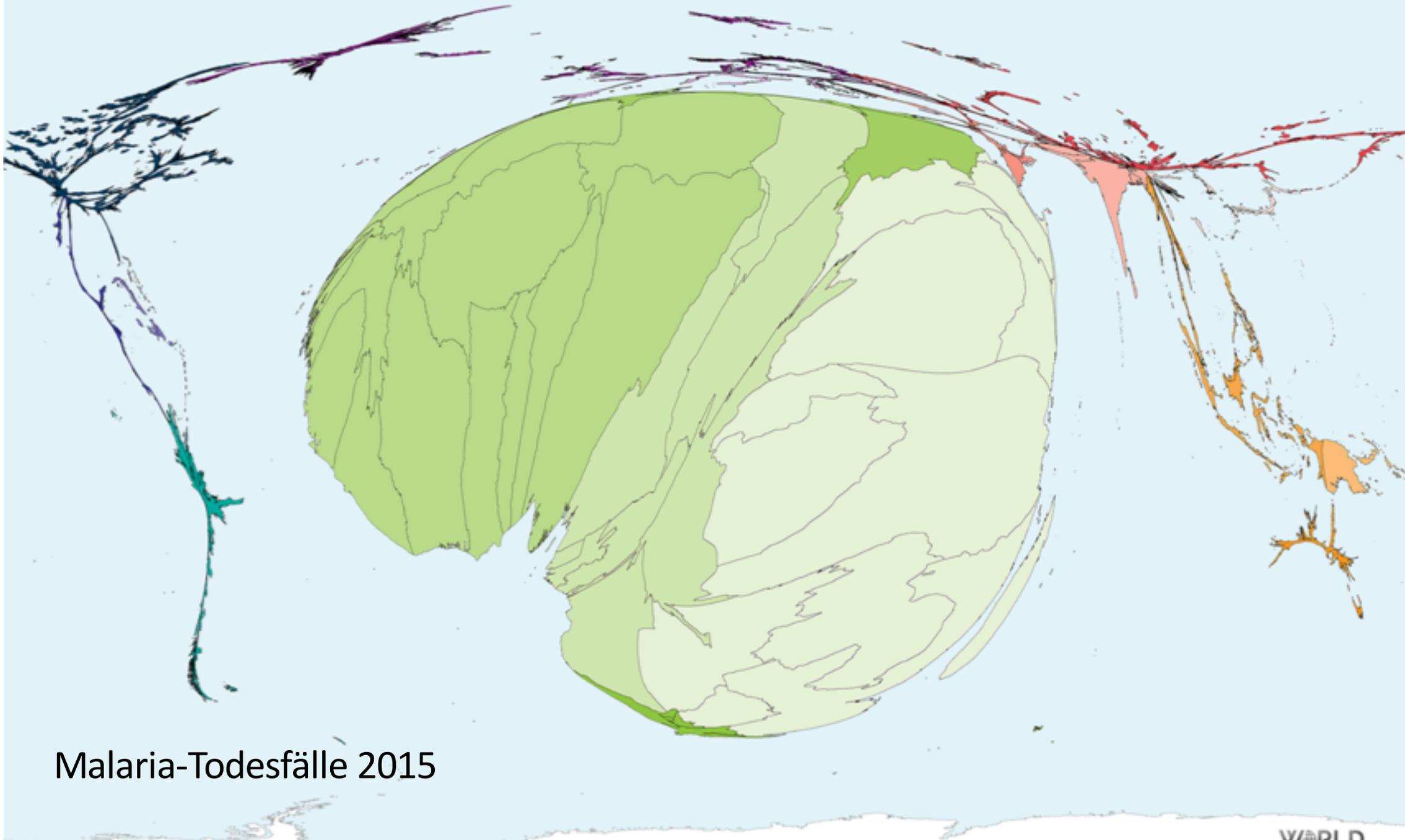


Malaria* - Steckbrief

- Krankheit:
 - Fieber, eine <schwere Grippe>,
 - Schwere Form: Organversagen, Koma
- Übertragung:
 - Anophelesmücke sticht nachts und überträgt:
 - Plasmodien (*Plasmodium falciparum* am Gefährlichsten)
- Diagnosestellung:
 - Blutuntersuch (Mikroskop, Schnelltest)
- Therapie:
 - Leichte Form: Ambulant, Medikamente zum Schlucken
 - Schwere Form: Hospitalisation, intravenöse Therapie



* Mala-Aria = schlechte Luft

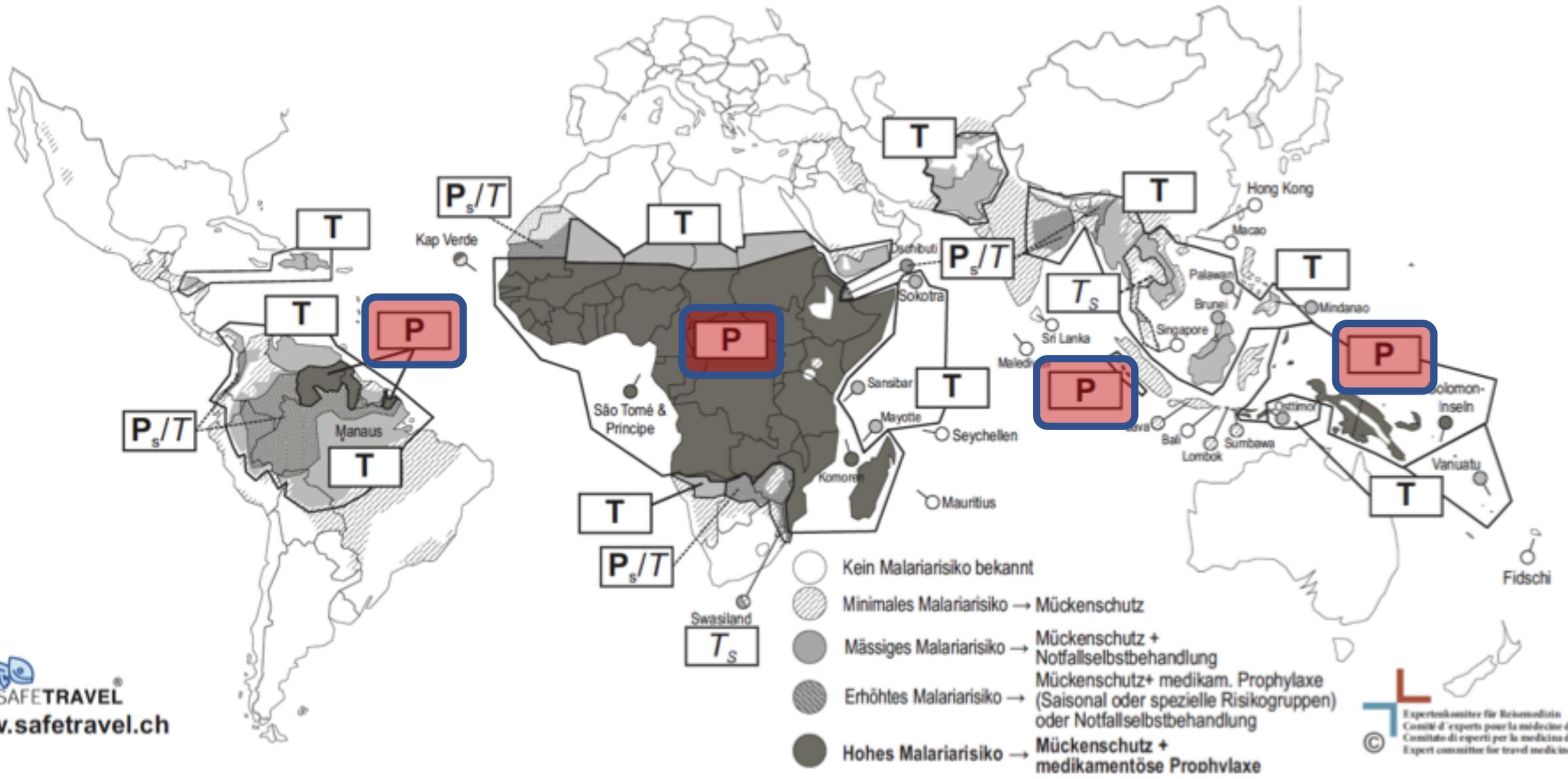


Malaria-Todesfälle 2015

Malaria – wie kann ich mich schützen?

- Mückenschutz – immer!
- Je nach Reisedestination/Situation:
 1. Notfallmedikament dabei haben und Start bei Fieber/Krankheit
 2. Medikamentöse Prophylaxe (Start vor Abreise und dann whd. gesamter Exposition und darüber hinaus)

Wichtig: Fieber nach Rückkehr aus Malariagebiet -> ARZT



Expertisekomitee für Reisemedizin
 Comité d'experts pour la médecine des voyages
 Comitato di esperti per la medicina di viaggio
 Expert committee for travel medicine

Gelbfieber - Steckbrief

- Krankheit:
 - Fieber, Schüttelfrost, eine <schwere Grippe>
 - Gefährliche Form: **Gelbsucht**, Innere Blutungen, Organversagen
- Übertragung:
 - Aedes-/Hämagogus Mücke sticht v.a. tagsüber und überträgt:
 - Flavi-Viren
- Diagnosestellung:
 - Blutuntersuch (Antikörper-Tests oder direkter Virusnachweis)
- Therapie:
 - Nur ‚symptomatische‘ Therapie



Wichtig: In Asien gibt es kein Gelbfieber

Quelle: <https://www.cdc.gov/yellowfever/maps/index.html>

Gelbfieber - Wie kann ich mich schützen?

- Mückenschutz
- Impfung
 - Lebendimpfung s.c. (wenige Leute dürfen nicht geimpft werden)
 - Schutz: beinahe 100% Schutz nach 10 Tagen
 - Gültig: lebenslang (bei hohem Risiko: Wiederholung nach 10 Jahren)
 - Nebenwirkung: leicht ‚grippig‘

INTERNATIONAL CERTIFICATE OF VACCINATION OR REVACCINATION
AGAINST YELLOW FEVER / CERTIFICAT INTERNATIONAL DE VACCINATION
OU DE REVACCINATION CONTRE LA FIÈVRE JAUNE

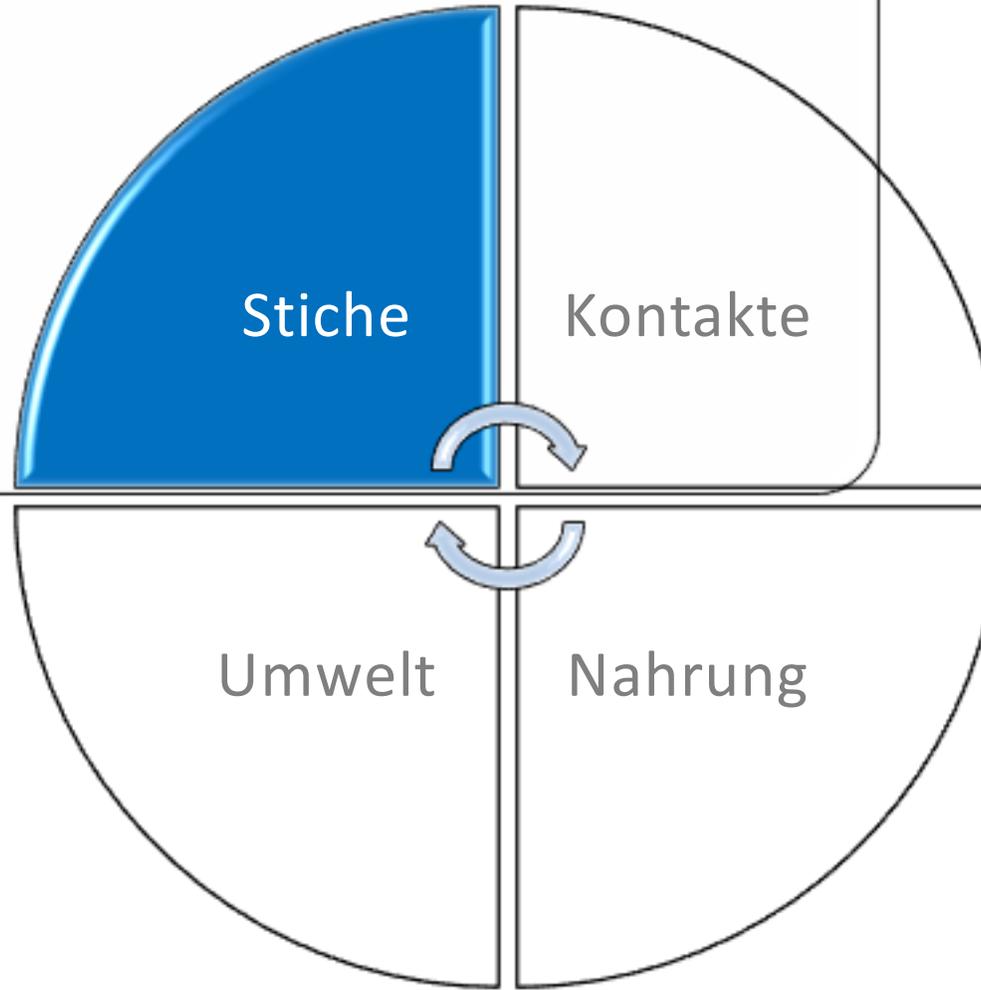
شهادة دولية للتطعيم أو إعادة
التطعيم ضد الحمى الصفراء

This is to certify that / Je soussigné(e) certifie que
JOE SAMPLE
date of birth / né(e) le **9.9.99** sex / sexe **M**
whose signature follows / dont la signature suit
Joe Sample
has on the date indicated been vaccinated or revaccinated against yellow fever
a été vacciné(e) ou revacciné(e) contre la fièvre jaune à la date indiquée.

Date	Signature and professional status of vaccinator Signature et titre du vaccinateur	Manufacturer and batch no. of vaccine Fabricant du vaccin et numéro du lot	Ca
التاريخ	توقيع من قام بالتطعيم وصفته المهنية	اسم الصانع ورقم مجموعة اللقاح	العائنه الرسمي للتردد
1 - 3. DEZ. 2002	Vaccin. Centre University of Zurich M.D. <i>MS</i>	STAMARIL PASTEUR PARIS LOT: 16095-1	
2			
3			

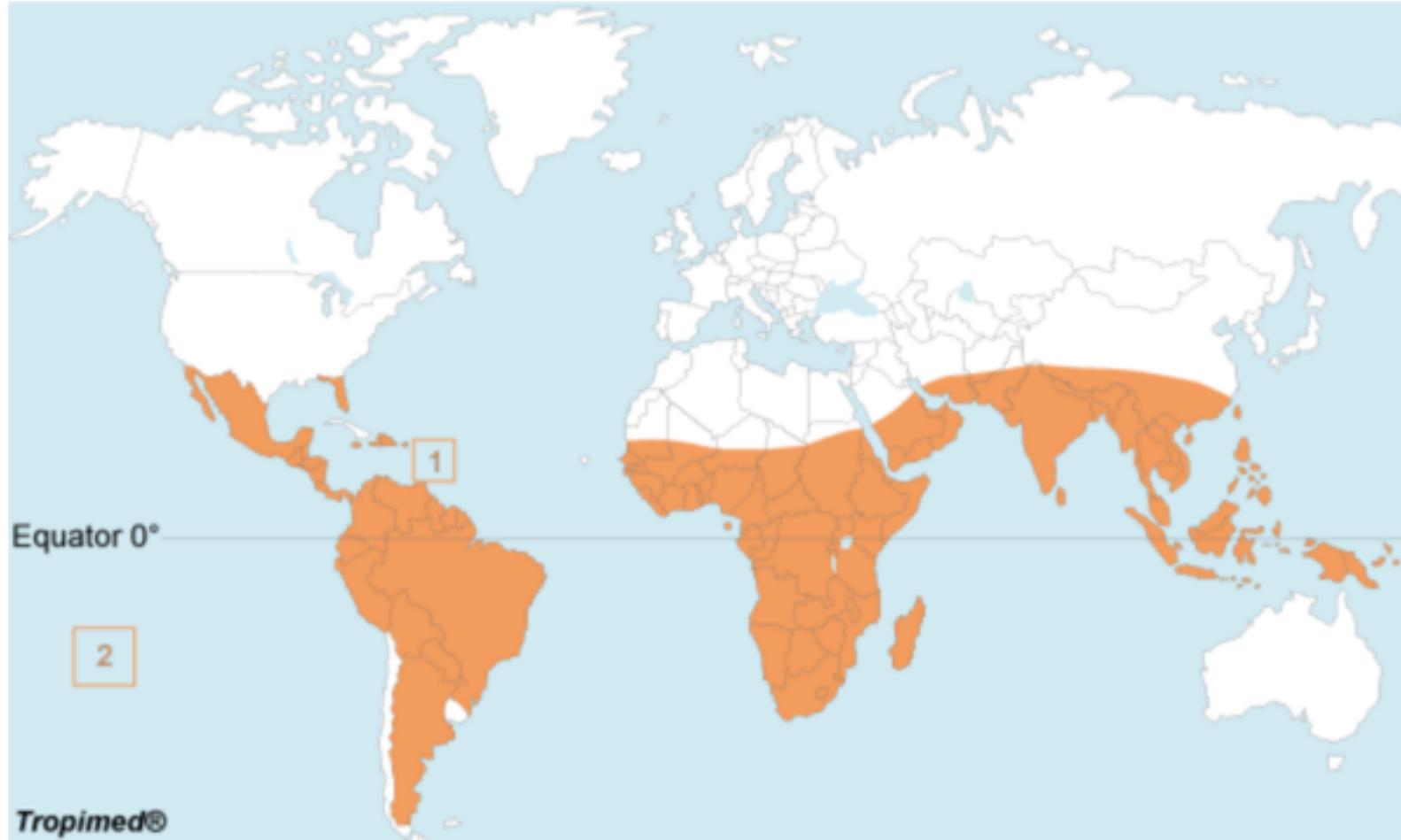
**Nur in Zentren mit
Spezialbewilligung**

- Mücken: Malaria, Gelbfieber...weitere:
- Zika
- Dengue
- Chikungunya



Tigermücke
Aedes albopictus (Stegomyia)

... Zika, Dengue, Chikungunya



Gemeinsamkeiten:

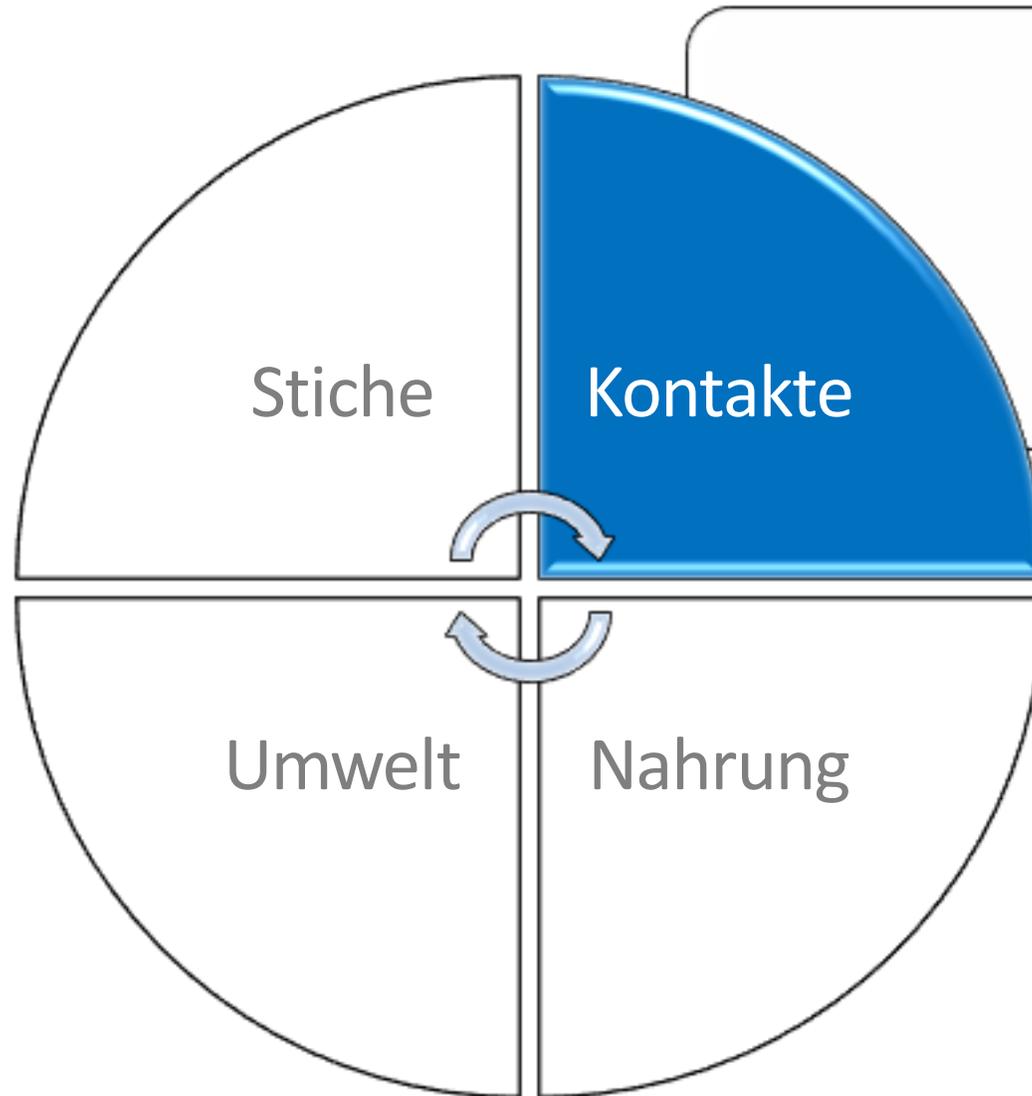
- Selbe Mücke
- Verbreitung
- Symptome
- Keine Impfung
- Keine Therapie

...wie schütze ich mich gegen Mücken?

- Lange Kleider (Knöchelregion!)
- Moskitonetze (imprägniert)
- Insektizide: Auf Kleider auftragen
- Repellenzien, z.B.:
 - Anti Brumm forte (DEET)
 - Nobite Extremee (DEET)
 - KiK Active (DEET)

Korrektes Auftragen: NACH Sonnencreme!





- **Personen:** Grippe, Masern, Hepatitis A, B, HIV...
- **Tierbisse:** Tollwut, Tetanus...

Tollwut - Steckbrief

- Krankheit:
 - Nervenkrankheit: Muskelschmerzen, Gefühlstörungen
 - Praktisch immer tödlich: Lähmung des Atemzentrums
- Übertragung:
 - Speichel tollwütiger Tiere, meist Bissverletzung
 - Lyssa-Virus
- Diagnosestellung:
 - Blutuntersuchung oder Gewebebiopsie
- Therapie:
 - Nur ‚symptomatische‘ Therapie. **Allerdings: Sofortige Impfung nach Biss möglich!**

Tollwut - Übertragung meist Hunde

**STOP DOG TO HUMAN
TRANSMISSION OF RABIES** 


OF **99%**
RABIES
TRANSMISSION OCCURS THROUGH DOG BITES



Tollwut – wo kommt sie vor?



Tollwut - Wie kann ich mich schützen?

- ‚Keine Streicheleinheiten‘ – meiden von Hunden/ Affen
- Impfung vor Abreise
 - Totimpfstoff an Tagen 0 und 7 (bis 28) i.m.
 - Schutz: bis zu 99%; beginnt schon nach 7 Tagen
 - Gültig: Auffrischimpfung nach einem Jahr, dann 5-10 Jahre
 - Nebenwirkung: leicht ‚grippig‘, Schmerzen bei Einstichstelle



Tollwut – Was tun nach Biss/Exposition?

- Sofortige, gründliche Reinigung der Wunde
 - Mit Wasser und Seife, dann Desinfektion mit Iod
- Arzt aufsuchen
 - Falls vor Abreise geimpft: Noch zweimalig Nachimpfen und Kontrolle
 - Falls vor Abreise NICHT geimpft: 4 Impfungen und Immunglobuline (**Achtung: diese sind aber nicht überall verfügbar!**)
- Weitere Massnahmen:
 - Starrkrampfimpfung allenfalls aufdatieren
 - Bei Biss: Antibiotika

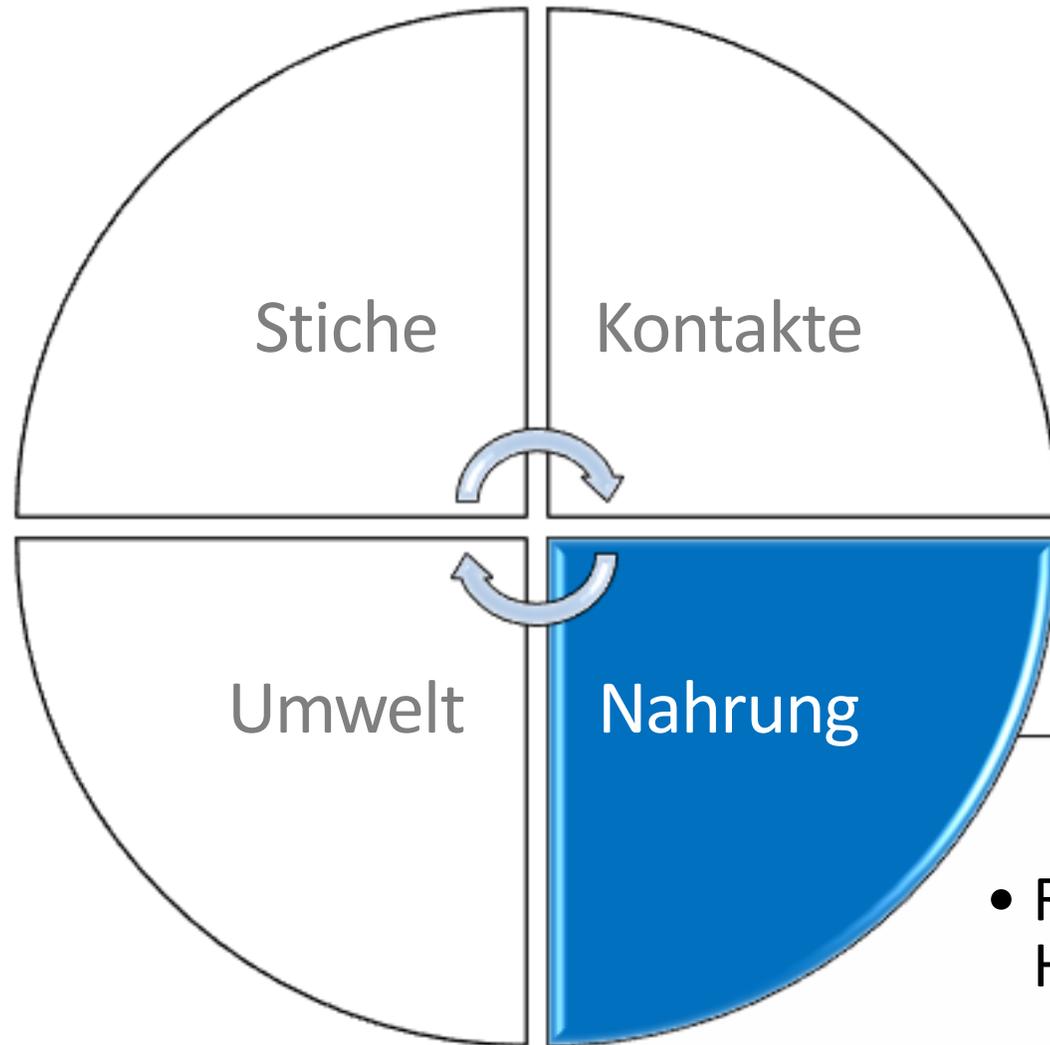


Tollwut – soll ich mich vor Abreise impfen lassen?

Tollwut-Impfung empfohlen:

- (Süd-) Asien > Afrika > Lateinamerika
- Langzeitaufenthalter, speziell Kinder
- Reisende auf zwei Rädern
- Backpackers





- Reisedurchfall, Typhus, Hepatitis A, Cholera, Polio...

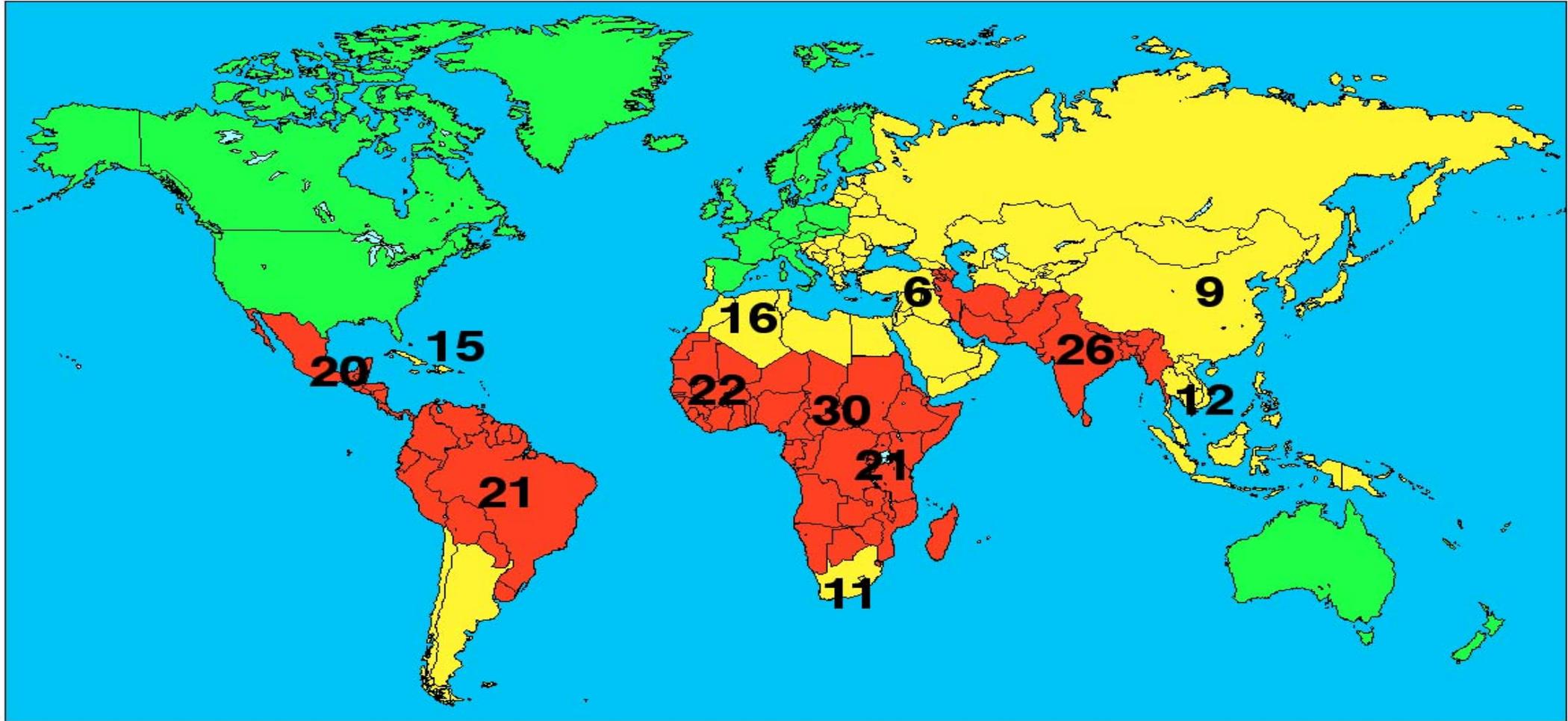
Nahrung als Problem – Steckbrief

Cook it, boil it, peel it or leave it

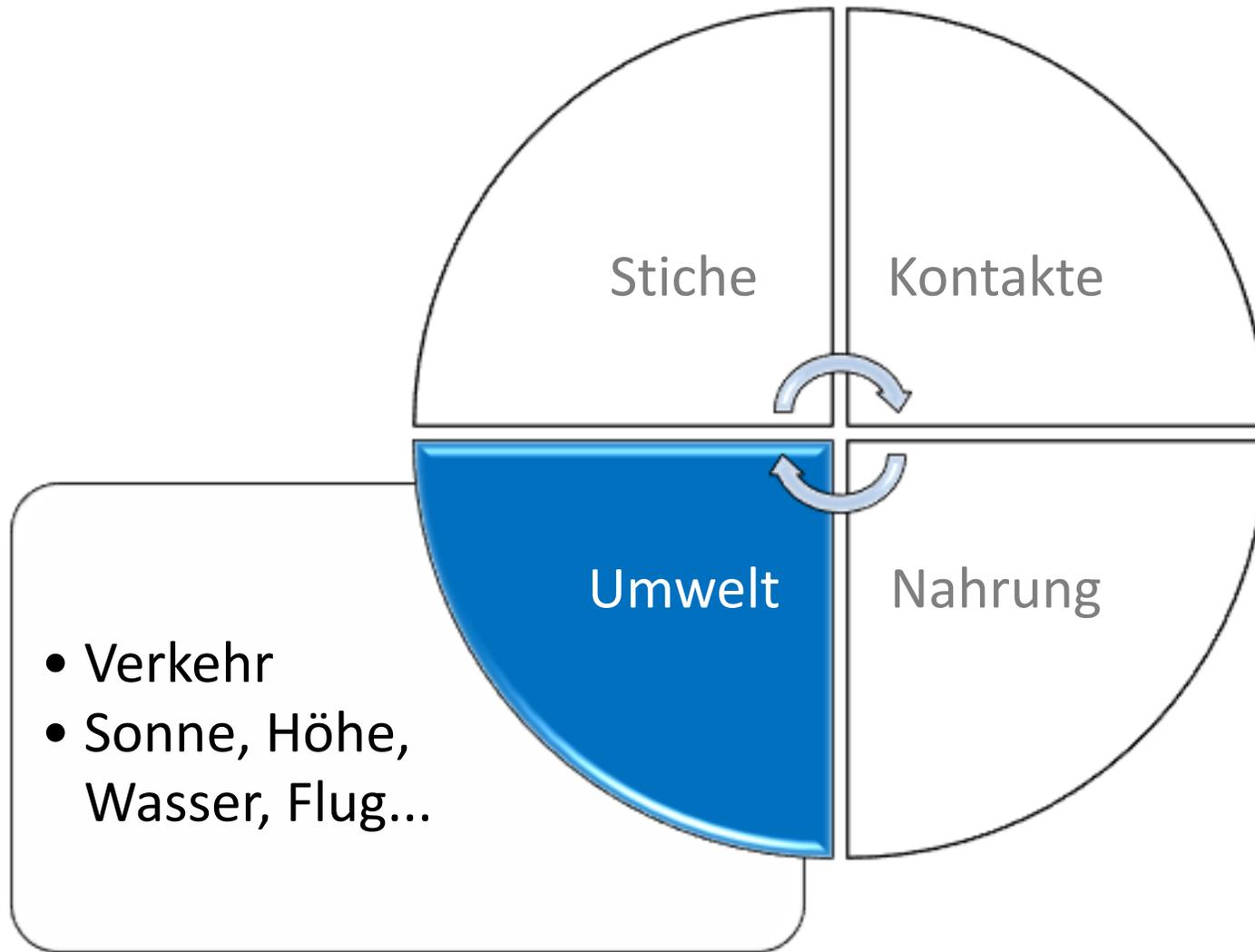
- Krankheit:
 - Darmbakterien (Coli-Bakterien) -> häufigster Grund für Reisedurchfall
 - Salmonellen (Typhus: indischer Subkontinent)
 - Hepatitis A
- Wo lauert Gefahr:
 - 'Trink'Wasser
 - Buffets
- Therapie:
 - Genug trinken (**Flüssigkeitsersatz!**)
 - Imodium
 - Falls Fieber und/oder Blut im Stuhl: zum Arzt!



Reisedurchfall – Hot Spots...



Risk: ■ Low <8% ■ Intermediate 8-20% ■ High 20-50% ■ Very high: none!

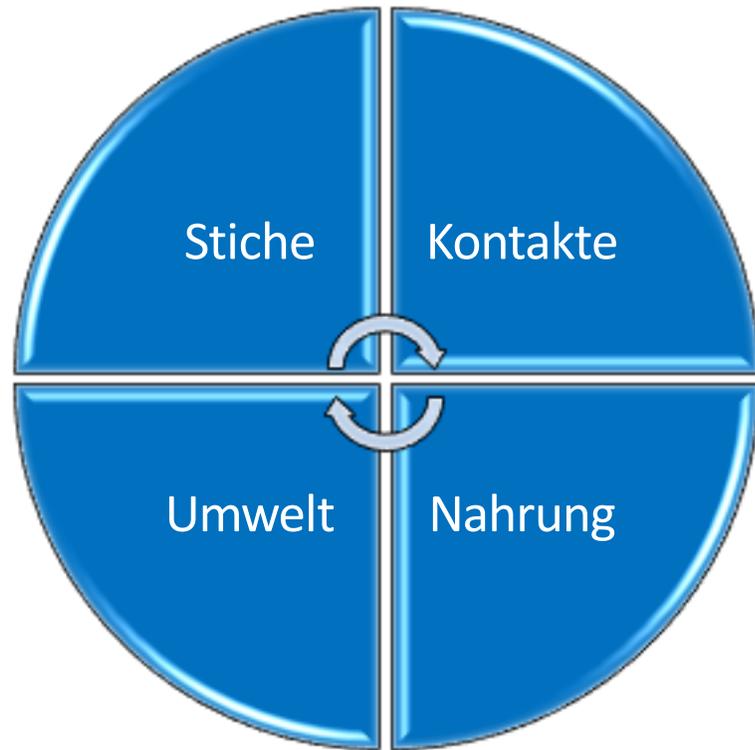


Verkehrsunfall – Top-Killer bei Reisenden

- **Jede Minute** stirbt weltweit ein Mensch bei Verkehrsunfall
- **1 Schweizer** Unfall-Todesopfer/Monat in Thailand
- Auf Auslandsreisen Risiko eines Unfalls **100 x** als zu Hause



...happy landing and a safe trip....



Zu einer guten Vorbereitung gehört eine **rechtzeitige individuelle medizinische Beratung:**

- Impfbüchlein – Updates!
- Eigenes Risikoprofil: Krankheiten, Medikamente, Allergien, Schwangerschaft, Expeditionen...
- Reisejahreszeit, Ländereinreisebestimmungen

Wir sind für Sie da!

Zentrum für Reisemedizin
Hirschengraben 84

www.ebpi.uzh.ch
www.safetravel.ch

