



## Reiseberatungsbrief vom 25.01.2010

---

### Erstellt für

Werner Lotz  
Ernestinenstr. 4  
35325 M  
werner.lotz@fft.de

---

### Übersicht Reiseteilnehmer

Lotz, Werner

---

*Unsere Empfehlungen sind auf Ihre persönliche Situation abgestimmt. Bitte planen Sie ausreichend Zeit für die notwendige Anpassung an die neuen Lebensbedingungen während der Reise ein. Risiken wie Unfälle oder Erkrankungen können Sie durch Ihre Vorbereitung und umsichtiges Verhalten erheblich senken.*

---

### Patienten Informationen

---

**Reiseteilnehmer:** Herr Werner Lotz

**Geburtsdatum (Monat / Jahr):** 07 / 1960

---

### Kommentar / Individuelle Fragen

---

#### Ihre Frage:

#### Antwort des Arztes:

Insgesamt kann empfohlen werden Standardimpfungen gegen Tetanus, Diphtherie und Keuchhusten aufzufrischen, sofern die letzte Impfung länger zurückliegt als 10 Jahre. Für Reisen nach Asien oder Afrika ist ggf. auch eine Auffrischimpfung gegen Polio (Kinderlähmung) sinnvoll.

Auch ein Impfschutz gegen Hepatitis A (im Hinblick auf die Reise) und B (allgemein) ist empfehlenswert.

Bei erhöhtem Risiko für Tierkontakte (z.B. überwiegender Aufenthalt in ländlichen Gegenden, ausgedehnte Trekkingtouren, etc.) wäre eine Tollwutimpfung sinnvoll.

Eine Typhus-Impfung wäre vor allem sinnvoll bei sehr einfachen hygienischen Bedingungen (z.B. Versorgung mit abgefülltem Mineralwasser nicht gewährleistet), ist aber kein Ersatz für sorgfältige Nahrungsmittel- und Trinkwasserhygiene.

---

### Impfungen

---

**Ich empfehle Ihnen die Auffrischungsimpfung bzw. die Erstimpfungen gegen**

**folgende Krankheiten** (Details finden Sie im Anhang zu Impfungen):

**Diphtherie:** Grundimmunisierung dreimalig, Auffrischung jederzeit bis Abreise, alle zehn Jahre.

**Hepatitis A:** Eine Impfung möglichst eine Woche vor Abreise, Auffrischung nach sechs Monaten, dann Schutz länger als 10 Jahre. Kombination mit Hepatitis-B Impfung: drei Impfungen, spätestens 3-6 Wochen vor Abreise. Kombination mit Typhusimpfung möglich.

**Hepatitis B:** Spätestens sechs Wochen (zwei Impfungen) vor Abreise. Steht weniger Zeit zur Verfügung, kann ein Schnellimpfschema angewendet werden (mindestens drei Wochen nötig). Nach abgeschlossener Grundimmunisierung Schutz für etwa 10 Jahre.

**Poliomyelitis (Kinderlähmung):** Grundimmunisierung dreimalig. Auffrischung jederzeit bis Abreise, alle 10 Jahre.

**Tetanus-Impfung:** Grundimmunisierung dreimalig. Auffrischung jederzeit bis Abreise, alle zehn Jahre.

**Folgende Impfungen sind bei Ihrer Reise nicht unbedingt erforderlich.** Sie können aber je nach Reisesituation für Sie ggf. ergänzend in Frage kommen. Details finden Sie im Anhang zu Impfungen. Im Zweifel besprechen Sie Nutzen und Risiken mit dem impfenden Arzt:

**Tollwut:** Drei Impfungen, spätestens vier Wochen vor Abreise beginnen.

**Typhus:** Einmalige Injektionsimpfung oder dreimalige Einnahme von Tabletten (spätestens zehn Tage vor Abreise).

---

## Regionale Informationen

---

**Hinweise für Reisen in Ost-Asien:** Die Reiserisiken in Süd-Korea, Japan und weiten Teilen Chinas entsprechen etwa denen im südlichen Europa. Allerdings kann die Qualität der Gesundheitsversorgung örtlich sehr voneinander abweichen. U.a. in Nord-Korea, der Mongolei, Tibet u.a. **Arzneimittelfälschungen** sind möglich und auch pflanzliche Produkte bergen Risiken. Bei **traditionellen Arzneien** (TCM u.a.) sollten Sie auf die Qualität des Herstellungsprozesses achten: Ist ausgeschlossen, dass die Arzneimittel Pestizide und Schwermetalle enthalten? **Rohe Gerichte** (u.a. Krabben, Fische) oder abgekühlte Nahrungsmittel können Krankheitserreger enthalten und **Durchfallerkrankungen** sind keine Seltenheit. Wichtig ist dann vor allem Flüssigkeits-Salz-Ersatz und nur im Notfall fern von ärztlicher Versorgung ein Medikament vom Typ "Gyrasehemmer". **Mücken** können regional **Virus-Krankheiten** übertragen und im ländlichen Raum Südchinas kommt auch **Malaria** vor (selten bei Reisenden). Im Zweifel muss bei Fieber immer ein Arzt aufgesucht werden. **Mückenschutz:** Am wirksamsten sind die Inhaltsstoffe DEET oder Icaridin für die Haut und für die Kleidung Pyrethrum oder Permethrin. Einen guten Schutz vor tagaktiven Mücken bietet lange, weite Kleidung und vor abend- und nachtaktiven Mücken auch das (möglichst imprägnierte) Moskitonetz oder die Klimaanlage. Bei anderen **Hygienestandards** als in Europa muss in Regionen mit einfacherem ökonomischen Standard mit höheren Infektionsrisiken und **Umweltbelastungen** (u.a. in der Nähe von Industrieanlagen) oder mit Belastungen z.B. des Grundwassers durch Schadstoffe gerechnet werden. Das **Baden** in unbekanntenen Flüssen oder Seen ist nicht empfehlenswert (Unfälle, Bakterien, Schadstoffe u.a.). **Vorsichtiges Reiseverhalten** bezieht sich insbesondere auf Nahrungsmittel, Trinkwasser, Tiere, Straßenverkehr und kulturangepasstes Verhalten. Vorsicht ist schließlich auch hinsichtlich des Risikos sexuell übertragbarer Infektionen (u.a. HIV) geboten. **Unwetterwarnungen** finden Sie auf folgenden Seiten: Tropical Storm Risk (<http://tsr.mssl.ucl.ac.uk>), Word Meteorological Organisation (<http://severe.worldweather.org>), Nat. Hurricane Centre , USA ([www.nhc.noaa.gov](http://www.nhc.noaa.gov)).

**Hinweise für Reisen in Osteuropa und Russland:** Die Reiserisiken in Osteuropa sind im Vergleich zu Westeuropa höher. Das örtliche **Gesundheitssystem** ist häufig von fragwürdiger Qualität und notwendige Behandlungen und Medikamente nicht immer auf dem gewohnten Niveau verfügbar. **Umweltrisiken** (z.B. Smog, Grundwasser- und Bodenbelastungen) können lokal zu großen Problemen führen. **Mücken und Zecken** können in warmen Klimazonen Erkrankungen übertragen. Mückenschutz: Am wirksamsten sind die Inhaltsstoffe DEET oder Icaridin für die Haut und für die Kleidung Pyrethrum oder Permethrin. Infektionserkrankungen wie u.a. Diphtherie und Hepatitis A kommen vor, sind aber bei Reisenden selten. Bei einfachen Lebensbedingungen sind auch seltene Infektionskrankheiten möglich. Wichtig ist **umsichtiges Reiseverhalten** in Bezug auf Nahrung und Trinkwasser, Tiere, Verkehr und Sicherheit. Das **Baden** in unbekanntenen Flüssen

oder Seen ist nicht empfehlenswert. Wir raten davon ab. Mögliche Risiken stellen Unfälle, Bakterien, Wurmerkrankungen und Schadstoffbelastung dar. Besondere **Vorsicht** ist schließlich hinsichtlich Kriminalität und sexuell übertragbarer Infektionen (u.a. HIV) geboten.

### **Malaria und andere durch Mücken übertragene Krankheiten in Russische Föderation:**

#### **Infektionsübertragungen durch Mücken:**

- **Sehr selten** (West-Nil-Fieber (grippeähnlich v.a. im Spätsommer i.d. Wolgaregion und im SW Sibiriens), Karelisches Fieber (Sindbis-Fieber, Stechmücken, im Spätsommer/Herbst, vorwiegend im NW), Japan-Enzephalitis (Pazifikküste) u.a.)
- Keine Malaria.

#### **Empfehlung:**

- Mückenschutz und bei Beschwerden zum Arzt

### **Malaria und andere durch Mücken übertragene Krankheiten in Mongolei:**

#### **Infektionsübertragungen durch Mücken**

- Sehr selten.
- Kein Malariavorkommen

#### **Empfehlung (DTG)**

- Mückenschutz und bei Beschwerden: Arzt aufsuchen

### **Malaria und andere durch Mücken übertragene Krankheiten in Tibet:**

#### **Infektionsübertragungen durch Mücken:**

- Sehr selten
- **Malaria:** Nachtaktive Mücken, besonders in Dorf- und Waldnähe
  - Kein Vorkommen (früher selten in Tallagen)

#### **Empfehlung (DTG)**

- Mückenschutz und bei Beschwerden: Arzt aufsuchen

### **Informationen zu Ihren Reiseländern - Russische Föderation**

#### **Informationen zur Umweltsituation in Russische Föderation:**

##### **Ökosystem**

- Wälder: 47%
- Buschland, Savanne und Grünland: 27%
- Acker und Ernte: 15%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 6%
- Städtische und bebaute Gebiete: 5%

##### **Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren**

- Zehn betriebene Atomkraftwerke des Landes mit 30 Reaktoren sind dem Tschernobyl-Reaktor ähnlich und werden von der europäischen Union als risikoreich betrachtet
- Öl- und Gasförderungen sind Ursachen für Luft-, Wasser- und Bodenverschmutzung
- Niedrige Umweltstandards, Unfälle, Rohrleitungsdefekte und Tankerüberläufe haben viele Gebiete von Russland verschmutzt (Ölrohrleitungsschäden in den Regionen Tyumen und Khanty-Mansiysk)
- Ölüberläufe in den sibirischen Flüssen nahe der Stadt von Nizhnevartovsk, haben das Trinkwasser verseucht
- Verschmutzung von Oberflächen- und Grundwasser, Seen, Flüssen und Seeküsten durch industrielle und landwirtschaftliche Abfälle
- Verseuchung des Wassers und der Fische mit Dioxinen

**Besonders stark belastete Gebiete:**

- Der See Karachay (bei der Mayak-Anlage, einer nuklearen Industrie in Chelyabinsk) wird als einer der am meisten verseuchten Orte der Erde betrachtet. Jährlich werden große Mengen mittel- und niedrigstrahlenden flüssigen Mülls (Caesium 137 u. a.) in den Karachay-See gepumpt. Ein Aufenthalt an seinem Ufer kann gesundheitliche Folgen haben. Die Umgebung der Mayak Anlage ist mit Radioaktivität belastet, die durch über 50 Jahre Plutoniumproduktion, -verarbeitung und Speicherung verursacht wurde.
- In der Chechnya Region sind geschätzte 30 Millionen Fässer Öl in den Boden ausgelaufen. In Russland laufen täglich erhebliche Mengen Öl aus. Besonders betroffen: Region Usinsk (Komi Republik). Hier liegt die Krankheitsrate höher als in jeder anderen Region Russlands. Mehrere Millionen Hektar Rentierweide sind in Sibirien bereits durch Öl zerstört. Wasser und Nahrungsmittel, besonders Fisch und Milch, sind in dieser Region verseucht.
- Durch defekte Gas-Pipelines werden jedes Jahr bis zu 35 Millionen Tonnen Methan freigesetzt (wirksames Treibhausgas). Außerdem werden Jahr für Jahr rund 15 Milliarden Kubikmeter Gas abgefackelt. Bei der Verbrennung entstehen Schadstoffe und verschmutzen die umliegenden Gebiete. Dabei wird unter anderem das krebserregende Benzpyren freigesetzt, welches in der Stadtluft von Surgut und Nishnewartowsk die Grenzwerte um ein Vielfaches überschreitet. Die Region Dzerzinsk (Nähe Nishij Novgorod) gilt als eine der verseuchtesten Regionen der Welt, da hier im Rahmen der Produktion chemischer Kampfstoffe große Mengen von Industrieabfällen (Schwermetalle, Dioxine u.a.) in ungeeigneter Weise abgekippt wurden und das Grundwasser belasten. Die Lebenserwartung der dort lebenden Menschen ist deutlich erniedrigt.
- Norilsk (Sibirien, Polarregion): angeblich eine der verseuchtesten Regionen der russischen Föderation "mit schwarzem Schnee". Hohe Luft- und Boden- und Grundwasserverschmutzung mit zahlreichen Schwermetallen und chemischen Verbindungen. Seit 2001 ist der Zugang zur Stadt für Ausländer untersagt.
- Dalnegorsk und Rudnaya Pristan nördlich von Wladiwostok an der Ostküste gegenüber Japan: sehr hohe Blei und Quecksilberbelastung von Staub, Böden und Grundwasser.
- Kola Halbinsel und angrenzende Seegebiete: mindestens 70 atomgetriebene U-Boote verrotten in verschiedenen Häfen. Hohe radioaktive Verseuchung (Murmansk ist das Hauptquartier der Nordmeerflotte)
- Wolgograd: starke Luftverschmutzung und Boden- und Grundwasserbelastung durch Industrieabgase (toxischer Mix von Schwefelverbindungen, über Formaldehyd bis Schwermetalle)
- Magnitogorsk (Ural): Schwermetallbelastung. Hohe Krebsraten
- Hohe radioaktive Belastung (durch Atombombentest auf der Insel Nowaja Semlja, durch radioaktive Abfälle in den Zentralregionen, im Ural, durch Atomkraftwerke in der Wolga Region und durch radioaktive Verseuchung als Konsequenz des Tschernobyl Unfalles in der westlichen Region)
- Die Ökosysteme des Baikalsees, der größten Frischwasser-Reserve der Welt, mit etwa 1.500 Sorten Flora- und Fauna-Arten sind durch Landwirtschaft- und Industrieabfälle aus den Zuflüssen, durch Verschmutzung des Bodens um den Baikalsee, durch giftige Abfälle und lokale radioaktive Verseuchung bedroht. 1996 wurde der Baikalsee von der UNESCO in die Liste der Denkmäler des Weltkultur- und Weltnaturerbes aufgenommen, um ein Zellulosewerk am Ufer an weiteren giftigen Einleitungen zu hindern.
- Durch die Entleerung radioaktiver Abfälle in die Wolga, den Ob und den Yenisei werden das Kaspische Meer und der arktische Ocean kontaminiert. Das kaspische Ökosystem enthält große Mengen an Radioaktivität. Die Menge des Urans in lebenden Organismen ist fünfmal größer als in anderen Meeren. Da das Kaspische Meer keine Verbindung mit anderen Gewässern hat, steigt die Konzentration der radioaktiven Elemente.
- Zunehmende Verschmutzung der Oberbodenschichten mit Schwermetallen in Nordregionen (Monchegorsk, Nickel, Zapolyarny Städte) und Schwermetall-Belastung in der Wolga-Vyatka Region Unzulängliches Abfallaufbereitungssystem: 1 - 2 Milliarden Tonnen giftiger Abfallstoff sind bereits angesammelt worden und nur 15 Prozent davon sind verarbeitet. Die jährliche Zunahme des giftigen Abfallstoffs beträgt über 100 Millionen Tonnen.
- Der Dauerfrostboden in Westsibirien, das größte gefrorene Torfmoor (1 Million qkm) der Welt, beginnt zu schmelzen durch Steigerung der globalen Erwärmung. Dies kann zu einer drastischen Änderung der Umwelt führen.
- Starke Luftverschmutzung, durch Industrie in den Städten, wie Moskau, St. Petersburg, Karabash, Nizhny Tagil, Magnitogorsk, Cherepovets, Kamensk-Uralsky (13 - 15 % Zunahme der CO<sub>2</sub> und NO<sub>2</sub> Konzentrationen innerhalb der letzten zehn Jahre in den Städten in Folge der wachsenden Kraftfahrzeugeanzahl im Land)
- Mangelhafte Wasserversorgungssysteme und Verschmutzung der Wasserressourcen des Landes in vielen Regionen, wie Arkhangelsk Oblast, im Südural, im Kuzbass, im Wolga Bereich, in Dagestan und in Kalmykia

**Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)**

- Erdbeben auf der Kamchatka Halbinsel
- Schneestürme, schwere Regen, Fluten, Erdbeben in fernöstlichen Regionen
- Zu den aktiven Vulkanen des Landes gehören u. a. der Shiveluch, der Klyuchevskoy und der Karymsky

---

## Informationen über Infektionsvorkommen in Russische Föderation:

**Infektionsvorkommen.** Bei umsichtigem Verhalten treten Infektionskrankheiten bei Reisenden selten auf.

Wesentliche Übertragungswege sind:

- **Nahrungsmittel, Trinkwasser** (u.a. auch Hand-Mundkontakt). Bei Reisenden möglich: Viren (Hepatitis A, E), Bakterien (Salmonellen u.a.)
- **Insekten.** Selten
- **Spinnentiere** (Zecken u.a.). Bei Reisenden selten: Frühjahr bis Herbst FSME (RSSE) (Ural, Perm, Sverdlovsk, Udmurten, Westsibirien-Tomsk, Ostsibirien-Krasnojarsk), Lyme-Borreliose
- **Andere Tiere.** Selten (Tollwut)
- **Sexuelle Kontakte.** Bei Reisenden möglich: Viren, Bakterien, Pilze u.a.
- **Mangelnde Hygiene bei medizinischen Eingriffen, Tätowierung, Piercing:** Viren, Bakterien u.a.
- **Enger Kontakt zu Erkrankten** (Tröpfcheninfektion). Influenza (saisonal)

---

## Basisdaten für Russische Föderation

Sprache:	<b>Russisch</b>
Hauptstadt:	<b>Moskau</b>
Zeitunterschied:	<b>+1 bis +11 Std. (UTC +2 bis +12 Std).</b>
Währung:	<b>1 Rubel = 100 Kopeken</b>
Flugzeit:	<b>3 Std.</b>
Vorwahl:	<b>+7</b>

---

## Empfehlung: Impfungen

### Für die Einreise vorgeschriebene Impfungen:

- Für die Einreise sind keine Impfungen vorgeschrieben.

### Allgemein empfohlene Impfungen:

- Diphtherie, Tetanus, Polio
- Hepatitis A

### Impfungen aus besonderem Grund:

- Hepatitis B
- Typhus-Impfung bei Risikoreise (Hygienemängel)
- FSME-Impfung (gegen RSSE, die russ. Form der Frühsommer-Meningoenzephalitis)
- Tollwut-Impfung bei Aufenthalt in abgelegenen hauptstadtfernen Regionen.
- Japan-Enzephalitis-Impfung bei längeren Individualreisen in ländlichen Regionen während der Hauptübertragungszeit (z. B. Monsunzeit)

---

## Aktuelles

- **Sicherheitshinweis:** Von Reisen in den Nordkaukasus (Inguschetien, Tschetschenien, Dagestan, Nordossetien und Kabardino-Balkarien) wird abgeraten. In letzter Zeit hat sich die Sicherheitslage deutlich verschlechtert. (AA 13.01.)
-

## Klima

In Russland herrscht ein von West nach Ost zunehmend ausgeprägtes Kontinentalklima (trockene, sehr kalte Winter, warme bis heiße Sommer). Die südlichen, fernöstlichen Teile Russlands stehen unter dem Einfluss des pazifischen Monsunklimas, während nördliche Teile arktisches Klima und nördlich-fernöstliche Gegenden sogar Permafrostboden (Bodenfrost das gesamte Jahr hindurch) aufweisen. Am 21. Juli 1983 wurde in der russischen Wostock - Station, 1.400 km landeinwärts, die tiefste Temperatur der Erde festgestellt : -89,2°C. Die jährliche Niederschlagsmenge ist in den westlichen Gebirgsregionen mit bis zu 2.000 mm im Jahresdurchschnitt am größten, während sie in den südlichen Gebieten des fernen Ostens durchschnittlich 1.000 mm und in der osteuropäischen Ebene nur 600 bis 700 mm beträgt. Die Durchschnittstemperatur reicht in Moskau von -16 bis -9 °C im Januar und 13 - 23 °C im Juli.

Nachfolgend finden Sie hier Klimadaten ausgewählter Wetterstationen des Landes:

### **Klimastation MOSKAU (MOSKVA)**

**Höhe über NN in m:** 156

**Geographische Position:** 37° 34' E, 55° 45' N

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Temp. ø Max. (°C)	-6,2	-3,9	2,4	10,6	18,6	22,4	23,8	22,0	15,8	8,4	1,3	-3,4
Temp. ø Min. (°C)	< 12,7 < 11,6	-5,9	1,8	7,6	11,4	13,1	11,7	7,0	2,1	-3,4	-8,9	
Regentage	11	8	8	9	8	11	12	10	11	10	12	12
Niederschlag (mm)	42	36	34	44	51	75	94	77	65	59	58	56
Sonnenstunden ø	1,0	2,5	4,1	5,7	8,5	9,2	8,8	7,6	4,8	2,5	1,1	0,6
Wasser-Temp. ø (°C)												
Klimabelastung*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Klimabelastung:** -- = keine, zs = zeitweise schwül, s = schwül, ss = sehr schwül, h+t = heiß und trocken

**Frühwarnungen bezüglich Wettergefahren können Sie den folgenden Seiten entnehmen:**

[World Meteorological Organization](#)  
[HEWS - Humanitarian Early Warning Service](#)  
[Institut für Meteorologie und Klimaforschung](#)

Weitere Informationen finden Sie in unseren Länderdaten unter  
<http://www.gesundes-reisen.de/laenderdaten>

## Informationen zu Ihren Reiseländern - Mongolei

### Informationen zur Umweltsituation in Mongolei:

#### Ökosystem

- Buschland, Savanne und Grünland: 84%
- Spärliche oder karge Vegetation: 11%
- Wälder: 2%
- Acker und Ernte: 2%
- Feuchtgebiete und Gewässer: 1%

Extreme Temperaturunterschiede zwischen Sommer und Winter.  
 Die Politik des damaligen Kommunistenregimes förderte die rapide Urbanisierung und die bei der industriellen Entwicklung hervorgerufenen negativen Effekte auf die Umwelt.

#### Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren

- Bodenerosion und Wüstenbildung aufgrund von:
  - Abholzung der Wälder
  - Landwirtschaftlicher Nutzung von Naturlandschaften
  - Überweidung
- Niedriger Standard der Entsorgung von Industrieabfällen

- Starke Luftverschmutzung in Ulan Bator durch Kohleverbrennungsanlagen und Fabriken
- In den Wintermonaten Smog in den Städten (durch mit Holz/ Kohle betriebene Öfen in Jurtenvierteln)
- Begrenzte Trinkwasservorkommen

#### Natürliche Umweltgefahren (Vorkommen möglich)

- Grassbrände, Waldbrände
- Dürre
- Die Mongolei liegt in einer seismisch aktiven Zone
- Staubstürme im Frühjahr

---

### Informationen über Infektionsvorkommen in Mongolei:

**Infektionsvorkommen.** Bei umsichtigem Verhalten treten Infektionskrankheiten bei Reisenden selten auf.  
Wesentliche Übertragungswege sind:

- **Nahrungsmittel, Trinkwasser** (u.a. auch Hand-Mundkontakt). Bei Reisenden möglich: Viren (Hepatitis A, E), Bakterien (Salmonellen u.a.), Amöben
- **Insekten.** Bei Reisenden selten; siehe: "Empfehlung: Malaria, Dengue u.a."
- **Spinnentiere** (Zecken u.a.). Bei Reisenden sehr selten: FSME/RSSE im Norden
- **Andere Tiere.** Bei Reisenden sehr selten: Tollwut, Gifttiere, Infekte durch tierische Ausscheidungen
- **Sexuelle Kontakte.** Bei Reisenden möglich: Viren, Bakterien, Pilze u.a.
- **Mangelnde Hygiene bei medizinischen Eingriffen, Tätowierung, Piercing:** Viren, Bakterien u.a.
- **Enger Kontakt zu Erkrankten** (Tröpfcheninfektion). Bei Reisenden möglich: Influenza (saisonal)
- **Hautkontakt.** Bei Baden in Süßwasser: bakterielle Infektionen. Bei Barfußlaufen auf verschmutztem Boden: Sandflöhe, Hakenwurminfektion

---

### Basisdaten für Mongolei

Sprache:	<b>Mongolisch</b>
Hauptstadt:	<b>Ulaanbaatar</b>
Zeitunterschied:	<b>+6-7 Std. (UTC +7-8 Std.)</b>
Währung:	<b>1 Tugrik</b>
Flugzeit:	<b>14 Std.</b>
Vorwahl:	<b>+976</b>

---

### Empfehlung: Impfungen

#### Für die Einreise vorgeschriebene Impfungen:

- Für die Einreise sind keine Impfungen vorgeschrieben.

#### Allgemein empfohlene Impfungen:

- Diphtherie, Tetanus
- Hepatitis A

#### Impfungen aus besonderem Grund:

- Hepatitis B
- Typhus-Impfung bei Risikoreise (Hygienemängel)
- FSME-Impfung (gegen Frühsommer-Meningoenzephalitis)
- Tollwut (bei Tierkontakten)

---

### Aktuelles

- Keine aktuellen Meldungen

## Klima

Das kontinentale Klima ist gekennzeichnet durch lange trockene, sehr kalte Winter von November bis April und kurze, kühle Sommer, in denen die meisten der insgesamt relativ geringen Jahresniederschläge fallen. Das Land teilt sich in vier Vegetationszonen. Taiga (5 % im Norden), südlichere lichte Waldsteppe (im Frühjahr mit Blumen), Steppenzone (Graslandschaft) und im Süden Wüste. Die durchschnittliche Temperatur im Norden des Landes liegt im Januar bei -25 °C (kann bis -45 °C sinken), im Juli bei 17 °C. Die beste Reisezeit für Touristen ist Juni bis Anfang Oktober.

Nachfolgend finden Sie hier Klimadaten ausgewählter Wetterstationen des Landes:

### **Klimastation ULAN-BATOR (ULAAN-BAATAR)**

**Höhe über NN in m:** 1.337

**geographische Position:** 106° 59' E, 47° 56' N

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Temp. ø Max. (°C)	< 16,2	-11,3	-2,6	6,8	15,3	20,2	21,7	20,2	14,7	6,1	-5,9	-14,1
Temp. ø Min. (°C)	-25,4	-22,7	-14,2	-5,0	2,6	8,9	11,8	10,2	3,3	-5,1	-15,8	-22,7
Regentage	1	1	1	2	3	6	9	7	5	2	2	1
Niederschlag (mm)	2	2	2	8	15	51	74	61	30	7	4	2
Sonnenstunden ø	5,7	7,3	8,5	8,8	9,6	9,0	8,0	8,3	8,2	7,4	5,9	5,0
Klimabelastung*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Klimabelastung:** -- = keine, zs = zeitweise schwül, s = schwül, ss = sehr schwül, h+t = heiß und trocken

**Frühwarnungen bezüglich Wettergefahren können Sie den folgenden Seiten entnehmen:**

[World Meteorological Organization](#)  
[HEWS - Humanitarian Early Warning Service](#)  
[Institut für Meteorologie und Klimaforschung](#)

Weitere Informationen finden Sie in unseren Länderdaten unter  
<http://www.gesundes-reisen.de/laenderdaten>

## Informationen zu Ihren Reiseländern - Tibet

### Informationen zur Umweltsituation in Tibet:

#### **Gesellschaftlich und industriell bedingte Umweltgefahren**

- Abholzung der Wälder
- Bodenerosion
- Trinkwasservorräte sind begrenzt

### Informationen über Infektionsvorkommen in Tibet:

**Infektionsvorkommen.** Bei umsichtigem Verhalten treten Infektionskrankheiten bei Reisenden selten auf.

Wesentliche Übertragungswege sind:

- **Nahrungsmittel, Trinkwasser** (u.a. auch Hand-Mundkontakt). Reisedurchfall häufig. Bei Reisenden möglich: Viren (Hepatitis A, E), Bakterien (Salmonellen u.a.), Amöben. Bei Reisenden sehr selten: seltene Bakterien, Wurminfektionen
- **Insekten.** Bei Reisenden selten
- **Spinnentiere** (Zecken u.a.). Bei Reisenden sehr selten: Zeckenbissfieber
- **Andere Tiere.** Bei Reisenden sehr selten: Tollwut, Gifttiere, Infekte durch tierische Ausscheidungen
- **Sexuelle Kontakte.** Bei Reisenden möglich: Viren, Bakterien, Pilze u.a.
- **Mangelnde Hygiene bei medizinischen Eingriffen, Tätowierung, Piercing:** Viren, Bakterien u.a.
- **Enger Kontakt zu Erkrankten** (Tröpfcheninfektion). Bei Reisenden möglich: Influenza (saisonal)
- **Hautkontakt.** Bei Baden in Süßwasser: bakterielle Infektionen. Bei Barfußlaufen auf verschmutztem Boden: Sandflöhe, Hakenwurminfektion.

---



---

## Basisdaten für Tibet

Sprache:	<b>Chinesisch</b>
Hauptstadt:	<b>Lhasa</b>
Zeitunterschied:	<b>+7 Std. (UTC +8 Std.)</b>
Währung:	<b>1 Renminbi Yuan = 10 Jiao</b>
Flugzeit:	<b>12 Std.</b>
Vorwahl:	<b>+86</b>

---

## Empfehlung: Impfungen

### Für die Einreise vorgeschriebene Impfungen:

- Einreise aus Europa: keine Vorschrift
- Bei Einreise aus einem Land mit Gelbfiebertvorkommen (Lateinamerika, Afrika) kann ein Gelbfieberimpfnachweis verlangt werden.

### Allgemein empfohlene Impfungen:

- Diphtherie, Tetanus, Polio
- Hepatitis A

### Impfungen aus besonderem Grund:

- Hepatitis B
- Typhus-Impfung bei Risikoreise (Hygienemängel)
- Tollwut-Impfung bei Aufenthalt in abgelegenen hauptstadtfernen Regionen.

---

## Aktuelles

- Keine aktuellen Meldungen

---

## Klima

Meist freundliches Wetter mit 3.000 Sonnenstunden im Jahr.  
Große Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht, aber keine Extremtemperaturen.  
Durchschnittliche Temperatur von 7.5 Grad Celsius und eine jährliche Regenmenge von 230

- 570 mm.

Nachfolgend finden Sie hier Klimadaten ausgewählter Wetterstationen des Landes:

**Klimastation LHASA**

**Höhe über NN in m:** 3.650

**Geographische Position:** 91° 8' E, 29° 40' N

	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Temp. ø Max. (°C)	6,9	9,0	12,1	15,6	19,3	22,7	22,1	21,1	19,7	16,3	11,2	7,7
Temp. ø Min. (°C)	< 10,1	-6,8	-3,0	0,9	5,0	9,3	10,1	9,4	7,5	1,3	-4,9	-9,0
Regentage	< 1	< 1	1	1	5	10	15	15	10	2	< 1	< 1
Niederschlag (mm)	1	1	2	5	27	72	119	123	58	10	2	1
Sonnenstunden ø	8,3	8,0	7,9	8,3	9,0	8,7	7,3	7,3	7,9	9,1	8,9	8,5
Wasser-Temp. ø (°C)												
Klimabelastung*	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Klimabelastung:** -- = keine, zs = zeitweise schwül, s = schwül, ss = sehr schwül, h+t = heiß und trocken

**Frühwarnungen bezüglich Wettergefahren können Sie den folgenden Seiten entnehmen:**

[World Meteorological Organization](#)  
[HEWS - Humanitarian Early Warning Service](#)  
[Institut für Meteorologie und Klimaforschung](#)

Weitere Informationen finden Sie in unseren Länderdaten unter  
<http://www.gesundes-reisen.de/laenderdaten>

**Art der Reise**

**Hinweis für landesübliche Unterbringung:** Abhängig von der Qualität des Veranstalters und den Reisebedingungen kann das Gesundheitsrisiko sehr unterschiedlich sein. In den ersten Tagen und außerhalb der Hotelanlagen ist es ratsam, in Bezug auf Nahrungsmittel (z.B. kalte, abgestandene Speisen) und Trinkwasser (z.B. bei offenen Getränken) besonders vorsichtig zu sein. Duschen und Klimaanlage, die lange außer Betrieb waren, sollte man zunächst einmal durchlaufen lassen, bevor man sie nutzt. Bei selbst organisierten Reisen ist das Gesundheitsrisiko umso geringer, je genauer Sie mit den Gegebenheiten im Reiseland vertraut sind. Wichtig ist eine sorgfältige Vorbereitung, umsichtiges, langsames Reisen und angepasstes Verhalten.

**Ergänzender Infowunsch**

**Impfungen in der Ambulanz des UKE im Tropeninstitut Hamburg:**

- Bernhard-Nocht-Str. 74, Tel.-Nr: 040-312-851
- Sprechzeiten: Mo, Di und Do: 13-18 Uhr, Fr: 12-14 Uhr.
- Die Reiseimpfungen sind kostenpflichtig. Die folgenden Angaben zu den Preisen der Ambulanz dienen nur zur Orientierung und sind ohne Gewähr.

**Preise je Einzelimpfung:**

- Choleraschluckimpfung: 53 Euro (zwei Schluckimpfdosen)
- Diphtherie: 10 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Diphtherie/Tetanus/Polio (Revaxis®): 15 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- FSME: 35 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Gelbfieber: 35 Euro
- Hepatitis B: 63 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Hepatitis A : 56 Euro (Grundimmunisierung: zweimalig)
- Hepatitis A+B Kombi: 69 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Hepatyrix (Hep.A/Typhus-Komb.): 85 Euro
- Influenza (Grippeimpfung): 17 Euro
- Japan-Enzephalitis: 70 Euro (Grundimmunisierung: zweimalig)
- Masern: 40 Euro (Grundimmunisierung: zweimalig bei Kinder, einmalig bei Erwachsenen)

- Masern Mumps Röteln: 48 Euro (zweimalig bei Kinder, einmalig bei Erwachsenen)
- Meningokokken-Meningitis: 27 Euro
- Poliomyelitis (Kinderlähmung): 14 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Pneumokokken: 35 Euro
- Tetanus: 4 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Tetanus/Diphtherie-Kombinationsimpfstoff: 15 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Tetanus/Diphtherie/Polio (Revaxis®): 15 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Tetanus/Diphtherie/Polio/Pertussis: 26 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Tollwut: 64 Euro (Grundimmunisierung: dreimalig)
- Typhus (Spritzimpfstoff): 24 Euro

### Ärztliche Leistungen:

- Schutzimpfung, ggf. einschließlich Eintragung in den Impfpass: 10 Euro
- Beratung, einschließlich Rezeptausstellung: 10 Euro
- Kurzberatung: 5 Euro
- Eingehende Beratung: 20 Euro

**Hinweise zur Qualität medizinischer Leistungen im Ausland:** Ärztliches Handeln mit gezielter Suche nach auslösenden Krankheitsursachen und abgewogenen Therapievorschlügen gehört in vielen Gesundheitssystemen dieser Erde nicht zum routinemäßigen Standard. Gesundheitsdienstleistungen können daher bei falscher oder mißbräuchlicher Anwendung Schaden anrichten. Listen empfehlenswerter Ärzte liegen bei Botschaften aus, ggf. auch bei Hotels. Notrufzentralen der Reiseversicherungen sind 24 Stunden für Notfälle erreichbar.

Qualitätskriterien sind:

- Freundliche und offene Atmosphäre, Sprachverständnis
- Fähigkeit des Zuhörens
- Transparenz über Möglichkeiten, Grenzen und Gefahren der Behandlung.

Hinweise für schlechte Qualität:

- Sehr schnelle und überstürzte Diagnosestellung ohne eingehende Untersuchung
- Extrem teure Behandlungsempfehlung
- Unwille, über Diagnose und die Art der Behandlung zu informieren
- Mystisches Beiwerk, Rituale, Beeinflussungsversuche und Suggestion
- Verneinung von Nebenwirkungen
- Abfällige Urteile über Ihre eigene Sichtweise oder die anderer Ärzte.

Bei dem Verdacht schlechter Qualität muss das Risiko einer aufgeschobenen Behandlung (längerer Transport in die nächste Stadt oder nach Hause) gegenüber Nutzen und Risiko einer sofortigen Behandlung abgewogen werden.

**Hinweis zur Reiseapotheke:** Weit über 20% der Medikamente in Entwicklungsländern sind qualitativ minderwertig oder gefälscht. Die Reiseapotheke sollte daher grundsätzlich solche Medikamente in ausreichender Menge enthalten, die Sie auch in Deutschland regelmäßig einnehmen. Gegebenenfalls sollten Sie Mittel zur Malariavorbereitung mitführen. Wenn Spritzen und Kanülen (Diabetiker!) mitgenommen werden, sollte die Notwendigkeit vom Arzt bescheinigt sein, um Schwierigkeiten mit ausländischen Zollbehörden zu vermeiden. Die täglich einzunehmenden Medikamente und die Malariatabletten gehören ins Handgepäck.

Folgende Medikamente werden auf Reisen empfohlen, da sie sich als sinnvoll erwiesen haben:

- **Schmerz- und Fiebermittel:** Bevorzugt Paracetamol verwenden. Wichtig: Acetylsalicylsäure z.B. Aspirin® und Ibuprofen können bei einigen fieberhaften Erkrankungen eventuell auftretende Blutgerinnungsstörungen verstärken. Jedes Fieber in Gebieten, in denen Malaria verbreitet ist, ist Malariaverdächtig.
- **Durchfallmittel:** Sinnvoll sind Präparate zum Flüssigkeits- und Salzersatz (orale Rehydratation). In der Regel sollte bei Durchfällen ärztlicher Rat gesucht werden. Loperamid (z.B. Imodium) ist ein Medikament, das die Darmtätigkeit lähmt und Durchfälle stoppt. Es kann bei wässrigen, nicht-blutigen Durchfällen kurzfristig genommen werden.
- Bei Reisen in entlegene Gebiete kann die Mitnahme eines **Antibiotikums** sinnvoll sein. Für Erwachsene bieten sich Chinolon-Derivate (z.B. Cipro-, Nor-, Ofloxacin) oder Azithromycin an; für Kinder z.B. Cotrimoxazol.
- Weitere Mittel: **Desinfizierende Lösung auf Alkoholbasis** (jodhaltige Präparate nur, wenn keine Allergie vorliegt), **antiallergisch wirkendes Gel** (sog. Antihistaminikum gegen Hautreaktionen bei Insektenstichen), **Augentropfen** (Antibiotika- und Cortison-frei) bei Reizung durch Trockenheit oder Staub (bei Entzündungen keine Eigentherapie ohne Augenarzt).
- **Zusätzlich bei persönlichem Bedarf:** Mittel gegen Reisekrankheit (z.B.

"Antihistaminika" wie Meclozin - „Peremesin“), schleimlösendes Medikament bei Reizung der Atemwege (z.B. Acetylcystein), eventuell Nasentropfen. Für Frauen ggf. Mittel gegen Pilzinfektion der Scheide.

- **Nicht vergessen:** Ersatzbrille, Wund- und Heftpflaster, Mullbinden, digitales Fieberthermometer, Splitterpinzette, Schere, Zeckenzange, Sonnenschutzmittel mit hohem Schutzfaktor, Mittel zur Insektenabwehr, Empfängnisverhütungsmittel und/oder Kondome.

Bei längerem Aufenthalt in Gegenden mit schlechter gesundheitlicher Versorgung empfiehlt sich die Mitnahme eines medizinischen Ratgebers sowie, nach ärztlicher Rücksprache, weitere spezielle Medikamente. Die Zusammensetzung Ihrer individuellen Reiseapotheke sollten Sie immer mit dem Arzt Ihres Vertrauens besprechen.

**Malaria** ist eine gefährliche aber behandelbare Erkrankung. Sie wird durch Einzeller verursacht, die durch nachtaktive Mücken übertragen werden. Infektionsrisiken steigen in Regenzeiten an und sind je nach Landesregion und Reisesituation sehr unterschiedlich. Im Landesinneren besteht vor allem bei Übernachtungen ein deutlich höheres Malariarisiko als an der Küste.

Die wichtigste Schutzmaßnahme ist die **Mückenabwehr** (hautbedeckende, helle Kleidung, Moskitonetze, Insektenabwehrmittel) insb. abends und nachts. Bei Fieber (auch nach der Reise) sollte immer ärztlicher Rat gesucht werden! Bei Aufenthalt über sieben Tage in Risikogebieten und nicht gesicherter Arzneimittelversorgung kann die Mitnahme eines Medikamentes zur notfallmäßigen Behandlung ("Stand-by") sinnvoll sein. Notfallmäßige Selbstbehandlung nur, wenn ärztliche Hilfe innerhalb von 24 Stunden nicht gewährleistet ist. Malaria-Schnelltests empfehlen wir nicht. Jedes mögliche Testergebnis erfordert ärztlichen Rat. Nach Beginn der Selbstbehandlung sollte eine ärztliche Kontrolle erfolgen! Die vorbeugende Einnahme eines Malariamedikamentes (Prophylaxe) sollte bei sehr hohem Übertragungsrisiko erfolgen. **Malariamedikamente** müssen von einem Arzt unter Berücksichtigung Ihres Gesundheitszustandes verschrieben werden. Zur Vorbeugung geeignet sind die Wirkstoffe Mefloquin (Lariam®), Atovaquon/Proguanil (Malarone®), Doxycyclin, ggf. auch Chloroquin (Resochin®). Zur Notfallbehandlung eignen sich Lariam®, Malarone® oder Riamet®. Zur besseren Verträglichkeit sollten alle Medikamente mit viel Flüssigkeit zu einer Mahlzeit eingenommen werden.

**Mefloquin (Lariam®):** Zur Behandlung und/oder Vorbeugung bei hohem Risiko für Malaria tropica. Häufige Nebenwirkungen: Stimmungsschwankungen, Verdauungsstörungen. Seltene Nebenwirkungen: psychotische Zeichen, Krampfanfälle, allergische Hautreaktionen. Störung räumlicher Orientierung, Aufmerksamkeit und Feinmotorik. Bei vorbeugender Einnahme: zwei bis drei Wochen vor Abreise beginnen, wenn die Verträglichkeit getestet werden soll (ggf. dann noch Wechsel zu Alternativmedikament), und allgemein sieben Tage vor Abreise eine Tablette/Woche sowie während des Aufenthalts bis einschließlich vier Wochen nach der Rückkehr. Bei einem Körpergewicht ab 90 kg sind 1,5 Tabletten/Woche als Prophylaxe empfohlen, ab 120 kg sind zwei Tabletten pro Woche nötig. Gegenanzeigen: Epilepsie, schwere Lebererkrankungen, psychiatrische Erkrankungen, Leitungsstörungen im EKG. Wechselwirkungen sind mit zahlreichen Medikamenten möglich (z.B. orale Antidiabetika, orale Antikoagulantien).

**Atovaquon/Proguanil (Malarone®):** Zur Behandlung und/oder Vorbeugung bei hohem Risiko für Malaria tropica. Bei vorbeugender Einnahme: 24 Stunden vor Einreise in das Malariagebiet und weiterhin eine Tablette pro Tag bis sieben Tage nach Verlassen des Gebietes (eine Packung = 12 Tablette = vier Tage Aufenthalt. Allerdings ist das Medikament in Deutschland nur für maximal 28 Tage Aufenthalt zugelassen, entspricht drei Packungen). Malarone Junior® ist zur Behandlung bei Kindern von 5-11 kg und zur Vorbeugung bei Kindern von 11-40 kg zugelassen. Gegenanzeigen: schwere Lebererkrankungen, Nierenfunktionsstörungen, Schwangerschaft und Stillzeit. Wechselwirkungen: Metoclopramid (Mittel gegen Übelkeit, Reisekrankheit), Paracetamol (häufig verwendetes fiebersenkendes Mittel), Tetracyclin, Rifampicin, Rifabutin (Antibiotikum) und Indinavir (Crixivan). Nebenwirkungen: Übelkeit, Verdauungsstörungen und Kopfschmerzen sind möglich. Auch neurologische Nebenwirkungen wie ungewöhnliche Träume, Angstgefühle und Stimmungsveränderungen wurden beschrieben. Bisherige Untersuchungen zeigten eine geringere Häufigkeit neuropsychiatrischer Nebenwirkungen unter Malarone als unter Lariam.

**Doxycyclin:** Ein Antibiotikum zur vorbeugenden Einnahme bei hohem Malariarisiko. Ist in Deutschland nicht zur Malariavorbeugung zugelassen, wird aber von den Fachgesellschaften aufgrund der gut dokumentierten Erfahrungen in Endemiegebieten empfohlen. Die Verträglichkeit von Doxycyclin-Monohydrat-(H<sub>2</sub>O) ist besser als bei der Einnahme von Doxycyclin-Hyclat- (HCL). Nebenwirkungen: Beeinträchtigung der natürlichen Keimbildung des Körpers (z.B. Pilzbesiedelung der Scheide, im Darm), in 1-5% Durchfälle, erhöhte Lichtempfindlichkeit der Haut (sog. "Phototoxizität"). Frauen mit Übergewicht leiden in seltenen Fällen unter erhöhtem Hirndruck mit Augenhintergrundveränderungen. Bei anhaltenden Kopfschmerzen und Augenflimmern müssen Sie das Medikament sofort absetzen. Gegenanzeigen: Schwangerschaft, Stillzeit, Kinder unter acht Jahren, eingeschränkte Nieren- und Leberfunktion, Speiseröhren- oder Magenschleimhautrekrankungen. Wechselwirkungen mit vielen Medikamenten und Alkohol.

Außerdem vermindern Milch und Milchprodukte die Aufnahme im Darm. Dosierung bei Erwachsenen eine Tablette (100 mg) täglich, ab einem Tag vor Einreise ins Malariagebiet bis vier Wochen nach der Rückkehr.

**Chloroquin (Resochin®, Weimerquin®):** Resistenzen der Malariaerreger gegen Chloroquin schränken die Wirkung in Vorbeugung und Therapie ein. Häufige Nebenwirkungen: Magen-, Darm- und Schlafstörungen. Die Reaktionszeit kann eingeschränkt sein. Augenschäden sind bei Chloroquin sehr selten (frühestens nach fünfjähriger Einnahme zur Vorbeugung). Gegenanzeigen: vorbestehende Netzhauterkrankung (Retinopathie), Gesichtsfeldeinschränkung, Myasthenia gravis, Psoriasis, "hepatische Porphyrie", G-6-PD-Mangel, schwere Leber- und Nierenerkrankungen. Wechselwirkungen mit zahlreichen Medikamenten sind möglich.

**Artemether/Lumefantrin (Riamet®):** Zugelassen nur zur Behandlung einer akuten, unkomplizierten Malaria. Mögliche Nebenwirkungen: Kopfschmerzen, Schwindel, Magen-Darm-Störungen, Hörstörungen. Gegenanzeigen: schwere Einschränkung der Leber- oder Nierenfunktion, Herzerkrankungen. Wechselwirkungen sind mit vielen Medikamenten möglich.

**Reisedokumente:** Auf einer Reise ist es sinnvoll, Fotokopien der wichtigsten Reisedokumente (Pass, Tickets, etc.) mitzuführen. Reisedokumente können zuhause eingescannt und beim Internetprovider als Mail-Anhang-Datei abgelegt werden. Bei Dokumentenverlust sucht man dann am Urlaubsort ein Internetcafe auf und druckt sich die Dokumente aus. **Sicherheitstipps:** Gefahrensituationen können durch umsichtiges Verhalten meist vermieden werden. Auch bei Eskalationen von unerwartet auftretender Gewalt ist es durch geschicktes Handeln fast immer möglich, die Situation so zu beeinflussen, dass der Schaden relativ gering bleibt. Erfahrenen Reisenden widerfahren unangenehme Überraschungen seltener, da sie über mögliche Risiken gut informiert sind, sie die neue Kultur kennen und eine innere Einstellung entwickelt haben, wie mit Gefahrensituationen umgegangen werden kann. Menschen werden leicht Opfer von Verbrechen, wenn Erscheinung oder Körpersprache Verwundbarkeit oder leichte Beute signalisieren, Reichtum sehr offen nach außen dargestellt wird, das Verhalten unaufmerksam, zerstreut, gedankenlos ist, die eigene Kritikfähigkeit durch Alkohol oder anderes getrübt ist, die eigene Fremdheit in der neuen Kultur sehr deutlich zu erkennen gegeben wird und dort ggf. zum lokalen Feindbild gehört und das eigene Verhalten ungewollt wenig kultur- und situationsangepasst ist. Durch geeignete Kurse kann vor einer Reise in ein Land mit schwieriger Sicherheitslage trainiert werden, wie Sie in gefährlichen Situationen ruhig und kontrolliert bleiben und die Übersicht behalten können. Das eröffnet dann ggf. die Möglichkeit Situationen zu deeskalieren, in dem der Angreifer, der von Aggression- und Angstmustern geprägt ist, beruhigt wird, sich sicherer wähnt und sich für Kommunikation öffnen lässt. Die folgenden Verhaltensweisen können Konflikte deeskalieren:

- Aufmerksamkeit und Selbstwertgefühl ausstrahlen
- Aufrechte, entspannte, stabile, elastische Körperhaltung bewahren und ruhig atmen.
- Gelassener, freundlicher Blick, ohne ein Gegenüber in dessen Augen zu fixieren
- Mit dem Angreifer in normaler Tonlage reden - keinesfalls schreien oder flüstern
- Durch Mimik und Sprache Kontakt herstellen und ihn geringfügig lenken („Können Sie nicht...“)
- Zugewandt stehen oder sich nur langsam bewegen
- Nicht in den Machtbereich des Angreifers, gehen (auf „Komm doch mal her!“ ist die richtige Antwort: "Nein!")
- Hilfe suchen, Umstehende ansehen, rufen
- Nach einem Sturz sofort wieder aufstehen (niemals „Toter Mann spielen!“)
- Versuchen, den Raum der Bewegung zu erweitern
- Freundlich, bestimmt und zugewandt reden
- Klar und deutlich „Nein!“-Sagen und dabei bleiben
- Verhandelbar ist Besitz, aber nie körperliche Integrität
- Nicht einschüchtern lassen, der Täter ist selbst unsicher: „Ein kleiner Hund macht aus Angst Angst“.

**Insekten- und Zeckenschutz:** Am wichtigsten sind lange, luftdurchlässige, die Haut bedeckende Kleidungsstücke, Moskitonetze oder Klimaanlage, vor allem tagsüber. Lotionen zur Moskitoabwehr: DEET ist nach wie vor am besten wirksam. Es hat sich jedoch als neurotoxisch erwiesen und darf daher nicht bei Kindern, bei Schwangeren und auch nicht großflächig angewandt werden. Zu dem ebenfalls sehr wirksamen Icaridin liegen entsprechende Untersuchungen nicht vor. Pflanzliche Öle (Kokos-, Eukalyptus- oder Zedernöl) wirken meist kürzer. Als relativ wirksam getestet wurde Zanzarin. Auch bei pflanzlichen Präparaten: keine großflächige Anwendung. Die Hautverträglichkeit ist individuell unterschiedlich und muss getestet werden. Kleidung, Moskitonetze und Schuhe können imprägniert werden (Wirkstoff: Pyrethrum oder Permethrin). Das Insektenvorkommen steigt oft in Zeiten mit hohen Niederschlagsmengen an. Ungewöhnliche Hautveränderungen nach Stichen, wie auch eine sich ausbreitende Rötung, Schwellung oder Entzündung, muss im Zweifel ärztlich beurteilt werden.

**Häufige Reiseimpfungen gegen:**

- **Diphtherie:** Übertragung durch Tröpfcheninfektion außerhalb Westeuropas. Auffrischung zehn Jahre nach der Grundimmunisierung. Eine Kombinationsimpfung mit Tetanus, Kinderlähmung und ggf. Keuchhusten ist möglich.
- **Hepatitis A:** Übertragung durch verunreinigte Nahrungsmittel und Wasser. Impfschutz besteht bei einmaliger Impfung nach zehn Tagen. Nach vollständiger Grundimmunisierung (zwei bis drei Impfungen) mindestens zehn Jahre, vermutlich jedoch länger als 20 Jahre. Immuneserum (passive Immunisierung) wird als Hepatitis A Schutz nur in Ausnahmefällen verwendet. Bei Kindern unter sechs Jahren verläuft die Hepatitis A meist unkompliziert. Nach Infektion besteht, unabhängig von der Symptomatik, lebenslanger Schutz vor Neuerkrankungen. Ältere Personen (vor 1950 geboren) sind häufig geschützt. Hepatitis A und B Impfstoffe sind als Kombination verfügbar.
- **Hepatitis B:** Übertragung durch Sexualkontakte, bei medizinischen Eingriffen durch ungenügend sterilisierte Instrumente oder durch Transfusionen. Impfschutz nach zweimaliger Impfung meist vorhanden, nach vollständiger Grundimmunisierung i. d. R. mindestens zehn Jahre. Hepatitis A und B Impfungen sind als Kombination verfügbar (ggf. Schnellimpfschema: drei Wochen).
- **Masern, Mumps, Röteln, Windpocken:** Übertragung durch engen Kontakt zu Erkrankten. Zwei Impfungen sollten im Abstand von (je nach Impfstoff) mindestens vier bis sechs Wochen im zweiten Lebensjahr durchgeführt werden. Erwachsene sind häufig durch Impfung oder nach früherer Erkrankung vor Neuinfektionen geschützt.
- **Tetanus:** Übertragung bei Wundinfektionen. Auffrischung zehn Jahre nach Grundimmunisierung. Bei Verletzungen ggf. auch früher. Eine Kombinationsimpfung mit Diphtherie, Kinderlähmung und ggf. Keuchhusten ist möglich.

#### Ergänzende Reiseimpfungen gegen:

- **Gelbfieber:** Übertragung durch Mücken in Wald-, Busch- und Stadtregionen im tropischen Afrika und Südamerika. Das Risiko einer Gelbfieberinfektion ist für Reisende gering, besteht aber theoretisch in allen Übertragungsgebieten. Die Krankheit kann tödlich verlaufen; eine ursächliche Behandlung ist nicht bekannt. Daher sind Impfungen für ländliche Regionen mit Gelbfiebervorkommen empfohlen, wenn die Leberfunktion intakt ist und keine ausgeprägte Schwächung des Immunsystems vorliegt. Die Impfung schützt mindestens zehn Jahre. Einige tropische Länder ohne Gelbfiebervorkommen verlangen bei der Einreise einen dokumentierten Impfschutz. Die Lebendimpfung darf nicht in nahem Abstand zu anderen Lebendimpfungen (MMRV) erfolgen. Ein Impfschutz besteht nach zehn Tagen. Die Impfung sollte möglichst 14 Tage vor Abreise erfolgen. Mögliche Gegenanzeigen sind ein zu hohes Alter (über 60 Jahre), Lebererkrankung, Immundefekt, Transplantation, Krebsbehandlung, Strahlentherapie, Hühnereiweißallergie, Schwangerschaft. Die Impfung ist ab Beginn des siebten Lebensmonats zugelassen und bei Gelbfiebrisiko ab dem vollendeten neunten Lebensmonat empfohlen. In Ländern mit Gelbfieberimpfpflicht beginnt diese ab dem 13. Lebensmonat.
- **Frühsommermeningoenzephalitis (FSME/RSSE):** Übertragung durch Zecken im Gras von Flusstälern und Auenwäldern mit einer Jahresdurchschnittstemperatur von mind. 8°C. In Höhenlagen über 900 m nimmt das Übertragungsrisiko ab. Bleibende Schäden nach einer Erkrankung werden eher bei Erwachsenen als bei kleinen Kindern festgestellt.
- **Kinderlähmung (Polio):** Übertragung durch Wasser. In Afrika und Asien ist Polio noch nicht ausgerottet. Auch Infektionen mit dem Impfvirus sind dort möglich. Daher ist nach Vollendung des 18. Lebensjahres alle zehn Jahre eine Auffrischung bei Reisen in Endemiegebiete empfohlen. Eine Kombinationsimpfung mit Tetanus, Diphtherie und ggf. Keuchhusten ist möglich.
- **Meningitis:** Übertragung bei engem Kontakt zu Erkrankten, meist in Trockenperioden im subsaharischen Afrika und im Norden des indischen Kontinents. Ein Kombinationsimpfstoff schützt vor Erregergruppen, die außerhalb Europas häufig vorkommen (A,C,W135,Y), aber nicht vor der in Europa häufigen Serogruppe B. Für die Erregergruppe C (Europa, Nordamerika) ist ein gesonderter Impfstoff verfügbar. Die Impfung ist sinnvoll, wenn ein intensiver Kontakt zu Kindern oder zu Erkrankten bestehen könnte.
- **Tollwut:** Virusübertragung durch einen Biss erkrankter Tiere. Eine vorbeugende Impfung ist empfohlen, wenn bei Verdacht eine Versorgung mit hochwertigem Impfstoff (z.B. "HDC" aus menschlichen Zellkulturen) und Tollwutimmunglobulin nicht garantiert werden kann. Auch nach aktiver Impfung muss bei einem Tierbiss sofort eine qualifizierte Wundversorgung durch einen Arzt erfolgen. Auch sollte laut Herstellerangaben im Abstand von drei Tagen zweimal aktiv nachgeimpft werden. Entscheidend für das Vorgehen ist die individuelle Risikobeurteilung durch einen erfahrenen Arzt! Bei vor dem Biss erfolgter Grundimmunisierung ist aber die sonst nötige Gabe des Tollwutimmunglobulins (sehr teuer, schwer erhältlich) nicht erforderlich.
- **Typhus:** Übertragung durch verseuchte Nahrungsmittel und Wasser. Risiko bei gehobenem Reisestandard gering. Die Schutzwirkung ist mäßig (schützt nicht vor Paratyphus, Amöben und anderen Erregern) und ist daher kein Ersatz für

Hygienemaßnahmen. Sinnvoll ist sie bei sehr einfachen Lebensbedingungen oder eingeschränkter Abwehr gegen Darminfektionen.

### Selten notwendige Impfungen:

- **Cholera:** Übertragung durch verschmutztes Wasser. Die Impfung ist nur bei Reisen mit hohem Risiko sinnvoll. Nach den internationalen Gesundheitsrichtlinien sollte kein Land eine Choleraimpfung für die Einreise verlangen. Sollte eine Impfpflicht bei der Einreise (z.B. bei Frachtschiffreisen) geltend gemacht werden, ist dies nicht medizinisch begründet.
- **Japan-Enzephalitis** (Hirnentzündung): Übertragung durch Mücken in ländlichen Gebieten Asiens. Schwere Verläufe mit unvollständiger Heilung kommen vor. Das Übertragungsrisiko für Reisende ist in der Regel gering. In Deutschland ist derzeit kein Impfstoff gegen Japan-Enzephalitis zugelassen. Trotzdem ist eine Impfung bei Reisenden mit erhöhtem Risiko möglich. Allergische Reaktionen wurden beobachtet. Eine Impfung gegen Japan-Enzephalitis ist bei längeren Aufenthalten und sehr einfachen Lebensbedingungen in überwiegend ländlichen Gebieten sinnvoll.

### Besonderheiten bei Kindern:

- **Regelimpfungen bei Kindern:** Diphtherie, Tetanus, Kinderlähmung, Keuchhusten, Hämophilus-Influenza-B, Hepatitis B, Meningokokken, Pneumokokken und ab dem (vollendeten) 1. Lebensjahr: Masern, Mumps, Röteln, Windpocken (Varizellen) – diese Impfungen werden als Voraussetzung für Fernreisen mit Kindern gewertet.
- **Gelbfieber**-Impfung: Diese Impfung ist ab dem 1. Lebensjahr möglich.
- **FSME:** Die Kinderdosierung ist ab dem 1. Lebensjahr zugelassen, empfohlen ab 3. Lebensjahr unter strenger Indikationsstellung (selten).
- **Hepatitis A:** Diese Impfung ist unter 2 Jahren nicht und unter 6 Jahren selten nötig.
- **Meningokokken**-Impfung: Ist ein Polysaccharid-Impfstoff (ACWY) und ist ab dem (vollendeten) 2. Lebensjahr wirksam, im 1. und 2. Lebensjahr Impfung mit Konjugat-Impfstoff gegen Typ C.
- **Pneumokokken**-Impfung: Für Kinder im Alter unter 2 Jahre steht ein Konjugat-Impfstoff zur Verfügung.
- **Tollwut**-Impfung: Im Verdachtsfall keine Altersbeschränkung, praeexpositionell ab dem 2. Lebensjahr möglich.
- Überprüfen: Ist eine 2. Masern-Mumps-Röteln-Windpocken-Impfung erfolgt?

### Besonderheiten bei Älteren:

- **Infektionen verlaufen schwerer, der Impfschutz kann schwächer sein** und Nebenwirkungen bei Impfungen können u. U. häufiger auftreten. Eine gute Beratung durch den impfenden Arzt ist zwingend erforderlich.
- **Gelbfieber**-Impfung: Die Wahrscheinlichkeit von Nebenwirkungen bei der Gelbfieberimpfung steigt mit höherem Lebensalter (ab 60. Lebensjahr) an sowie bei bestehenden schweren Grundkrankheiten (geschwächtes Immunsystem, Lebererkrankung).Ggf. empfehlenswert: Grippeimpfung, Pneumokokkenimpfung.

## Impfplan

### Diphtherie

- Schutzwirkung nach Impfung: nach 2. Dosis; oder 3-4 Tage nach Auffrischung
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis nach 4 - 6 Wochen, 3. Dosis: 12 Monate nach der 1. Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: 10 Jahre
- Kombinationsimpfstoff TD: ein kleiner Buchstabe bedeutet niedrigere Dosierung bei Auffrischung: "Td"
- TD-IPV(Polio)-Präparat: Revaxis® Auffrischung auch noch vor Last-Minute-Reisen

### FSME

- Schutzwirkung nach Impfung: einige Tage nach 2. Dosis ca. 80%
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis 1-3 Monate nach 1. Dosis; 3. Dosis: 9 - 12 Monate nach der 2. Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: 3-5 Jahre
- Anmerkung: Schnellimmunisierungsschema am Tag 0, 7, 21 mit je 1 Dosis möglich, Antikörperschutz damit frühestens 14 Tage nach 2.Impfdosis

### Gelbfieber

- Schutzwirkung nach Impfung: 10 Tage
- Standard-Impfabstände: 1 Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: 10 Jahre
- Lebendimpfung! Nicht bei immungeschwächten oder älteren Personen. 1 Wo. Schonung.

- Bei weiterer Lebendimpfung: entweder am gleichen Tag mit oder im Abstand von 4 Wochen

### Hepatitis A

- Schutzwirkung nach Impfung: 10 Tage nach 1. Dosis
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis 6 - 12 Monate nach der ersten Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: mindestens 10 Jahre
- Impfung auch noch vor Last-Minute-Reisen sinnvoll
- Schützt nicht vor Hep. E, die genauso übertragen wird

### Hepatitis B

- Schutzwirkung nach Impfung: Nach 2. Dosis ca. 80%
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis: 4 -6 Wochen nach der ersten Dosis, 3. Dosis: 6 - 12 Monate nach der ersten Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: 10 Jahre
- Kombinations-Impfstoff Twinrix® gegen Hepatitis A + B: Schnell-Impfschema (Tag 0, 7, 21) möglich, Schutz nach 3. Dosis im Schnell-Impfschema ca. 80% (ab 16. Lebensjahr zugelassen)
- Langzeitschutz von etwa 10 Jahren bei Schnell-Impfschema erst nach 4. Impfung 12 Monate nach der 1. Impfdosis

### Japan Enzephalitis

- Schutzwirkung nach Impfung: 10 Tage nach 2. Impfung ca. 80%
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis: 7 Tage nach 1. Dosis; 3. Dosis 21-30 Tage nach der 1. Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: Nach 3. Dosis mindestens für 1 Jahr evtl. auch 3 Jahre
- Schnell-Impfschema: Tag 0, 7, 14, letzte Impfung immer mind. 10 Tage vor Abreise.
- Bei Langzeitaufenthalt und Zeitmangel evtl. vor Ort impfen lassen. Keine Last-Minute-Impfung
- Neuer Impfstoff in Europa ab Sommer 2009

### Kinderlähmung (Polio)

- Schutzwirkung nach Impfung: 10 Tage nach 2. Dosis oder wenige Tage nach Auffrischung
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis: 4 - 6 Wochen nach der ersten Dosis, 3. Dosis: 12 Monate nach der ersten Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: 10 Jahre
- Anmerkung: Einzelimpfung (Polio nur gespritzt: IPV), T(etanus)D(iphtherie)-IPV(Kinderlähmung)-Präparat: Revaxis®. Auffrischung auch noch vor Last-Minute-Reisen sinnvoll

### Masern (auch in Kombination Masern-Mumps-Röteln-Windpocken, „MMRV“)

- Schutzwirkung nach Impfung: 10 Tage
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis je nach Impfstoff frühestens 4-6 Wochen nach 1. Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: vermutlich lebenslang
- Lebendimpfung! Entweder zeitgleich mit anderen Lebendimpfungen (Gelbfieber) oder in vierwöchigem Abstand

### Meningokokken (z.B. 4-fach Impfstoff ACWY)

- Schutzwirkung nach Impfung: nach 10 Tagen
- Standard-Impfabstände: 1 Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: 3 Jahre
- ab 2. Lebensjahr bei med. Notwendigkeit, (im 1. Lj. Konjugatimpfstoff gegen Meningitis C)

### Tetanus

- Schutzwirkung nach Impfung: 10 Tage
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis 4 -6 Wo. nach 1. Dosis, 3. Dosis: 12 Monate nach 1. Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: 10 Jahre
- Kombinationsimpfstoff TD oder Td - ein kleiner Buchstabe bedeutet niedrigere Dosierung, bei Auffrischung ab 6. Lj.: "Td" oder TD-IPV(Kinderlähmung)-Präparat: Revaxis®
- Auffrischung auch noch vor Last-Minute-Reisen sinnvoll

### Tollwut (präexpositionell, d.h. zur Vorbeugung)

- Schutzwirkung nach Impfung: 10 Tage nach 3. Dosis
- Standard-Impfabstände: 2. Dosis nach 1 Woche, 3. Dosis: 3 Wochen nach der ersten

- Dosis, 4. Dosis: 1 Jahr nach der ersten Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: 2-5 Jahre
- Ohne Grundimmunisierung muss im Verdachtsfall eine „postexpositionelle“ Impfung mit 5 Einzeldosen Aktivimpfstoff plus Immunerumgabe erfolgen
- Keine Last-Minute-Impfung

### **Typhus**

- Schutzwirkung nach Impfung: nach 10 Tagen (etwa 60%)
- Standard-Impfabstände: Spritzimpfstoff: 1 Dosis
- Dauer der Schutzwirkung: Spritzimpfstoff bis 3 Jahre
- Kombinationsimpfstoffe mit Hepatitis-A-Komponente: Viatim® ab 16. Lebensjahr zugelassen, Hepatyrix® ab 15. Lebensjahr zugelassen)
- Bei Last-Minute-Reisen nur Injektionsimpfstoff sinnvoll; bei Schluckimpfstoff längerer Vorlauf notwendig