

prevent:



Return on Prevention

Kosten-Nutzen-Analyse von Präventionsmaßnahmen für Reisende und Mitarbeiter im Ausland

Forschungsstudie • Januar 2015

Optimierung der Beziehungen zwischen Menschen und ihrer Arbeit

Leuven, Januar 2015

Bericht über Kosten und Nutzen des Managements von Reiserisiken: von der International SOS Stiftung finanziertes und von Prevent zwischen Februar 2012 und Januar 2014 durchgeführtes Forschungsprojekt.

Forschungsteam: Marc De Greef, Karla Van den Broek, Odette Wlodarski

prevent:

Kolonel Begaultlaan 1A
B-3020 Leuven
Belgien
www.prevent.be
prevent@prevent.be

© Copyright Prevent. Alle Rechte vorbehalten.

Ohne schriftliche Genehmigung durch Prevent ist die Vervielfältigung dieser Veröffentlichung, auch in Teilen, untersagt. Dies schließt auch die Zuhilfenahme elektronischer oder mechanischer Mittel (einschließlich Speicher- und Abrufsysteme) ein.

In Zusammenarbeit mit: *International SOS*
Foundation

Inhaltsverzeichnis

3

1 Einführung	6
2 Auslandseinsätze: eine wachsende Realität	8
2.1 Arten von Auslandseinsätzen	8
2.2 Trends bei Auslandseinsätzen	8
3 Gesundheitsrisiken durch Reisen	11
3.1 Stress und gesundheitliche Auswirkungen von Reisen	11
3.1.1 Arbeitsbedingte Reisen und gesundheitliche Auswirkungen	11
3.1.2 Stress	14
3.2 Reiseziele und Risikoexposition	15
3.2.1 Reiseziele und Gesundheitsrisiken	15
3.2.2 Endemische Krankheiten	15
3.2.3 Durch Impfung vermeidbare Krankheiten	18
3.2.4 Malaria	19
4 Kosten von Auslandseinsätzen und Risiko von Entsendungsabbrüchen	20
4.1 Kosten von Auslandseinsätzen	20
4.2 Risiko und Kosten bei Scheitern des Auslandseinsatzes	21
4.3 Notfallevakuierung und Rücktransport	22
4.4 Evakuierung und Rücktransport aus gesundheitlichen Gründen	23
4.5 Gründe für medizinische Evakuierungen	23
5 Präventionsprogramme	26
5.1 Richtlinien zur Reisevorbereitung	26
5.1.1 Impfung	27
5.1.2 Krankheiten ohne Möglichkeit der Impfprävention	27
6 Kosten und Nutzen der Prävention	29
6.1 Einführung	29
6.2 Prävention und Rentabilität (Return on Investment): Ergebnisse aus Forschungsstudien	30
6.2.1 Prävention ist wirtschaftlich sinnvoll	30
6.2.2 Prävention von Arbeitsunfällen	30
6.2.3 Kosten und Nutzen von Präventionsprogrammen für reisende Mitarbeiter	31
7 Fallstudie	34
7.1 Einführung	34
7.2 Methodik	35
7.3 Beschreibung der Programme	35
7.3.1 Programm zur Überprüfung der Einsatzfähigkeit durch ärztliche Vorsorgeuntersuchungen	35
7.3.2 Malaria-Präventionsprogramm	36
7.4 Kosten-Nutzen-Analyse der Prävention	36
7.4.1 Ärztliche Vorsorgeuntersuchung vor der Reise: methodische Überlegungen und Annahmen	36
7.4.2 Kosten-Nutzen-Rechnung zum Programm der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen	37
7.4.3 Kosten-Nutzen-Rechnung zum Malaria-Präventionsprogramm	37
7.5 Grenzen der Fallstudie	38
8 Schlussfolgerungen	39
Literaturverzeichnis	41
Fußnoten	42



Zusammenfassung

Unternehmen entsenden immer häufiger Mitarbeiter ins Ausland, z. B. wenn vor Ort Fachkräfte fehlen, Qualifikationslücken geschlossen werden müssen oder um ihr geschäftliches Wachstum weltweit voranzutreiben. Ihre Mitarbeiter sind mobiler als je zuvor. Aber die Investitionen, die für die Entsendung von Mitarbeitern erforderlich sind, können beträchtlich sein: Im Durchschnitt liegt die Gesamtinvestition für einen Auslandseinsatz bei 311.000 USD pro Jahr (wie in Abschnitt 4.1 im Detail beschrieben).

Defizite in der Gesundheitsvorsorge können drastische Folgen für Unternehmen und Mitarbeiter haben. Um die Wahrscheinlichkeit des Abbruchs eines Auslandseinsatzes zu reduzieren, ist ein Reiserisiko-Managementsystem erforderlich.

Geschäftsreisen sehen je nach Art der Reise, Aufgabe, Reiseziel und Zweck sehr unterschiedlich aus. Doch jede Reise bringt für die Mitarbeiter bestimmte Risiken mit sich. Die ungewohnte Umgebung, spezifische Arbeitsanforderungen, die Kommunikation in einer Fremdsprache, die Anpassung an die örtliche Kultur und die Tatsache, von der Firmenzentrale und deren Unterstützung sowie von Familie und Freunden getrennt zu sein, sind nur einige der Herausforderungen, die die körperliche und mentale Belastung durch Geschäftsreisen erhöhen können.

Während ihres Auslandseinsatzes sind Mitarbeiter je nach Einsatzort und -dauer unterschiedlichen Risiken ausgesetzt. Spezifische Situationen können Gesundheitsgefahren mit sich bringen – wie längere Einsätze in abgelegenen oder ländlichen Hochrisikoregionen von Entwicklungsländern. In diesen Fällen sind Mitarbeiter beträchtlichen und anhaltenden Gesundheitsrisiken ausgesetzt, z. B. Infektionskrankheiten, extreme klimatische Bedingungen, unsichere oder qualitativ minderwertige Nahrungsmittel und Wasser sowie sexuell übertragbare Infektionen/Krankheiten. Eine Reihe dieser umgebungsspezifischen Risiken verschärfen möglicherweise kleinere Gesundheitsprobleme, die in entwickelten Regionen unproblematisch wären.

Alle reisenden Mitarbeiter können sich im Ausland Schwierigkeiten und Problemen gegenübersehen. Daher sind effektive und fokussierte Präventionsleitlinien erforderlich, um eine Reduzierung der Risiken zu gewährleisten, die mit den Einsätzen der Mitarbeiter verbunden sind.

Der Arbeitgeber ist für Gesundheit und Wohlergehen von Reisenden und Mitarbeitern im Ausland verantwortlich. Es müssen klare Unternehmensleitlinien und -strategien vorhanden sein, die auf die Reduzierung etwaiger Risiken und die Förderung der Gesundheit der Mitarbeiter im Ausland abzielen. Hierzu gehören klare Auswahlkriterien, die Vorbereitung von Mitarbeitern auf die örtlichen Bedingungen und entsprechende Informationen, die Durchsetzung von Präventionsmaßnahmen vor Abreise – einschließlich Impfungen – sowie Anweisungen, die während des Auslandseinsatzes zu beachten sind, wie Malariaphylaxe, Schutz vor Krankheitserregern, Sicherheit im Straßenverkehr, Vorsichtsmaßnahmen im Hinblick auf Wasser und Nahrungsmittel, sicherer Sex und Umgang mit Stress.

Wirtschaftliche Argumentation für Präventionsmaßnahmen

Diese Studie belegt, dass der Nutzen einer Präventionsstrategie für die Gesundheit auf Reisen ihre Kosten deutlich übersteigt. Hierbei wurden zwei spezifische Programme analysiert:

- Ein Programm ärztlicher Vorsorgeuntersuchungen für Auslandsreisende und -mitarbeiter, durch das gezielt bestehende gesundheitliche Probleme ermittelt werden sollen, bevor Mitarbeiter ins Ausland entsandt werden: So soll sichergestellt werden, dass Mitarbeiter für die geplante Tätigkeit tauglich und den Arbeitsbedingungen gewachsen sind. Gleichzeitig sollten allgemeine und tätigkeitsrelevante Gesundheitsprobleme vor der Abreise ermittelt werden.
- Ein gezieltes Malaria-Präventionsprogramm für Mitarbeiter, die in Regionen mit Malariarisiko reisen bzw. dort tätig sind. Mitarbeiter werden vor der Abreise informiert, erhalten medikamentöse Prophylaxe und andere Mittel zum Schutz (wie Moskitonetze, Insektizidsprays und Abwehrmittel) sowie ein Set zur Malaria-Behandlung.

Die Kosten-Nutzen-Analyse ergab, dass jeder US-Dollar, der in das medizinische Vorsorge-Programm investiert wird, einen Nutzen von 1,6 USD (Minimum-Szenario) bis 2,53 USD (Maximum-Szenario) erzielt (wie in Abschnitt 7.4.2 im Detail beschrieben).

Das Malaria-Präventionsprogramm konnte Todesfälle um 70 % reduzieren. Auch bei diesem Programm überwiegt der Nutzen die Kosten: Der Nutzen für jeden investierten US-Dollar wurde auf 1,34 USD geschätzt (wie in Abschnitt 7.4.3 im Detail beschrieben).

Über PREVENT

Prevent unterstützt Unternehmen und Institutionen bei der Prävention von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten im alltäglichen Geschäft. Wir bieten praktische Kenntnisse im Bereich Gefahren-, Risiko- und Verletzungsprävention für eine große Bandbreite von Tätigkeitsfeldern. Prevent investiert in Forschung und die Entwicklung von Informationsmaterialien und Werkzeugen, um Sicherheits- und Gesundheitslösungen umzusetzen und diese zu verbessern.

Eines unserer Forschungsfelder sind Kosten und Nutzen von Leitlinien zur Arbeitsgesundheit.

2010 führte Prevent das Projekt benOSH (Benefits of Occupational Safety and Health, Nutzen von Arbeitssicherheit und -gesundheit) durch: Ziel dieser Studie war die Beurteilung der Kosten von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten sowie der Nachweis des zunehmenden Nutzens, den effektive Präventionsleitlinien für Arbeitssicherheit und -gesundheit Unternehmen bieten können. Das Projekt wurde von der Europäischen Kommission unter dem Titel „Socio-economic costs of accidents at work and work-related ill health“ (Sozioökonomische Kosten von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten) gefördert.

www.prevent.be/en/knowledge/research-project-on-the-benefits-of-osh

Über die International SOS Stiftung

Ziel der International SOS Stiftung ist die Förderung des Wohlergehens von im Ausland arbeitenden Menschen durch Erforschung, Verständnis und Reduzierung potenzieller Risiken. Die Stiftung wurde 2011 mit einem Zuschuss von International SOS gegründet, einem weltweit führenden Anbieter von Dienstleistungen im Bereich Gesundheit und Reisesicherheit. Die Organisation ist vollkommen unabhängig und gemeinnützig.

www.internationalsosfoundation.org



1 Einführung

Viele Unternehmen müssen im Zuge ihrer Geschäftstätigkeit immer mehr Mitarbeiter ins Ausland entsenden. Diese Unternehmen bleiben auch während des Auslandseinsatzes für ihre Mitarbeiter und deren Familien verantwortlich. Hierzu gehören nicht nur Leistungen im Bereich Arbeitsgesundheit, sondern auch die Zuständigkeit für alle Gesundheitsprobleme, denen sich Mitarbeiter bei ihrer Tätigkeit in einer unbekannteren oder unsicheren Umgebung möglicherweise gegenübersehen. Durch die Entsendung von Mitarbeitern ins Ausland setzt der Arbeitgeber sie zusätzlichen Risiken aus, wenn der Gesundheitszustand vor der Reise und die Reisevorbereitung nicht besonders berücksichtigt werden. Wird nicht angemessen auf Notfallsituationen reagiert, kann dies dramatische Folgen für Mitarbeiter, ihre Familien und das Unternehmen nach sich ziehen.

Die Erstellung von Risikobeurteilungen sollte Teil der Präventionsstrategie jedes Unternehmens sein. Diese sollten folgende Punkte berücksichtigen: den jeweiligen Mitarbeiter, berufliche und landesspezifische Gesundheitsfragen, die bereitgestellten Impfungen, die Malariaprophylaxe, die Beratung über Vorbeugungsmaßnahmen im Hinblick auf Infektionskrankheiten, den Zugang zu qualitativ hochwertiger medizinischer Versorgung sowie ggf. die Organisation der Rückführung/Evakuierung aus Gesundheitsgründen.

Wenn Mitarbeiter an entlegene Einsatzorte mit hohem Risiko entsandt werden, stellt eine ärztliche Bestätigung der Tauglichkeit vor der Abreise sicher, dass der jeweilige Mitarbeiter einsatzfähig und nicht aufgrund unzureichender medizinischer Infrastruktur zusätzlichen Risiken ausgesetzt ist.

Wenn keine geeigneten örtlichen Praxen bzw. Krankenhäuser für die Bedürfnisse erkrankter Mitarbeiter vorhanden sind, ist eine Notfallevakuierung in die nächstgelegene gut ausgestattete medizinische Einrichtung entscheidend, um die Arbeitsfähigkeit des Mitarbeiters zu erhalten und Leben zu retten. Eine Evakuierung kann jedoch für die Gesundheit des Opfers zusätzliche Risiken bedeuten, belastet die Familie und ist für das Unternehmen kostspielig.

Sie bedeutet das Versagen aller Präventionsmechanismen im Vorfeld der Evakuierung. Über die Kosten der medizinischen Versorgung, der Rückführung und des etwaigen Rückzugs ins Heimatland hinaus bedeutet eine Evakuierung für den Mitarbeiter das Scheitern seines Auslandseinsatzes und für das Unternehmen den Verlust der hierfür getätigten Investitionen.

Präventionsprogramme zielen auf die Vorbeugung von Gesundheitsproblemen ab und gewährleisten, dass Mitarbeiter nur in Regionen entsandt werden, die mit ihrem Gesundheitszustand kompatibel sind: Dies kann Leben retten und finanziell rentabel sein.

In dieser Studie sollen Kosten und Nutzen von Präventionsmaßnahmen für Mitarbeiter mit hoher Mobilität im Rahmen einer Investitionsrechnung evaluiert werden.

Für diese Studie wurden zwei Typen von Präventionsmaßnahmen ausgewählt: eine ärztliche Vorsorgeuntersuchung vor der Reise und ein Malaria-Präventionsprogramm.

Da die Kosten-Nutzen-Analyse aus wirtschaftlicher Perspektive erstellt wird, werden nur materielle Kosten für das Unternehmen berücksichtigt: Kosten für Individuum und Gesellschaft im Allgemeinen (wie Schmerzen und Leid), Produktionsverluste durch einen vorzeitigen Tod und Kosten für die Sozialversicherungssysteme werden nicht einbezogen. Dennoch darf nicht vergessen werden, dass das Leiden und der Tod eines Mitarbeiters auch immaterielle Kosten für ein Unternehmen bedeuten, z. B. im Hinblick auf die interne und öffentliche Reputation des Unternehmens. Diese sind sehr schwer zu quantifizieren.



2 Auslandseinsätze: eine wachsende Realität

Unternehmen sind zunehmend global tätig und die Geschäftstätigkeit in Schwellenländern steigt. Daher entsenden Unternehmen immer mehr Mitarbeiter auf Auslandseinsätze und ihre Beschäftigten sind mobiler als je zuvor. Die Tätigkeit im Ausland kann Mitarbeitern wertvolle Karrierechancen eröffnen und bereichernde Lebenserfahrungen bieten. Für Unternehmen sind sie jedoch auch mit signifikanten Kosten verbunden.

2.1 Arten von Auslandseinsätzen

In einer Umfrage unter multinationalen europäischen Konzernen und europäischen Tochterunternehmen von multinationalen US-Konzernen ermittelte das Centre for Research into the Management of Expatriation (CReME) die verschiedenen Formen der Auslandseinsätze in diesen Konzernen. Diese Studie unterscheidet vier Typen von Auslandseinsätzen (Tabelle 1):

- Langzeitiger Auslandseinsatz
- Kurzzeitiger Auslandseinsatz
- Internationale Pendler
- Häufig Reisende

Die Studie zeigt, dass in den Konzernen das Volumen der Auslandstätigkeit für alle vier Typen zunimmt.

2.2 Trends bei Auslandseinsätzen

Studien zeigen, dass Unternehmen weltweit zunehmend internationale Stellen für Mitarbeiter im Ausland schaffen, obwohl die zeitliche Länge des Auslandseinsatzes schrittweise abnimmt. Mehr als 70 % der Unternehmen verzeichneten 2013 eine Zunahme kurzfristiger Auslandseinsätze, wie aus einem Bericht von Mercer über Leitlinien und Verfahren für Auslandseinsätze hervorgeht.¹

Diesem Bericht zufolge werden die Auslandseinsätze tendenziell kürzer. Durchschnittlich nehmen die langfristigen Auslandseinsätze nun etwas weniger als 3 Jahre in Anspruch (2 Jahre und 10 Monate). Die durchschnittliche Mindestdauer beträgt 1 Jahr und 5 Monate und die durchschnittlich längsten Einsätze dauern 5 Jahre und 4 Monate. Das Durchschnittsalter der langfristig ins Ausland entsandten Mitarbeiter liegt zwischen 35 und 55 Jahren. Für kurzfristige Einsätze liegt die Mindestdauer weltweit bei 4 Monaten, die Durchschnittsdauer bei 8 Monaten und die Höchstdauer bei 13 Monaten. Das Durchschnittsalter der kurzfristig entsandten Mitarbeiter ist tendenziell niedriger, wobei sich die Unternehmen gleichmäßig auf die Altersklassen der unter 35-Jährigen und der 35 bis 55-Jährigen verteilen.

Die Wahrscheinlichkeit der Entsendung von Frauen ins Ausland ist leicht gestiegen und entspricht nun durchschnittlich einem Prozentsatz von 13 % (nur 3 % höher als noch vor 2 Jahren). Multinationale Unternehmen rekrutieren weiterhin den Großteil (57 %) ihrer Mitarbeiter zur Entsendung ins Ausland im Land ihres Hauptsitzes und entsenden diese in ihre ausländischen Tochterunternehmen. Aber der Prozentsatz der aus Tochterunternehmen versetzten Mitarbeiter hat zugenommen (51 %). Dies lässt darauf schließen, dass die Versetzung von Mitarbeitern von Tochter- in andere Tochterunternehmen (statt vom Mutter- in Tochterunternehmen) seit 2010 zugenommen hat. Diese Entwicklung ist insbesondere unter europäischen Unternehmen ausgeprägt: Hier melden 6 von 10 Unternehmen (61 %) einen Anstieg dieses Versetzungstyps, was auf einen Kompetenzzuwachs der Mitarbeiter aus anderen Ländern schließen lässt.

Die Ergebnisse der Studie „Global Relocation Trends“ aus dem Jahr 2012 zeigen, dass nur 21 % aller Mitarbeiter im Ausland bereits Erfahrung mit Auslandseinsätzen haben.²

Bei der Altersverteilung stellt die Gruppe der 40 bis 49-Jährigen die größte Kohorte der Mitarbeiter im Ausland, dicht gefolgt von der Gruppe der 30 bis 39-Jährigen. Etwas mehr als 1 von 10 Mitarbeitern im Ausland ist zwischen 20 und 29 Jahre alt (Abbildung 1).

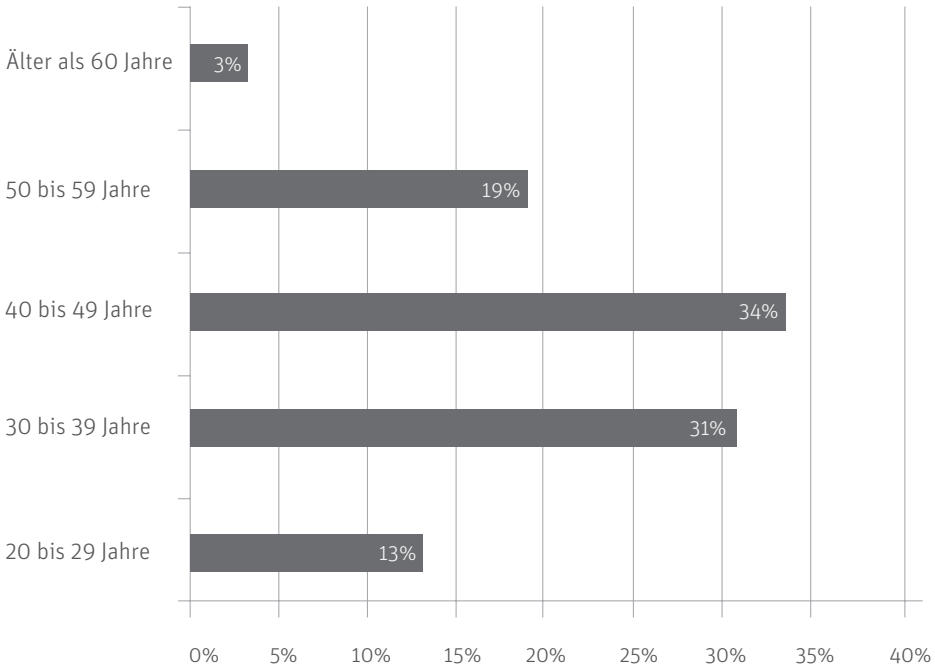
Globale Mobilität bedeutet Zeit- und Verwaltungsaufwand: Dennoch verfügen 2 von 3 Arbeitgebern (65 %) nicht über spezifische Methoden zur Erfassung und zum Management von Auslandseinsätzen sowie der entsprechenden Kosten (siehe 4. Kosten von Auslandseinsätzen).

Tabelle 1: Typen von Auslandseinsätzen

Langzeitiger Auslandseinsatz	Diese Art von Auslandseinsätzen bezeichnet langfristige Einsätze, für die der Mitarbeiter und sein Ehepartner/ seine Familie für einen bestimmten Zeitraum in das Gastland ziehen, im Regelfall länger als ein Jahr.
Kurzzeitiger Auslandseinsatz	Dies bezeichnet einen Auslandseinsatz begrenzter Dauer, im Regelfall weniger als ein Jahr. Die Familie kann den Mitarbeiter begleiten.
Internationale Pendler	Dies sind Mitarbeiter, die aus ihrem Heimatland zum Arbeitsplatz in einem anderen Land pendeln, normalerweise für eine oder zwei Wochen, während die Familie im Heimatland verbleibt.
Häufig Reisende	Dies bezieht sich auf Mitarbeiter, die häufig geschäftlich ins Ausland reisen, aber nicht dort hinziehen.

Quelle: Gwendolyn Cuizon, *Expatriates in international assignments*,
 ▶ suite101.com/a/expatriates-in-international-assignments-a94403

Abbildung 1: Mitarbeiter im Ausland nach Altersgruppen



Quelle: Global Relocation Trends, Umfrageergebnisse aus dem Jahr 2012, Brookfield Global Relocation Services

Wichtigste Erkenntnisse

- Die Anzahl der Auslandseinsätze steigt.
- Die durchschnittliche Dauer der Auslandseinsätze sinkt.
- Mitarbeiter im Ausland sind mehrheitlich Männer und zwischen 30 und 49 Jahre alt.



3 Gesundheitsrisiken durch Reisen

3.1 Stress und gesundheitliche Auswirkungen von Reisen

Geschäftsreisen können je nach Art der Reise, Aufgabe, Zielort und Zweck sehr unterschiedlich aussehen. Aber jede Reise bringt für die Mitarbeiter bestimmte Gesundheitsrisiken mit sich.

3.1.1 Arbeitsbedingte Reisen und gesundheitliche Auswirkungen

In einer Studie zu Mitarbeitern der Weltbank zeigt Liese,³ dass die Rate der Krankenversicherungsfälle bei männlichen Reisenden 80 % und bei weiblichen Reisenden 18 % höher als bei ihren nicht reisenden Kollegen lag.³ Dabei ließen sich mehrere mit der Häufigkeit der Reisen verknüpfte Faktoren feststellen. Die größte Belastung durch Reisen ergab sich im Hinblick auf psychische Störungen.

Warum auf Reisende so viel mehr Versicherungsfälle entfallen als auf ihre am Hauptsitz verbleibenden Kollegen, ist nicht abschließend geklärt, aber es gibt einige plausible Erklärungsansätze.

Reisen können bestehende Erkrankungen oder Grundkrankheiten verschärfen. Vor der Abreise suchen Reisende bei Beschwerden vielleicht eher einen Arzt auf als Nichtreisende, die eine Verschlechterung ihres Zustands abwarten. Andererseits ist die erhöhte Rate der Versicherungsfälle unter Reisenden möglicherweise nicht ausschließlich auf eine stärkere Nutzung medizinischer Leistungen zurückzuführen.

Während zu erwarten ist, dass Reisende stärker von bestimmten Krankheitskategorien betroffen sind (beispielsweise Reisedurchfall und andere Infektionskrankheiten), können zahlreiche weitere Krankheitsklassen indirekt mit der körperlichen und geistigen Belastung durch Reisen verbunden sein.

Reisende erleben häufig dramatische und plötzliche Veränderungen der klimatischen Bedingungen, ihres Alltags, ihrer Ernährung sowie ihrer Schlafmuster. Die Arbeitsanforderungen im Rahmen des Einsatzes (möglicherweise einschließlich der Kommunikation in einer Fremdsprache), die Tätigkeit in einer unvertrauten geschäftlichen und lokalen Kultur, lange Tage mit hochintensiven Verhandlungen und die Trennung von Familie und Freunden sowie von deren Unterstützung können die körperliche und geistige Belastung durch Reisen noch verschärfen.

Die beiden Kategorien, die am engsten und konsistentesten mit der Reisehäufigkeit verbunden waren, waren Infektionskrankheiten und psychische Störungen, wobei dies für Männer und Frauen gleichermaßen galt.

Infektionskrankheiten werden schon sehr lange mit Auslandsreisen in Verbindung gebracht. Die Wahrscheinlichkeit, dass Reisende mit Krankheitserregern in Berührung kommen, gegen die sie nicht immun sind, und das Risiko einer derartigen Berührung steigen logischerweise mit zunehmendem Kontakt: entweder durch häufigere Einsätze oder eine längere Dauer der Auslandseinsätze (Tabelle 2).

Tabelle 2: Standardisiertes Verhältnis der Krankenversicherungsfälle insgesamt und gemäß der jährlichen Reisehäufigkeit für männliche Reisende (Referenz: Nichtreisende)

Krankheit oder Störung	Insgesamt	1 Einsatz	2 oder 3 Einsätze	> 4 Einsätze
Infektions- und parasitäre Krankheiten	1,72	1,28	1,54	1,97
- Darm	1,71	0,56	1,58	2,26
Maligne Neoplasien	1,85	2,56	1,60	1,82
Psychische Störungen	2,88	2,11	3,13	3,06
- Stress	2,42	1,50	2,18	2,96
Erkrankungen des Nervensystems und der Sinnesorgane	1,82	1,68	1,75	1,96
- Hornhaut/Bindehaut/Augenlid	2,26	1,73	2,42	2,47
Herz-Kreislauf-Krankheiten	1,50	1,35	1,49	1,60
Erkrankungen der Atemwege	1,91	1,63	1,82	2,05
- Asthma	2,36	2,27	2,15	2,62
Erkrankungen des Verdauungstrakts	1,76	1,69	1,91	1,76
Erkrankungen des Urogenitaltrakts	1,78	1,67	1,56	1,97
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	2,06	1,48	2,05	2,39
- Infektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes	2,26	3,32	2,45	1,87
- Entzündungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	1,81	0,85	2,08	2,17
Skelettmuskulatur- und Bindegewebserkrankungen	1,82	1,92	1,78	1,74
- Rückenkrankheiten	2,15	2,18	2,05	2,05
Symptome, Anzeichen sowie unklare Erkrankungen	1,72	1,48	1,61	1,88
Verletzung und Vergiftung	1,70	1,80	1,76	1,68
- Rückenfrakturen, -verstauchungen und -zerrungen	1,79	1,52	2,00	1,78
SUMME	1,80	1,67	1,77	1,90

Quelle: Liese (1997)

Tabelle 3: Standardisiertes Verhältnis der Krankenversicherungsfälle insgesamt und gemäß der jährlichen Reisehäufigkeit für weibliche Reisende (Referenz: Nichtreisende)

Krankheit oder Störung	Insgesamt	1 Einsatz	2 oder 3 Einsätze	> 4 Einsätze
Infektions- und parasitäre Krankheiten	1,32	1,16	1,28	1,61
- Darm	1,99	1,40	2,32	2,70
Maligne Neoplasien	1,24	1,81	1,21	0,46
Psychische Störungen	1,94	1,47	1,96	2,59
- Stress	2,08	1,99	1,50	2,79
Erkrankungen des Nervensystems und der Sinnesorgane	1,22	1,19	1,21	1,27
- Hornhaut/Bindehaut/Augenlid	1,55	1,17	1,71	2,01
Herz-Kreislauf-Krankheiten	0,88	0,79	1,11	0,76
Erkrankungen der Atemwege	1,08	1,19	0,99	0,99
- Asthma	0,82	0,64	0,89	1,06
Erkrankungen des Verdauungstrakts	1,01	0,94	1,13	0,96
Erkrankungen des Urogenitaltrakts	1,20	1,19	1,12	1,28
Erkrankungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	1,24	1,21	1,23	1,34
- Infektionen der Haut und des Unterhautzellgewebes	1,32	1,37	1,22	1,36
- Entzündungen der Haut und des Unterhautzellgewebes	1,24	1,35	1,40	0,92
Skelettmuskulatur- und Bindegewebserkrankungen	1,12	1,14	1,01	1,27
- Rückenkrankheiten	1,36	1,41	1,24	1,47
Symptome, Anzeichen sowie unklare Erkrankungen	1,08	1,06	1,12	1,07
Verletzung und Vergiftung	1,33	1,29	1,24	1,57
- Rückenfrakturen, -verstauchungen und -zerrungen	0,96	0,76	1,07	1,32
SUMME	1,18	1,17	1,17	1,22

Quelle: Liese (1997)

Nicht alle erhöhten Raten in der Studie korrelierten mit der Einsatzhäufigkeit. Mehrere diagnostische Kategorien (wie Herz-Kreislauf-Krankheiten) traten gehäuft bei männlichen, nicht jedoch weiblichen Reisenden auf. Dennoch ließen sich mehrere hochinteressante Faktoren in Verbindung mit der Reisehäufigkeit feststellen.

Der Anteil der Infektionskrankheiten stieg bei Männern und Frauen linear in Verbindung mit der Reisehäufigkeit. Krankenversicherungsfälle aufgrund psychischer Störungen nahmen bei Männern und Frauen mit der Reisehäufigkeit stark zu. Bei Männern war die Rate der psychischen Störungen unter Reisenden mit einem Auslandseinsatz doppelt so hoch wie bei Nichtreisenden. Bei zwei oder mehr Auslandseinsätzen stieg sie auf mehr als das Dreifache.

3.1.2 Stress

Wie die Ergebnisse der obigen Studie zeigen, können geschäftliche Auslandsreisen Gesundheitsrisiken über die Gefahr von Infektionskrankheiten hinaus nach sich ziehen. Die meisten Forscher, die sich mit der Gestaltung von Geschäftsreisen beschäftigen, betrachten diese als eine der Ursachen von Stress der Reisenden.

James Strikes stellte in seiner Studie fest, dass mehr als ein Drittel der befragten Reisenden eine hohe oder sehr hohe Stressbelastung durch die Reise anführte.⁴

Gemäß dem Stressmodell von Karasek ist die Belastung durch die Berufstätigkeit unter den Mitarbeitern am höchsten, an die hohe psychische Anforderungen bei reduziertem Entscheidungsspielraum gestellt werden. Zwar verfügen reisende Mitarbeiter im Hinblick auf bestimmte Arbeitsaufgaben möglicherweise über einen relativ hohen Autonomiegrad, aber sie sind möglicherweise nicht in der Lage zu entscheiden, wann sie wohin reisen: Dies kann zu einer Überlastung führen.⁵

Individuelle Faktoren wie Gesundheitszustand, Arbeitsbelastung, Jetlag etc. können auf Reisen ebenfalls für Stress sorgen. Bestimmte Eigenschaften von Geschäftsreisenden (wie die Fähigkeit, sich auf andere Kulturen einstellen zu können, Aufgeschlossenheit sowie andere Persönlichkeitsmerkmale) können Reisen mehr oder weniger belastend machen.

Aber allgemein betrachtet können Reisen zu Schlafstörungen führen, da mit dem Wechsel der Zeitzone der Schlaf-Wach-Rhythmus gestört wird.

Die Studie unter Mitarbeitern der Weltbank lässt vermuten, dass die höhere Rate der Krankenversicherungsfälle aus psychischen Gründen unter Reisenden mit von diesen wahrgenommener Arbeitsüberlastung, gleichzeitigen Mehrfach-Anforderungen an ihre Zeit und der Trennung von Familie und Freunden in Verbindung stehen kann. Reisende müssen ihr persönliches und berufliches Leben umorganisieren und häufig familiäre, geschäftliche und gesellschaftliche Aktivitäten verschieben oder unterbrechen. Diese Faktoren können zur Belastung beitragen.

Übereinstimmend mit diesem Ergebnis berichten andere Forscher, dass reisende Mitarbeiter über die häufigen Störungen ihrer täglichen Routine und die hieran erforderliche Anpassung klagen. Häufige Ortswechsel können das Gefühl einer schlechten Anpassung wecken, wenn die Diskrepanz zwischen dem Reiseziel und der eigenen Heimatumgebung besonders groß ist. Aber jeder Ortswechsel kann auch ein Gefühl der Loslösung vom Arbeitsplatz schaffen, das als vorübergehende Linderung von Burnout-Gefühlen wahrgenommen werden kann.⁶

Manche Forscher unterscheiden drei Stadien einer Geschäftsreise: vor, während und nach der Reise.⁷ Sie gehen davon aus, dass jedes Stadium von unterschiedlichen Anforderungen gekennzeichnet ist. Sie beschreiben, dass für häufige Geschäftsreisende die drei Stadien Stressfaktoren unterschiedlicher Intensität bedeuten, denen mit präventiven Maßnahmen begegnet werden muss.

Allgemein lässt sich sagen, dass Stress auftreten kann, wenn die Organisation keine geeigneten Mittel zur Verfügung stellt, um den Geschäftsreisenden zu unterstützen und seine Bedürfnisse zu erfüllen, bzw. wenn der Reisende persönlich nicht in der Lage ist, die Anforderungen zu erfüllen. Dies führt sowohl zu einer schlechten Anpassung als auch zu Frustration.

Wichtigste Erkenntnisse

- Arbeitsbedingte Gesundheitsprobleme treten bei reisenden Mitarbeitern häufiger als bei Nichtreisenden auf.
- Die Inzidenzraten liegen für alle Krankheiten höher, nicht nur für reisebedingte Erkrankungen.
- Die Inzidenz ist insbesondere bei psychischen Gesundheitsproblemen und Stress erhöht.

3.2 Reiseziele und Risikoexposition

Die Risikoexposition auf Reisen ist von Reiseziel und Dauer des Einsatzes abhängig. Auch die Art der Tätigkeit hat Auswirkungen auf die Risikoexposition. Risiken und Gefahren für die Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiter sind wesentlich von der politischen, wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und Umweltsituation des Landes abhängig.

Eine Umfrage von PMI Global ergab, dass 48 % aller Unternehmen keine Beurteilung des Reiseziels ihrer Reisenden vornehmen.⁸ Arbeitgeber müssen die Risiken für jede Reise separat beurteilen, da das Risiko je nach Reiseziel unterschiedlich ausfallen kann.

Basierend auf der Health Risk Map von International SOS lassen sich die medizinischen Risiken einzelner Länder in Abhängigkeit von einer großen Bandbreite gesundheitsbezogener Kriterien einstufen. Dabei gibt es fünf medizinische Risikostufen: niedriges Risiko, mittleres Risiko, hohes Risiko, extremes Risiko und Schwellenländer (Large Rapidly Developing Countries) (Tabelle 4).

3.2.1 Reiseziele und Gesundheitsrisiken

Allgemein wird eine unbekannte Umgebung stets als Gefahr wahrgenommen. Gemäß einer Benchmarking-Studie von International SOS zur Fürsorgepflicht und zum Management von Reiserisiken⁹ bezogen sich 4 der 10 wichtigsten Gefahren in der Wahrnehmung von Mitarbeitern auf Reisen oder bei Auslandseinsätzen auf die Gesundheit: Erkrankung während des Auslandseinsatzes, mangelnder Zugang zu medizinischer Versorgung westlicher Qualität, Infektionskrankheiten und reisebezogene Infektionen.

Gesundheitsgefahren können mit spezifischen Bedingungen in Verbindung stehen, wie längeren Einsätzen in abgelegenen oder ländlichen Hochrisikoregionen von Entwicklungsländern. In dieser Situation sind Mitarbeiter im Ausland aufgrund von Infektionskrankheiten, die durch Insekten, Nahrungsmittel, Wasser sowie Geschlechtsverkehr übertragen werden können, einem signifikanten Gesundheitsrisiko ausgesetzt. Eine Reihe dieser umgebungsspezifischen Risiken können kleinere gesundheitliche Probleme verschärfen, die in entwickelten Regionen sonst unproblematisch wären.

Zudem kann der Auslandseinsatz auch bei üblichen Gesundheitsproblemen selbst ein zusätzliches Risiko darstellen, wenn dem Mitarbeiter am Einsatzort keine oder nur qualitativ schlechte medizinische Infrastruktur zur Verfügung steht. Im Durchschnitt können 5-7 % der Mitarbeiter ihren Auslandseinsatz aus medizinischen und psychischen Gründen nicht zu Ende bringen.¹⁰

3.2.2 Endemische Krankheiten

In Abhängigkeit vom Reiseziel können die Reisenden durch bestimmte Krankheiten gefährdet sein. Hepatitis A, Typhus, Polio und Cholera treten in Ländern mit schlechten Hygienebedingungen weiter auf.

Dennoch ist Durchfall die häufigste Reisekrankheit. 30-60 % aller Reisenden in weniger entwickelte Regionen der Welt sind von Reisedurchfall betroffen.¹¹ Durchfall wird durch kontaminierte Nahrungsmittel und Trinkwasser sowie schmutzige Hände oder Gegenstände übertragen. Aus diesem Grund sind bei Reisen unter weniger hygienischen Bedingungen Präventionsmaßnahmen erforderlich.¹²

Zu den Tropenkrankheiten gehören alle Krankheiten, die ausschließlich oder vorwiegend in den Tropen auftreten. In der Praxis wird dieser Begriff häufig in Bezug auf Infektionskrankheiten verwendet, die unter heißen und feuchten Bedingungen gedeihen, z. B. Malaria, Leishmaniose, Bilharziose, Onchozerkose, lymphatische Filariose, Chagas-Krankheit, afrikanische Trypanosomiasis und Denguefieber.¹³

Tabelle 4: Health Risk Map von International SOS 2015

Unternehmen und Organisationen verwenden Programme, die individuell auf das Risikoprofil ihrer Reisenden und Mitarbeiter im Ausland zugeschnitten sind, um Gesundheitsrisiken und ihre Verantwortung im Hinblick auf ihre Fürsorgepflicht zu managen

	Medizinische Versorgung und Risiko von Infektionskrankheiten	Reisevorbereitung	Unterstützungsbedarf am Reiseziel
Niedriges Risiko	Hervorragende medizinische Versorgung Niedriges Risiko von Infektionskrankheiten	Bestätigung der von medizinischen Fachkräften gesprochenen Sprache Information über den Zugang zu medizinischer Versorgung und die Bezahlung	Medizinische Beratung Empfehlung von Ärzten Sprachliche Unterstützung Kostenübernahme medizinischer Versorgung
Mittleres Risiko	Hohe Standards in ausgewählten Einrichtungen Gewisse Risiken durch über Nahrungsmittel oder Wasser übertragene Krankheiten	Vorsorgeuntersuchung vor der Reise Krankheitsprävention (z. B. Impfungen, Malaria)	Häufig erforderlich Auswahl medizinischer Dienstleister Sprachliche Unterstützung Evakuierung bei schweren Erkrankungen
Schwellenländer (Large Rapidly Developing Countries)	Qualitativ hochwertige medizinische Versorgung in ausgewählten Einrichtungen in wenigen Großstädten verfügbar. Eingeschränkte Versorgung andernorts Mittleres bis hohes Risiko von Infektionskrankheiten, insbesondere in ländlichen/ abgelegenen Regionen	Vorsorgeuntersuchung vor der Reise Training zu Reiserisiken für bestimmte Reiseziele empfohlen Einfache medizinische Ausstattung	Umfassendere Unterstützung erforderlich Auswahl medizinischer Dienstleister von kritischer Bedeutung Sprachliche Unterstützung Überführung in Einrichtungen höherer Qualität Überwachung der gesundheitlichen Entwicklung Moderate und schwere Erkrankungen/ Verletzungen können die Evakuierung ins Ausland erforderlich machen
Hohes Risiko	Stark eingeschränkte medizinische Versorgung Hohes Risiko von Infektionskrankheiten Verkehrsunfälle stellen eine Gesundheitsgefahr dar	Vorsorgeuntersuchung vor der Reise Training zu Reiserisiken, Infektionsprävention und Erster Hilfe empfohlen Umfassendere medizinische Ausstattung	Unterstützung im Regelfall für alle gesundheitlichen Probleme Auswahl medizinischer Dienstleister von kritischer Bedeutung Sprachliche Unterstützung Überführung in Einrichtungen höherer Qualität Für alle Erkrankungen, die im Krankenhaus behandelt werden müssen, kann eine Evakuierung ins Ausland erforderlich sein
Extremes Risiko	Gesundheitsversorgung ist praktisch nicht existent oder stark überlastet Hohes Risiko von Infektionskrankheiten Verkehrsunfälle stellen eine Gesundheitsgefahr dar	Vorsorgeuntersuchung empfohlen Training zu Reiserisiken, Infektionsprävention und Erster Hilfe empfohlen Umfassendere medizinische Ausstattung Bestimmte spezifische Schulungen zum Krankheitsmanagement empfohlen (z. B. Malaria)	Unterstützung für alle gesundheitlichen Probleme Auswahl medizinischer Dienstleister von kritischer Bedeutung Sprachliche Unterstützung Überführung in Einrichtungen höherer Qualität Alle nicht geringfügigen Gesundheitsprobleme können eine Evakuierung ins Ausland erforderlich machen

Tabelle 5: Spezifische Krankheiten, die sich durch Impfungen vermeiden lassen

Infektion	Risikoregionen
Gelbfieber ist ein hämorrhagisches Virusfieber, das von Moskitos übertragen wird und tödlich sein kann.	Endemisch in Teilen des subsaharischen Afrikas und in Südamerika. Die Mortalitätsrate beträgt 20-50 %.
Hepatitis A ist eine selbstlimitierende Krankheit. Dennoch kann sie längere Arbeitsausfälle mit anhaltender Erschöpfung sowie ab dem Alter von 45 Jahren häufiger Fälle mit schwerem oder tödlichem Verlauf verursachen.	Leichte Ansteckung in vielen Teilen der Welt durch kontaminierte Nahrungsmittel oder Wasser.
Das Hepatitis-B-Virus (HBV) ist eine Virusinfektion, die die Leber angreift und sowohl akut als auch chronisch verlaufen kann.	Hoch endemisch in Afrika, in der Asien-Pazifik-Region und vielen anderen Entwicklungsländern. Kontakt mit infiziertem Blut oder anderen Körperflüssigkeiten sowie ungeschützter Geschlechtsverkehr sind Risikofaktoren für eine Infektion.
Typhus ist eine bakterielle Krankheit, die durch Salmonella typhi verursacht wird. Die Symptome treten im Regelfall 1-3 Wochen nach Exposition auf und können mild bis schwer verlaufen. Hierzu gehören hohes Fieber, Unwohlsein, Kopfschmerzen, Verstopfung oder Durchfall, rosafarbene Flecken auf der Brust sowie eine vergrößerte Milz und Leber. Typhus lässt sich mit Antibiotika behandeln. Allerdings sind Resistenzen gegen übliche Antibiotika weit verbreitet.	Bei den meisten importierten Fälle in Europa und Nordamerika erfolgte die Ansteckung in Süd- und Südostasien. Die Krankheit wird über Nahrungsmittel und Getränke übertragen, die mit Kot oder Urin infizierter Menschen verunreinigt sind.
Meningokokkenmeningitis ist eine bakterielle Form der Meningitis, einer schwerwiegenden Infektion der Meningen, die die Hirnhaut beeinträchtigt. Sie kann zu schweren Gehirnschäden führen und ist bei ausbleibender Behandlung in 50 % der Fälle tödlich.	Die Mehrheit dieser Fälle treten im Rahmen von Epidemien in der Meningitisregion im subsaharischen Afrika auf, die vom Senegal im Westen bis nach Äthiopien im Osten reicht.
Tollwut ist eine Zoonose (d. h. eine vom Tier auf den Menschen übertragene Krankheit), die durch einen Virus verursacht wird. Diese Krankheit befällt Haus- und Wildtiere, Menschen stecken sich im Regelfall durch engen Kontakt mit infektiösem Material (normalerweise Speichel) durch Bisse oder Kratzer an. Die Weltgesundheitsorganisation schätzt, dass jährlich weltweit mehr als 50.000 Menschen an Tollwut sterben. Eine durch Tollwut verursachte Enzephalitis ist unbehandelbar.	Tritt in mehr als 150 Ländern und Territorien weltweit auf. Tollwut gibt es auf allen Kontinenten mit Ausnahme der Antarktis, aber mehr als 95 % aller Todesfälle entfallen auf Asien und Afrika. Die Hauptursache für Tollwutansteckungen sind Hundebisse.
Japanische Enzephalitis ist eine Arboviruskrankung, die durch Moskitos übertragen wird. Sie wird saisonal in den meisten Regionen durch Mücken der Gattung Culex übertragen, die vorwiegend nachts in ländlichen Gegenden aktiv sind. Dieses Flavivirus kann eine schwere Enzephalitis verursachen. Sie ist mit einer Mortalitätsrate von 30-40 % verbunden und bis zu 50 % der überlebenden Betroffenen leiden unter neurologischen Folgeschäden.	Die Krankheit ist in ländlichen Gebieten von Nepal, Indien und Südostasien sowie in Teilen von Japan, Taiwan, China und Korea endemisch.

Tabelle 5: Spezifische Krankheiten, die sich durch Impfungen vermeiden lassen (Fortsetzung)

<p>Cholera ist eine akute Durchfallinfektion, die durch Verzehr von Nahrungsmitteln oder Wasser verursacht wird, welche mit dem Bakterium <i>Vibrio cholerae</i> kontaminiert sind. Bleibt eine Behandlung aus, kann sie innerhalb von Stunden töten. Bis zu 80 % aller Fälle können erfolgreich mit einer oralen Trinklösung behandelt werden.</p>	<p>Die Übertragung von Cholera steht in engem Zusammenhang mit einem unzureichenden Umweltmanagement. Typische Risikogebiete umfassen Elendsviertel in städtischer Umgebung ohne grundlegende Infrastruktur sowie Lager für Vertriebene oder Flüchtlinge, in denen kein sauberes Wasser verfügbar ist und die sanitären Anlagen nicht den Mindestanforderungen genügen. Das Ansteckungsrisiko für Cholera ist für Reisende gering (0,2-13/100.000), aber für Mitarbeiter im Ausland höher. Während der Epidemie in Lima 1991 betrug die geschätzte Cholera-Inzidenz unter US-Botschaftspersonal 44/100.000 Menschen pro Expositionsmonat.</p>
<p>Tuberkulose (Tb) wird durch ein Bakterium (<i>Mycobacterium tuberculosis</i>) verursacht, das meist die Lungen befällt. Tb wird von Mensch zu Mensch über die Luft übertragen. Wenn Menschen mit Lungentuberkulose husten, niesen oder ausspucken, setzen sie Tb-Bakterien in der Luft frei. Für eine Ansteckung ist es ausreichend, nur einige wenige dieser Keime einzatmen.</p>	<p>Mehr als 95 % aller Todesfälle aufgrund von Tb treten in Ländern mit niedrigem und mittlerem Einkommen auf. Das Risiko für langfristig im Ausland tätige Mitarbeiter wird ähnlich wie das der örtlichen Bevölkerung des Gastlandes eingeschätzt, mit 1 - 3 % jährlich.</p>

Quelle: Dijkstra (2005), WHO (2013)

3.2.3 Durch Impfung vermeidbare Krankheiten

Impfungen stellen eine hoch effektive Methode zur Prävention bestimmter Infektionskrankheiten dar. In Tabelle 5 sind Krankheiten aufgeführt, die ein Risiko für Reisende darstellen und sich durch Impfungen vermeiden lassen. Die Impfungen gegen diese Krankheiten sind allgemein sehr sicher und schwerwiegende Nebenwirkungen sind selten.

Obwohl Impfungen zur Verfügung stehen, schützen sich nicht alle Reisenden (oder haben hierzu nicht Gelegenheit). Ungeimpfte Reisende können sich in Risikoregionen anstecken. Die Inzidenzrate ist vom Krankheitstyp, dem Reisenden und der Region abhängig. Impfungen bieten Reisenden die Möglichkeit, eine Reihe von Infektionskrankheiten zu vermeiden, die im Ausland auftreten können. Allerdings gibt es für mehrere lebensbedrohliche Infektionen (u. a. Tuberkulose, Malaria und HIV/AIDS) bisher noch keine zufriedenstellenden Impfungen.

3.2.4 Malaria

Malaria ist das typische Beispiel einer Reisekrankheit in tropischen Ländern. Hierbei handelt es sich um eine lebensbedrohliche Erkrankung. Sie wird durch Parasiten verursacht, die durch den Biss infizierter Stechmücken (Moskitos) auf den Menschen übertragen werden. Den letzten Schätzungen von Dezember 2013 zufolge kam es 2012 zu ca. 207 Mio. Malariafällen (mit einem Unsicherheitsbereich von 135-287 Mio.) und geschätzten 627.000 Todesfällen (mit einem Unsicherheitsbereich von 473.000-789.000).¹⁴ Malaria wird durch einen Parasiten der Gattung Plasmodium verursacht. Der Parasit wird über den Biss infizierter Anopheles-Stechmücken, die auch als „Malaria-Vektoren“ bezeichnet werden, auf den Menschen übertragen. Diese Moskitos beißen vorwiegend in der Morgen- und Abenddämmerung.

Es gibt fünf Parasitenspezies, die beim Menschen Malaria verursachen:

- Plasmodium falciparum
- Plasmodium vivax
- Plasmodium malariae
- Plasmodium ovale
- Plasmodium knowlesi

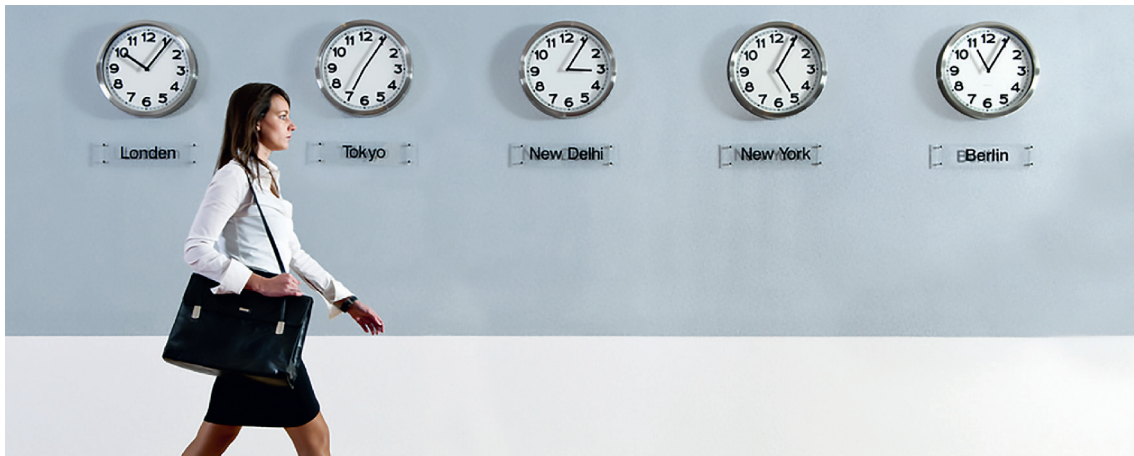
Plasmodium falciparum und Plasmodium vivax sind die häufigsten. Plasmodium falciparum ist die tödlichste Spezies. Die meisten Krankheits- und Todesfälle aufgrund von Malaria treten im subsaharischen Afrika auf. Aber auch Asien, Lateinamerika und in geringerem Ausmaß der Nahe Osten sowie Teile Europas sind betroffen. 2013 kam es in 97 Ländern und Territorien zur aktiven Übertragung von Malaria.

Reisende und Mitarbeiter, die sich für einen längeren Zeitraum in Malariaregionen aufhalten, sind während ihres Einsatzes dem Risiko einer schweren Malariaerkrankung ausgesetzt. Manchmal nehmen sie jedoch die fortgesetzte Notwendigkeit einer Risikoreduzierung durch Chemoprophylaxe und persönliche Schutzmaßnahmen nicht ernst (siehe Tabelle 7). Empfehlungen zur Malariaprävention können so interpretiert werden, als gälten sie vorwiegend für die Prävention von Plasmodium-falciparum-Malaria bei kurzfristig Reisenden. Die optimale Malariaprävention bei längerem Einsatz stellt aufgrund der unterschiedlichen Eigenschaften und Einsatzabläufe der Reisenden ein Dilemma dar (u. a. Reisende, die sich nicht über den gesamten Zeitraum in Malariaregionen aufhalten). Weitere Faktoren sind die heterogene Qualität und der Zugang zu medizinischer Versorgung sowie die beschränkten Erfahrungen mit der langfristigen Sicherheit und Wirksamkeit von Malariamedikamenten. Darüber hinaus wandeln sich die Resistenz der Parasiten, die saisonale Verbreitung und die Übertragungsintensität mit den wechselnden Umwelt- und Populationsbedingungen.¹⁵

Tabelle 6: Wichtigste Ergebnisse der Auswertung von Studien mit Relevanz für Langzeit-Reisende und Mitarbeiter im Ausland

- Langzeit-Reisende sind einem höheren Malariarisiko ausgesetzt als kurzzeitig Reisende.
- Langzeit-Reisende vernachlässigen persönliche Schutzmaßnahmen und brechen häufig die kontinuierliche Chemoprophylaxe ab.
- Reisende verwenden während längerer Einsätze eine Vielzahl falscher oder nicht erprobter Strategien: Abbruch der Chemoprophylaxe nach der Anfangsphase des Einsatzes, Anwendung verschiedener Medikamente zur Chemoprophylaxe nacheinander, Rückgriff auf Stand-by-Selbstbehandlung im Notfall oder nur zeitweise Anwendung der Chemoprophylaxe in Zeiträumen oder an Orten mit hoher Infektionsgefahr. Alle Strategien zur Chemoprophylaxe haben Vor- und Nachteile: Dennoch wird eine durchgehende Chemoprophylaxe während des gesamten Einsatzes empfohlen.
- Gefälschte Arzneimittel (einschließlich Malariamedikamente) bedrohen die Gesundheit Langzeit-Reisender, die ihre Medikamente in Entwicklungsländern kaufen müssen.

Quelle: Lin H. Chen



4 Kosten von Auslandseinsätzen und Risiko von Entsendungsabbrüchen

4.1 Kosten von Auslandseinsätzen

Die Kosten in Verbindung mit langfristigen Auslandseinsätzen (definiert als Versetzung eines Mitarbeiters ins Ausland durch seinen Arbeitgeber für ein Jahr oder länger) sind hoch.

Einer Studie von PriceWaterhouseCoopers (PwC) zufolge¹⁶ entfällt der größte Anteil der Investitionen bei Auslandseinsätzen auf das Gehalt insgesamt (Bruttogrundgehalt, Bonuszahlungen, Gewinnbeteiligungen, Sozialversicherungsbeiträge des Arbeitgebers und andere Barentgelte, die Bestandteil des einsatzunabhängigen Gehalts sind) sowie auf langfristige Sozialleistungen (Arbeitgeberbeiträge zur Renten-, Kranken-, Arbeitsunfähigkeits- und Lebensversicherung), welche vom Arbeitgeber gezahlt werden. Die Summe dieser beiden Komponenten (Gehalt und Sozialleistungen) beträgt im Durchschnitt 190.000 USD jährlich. Allgemein gilt, dass das Gehalt von Mitarbeitern im Ausland das ihrer im Inland tätigen Kollegen deutlich überschreitet.

Über den Auslandszuschlag hinaus (dieser Zuschlag bietet den Mitarbeitern und ihre Familienangehörigen [Ehegatte/Partner und/oder Kinder] zusätzliche finanzielle Unterstützung, um bestimmte Kosten in Verbindung mit dem Leben im Ausland zu decken), der je nach Fall deutlich variieren kann, investieren internationale Unternehmen in beträchtlichem Umfang Zeit, Aufwand und Schulungen in ihre im Ausland tätigen Mitarbeiter. Zusätzliche Kosten entstehen durch die Überwindung von Schwierigkeiten dieser Mitarbeiter im Ausland.

Organisationen wenden beträchtliche Beträge für ihre Auslandseinsatzprogramme auf. In der Studie definierte PwC die Kosten für das Management von Auslandseinsätzen als die Summe der Kosten, die der Arbeitgeber für das Management seiner Mitarbeiter im Ausland aufwendete, sowie der Gesamtkosten für extern vergebene Leistungen. Insgesamt betragen die Managementkosten pro Mitarbeiter im Ausland durchschnittlich 22.378 USD im Vergleich zu 3.000 USD durchschnittlich für alle Mitarbeiter.

Im Durchschnitt liegt die Gesamtinvestition für einen Auslandseinsatz bei 311.000 USD pro Jahr (im Bereich zwischen 103.000 USD und 396.000 USD).

Studien zeigen, dass viele Mitarbeiter im Ausland und die sie begleitenden Angehörigen zunächst Probleme haben, sich dort einzuleben. Dennoch geben Organisationen – im Vergleich zu den während des Auslandseinsatzes gezahlten Zuschlägen – relativ wenig für Information und Schulungen vor der Abreise aus.

Die Studie von PwC zeigt, dass die Vorbereitung vor dem Auslandseinsatz im Durchschnitt 0,5 % der Gesamtinvestition pro Mitarbeiter im Ausland ausmacht. Der Anteil dieser Komponente an der Gesamtinvestition liegt im Vergleich deutlich unter den durchschnittlichen Auslandszuschlägen während des Einsatzes.

Die durchschnittlichen Ausgaben für Information und Schulungen vor dem Auslandseinsatz betragen nur 1.521 USD pro Mitarbeiter im Ausland.

Tabelle 7: Aufteilung der Kostenkomponenten einer durchschnittlichen Investition in einen Auslandseinsatz

Kostenkategorie	Beschreibung	Durchschnittliche Kosten für den Arbeitgeber nach Kategorie
Mitarbeitergehalt und Gehaltsbestandteile	Bruttogrundgehalt, Bonuszahlungen, Gewinnbeteiligungen, Sozialversicherungsbeiträge des Arbeitgebers, andere Barentgelte, Arbeitgeberbeiträge zur Renten-, Kranken-, Arbeitsunfähigkeits- und Lebensversicherung	190.000 USD
Auslandszuschlag	Finanzielle Unterstützung für Mitarbeiter und ihre Angehörigen (Ehegatte/Partner und/oder Kinder), um bestimmte Kosten in Verbindung mit dem Leben im Ausland zu decken	97.101 USD
Vorbereitungskosten	Auswahl und Schulung von Mitarbeitern für den Auslandseinsatz	1521 USD
Managementkosten	Personalkosten für das Management von Mitarbeitern im Ausland Gesamtkosten für extern vergebene Leistungen	22.378 USD

Quelle: PWC (2006)

4.2 Risiko und Kosten bei Scheitern des Auslandseinsatzes

Zwar schätzen manche Studien die Rate gescheiterter Auslandseinsätze auf bis zu 40 %, aber es gibt unter Forschern keinen Konsens im Hinblick auf die Definition eines Scheiterns oder den entsprechenden Prozentanteil. Der vorzeitige Abbruch eines Auslandseinsatzes wird allgemein als Kennzahl für einen Fehlschlag akzeptiert und Studien schätzen diese Fälle auf 8-12 %.¹⁷ Der Umfrage „Global Relocation Trends“ aus dem Jahr 2012 zufolge sind die Fehlschlagsraten für Auslandseinsätze insgesamt weiter niedrig. Die befragten Unternehmen meldeten 6 % fehlgeschlagene Auslandseinsätze.

Die wichtigsten Gründe für das Scheitern von Auslandseinsätzen sind Karriere und Familie. Der am häufigsten genannte Grund war: „Mitarbeiter kündigen zum Wechsel in ein anderes Unternehmen“, unmittelbar gefolgt von Unzufriedenheit von Ehegatte/Partner und familiären Problemen.

Der Fehlschlag eines Auslandseinsatzes zieht direkte und indirekte Kosten nach sich. Zu den direkten Kosten gehören Gehalt, Schulungs- und Reise- sowie Umzugskosten. Zu den indirekten Kosten können ein Verlust des Marktanteils, Probleme mit Behörden des Gastlands und Forderungen nach Ersetzung der Mitarbeiter im Ausland durch Mitarbeiter des Gastlandes gehören. Indirekte Kosten sind unsichtbar und können die direkten Kosten deutlich übersteigen.

Aber das Scheitern von Auslandseinsätzen hat auch negative Auswirkungen für Mitarbeiter. Sie können an Selbstvertrauen oder Selbstwertgefühl verlieren und auch ihre weitere Karriere kann in Mitleidenschaft gezogen werden. Manchmal leiden Mitarbeiter im Ausland und ihre Angehörigen auch unter unerwarteten emotionalen Schäden.¹⁸

Die Kosten pro Mitarbeiter für den Abbruch eines Auslandseinsatzes variieren in Abhängigkeit von Position und Status des Mitarbeiters und der jeweiligen Situation (Einsatzland, Familiensituation etc.). Diese variierenden Kosten eines Fehlschlags werden auf Beträge zwischen 50.000 und 1.200.000 USD geschätzt¹⁹ (siehe Tabelle 8).

Bei der Berechnung der Kosten eines fehlgeschlagenen Einsatzes, ist das Gehalt ein wichtiger Faktor. Der Fehlschlag eines Einsatzes kostet das Unternehmen Schätzungen zufolge das Drei- bis Fünffache des Jahresgehalts des Mitarbeiters.²⁰ So beliefen sich beim oben genannten Jahresgehalt eines Mitarbeiters im Ausland von 190.000 USD (Abschnitt 4.1) die Kosten eines Fehlschlags des Einsatzes schätzungsweise auf 570.000-950.000 USD.

Mangel an Unterstützung und Leistungen

Aber nicht nur finanzielle, sondern auch menschliche Aspekte einer unzureichenden Eingewöhnung sind Grund zur Sorge. Obwohl Organisationen über detaillierte Finanz-, Marketing- und Betriebspläne für ihre ausländischen Unternehmungen verfügen, ignorieren sie zu häufig die menschliche Dynamik und Bedürfnisse in bestimmten speziellen und entscheidenden medizinischen und gesundheitsbezogenen Bereichen, unterschätzen diese oder missverstehen sie: Dies umfasst mangelnde Kenntnisse über Tropen- und Infektionskrankheiten, unzureichende Infrastruktur für Notfälle sowie Unkenntnis örtlicher medizinischer Versorgungsstandards.

Eine auf hunderten von Fällen basierende Studie ermittelte sechs systemische und systematische Defizite der internationalen Gesundheitsversorgungsleistungen von Unternehmen (Tabelle 9).²¹

Tabelle 8: Finanzielle Kosten abgebrochener Auslandseinsätze

Autoren	Hauptergebnisse/Schätzungen
Edwards (1978)	Ca. 70.000 USD pro Familie/250.000 USD pro Führungskraft
Misa/Fabricatore (1979)	55.000-85.000 USD pro Familie bei Auslandseinsatz im Nahen Osten
Lanier (1979)	80.000 USD pro Familie
Holms/Piker (1999)	35.000 GBP (ca. 70.000 USD - Wechselkurs April 2007)
Medenhall/Oddou (1985)	55.000-80.000 USD
Mendenhall et al. (1987)	50.000-150.000 USD
Harvey (1989)	Kosten über 1.000.000 USD, wenn ein Mitarbeiter das Unternehmen nach Auslandseinsatz verlässt
Caudron (1992)	250.000-1.000.000 USD
Copeland/Griggs (1992)	200.000 USD pro Mitarbeiter und Familie
Swaak (1995)	200.000-1.200.000 USD

Quelle: Yann Meunier, *Globalization: health challenges for multinational corporations* (2007)

4.3 Notfall-evakuierung und Rücktransport

Ein Rücktransport ist die Rückführung von Mitarbeitern in ihre Heimat. In den meisten Fällen erfolgt dies zum Ende des Einsatzes. Eine Rückführung kann jedoch auch unter unerwarteten Umständen erforderlich werden und zum vorzeitigen Abbruch des Einsatzes führen.

Anders als geplante Rückführungen sind Evakuierungen definitionsgemäß ungeplant, unerwartet und dringend. Sie bedeuten nicht unbedingt eine Rückkehr des Mitarbeiters in sein Heimatland, sondern den Transport an einen „sichereren“ Ort.

Notfallevakuierungen und -rückführungen sind also in Krisensituationen erforderlich. Obwohl sich eine Krise unterschiedlich definieren lässt, nennt Lerbinger (2012) acht übergreifende Merkmale eines Krisenereignisses:

- Das Ereignis ist plötzlich, unerwartet und unerwünscht.
- Es hat umfassende Auswirkungen und ist von geringer Wahrscheinlichkeit.
- Ursache, Wirkung und Lösung sind weitgehend unklar.
- Der normale Betrieb einer Organisation wird unterbrochen.
- Es behindert die Ziele und bedroht Rentabilität und Überleben des Unternehmens.
- Es macht rasche Entscheidungen erforderlich, und Verzögerungen können zu einer Verschlimmerung der Situation führen.
- Es führt zu signifikanter psychischer Belastung.²²

Multinationale Unternehmen betreuen zunehmend Mitarbeiter im Ausland (und anderes Personal) in Ländern und Regionen, in denen substanzielle Risiken für deren Sicherheit und Gesundheit bestehen. Berichte über auf ausländische Mitarbeiter abzielende Gewalttaten, Kidnapping, Terrorismus und Morde sind keine Seltenheit. Zu den Ereignissen, die eine Evakuierung auslösen können, gehören Naturkatastrophen, außergewöhnliche, von Menschen verursachte Krisen, z. B. Kidnapping, und reguläre, von Menschen verursachte Krisen. Unfälle und Gesundheitsprobleme fallen in die Kategorie der regulären, von Menschen verursachten Krisen (Tabelle 10).

Die Evakuierung von Mitarbeitern aus dem Ausland belastet das Unternehmen durch umfangreiche Direkt- und Opportunitätskosten und kann für die Betroffenen traumatisch sein. Zwar liegen keine Daten zur tatsächlichen Zahl von Evakuierungen vor, aber ein globaler Anbieter medizinischer Unterstützungsleistungen verzeichnete die Überwachung von 18.000 Evakuierungen in einem Jahr. Eine aktuelle Studie zu Fachkräften internationaler Hilfsorganisationen in 18 Ländern ergab, dass in einem Zeitraum von 12 Monaten mehr als 20 % evakuiert werden mussten.²³

4.4 Evakuierung und Rücktransport aus gesundheitlichen Gründen

Wenn keine geeigneten örtlichen Praxen bzw. Krankenhäuser für die Bedürfnisse verletzter oder erkrankter Mitarbeiter vorhanden sind, ist weltweit eine Notfallevakuierung in die nächstgelegene gut ausgestattete medizinische Einrichtung entscheidend, um die Arbeitsfähigkeit des Mitarbeiters zu erhalten und Leben zu retten.

Die Evakuierung von Patienten mit weniger schwerwiegenden Erkrankungen ist erforderlich, wenn eine Einweisung ins Krankenhaus erforderlich wird und keine geeigneten Einrichtungen verfügbar sind. Die Einweisung in Krankenhäuser, in denen universelle Vorsichtsmaßnahmen nicht angewendet werden (wenn z. B. keine Waschbecken oder Handschuhe verfügbar sind), in denen Hygiene eine niedrige Priorität hat oder weder Fachkenntnisse noch geeignete Ausstattung verfügbar sind (z. B. orthopädische Ausrüstung für übergewichtige Patienten), kann zu vermeidbaren Komplikationen führen, die durch die Verlegung in ein umfassend mit Personal und Ressourcen ausgestattetes Behandlungszentrum vermieden werden können.

Da Blutkonserven in keinem Land Exportgut sind, kann die frühzeitige Verlegung von Patienten mit Blutungsrisiko (z. B. bei ektopischer Schwangerschaft) in eine Einrichtung mit gut ausgestatteter und zuverlässiger Blutbank Tragödien verhindern. Dieser Faktor ist im subsaharischen Afrika von besonderer Bedeutung, da dort die Sicherheit von Blutkonserven möglicherweise nicht gewährleistet ist, sowie in Südostasien, wo nicht immer Blutkonserven aller Blutgruppen verfügbar sind.

Eine Evakuierung ist zudem gerechtfertigt, wenn entscheidende Medikamente nicht in ausreichender Qualität vorhanden, möglicherweise gefälscht oder aufgrund von Lieferunterbrechungen, Behördenvorschriften oder Praxisnormen nicht verfügbar sind.²⁴

4.5 Gründe für medizinische Evakuierungen

Die häufigsten Gründe für Evakuierungen aus dem Ausland sind neurologische und orthopädische Folgeschäden nach Verkehrsunfällen, akutes Koronarsyndrom, ausbleibendes Ansprechen auf verfügbare Infektionsbehandlungen, Infektionskrankheiten wie Malaria sowie Schwangerschaftskomplikationen.

Eine Studie in der Energie-, Bergbau- und Infrastrukturindustrie²⁵ zeigt, dass die Inzidenzrate für Evakuierungen und Rückführungen aus gesundheitlichen Gründen in allen Unterstützungsfällen bei einer Population von 5.057 Mitarbeitern unter den untersuchten 40 Unternehmen der Branche 7 % betrug. Innerhalb der gesamten Population gab es drei Hauptgründe für gesundheitliche Notfallevakuierungen: 28 % entfielen auf Unfälle und Verletzungen, 14 % auf Herz-Kreislauf- und 14 % auf Magen-Darm-Krankheiten.

In Hochrisikoländern sind die Kosten pro Fall doppelt so hoch wie in Ländern mit mittlerem Risiko (wobei das Risiko basierend auf geographischer Lage, Wirtschaft, Stabilität und örtlicher Gesundheitsversorgung ermittelt wird).

Tabelle 9: Systemische Defizite der internationalen Gesundheitsversorgungsleistungen von Unternehmen

Globale Programme fehlen	Die betriebsärztlichen Abteilungen arbeiten trotz einer großen Bandbreite gemeinsamer Herausforderungen unabhängig. Beispiele sind: <ul style="list-style-type: none"> • Prävention von Tropen- und Infektionskrankheiten (insbesondere Malaria und Denguefieber) • Impfungen (insbesondere Gelbfieber) • Notfälle (insbesondere Evakuierung aus gesundheitlichen Gründen) • Screening von Mitarbeitern, Ehegatten und Kindern vor Auslandseinsätzen (insbesondere psychisch) etc. Negative Auswirkungen: Redundanz, Verunsicherung der Patienten, möglicher Glaubwürdigkeitsverlust der Ärzte, Zeitverlust durch Erläuterung von Diskrepanzen, hohe Telefonkosten, ggf. falsches Sicherheitsgefühl, wenn ein Medikament nicht mehr gegen örtliche Parasiten wirkt, obwohl dies dem Anwender nicht bekannt ist, etc.
Einheitliche Referenzen für Praxen im Ausland fehlen	Jeder Arzt verwendet eigene Referenzen. Negative Auswirkungen: wie oben.
Im Ausland fehlen Protokolle, Verfahren bzw. Leitlinien	Dies umfasst eine Vielzahl von Problemstellungen wie: <ul style="list-style-type: none"> • Kidnapping, Vergewaltigung etc. • Posttraumatische Belastungsstörungen und psychologische Unterstützung • Liste von Ärzten, Praxen und Kliniken als Referenzen • Evakuierung etc. Negative Auswirkungen: hohe Kosten bei Reaktion auf bekannte Situationen, Unsicherheit, ob improvisierte Lösungen die beste Möglichkeit sind, Stress und manchmal Panik, hoher Zeitaufwand zur Reaktion auf Notfälle zu Lasten wichtiger Geschäftstätigkeit, schlechtes Image bei Mitarbeitern, schlechte Presse und schlechter Ruf in Gastländern, Unfähigkeit, rasch und zuverlässig auf Katastrophen zu reagieren.
Digitalisierte und zentral gespeicherte Patientenakten für die Mitarbeiter fehlen	Negative Auswirkungen: Im Notfall können nicht alle medizinischen Daten rasch zusammengestellt werden, hohe Kosten für die Wiederholung von Blutuntersuchungen und Tests, Zeitaufwand der Mitarbeiter für überflüssige oder redundante Eingriffe, Lebensgefahr, wenn beispielsweise Medikamente/andere Faktoren Allergien auslösen oder Arzneimittel aufgrund fehlender Informationen abgesetzt werden etc.
Probleme beim Umgang mit Tropenkrankheiten	Da das medizinische Fachpersonal des Unternehmens nur beschränkte Kenntnisse über diese Krankheiten besitzt, gibt es keine Spezialisten, an die verwiesen werden kann, oder diese Spezialisten sind nicht ausreichend geschult. Negative Auswirkungen: ungeeignete Behandlungen mit schwerwiegenden und ggf. lebensbedrohlichen Konsequenzen, wiederholte Probleme etc.
Unternehmenseigener Referenzarzt fehlt	Dieser Arzt sollte rund um die Uhr als Referenz, zur Beratung, für Ratschläge und Informationen etc. zur Verfügung stehen. Negative Auswirkungen: Zeitverschwendung, Stress, Verzögerungen beim Behandlungsbeginn oder bei Maßnahmen im Hinblick auf Gesundheitsprobleme. Lebensbedrohliche Folgen sind möglich.

Quelle: Yann Meunier (2007)

Tabelle 10: Auslöser für die Evakuierung von Mitarbeitern aus dem Ausland

Auslöser	<p>Naturkatastrophen wie Überschwemmungen, Brände, Erdbeben und Tsunamis, die typischerweise viele Menschen und die Infrastruktur betreffen.</p> <p>Ungewöhnliche, durch Menschen hervorgerufene Krisen wie Kidnapping, Bürger- oder Militärunruhen oder Terrorakte.</p> <p>Reguläre, durch Menschen hervorgerufene Krisen, die häufiger auftreten, wie Industrieunfälle und Unfälle außerhalb des Arbeitsplatzes. Zu dieser Kategorie gehören Verkehrsunfälle, die als eine der Hauptursachen für Evakuierungen aus gesundheitlichen Gründen ermittelt wurden.</p>
-----------------	---

Quelle: Fee (2013)



5 Präventionsprogramme

Alle reisenden Mitarbeiter können im Ausland mit spezifischen Risiken konfrontiert werden. Effektive und gezielte Präventionsleitlinien sind erforderlich, um zu gewährleisten, dass alle Auslandseinsätze von Mitarbeitern sicher und unter angemessenen Arbeitsbedingungen bewältigt werden können. Die Förderung der Gesundheit von Mitarbeitern im Ausland liegt in der Verantwortung der entsendenden Organisationen.

Im Ausland können sich insbesondere bei langfristigem Einsatz Schwierigkeiten für die Mitarbeiter ergeben. Von gesundheitsfördernden Maßnahmen und der Verhütung von Vorfällen, Unfällen und Krankheiten profitieren sowohl Mitarbeiter als auch Organisation, da Erkrankungen von Mitarbeitern im Ausland kostspielig sind. Die Rückführung von wichtigen Mitarbeitern und ihrer Familie kann abgesehen von direkten Kosten aufgrund von Arbeitsunterbrechungen sehr teuer werden.

Organisationen, die Mitarbeiter ins Ausland entsenden, müssen über klare Leitlinien und Strategien verfügen, die gezielt Risiken reduzieren und die Gesundheit ihrer Mitarbeiter vor Ort fördern. Diese umfassen klare Auswahlkriterien, die Vorbereitung und Information von Mitarbeitern auf die örtlichen Bedingungen im Ausland, die Durchsetzung von Präventionsmaßnahmen vor Abreise – wie Impfungen – sowie Verfahren, die während des Einsatzes zu beachten sind, z. B. Malariaprophylaxe, Schutz vor Krankheitserregern, Vorsichtsmaßnahmen im Hinblick auf Wasser und Nahrungsmittel, sicherer Sex, Sicherheit im Straßenverkehr, Verwendung von Sicherheitsgurten und Umgang mit Stress (siehe Tabelle 11).

Gemäß der Studie über die Fürsorgepflicht und das Management von Reiserisiken (Global Benchmarking)²⁶ schenken Unternehmen der Risikobeurteilung und der Erarbeitung von Leitlinien, Verfahren und Anweisungen für Vorfälle (Beratung, Unterstützung und Evakuierung) mehr Aufmerksamkeit, wissen aber nicht genau, welche Maßnahmen hierfür umgesetzt werden müssen (Kommunikation, Fortbildung und Schulung).

Regelmäßiger Kontakt mit Erinnerungen und einfachem Zugriff auf Kommunikationsmittel zum Austausch über berufliche oder persönliche Probleme sollten systematisch umgesetzt werden. Der rasche Zugang zu medizinischen Leistungen und Notfallverfahren bei Unfällen oder lebensbedrohlichen Ereignissen sollte vorhanden und den Mitarbeitern im Ausland gut bekannt sein. Die Pflege aktueller Informationen sowie Überwachung und Schaffung eines Monitoringsystems ermöglichen das Angebot eines effektiven Programms zur Förderung der Gesundheit, das auf den Bedarf der Mitarbeiter abgestimmt ist.

5.1 Richtlinien zur Reisevorbereitung

Die Vorbereitung der Reisenden ist ein entscheidendes Element der Prävention von Reiserisiken. Reisen können signifikante Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Eine Studie ergab, dass 38 % der Reisenden gesundheitlich durch die Reise beeinträchtigt waren, 14 % von ihnen waren arbeitsunfähig. Mitarbeitern kann eine Grundlage für gesundes Reisen geboten werden, indem sie vor der Reise gesundheitlich untersucht, geeignete Impfungen ausgewählt und Präventionsinformationen mitgeteilt werden. Die Vorbereitung der Reisenden auf die Tätigkeit in weniger entwickelten Ländern ist kein einfaches Unterfangen und kostet Zeit. Informationen sind für das gesunde Reisen ebenso wichtig wie Impfungen.²⁷

Zu einer Beurteilung der Reisefähigkeit vor der Auslandsreise oder -entsendung gehören neben dem aktuellen Gesundheitszustand auch bereits vorhandene Erkrankungen, die durch die Reise beeinträchtigt werden könnten, die medizinische Vorgeschichte, Einnahme von Medikamenten, Allergien gegen Arzneimittel oder Umwelteinflüsse, altersbezogene Probleme und eine etwaige Schwangerschaft.

Schwere Krankheiten, die ermittelt werden sollten, umfassen Immunstörungen, Gerinnungsstörungen, Krampfanfälle, Diabetes, Herzkrankheit und psychologische oder psychiatrische Störungen. Zudem sind Kontraindikationen für Impfungen und Arzneimittel zu klären.²⁸

5.1.1 Impfung

Obwohl erfolgreiche internationale Gesundheitsprogramme zahlreiche Komponenten umfassen, ist einer der wichtigsten Aspekte die Impfung. Die Vorteile von Impfungen für Auslandsreisende sind gut bekannt, sowohl im Hinblick auf die Prävention von Krankheiten als auch bei der Reduzierung ihres Schweregrads und ihrer Dauer. Zudem handelt es sich hierbei um eine relativ kostengünstige Möglichkeit zur Krankheitsprävention.

Impfungen lassen sich in Routineimpfungen (die im Herkunftsland empfohlen sind), Pflichtimpfungen (die für bestimmte Zielländer vorgeschrieben sind), für alle Zielländer empfohlene Impfungen sowie Impfungen unterteilen, die basierend auf der spezifischen epidemiologischen Situation und dem Reiseziel anzuwenden sind (japanische Enzephalitis, Meningokokkenmeningitis) (siehe Tabelle 12).

Tabelle 11: Probleme von Mitarbeitern im Ausland und gesundheitsfördernde Maßnahmen

Probleme von Mitarbeitern im Ausland	Gesundheitsfördernde Maßnahmen
Isolation und Einsamkeit	Verfügbarkeit einer eindeutigen Richtlinie zur Förderung der Gesundheit von Mitarbeitern im Ausland
Kulturelle Eingewöhnung und Kommunikationsschwierigkeiten	Informationen über Risiken und Prävention
Schwierige Lebensbedingungen und belastende Umwelt	Vereinfachung des Zugriffs auf Informationen
Unzuverlässige Kommunikations- und Transportmittel	Bereitstellung klarer, einfacher und wirksamer Richtlinien
Relativ geringe berufliche und psychologische Unterstützung	Ärztliche Vorsorgeuntersuchung, Impfungen und Beratung vor Abreise
Fehlen eines sozialen und familiären Netzwerks und der entsprechenden Unterstützung (Trennung von Verwandten und Freunden)	Einfacher Zugriff auf Präventionsmaßnahmen: Malariaphylaxe, Kondome, Sicherheitsgurte, Helme
Konfrontation mit Armut und Leid	Zugriff auf Medikamente und Ausstattung für übliche Erkrankungen
Konfrontation mit Gewalt, Unsicherheit und Tod	Zugriff auf medizinische Versorgung, Empfehlung von Praxen und Beratung
Gefahr von Infektionskrankheiten	Ausreichender Versicherungsschutz, einschließlich der Evakuierung aus gesundheitlichen Gründen
Ständige Beschäftigung mit beruflichen Tätigkeiten	Förderung von Präventionsmaßnahmen: Erinnerungen
Höherer Grad an Verantwortung und Autonomie	Epidemiologische Überwachung: regelmäßige Datenerfassung
Mangelnde Privatsphäre	
Beschränkte Möglichkeiten zur Entspannung und zum sozialen Kontakt	
Reduzierter Zugang zu medizinischer Versorgung	

Quelle: Dijkstra (2005)

Tabelle 12: Mögliche Impfungen für Mitarbeiter im Ausland nach Einsatzort

Routineimpfung	Diphtherie, Tetanus und Pertussis Hepatitis B Haemophilus influenzae Typ b Humanes Papillomavirus (a) Influenza (b) Masern, Mumps und Röteln Pneumokokken Poliomyelitis Rotavirus (a) Tuberkulose (BCG) (c) Varizella (a)
Ausgewählte Impfungen für Reisende in Risikogebiete	Cholera Hepatitis A (e) Japanische Enzephalitis (e) Meningokokken (e) Tollwut Durch Zecken übertragene Enzephalitis (e) Typhus Gelbfieber (e)
Pflichtimpfungen	Gelbfieber (Länderliste) Meningokokken (gegen Serogruppen A, C, Y und W135)

A: Bisher in das Routineimpfprogramm einer beschränkten Anzahl von Ländern aufgenommen.

B: Routineimpfung für bestimmte Altersgruppen und bei bestimmten Risikofaktoren.

C: In den meisten Industrieländern keine Routineimpfung mehr.

D: Für Krankheiten dieser Kategorie wird eine Zusammenfassung der Impfpfehlungen und anderer Vorsichtsmaßnahmen bereitgestellt.

E: Diese Impfungen wurden auch in das Routineimpfprogramm in mehreren Hochrisikoländern aufgenommen.

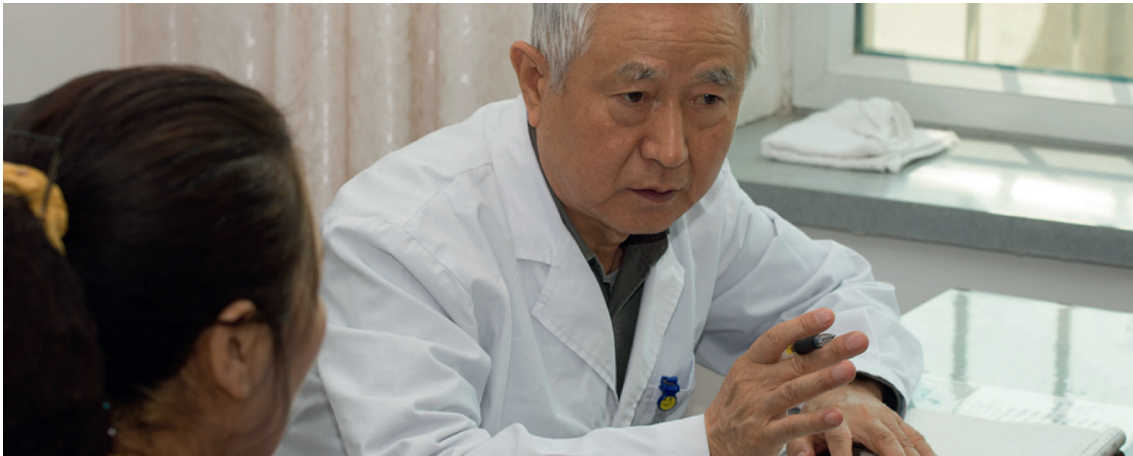
Quelle: Dijkstra (2005)

5.1.2 Krankheiten ohne Möglichkeit der Impfprävention

Einigen typischen Tropenkrankheiten lässt sich durch Impfungen vorbeugen, aber nicht allen – wie beispielsweise Malaria. Jährlich werden geschätzte 30.000 Malariafälle (von denen 10.000 gemeldet werden) in Industrieländer importiert, in denen Malaria nicht endemisch ist. Das Malariarisiko variiert je nach geographischer Region stark. Jüngste Analysen von Reisedatenbanken haben ergeben, dass das höchste Ansteckungsrisiko für Malaria in Afrika und Ozeanien besteht. In Südasien ist das Risiko mittel und in Zentralamerika, Südostasien und Südamerika ist das Risiko gering.²⁹

Obwohl keine der Präventionsmaßnahmen zu 100 % wirksam ist, stehen mehrere Ansätze zur Verfügung und können in Kombination angewendet werden. Jede Vorbereitung sollte mit Informationen über die grundlegenden Elemente der Malariaansteckung beginnen und ist auf die Region abzustimmen, in der der Mitarbeiter leben und arbeiten wird. Die Bedeutung und Effektivität persönlicher Schutzmaßnahmen sollte bei längerem Einsatz hervorgehoben werden. Dies umfasst Maßnahmen zur Minimierung des Kontakts mit Moskitos (z. B. sich in der Morgen- und Abenddämmerung nicht im Freien aufzuhalten, Mückengitter vor den Fenstern), schützende Kleidung, mit Insektiziden behandelte Moskitonetze, Versprühen von Insektiziden in der Wohnung und Auftragen von insektenabwehrenden Mitteln.

Obwohl persönliche Schutzmaßnahmen und entsprechende Veränderungen von Umgebung und Verhalten das Risiko einer Infektion durch Mückenstiche reduzieren können, werden diese Maßnahmen das Infektionsrisiko nicht vollständig ausschalten. In Kombination mit diesen Maßnahmen kann Chemoprophylaxe das Krankheitsrisiko weiter senken, wenn die betroffene Person von einem infizierten Moskito gestochen wird. Die meisten chemoprophylaktischen Behandlungsregimes bieten einen Schutz von ca. 75-95 %: Auch bei korrekter Anwendung ist keine chemoprophylaktische Behandlung zu 100 % wirksam.



6 Kosten und Nutzen der Prävention

6.1 Einführung

Kosten von Arbeitsunfällen und der daraus resultierenden gesundheitlichen Probleme von Mitarbeitern mit hoher Mobilität lassen sich in drei Kategorien unterteilen: direkte, indirekte und menschliche Kosten. Im Hinblick auf die genaue Definition der einzelnen Kategorien gibt es keinen Konsens. Allgemein bestehen direkte Kosten aus den mit der Behandlung von Gesundheitsproblemen verbundenen Auslagen wie beispielsweise medizinische Kosten. Als indirekte Kosten werden Kosten betrachtet, die durch den Verlust von Möglichkeiten für den verletzten Mitarbeiter, den Arbeitgeber, Kollegen und die Gemeinschaft insgesamt entstehen. Sie bestehen vorwiegend aus Gehalts- und Verwaltungskosten sowie Produktivitätsverlusten. Indirekte Kosten sind im Regelfall schwieriger zu erfassen als direkte Kosten.

Unter menschlichen Kosten versteht man die Beeinträchtigung der Lebensqualität des Mitarbeiters und der Menschen in seinem Umfeld. In diese Kategorien können so genannte immaterielle Kosten für das Unternehmen einbezogen werden, z. B. Beeinträchtigungen des Unternehmensrufs bei den Mitarbeitern oder potenziellen zukünftigen Mitarbeitern bzw. des öffentlichen Images des Unternehmens. Diese letzte Kategorie ist sehr schwierig abzuschätzen und wird normalerweise nicht in die Berechnungen einbezogen.

Fallstudien von Unternehmen konzentrieren sich spezifisch auf die Kosten für das betroffene Unternehmen und sollten nur Unternehmensdaten sowie -erfahrungen in die Beurteilung der Kosten und des Nutzens des jeweiligen Präventionsprogramms einbeziehen. Für gewöhnlich werden die Daten über Fragebögen erfasst, die an das oder die teilnehmenden Unternehmen verteilt werden. Die Fragen ermöglichen die Ermittlung und Abschätzung der finanziellen Auswirkungen eines Präventionsprogramms.

Die Berechnung der Kosten von Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten kann einen Eindruck ihrer Auswirkungen auf die Unternehmensleistung vermitteln. Besonders interessant ist jedoch, wie die Ursachen derartiger Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten effektiv ausgeschaltet werden können und welchen Nutzen Unternehmen monetär aus diesen Präventionsmaßnahmen ziehen können. Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften ist ein wichtiger Motor für Sicherheit und Gesundheit auf Unternehmensebene, aber für übergreifende Maßnahmen und die entsprechenden Ressourcen ist gelegentlich eine wirtschaftliche Argumentation erforderlich. Um über gesetzliche Vorschriften hinauszugehen, ist eine robuste Sicherheits- und Gesundheitsstrategie erforderlich, deren Erfolge mit den Unternehmensergebnissen insgesamt verknüpft sind.

Um Sicherheit und Gesundheit durch eine wirtschaftliche Argumentation zu unterstützen, müssen die entsprechenden Maßnahmen auf Unternehmensebene als Bestandteil der strategischen wirtschaftlichen Argumentation erfasst werden und diese unterstützen. Eine Kosten-Nutzen-Analyse ist eine hilfreiche Beurteilungsmethode, da Nutzen und Kosten von Sicherheits- und Gesundheitsmaßnahmen als monetäre Werte verglichen werden. Diese Methode kann zur Beurteilung der wirtschaftlichen Auswirkungen von Maßnahmen nützlich sein, hat aber auch methodische Grenzen (siehe 7.5).

6.2 Prävention und Rentabilität (Return on Investment): Ergebnisse aus Forschungsstudien

6.2.1 Prävention ist wirtschaftlich sinnvoll

Viele Unternehmen sind bereit, die Frage anzugehen, wie die Kosten für Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten durch Verbesserung der physischen Arbeitsumgebung reduziert werden können.

Wenn sie sich darum bemühen, Probleme im Hinblick auf gesundheitliche Praktiken und die psychosoziale Umgebung anzugehen, was ist dann der wahrscheinliche Kosten-Nutzen-Aspekt oder Return on Investment für sie? Die Fachliteratur ist ermutigend, obwohl diese Ergebnisse sich häufig nur schwer quantifizieren lassen.

Ein Forschungsüberblick³⁰ lässt darauf schließen, dass immer mehr Nachweise dafür bestehen, dass das Kosten-Nutzen-Verhältnis von Präventionsprogrammen zwischen 1,50 und 6,15 liegt (siehe unten zitierte Beispiele, Tabelle 13).

Die höheren Zahlen ergeben sich aus einem umfassenden Ansatz zur Schaffung eines gesunden Arbeitsplatzes statt punktueller Maßnahmen. Zudem steigen die Zahlen, wenn der Kosten-Nutzen-Aspekt mehrere Jahre nach Einführung statt unmittelbar zu Beginn gemessen wird.

Viele der in der Fachliteratur veröffentlichten Kosten-Nutzen-Analysen basieren auf dem Return on Investment von reinen „Wellness“-Programmen, d. h. Programmen zur Gesundheitsförderung, die das persönliche gesundheitliche Verhalten der Mitarbeiter verbessern sollen. Die größten Zugewinne sind möglich, wenn Gesundheitsförderungsprogramme an einem Arbeitsplatz umgesetzt werden, der bereits eine offene, vertrauensvolle und unterstützende Arbeitsumgebung bietet.

Tabelle 13: Beispiele für den ROI von Arbeitsgesundheitsprogrammen aus der Fachliteratur

BC Hydro	Für jeden in das Gesundheitsprogramm der Organisation investierten kanadischen Dollar sparte das Unternehmen geschätzte 3 CAD (nach einer Laufzeit von 10 Jahren).
Canada Life Insurance	Das Unternehmen sparte 3,43 CAD für jeden kanadischen Dollar, der für das Fitnessprogramm ausgegeben wurde.
University of Michigan	Für jeden auf Arbeitsgesundheitsprogramm verwendeten US-Dollar wurden geschätzte Einsparungen von 1,50-2,50 USD erzielt.
Dupont (USA)	Für jeden US-Dollar, der für ein Gesundheitsförderungsprogramm des Unternehmens ausgegeben wurde, sparte das Unternehmen nach 2 Jahren 2,05 USD für Berufsunfähigkeit ein.

Quelle: Joan Burton (2008)

6.2.2 Prävention von Arbeitsunfällen

Im Bereich der Prävention von Arbeitsunfällen analysierte die Benosh-Studie³¹ 401 Arbeitsunfälle: 276 hatten einen geringen und 73 einen mittleren Schweregrad, 52 waren sehr schwere Unfälle. Für jeden Arbeitsunfall bzw. jede arbeitsbedingte Erkrankung wurden die Kosten basierend auf einer Analyse der Folgen berechnet. Für 56 Projekte wurde eine Kosten-Nutzen-Analyse erstellt. Diese Analyse ergab eine große Bandbreite von Ergebnissen. Es wurden drei Szenarien analysiert: ein Minimum-, ein Maximum- und ein Alternativ-Szenario. In der Kosten-Nutzen-Analyse basiert der potenzielle Nutzen (teilweise) auf Kostenschätzungen, bei denen davon ausgegangen wird, dass Arbeitsunfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen in der Zukunft vermieden werden.

Das Minimum-Szenario basiert auf der niedrigsten Schätzung der Fälle, die vermieden werden können, und das Maximumszenario auf einer höheren Schätzung. Somit berücksichtigen das Minimum- und das Maximum-Szenario das gleiche Maßnahmenpaket, basieren aber auf einer niedrigen bzw. hohen (höheren) Einschätzung der vermiedenen Kosten. In die Schätzungen flossen Gespräche mit dem Unternehmen, Sachverständigengutachten und Forschungsdaten etc. ein. Das dritte Szenario berücksichtigte entweder alternative oder zusätzliche Maßnahmen.

Die mittleren Werte von Rentabilitätsindex und Kosten-Nutzen-Verhältnis wurden für alle Präventionsmaßnahmen aller Arten berechnet und reichten von 1,29 und 1,21 für das Minimum-Szenario bis zu 2,88 und 2,18 für das optimistischste Szenario (Tabelle 14).

In einer weiteren Studie, die 2011 veröffentlicht wurde,³² wurden mithilfe von standardisierten Interviews die mikroökonomischen Auswirkungen der Präventionsmaßnahmen am Arbeitsplatz erfasst. Die Interviews wurden mit Sachverständigen (z. B. Unternehmenseigentümern, Controllern, Sicherheitsbeauftragten und Betriebsräten) in ausgewählten Unternehmen geführt. Nach Möglichkeit wurden die Gespräche als Gruppengespräche gestaltet.

Die Befragten wurden zudem gebeten, basierend auf ihrer Erfahrung die Kosten und den Nutzen von Sicherheit und Gesundheit zu beurteilen.

Die Hälfte der befragten Unternehmen geht davon aus, dass zusätzliche Investitionen in Sicherheit und Gesundheit langfristig zu einer Senkung der Unternehmenskosten führen würden. Die meisten Unternehmen schätzten das Kosten-Nutzen-Verhältnis auf einen Wert zwischen 1 und 1,99. Das mittlere Kosten-Nutzen-Verhältnis (Return on Prevention) betrug 2,2.

Bei der Quantifizierung der Kosten und des Nutzens pro Mitarbeiter errechneten die Forscher einen Nettonutzen der Prävention von 1,445 (Tabelle 15).

Der Nettonutzen der Prävention und der Return on Prevention stehen für den wirtschaftlichen Erfolg der Sicherheits- und Gesundheitsmaßnahmen aus unterschiedlichen Perspektiven.³³

Tabelle 14: Ergebnisse der Benosh-Studie

Maßnahme	Code	Fälle	%	Minimum-Szenario			Maximum-Szenario		
				Netto-Istwert	Rentabilitätsindex	Kosten-Nutzen-Verhältnis	Netto-Istwert	Rentabilitätsindex	Kosten-Nutzen-Verhältnis
Ersatz/Vermeidung	I	3	5,4	2207,52	2,56	1,60	13.857,89	4,08	2,25
Organisatorische Maßnahme	II	6	10,7	2310,96	1,74	1,04	21.829,57	3,18	1,36
Neue Geräte/Hilfsmittel	III	20	35,7	1713,35	1,41	1,40	8983,74	2,76	2,70
Anpassung des Arbeitsplatzes	IV	6	10,7	2389,38	1,37	1,22	8984,01	2,15	1,66
Schulung	V	16	28,6	605,02	0,95	1,12	8092,65	3,39	2,51
Persönliche Schutzausrüstung	VI	5	8,9	154,38	1,05	1,18	11.038,12	1,83	2,10
Alle		56	100	1434,875	1,29	1,21	9218,81	2,89	2,18

Quelle: De Greef (2011)

6.2.3 Kosten und Nutzen von Präventionsprogrammen für reisende Mitarbeiter

Impfungen

Eigene Impfprogramme unterstützen Organisationen bei der Erfüllung ihrer gesetzlichen Verantwortlichkeiten für die Gesundheit von Mitarbeitern im Ausland und betonen den Einsatz der Organisation für das Wohlergehen ihrer Mitarbeiter, die ins Ausland entsandt werden. Erkrankungen von Mitarbeitern im Ausland sind jedoch auch kostspielig. Wenn ein wichtiger Mitarbeiter und seine Familie zurückgeholt werden müssen, kann dies 500.000-1.000.000 USD kosten.

Impfprogramme können kosteneffizient sein. So würde z. B. ein Mitarbeiter, der nach Ostafrika entsandt wird, wahrscheinlich Impfungen gegen Gelbfieber, Hepatitis A, Hepatitis B, Typhus, Tetanus, Diphtherie, Masern und Röteln mit geschätzten Kosten von 350 USD erhalten. Allgemein kosten entsprechende Impfungen im Durchschnitt 200-400 USD und eine umfassendere gesundheitliche Untersuchung 500 USD jährlich. Bei einer Gruppe von 100 Mitarbeitern

im Ausland werden jährlich sechs Rückführungen mit Kosten von 3.600.000 USD erwartet (typische Kosten pro Rückführung 600.000 USD). Ein effektives Screeningprogramm kostet weniger als 2,0 % hiervon (50.000 USD jährlich mit 500 USD/Untersuchung für je 100 Mitarbeiter im Ausland).³⁴

Malaria

32 SCB-Lafarge³⁵, ein französisches Unternehmen der Baubranche mit 540 Mitarbeitern (vorwiegend lokalen Mitarbeitern), hat eine Studie zu den Auswirkungen von Malaria durchgeführt. Sie ergab, dass Malaria beim Personal in Benin für 50 % aller Fehltagere verantwortlich war (900 Arbeitstage jährlich) sowie für 42 % aller Arztbesuche (3400 Arztbesuche jährlich). Die Malariakosten wurden auf ungefähr 42.175 EUR jährlich geschätzt, einschließlich Fehltagere (16.800 EUR), Diagnose und Medikamente (14.175 EUR) sowie Kosten für medizinisches Fachpersonal (11.200 EUR).

Bei der Schätzung der Kosten für das Präventionsprogramm wurden insbesondere folgende Kostenkomponenten berücksichtigt: Bereitstellung von Moskitonetzen, Schulungsprogramm und Bereitstellung eines Testsets zur Schnelldiagnose. Die jährlichen Gesamtkosten pro Mitarbeiter wurden auf 4,5-7 EUR geschätzt. Diesen Schätzungen zufolge beliefen sich die jährlichen Kosten für das Präventionsprogramm auf 7500 EUR. Die durch das Programm vermiedenen Kosten wurden auf 16.395 EUR geschätzt (Reduzierung der Fehltagere und der medizinischen Kosten um 50 %).

Die Malariakosten ließen sich mit dem Präventionsprogramm auf 33.280 EUR jährlich senken. Dies entspricht einem Return on Investment von 119 %.

Ärztliche Vorsorgeuntersuchung vor Reisen

Die von Dr. Myles Druckman und Carl Spitznagel durchgeführte Studie zielt auf ein besseres Verständnis der Wirksamkeit und des finanziellen Nutzens von Programmen für ärztliche Vorsorgeuntersuchungen vor Reisen ab, die für Auslandsreisende und langfristig im Ausland tätige Mitarbeiter durchgeführt werden.³⁶

Das Programm umfasst einen Fragebogen zur Selbsteinschätzung (online) und eine Vorsorgeuntersuchung durch medizinisches Fachpersonal. Die Ergebnisse des Online-Programms zeigten:

- Bei 68 % der Mitarbeiter war keine weitere Betreuung erforderlich.
- 10 % der Fälle wurden durch den Leiter der Betriebsmedizin überprüft und
- 4 % der Mitarbeiter wurden ärztlich untersucht.

Das Fragebogenprogramm erlaubte die Identifizierung von Problemfällen und positive Maßnahmen, um Fehlschläge von Auslandseinsätzen aus gesundheitlichen Gründen zu vermeiden oder diesen vorzubeugen. Die Forscher betrachteten 1,5 % der Fälle als „kritischen Eingriff“ oder „rettend“ bzw. als „nicht dringendes und kontrollierbares Gesundheitsproblem, bei dem das medizinische Fachpersonal positiv eingriff, um dem Mitarbeiter beim Umgang mit dem Problem zu helfen und so eine potenzielle Störung der Tätigkeit und Auswirkungen auf die Produktivität zu begrenzen“ und „eine schwerwiegende, potenziell lebensbedrohliche Krankheit, die ermittelt wurde und andernfalls wahrscheinlich zu einer Evakuierung aus gesundheitlichen Gründen und/oder dem Fehlschlag des Auslandseinsatzes geführt hätte“.

Das Online-Programm ermöglichte die Identifizierung von 16 „kritischen Eingriffen“ und 3 „Rettungen“. Die Kosten eines kritischen Eingriffs wurden auf die Vermeidung von acht Fehltagere (1500 USD/Tag) und die Kosten einer „Rettung“ auf die Vermeidung des Fehlschlags des Einsatzes geschätzt (geschätzte finanzielle Folgen für das Unternehmen 500.000 USD).

Die Kosten des Programms umfassten die Verwendung des Online-Fragebogens und die Leistungen des medizinischen Fachpersonals, welches das Programm unterstützte.

Wie in Tabelle 18 dargestellt, überstiegen die vermiedenen Gesamtkosten die Programmkosten um ein Vielfaches.

Dies bedeutet, dass für jeden in das Programm investierten US-Dollar eine Rendite von 9,34 USD erzielt werden konnte.

Tabelle 15: Gesamtkosten und -nutzen von Prävention im Bereich Sicherheit und Gesundheit von Unternehmen (in EUR)

Kosten für Sicherheit und Gesundheit pro Mitarbeiter und Jahr (in EUR)		Vorteile für die Arbeitssicherheit und Gesundheit pro Mitarbeiter und Jahr (in EUR)	
Persönliche Schutzausrüstung	159	Kosteneinsparungen durch Verhinderung von Störungen	506
Information über Sicherheitstechnologie und medizinische Unterstützung durch das Unternehmen	251	Kosteneinsparungen durch verhinderte Verschwendung und Reduzierung der Zeit zum Aufholen nach Störungen	386
Spezifische Präventionsschulungsmaßnahmen	142	Mehrwert durch erhöhte Motivation und Zufriedenheit der Mitarbeiter	561
Ärztliche Vorsorgeuntersuchungen	56	Mehrwert durch nachhaltige Konzentration auf Qualität und bessere Produktqualität	400
Organisatorische Kosten	235	Mehrwert durch Produktinnovationen	229
Investitionskosten	241	Mehrwert durch besseres Unternehmensimage	563
Einführungskosten	116		
Gesamtkosten	1200	Gesamtnutzen	2645
Nettonutzen der Prävention = 1,445			

Quelle: DGUV, ISSA (2013)

Tabelle 16: Berechnung des Rentabilitätsindex

Wert kritischer Eingriffe	16 Eingriffe x 8 Fehltage x 1500 USD/Tag	192.000 USD
Wert von Rettungen	3 Rettungen x 500.000 USD/Rettung	1.500.000 USD
Insgesamt vermiedene Kosten		1.692.000 USD
Programmkosten		181.200 USD
Rentabilitätsindex		9,34

Quelle: M. Druckman (2011)



7 Fallstudie

7.1 Einführung

Diese Fallstudie analysiert zwei Programme eines Unternehmens zur Prävention von Vorfällen auf Auslandsreisen. Das erste Präventionsprogramm bestand aus einer ärztlichen Vorsorgeuntersuchung vor Reisen, beim zweiten handelt es sich um ein Malaria-Präventionsprogramm. Für beide Programme wurden Kosten und Nutzen anhand von Unternehmensdaten verglichen.

Beide in den folgenden Kapiteln beschriebenen Fallstudien wurden für ein Unternehmen durchgeführt, das weltweit in der Erdöl- und Erdgasbranche führend ist. Das Unternehmen beschäftigt ungefähr 120.000 Menschen mit mehr als 140 Nationalitäten, welche in mehr als 85 Ländern tätig sind. Von diesem Personal werden 15.000 Mitarbeiter als „Expatriate“ oder „Mitarbeiter mit hoher Mobilität“ bezeichnet. Sie arbeiteten in einem anderen Land als ihrem Herkunftsland- oder Heimatland. Diese Mitarbeiter werden häufig von ihren Ehegatten und Kindern ins Ausland begleitet.

Mitarbeiter mit hoher Mobilität sind in einer Vielzahl von Berufen tätig: Geologen, Ingenieure, Elektroingenieure, Chemiker, Bohrspzialisten, Techniker, Elektriker, Manager, Finanzfachkräfte, Personal etc. In der Tat sind praktisch alle Berufskategorien auf Auslandseinsätzen vertreten.

Manche Mitarbeiter werden an Zielorte mit hohem Risiko entsandt. Hierbei kann es sich um Offshore-Bohrplattformen, Tanker auf dem Ozean, Zielorte mit extremen Umweltbedingungen (Wüste, Arktis oder Dschungel) und Reiseziele in Ländern handeln, in denen nur unzureichende medizinische Einrichtungen zur Verfügung stehen, in denen schwere Gesundheitsprobleme nicht behandelt werden können und aus denen eine Evakuierung aufgrund schwerwiegender gesundheitlicher Probleme erforderlich werden kann (beispielsweise Kongo, Tschad, Papua-Neuguinea etc.).

Die Region mit dem höchsten Risiko ist das subsaharische Afrika, gefolgt von Nordafrika, Russland und dem kaspischen Meer, Südostasien, dem Nahen Osten und Teilen Südamerikas (Amazonasbecken). Aber es ist anzumerken, dass auch in hoch entwickelten Ländern wie den USA oder Australien die Tätigkeit in sehr entlegenen Regionen bedeuten kann, dass medizinische Infrastruktur nicht unmittelbar verfügbar ist.

Seit Anfang der 1990er führt das Unternehmen ein Programm zur Beurteilung der Einsatzfähigkeit von Mitarbeitern durch. 2003 reagierte das Unternehmen auf eine Reihe von Todesfällen durch Malaria bei Mitarbeitern innerhalb der vergangenen 18 Monate mit der Einführung eines Malaria-Präventionsprogramms. Es sollte vor allem Mitarbeiter und ihre Angehörigen im subsaharischen Afrika schützen, wo das Malariarisiko am höchsten ist.

Das Ziel der Wirtschaftlichkeitsstudie war die Abschätzung von Kosten und Nutzen dieser beiden spezifischen Präventionsprogramme.

7.2 Methodik

Diese Fallstudie wendet eine an der Benosh-Studie orientierte Methodik an (siehe Seite 34). Die Daten wurden mithilfe eines Arbeitsdokuments und Befragungen erfasst. Ziel dieser ersten Phase war es, die Verfügbarkeit von Daten im Unternehmen zu ermitteln, um die Methode festzulegen, mit der die Wirksamkeit des Programms abgeschätzt werden sollte.

Die präziseste Methode zur Abschätzung der Auswirkungen eines Präventionsprogramms besteht in der Ermittlung der erforderlichen Daten vor Beginn des Programms und in der Erfassung derselben Informationen 3-5 Jahre nach Einführung des Programms. Allerdings sind diese Daten nicht immer problemlos verfügbar.

Zudem ist die Vorher-/Nachher-Methode zur Isolierung der Wirkung des Präventionsprogramms in Situationen geeignet, in denen die Situation allgemein (Risiko, Risikoexposition und Merkmale der Studienpopulation) vergleichbar ist oder zumindest keine signifikanten Auswirkungen auf die Studienergebnisse hat. Die angewendeten Präventionsmaßnahmen (Art der Vorsorgeuntersuchungen, medizinische Kriterien etc.) sollten zu beiden Beobachtungszeitpunkten mehr oder weniger vergleichbar sein.

Weiterhin muss gewährleistet sein, dass die in die Studie einbezogenen Gesundheitsprobleme durch das Programm hätten vermieden werden können. Alle weiteren Gesundheitsprobleme (z. B. Unfälle wie Stürze) sowie Personen, die das Programm nicht genutzt haben, müssen ausgeschlossen werden.

Zur Analyse des Malariaprogramms waren ausreichende Daten verfügbar, um die Wirksamkeit des Programms basierend auf dem Vorher-/Nachher-Ansatz zu beurteilen. Im Fall des Programms zur Beurteilung der Einsatzfähigkeit wurde diese Methode nicht verwendet, da keine Daten für die Situation vor Einführung des Programms vorlagen. Daher basiert die Kosten-Nutzen-Analyse der Beurteilung der Einsatzfähigkeit auf einem hypothetischen Ansatz. Diese Methode wurde auch von Dr. Myles Druckman in seiner Studie angewendet (siehe Seite 37). In diesem Fall ist die Erfassung von Daten vor Einführung des Programms nicht erforderlich. Hierbei werden statt der gemeldeten Gesundheitsvorfälle und Evakuierungen aus gesundheitlichen Gründen die Ergebnisse der Vorsorgeuntersuchungen erfasst.

Die Methode basiert auf der Annahme, dass es bei Mitarbeitern, die aus gesundheitlichen Gründen nicht in Regionen mit hohem Risiko entsandt wurden (d. h. Mitarbeiter, deren gesundheitlicher Zustand durch die Vorsorgeuntersuchung erfasst wird), mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einem Fehlschlag des Auslandseinsatzes gekommen wäre (Evakuierung/Rückführung). Anders gesagt: Ohne das Präventionsprogramm wären alle Mitarbeiter entsandt worden und es besteht eine Wahrscheinlichkeit, dass Mitarbeiter mit kritischen Erkrankungen gesundheitliche Probleme bekommen hätten und es daher zu einer Evakuierung gekommen wäre. Durch Variation der Wahrscheinlichkeit lassen sich (wie unten aufgeführt) zwei unterschiedliche hypothetische Szenarien erstellen.

7.3 Beschreibung der Programme

7.3.1 Programm zur Überprüfung der Einsatzfähigkeit durch ärztliche Vorsorgeuntersuchungen

Durch das 1990 geschaffene Präventionsprogramm sollten gezielt bestehende gesundheitliche Probleme ermittelt werden, bevor Mitarbeiter ins Ausland entsandt werden: Dies sollte sicherstellen, dass Mitarbeiter für die geplante Tätigkeit tauglich und den Arbeitsbedingungen gewachsen sind sowie dass allgemeine und tätigkeitsrelevante Gesundheitsprobleme vor der Abreise ermittelt werden. Dieses Programm wird sowohl den Mitarbeitern des Unternehmens als auch den sie begleitenden Angehörigen angeboten, obwohl letztere es nicht verpflichtend wahrnehmen müssen.

Der Mitarbeiter wählt Arzt und Praxis für die ärztliche Vorsorgeuntersuchung aus. Die ärztliche Untersuchung umfasst mehrere Komponenten (Tabelle 17).

Mitarbeiter können die ärztliche Untersuchung in einer Praxis ihrer Wahl weltweit durchführen lassen. Der untersuchende Arzt erstellt ein Gutachten ihrer Einsatzfähigkeit. Eine abschließende Überprüfung durch den Leiter der Betriebsmedizin wird vorgenommen, wenn zahlreiche und/oder schwerwiegende gesundheitliche Probleme erfasst werden. Das endgültige Gutachten wird dem Mitarbeiter mitgeteilt. Das Ergebnis der Untersuchung bestimmt, ob Zielort und Tätigkeitstyp für die Gesundheit des Mitarbeiters geeignet sind.

Diese ärztliche Untersuchung wird alle drei Jahre durchgeführt.

Tabelle 17: Verfahren zur ärztlichen Überprüfung der Einsatzfähigkeit

Bestandteile der Vorsorgeuntersuchung	<ul style="list-style-type: none"> • Umfassende Anamnese (Krankengeschichte und Lebensweise) • Vollständige klinische Untersuchung • Analyse von Blut, Stuhl und Urin • Thorax-Röntgenaufnahme und Ruhe-EKG • Aktualisierung des Impfstatus • Information über Malariaprävention und -medikamente bei Entsendung in ein Malarialand (siehe zweites Präventionsprogramm) • Drogentest nur vor Neueinstellung in Ländern, in denen dies rechtlich zulässig ist
---------------------------------------	---

7.3.2 Malaria-Präventionsprogramm

Das Malaria-Präventionsprogramm wurde 2003 eingeführt. Im Rahmen des Malaria-Präventionsprogramms werden mobile Mitarbeiter, die in Regionen mit Malariarisiko reisen, vor ihrer Abreise informiert. Sie erhalten medikamentöse Prophylaxe und andere Mittel zum Schutz (wie Moskitonetze, Insektizidsprays und Abwehrmittel). Alle Mitarbeiter, die aus Regionen mit hohem Risiko nach Übersee reisen, erhalten zudem ein Set zur Behandlung von Malaria, das sie bei Ausreise präsentieren müssen. Wenn sie innerhalb von zwei Monaten nach der Reise grippeähnliche Symptome entwickeln, können sie sich mit dem Set selbst testen und bei Bedarf Malariamedikamente einnehmen und einen Arzt aufsuchen.

7.4 Kosten-Nutzen-Analyse der Prävention

7.4.1 Ärztliche Vorsorgeuntersuchung vor der Reise: methodische Überlegungen und Annahmen

Zunächst wurden eine Reihe methodischer Entscheidungen getroffen. Diese basierten im Wesentlichen auf Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit der Daten.

In dieser Studie wurden nur Mitarbeiter mit hoher Mobilität berücksichtigt. Begleitende Angehörige wurden aus der Analyse ausgeschlossen, da ihre Teilnahme am Programm freiwillig war. Da diese Informationen nicht verfolgt werden konnten, wurde davon ausgegangen, dass die Präventionsmaßnahme auf diese Kategorie von Teilnehmern nicht umfassend angewendet wurde.

Um eine kausale Verbindung zwischen dem Präventionsprogramm und der Vermeidung von Evakuierungsfällen aus gesundheitlichen Gründen sicherzustellen, wurden nur gesundheitliche Vorfälle berücksichtigt, die durch das Programm vermieden werden konnten. Die Berechnung der verhinderten Kosten wird daher für diese Studie basierend auf typischen Herz-Kreislauf-Ereignissen (Herzinfarkt und Schlaganfall) vorgenommen, die zu einer Evakuierung aus gesundheitlichen Gründen aus einem Risikogebiet führen würden. Diese beiden gesundheitlichen Probleme wurden vom Unternehmen als die wichtigsten identifiziert.

Das Unternehmen deckt im Krankheitsfall alle medizinischen, Transport- und Gehaltskosten ab. Die Unterscheidung zwischen von der Versicherung abgedeckten und anderen Kosten ist daher in diesem Fall nicht relevant.

7.4.2 Kosten-Nutzen-Rechnung zum Programm der ärztlichen Vorsorgeuntersuchungen

Im Unternehmen arbeiten 10.000 Mitarbeiter an Hochrisikostandorten: entweder auf permanenter Basis, nach dem Rotationsprinzip oder sie besuchen diese mehrmals jährlich im Rahmen von Geschäftsreisen. Die Beurteilung der Einsatzfähigkeit erfolgt alle drei Jahre. Jedes Jahr werden ungefähr 5000 Mitarbeiter, die in Hochrisikoregionen reisen, untersucht.

Die direkten Kosten der ärztlichen Untersuchung betragen im Durchschnitt 1000 USD pro Mitarbeiter. Diese Kosten können je nach Land unterschiedlich ausfallen. Die indirekten Kosten betragen ungefähr 500 USD pro Mitarbeiter (Reise, Verpflegung, Hotel etc. sowie Gehaltskosten für den Mitarbeiter während der ärztlichen Untersuchung).

Insgesamt betragen die durchschnittlichen Kosten für die ärztliche Untersuchung alle drei Jahre etwa 1500 USD pro Mitarbeiter.

Die Ergebnisse der Vorsorgeuntersuchungen zeigen, dass jährlich durchschnittlich etwa 250 Vorsorgeuntersuchungen (von Hochrisikomitarbeitern) von einem internen Firmenarzt geprüft werden. Als Vorsichtsmaßnahme werden diese 250 Mitarbeiter an sichere Arbeitsplätze versetzt und nicht in Hochrisikoregionen entsandt.

Den Erfahrungen der betriebsmedizinischen Abteilung im Unternehmen zufolge kann davon ausgegangen werden, dass ohne das Programm bei 5-8 % der nicht einsatzfähigen Mitarbeiter das Risiko eines gesundheitlichen Problems innerhalb der nächsten zwei Jahre bestünde, was folglich zu einer Evakuierung aus Gesundheitsgründen und dem Scheitern des Einsatzes führen könnte.

Dem Unternehmen zufolge entspricht jeder Fall vermiedenen Kosten durch den Fehlschlag eines Einsatzes, welche schätzungsweise bis zu 1.000.000 USD betragen können. Dieser Betrag wird von der Fachliteratur bestätigt (siehe Quellen³⁷). Die Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Rechnung sind in Tabelle 20 aufgeführt. Die Kosten-Nutzen-Rechnung zeigt, dass sich für das Maximum-Szenario ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von 2,53 und für das Minimum-Szenario ein Verhältnis von 1,6 ergibt. Jeder in das Programm investierte Dollar führt zu einer Ersparnis von 1,6-2,53 USD.

Tabelle 18: Kosten-Nutzen-Rechnung des Programms zur Beurteilung der Einsatzfähigkeit (Maximum- und Minimum-Szenario)

Kosten		
Kosten der Präventionsmaßnahme (Jahr 1)		7.500.000 USD
Nutzen (vermiedene Kosten)		
<i>Szenario 1:</i>		
3 % Gesundheitsprobleme in Jahr 2	7 Evakuierungen aus Gesundheitsgründen und Scheitern des Einsatzes	7.000.000 USD
5 % Gesundheitsprobleme in Jahr 3	12 Evakuierungen aus Gesundheitsgründen und Scheitern des Einsatzes	12.000.000 USD
<i>Szenario 2:</i>		
2 % Gesundheitsprobleme in Jahr 2	5 Evakuierungen aus Gesundheitsgründen und Scheitern des Einsatzes	5.000.000 USD
3 % Gesundheitsprobleme in Jahr 3	7 Evakuierungen aus Gesundheitsgründen und Scheitern des Einsatzes	7.000.000 USD
Kosten-Nutzen-Verhältnis (Szenario 1)		2,53
Kosten-Nutzen-Verhältnis (Szenario 2)		1,6

7.4.3 Kosten-Nutzen-Rechnung zum Malaria-Präventionsprogramm

Jedes Jahr reisen mindestens 3000-5000 Mitarbeiter in Regionen, in denen Malaria endemisch ist. Vor Einführung des Programms im Jahr 2003 erfasste das Unternehmen vier tödliche Fälle in einem Zeitraum von drei Jahren. Seit Einführung des Programms wurden drei weitere Fälle erfasst. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Zahl ohne das Programm auf zwölf Todesfälle gestiegen wäre. Das Malaria-Präventionsprogramm konnte Todesfälle um 70 % reduzieren.

Es liegen keine Daten zu Fehltagen aufgrund von Krankheit vor. Bei den Daten für die Einweisungen ins Krankenhaus wird von Annahmen aus der Fachliteratur ausgegangen. Die Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Rechnung sind in Tabelle 20 aufgeführt. Die Kosten-Nutzen-Rechnung zeigt, dass sich für das Malaria-Präventionsprogramm ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von 1,34 ergibt. Jeder in das Programm investierte Dollar erzielt einen Erlös von 1,34 USD.

7.5 Grenzen der Fallstudie

Die oben vorgestellte Fallstudie basiert auf einem spezifischen Fall und auf den verfügbaren Daten. Dennoch lassen sich die Ergebnisse verallgemeinern. Jede Branche, jedes Unternehmen und jede Arbeitsstelle haben eigene Merkmale, die Einfluss auf die Ergebnisse haben. Die vorliegende Fallstudie soll nur als Beispiel dienen, das Kosten und Nutzen von Präventionsmaßnahmen demonstriert.

Durch die Kosten-Nutzen-Rechnung werden auch die Grenzen der verfügbaren Daten sichtbar. Obwohl die Kosten eines Präventionsprogramms Teil der Unternehmensausgaben sind, ist es nicht immer möglich, genaue Zahlen zu ermitteln. Präventionskosten sind keine separate Kostenstelle im Buchhaltungssystem. Es ist jedoch möglich, basierend auf den verfügbaren Daten die Kosten abzuschätzen, indem Daten für den Zeitaufwand (durchschnittliche Gehaltskosten) und Daten zu den an Dritte gezahlten Kosten miteinander kombiniert werden.

Obwohl die Bezifferung des Nutzens in monetären Werten sich als schwierig erweist, könnte man argumentieren, dass die wichtigste Beschränkung darin liegt, dass immaterielle Aspekte nicht berücksichtigt werden. Die Kosten-Nutzen-Rechnung berücksichtigt nur für das jeweilige Programm gezahlte und eingesparte Beträge. Programme wie ärztliche Vorsorgeuntersuchungen haben ganz eindeutig weiteren Nutzen, der auf monetärer Ebene nicht erfasst wird, wie Mitarbeiterzufriedenheit, Unternehmensimage, Verbesserung des allgemeinen Zustands etc. Einige dieser Nutzenvorteile sind zudem langfristig und eine Kosten-Nutzen-Rechnung ist eindeutig nicht für die Berücksichtigung dieser Vorteile geeignet.

Tabelle 19: Kosten-Nutzen-Rechnung zum Malaria-Präventionsprogramm

Kosten		
Kostenkomponenten	Kosten pro Mitarbeiter	Summe
Schulung und Testset	30 USD	90.000 USD
Prophylaxe und weitere Maßnahmen	250 USD/Monat (durchschnittliche Einsatzdauer 6 Monate)	4.500.000 USD
Durchschnittliche Jahreskosten		4.590.000 USD
Nutzen (vermiedene Kosten)		
<i>Todesfälle</i>		
1 vermiedener Fall pro Jahr	1.000.000 USD/Fall	1.000.000 USD
<i>Einweisungen ins Krankenhaus (Krankheit und Produktivitätsverlust)</i>		
Inzidenzrate: 15 % ³⁸	450 Fälle	
Fehltage	18 Tage ³⁹ (Durchschnitt pro Fall)	
Gehaltskosten	500 USD/Tag	4.050.000 USD
Durchschnittliche Dauer des Krankenhausaufenthalts	3,5 Tage ⁴⁰	
Kosten des Krankenhausaufenthalts	700 USD/Tag ⁴¹	
Medizinische Kosten insgesamt		1.102.500 USD
Produktivitätsverlust und medizinische Kosten insgesamt/Jahr		5.152.500 USD
Vermiedene Kosten insgesamt		6.152.500 USD
Kosten-Nutzen-Verhältnis		1,34



8 Schlussfolgerungen

Die Entsendung von Mitarbeitern ins Ausland stellt für multinationale Unternehmen eine kostspielige Investition dar und bedeutet für Arbeitgeber und Mitarbeiter eine Herausforderung. Das Scheitern von Auslandseinsätzen kann Auswirkungen auf die Ergebnisse des Unternehmens und die weitere Karriere der Mitarbeiter haben. Die Investition in das geeignete Management von internationalen Reisen und Auslandseinsätzen ist vorwiegend eine Frage der Fürsorgepflicht und des gesunden Menschenverstandes. Es gibt jedoch weitere konsistente Belege dafür, dass sich Musterlösungen („best practices“) beim Management von Mitarbeitern mit hoher Mobilität auch finanziell für das Unternehmen lohnen. Wenn dieses Management eine große Bandbreite von Faktoren abdeckt, ist offensichtlich, dass Sicherheit und Gesundheit integraler Bestandteil dieser Musterlösungen sind.

Durch Investitionen in Arbeitssicherheit und Gesundheit können direkte Kosten vermieden werden, sie führen aber auch zu besserer Arbeitsmotivation der Mitarbeiter, zu Engagement und Loyalität. Darüber hinaus ist dies für das öffentliche Image eines Unternehmens und gegenüber potenziellen zukünftigen Mitarbeitern wichtig.

Auch wenn Kosten-Nutzen-Analysen aktuell die am besten bekannte und am häufigsten angewendete Methode zur Abschätzung der Rentabilität von Maßnahmen zur Förderung der Gesundheit am Arbeitsplatz sind, lässt sich der Nutzen eines Einsatzes für Sicherheit und Gesundheit der Arbeitskräfte eines Unternehmens nicht in einer einfachen Formel zusammenfassen.

In der einfachsten Form werden Kosten und Nutzen einer bestimmten Richtlinie oder eines Programms anhand ihres jeweiligen monetären Werts bestimmt. Wenn der Nutzen die Kosten übersteigt, lohnt sich das jeweilige Programm. Aber Kosten-Nutzen-Analysen können nicht neutral oder umfassend sein, wenn sie nicht auch eine große Bandbreite an ethischen und rechtlichen Fragen berücksichtigen. Die Verbesserung von Sicherheit und Gesundheit ist mehr als eine technische Kostenfrage. Entscheidungen, die auf Kosten-Nutzen-Analysen basieren, beziehen beispielsweise vielleicht nicht alle Ziele des Unternehmens mit ein, u. a. wichtige gesellschaftliche und ethische Ziele.

Wenn rechtliche, ethische und kulturelle Werte auf dem Spiel stehen, muss eine „subjektivere“ Entscheidung gefällt werden. Eine Kosten-Nutzen-Analyse kann ein treibender Faktor für die Prävention sein, ist aber kein Instrument für die Entscheidungsfindung, da nichtökonomische Werte unberücksichtigt bleiben, die von dieser Analyse nicht erfasst werden können.

Aus einer ganzheitlicheren Perspektive kann die Integration von Gesundheit und Arbeitssicherheit in die Unternehmensstrategie und -richtlinien ganz offensichtlich als Schlüssel für hervorragende wirtschaftliche Leistungen und den Erfolg gesehen werden. Sie erlaubt es Unternehmen, zu nachhaltigem Wachstum durch mehr Wohlergehen und Innovation beizutragen. Sicherheits- und Gesundheitsprogramme von Unternehmen haben Auswirkungen und Ergebnisse, die sich positiv auf die Unternehmensleistung auswirken und zu den Unternehmenszielen beitragen. Um einen wirksamen Einfluss auf die Unternehmensleistung zu haben, müssen Sicherheits- und Gesundheitsprogramme auf die Unternehmensziele abgestimmt sein. In dieser Hinsicht sind sie Bestandteil der Geschäftsstrategie und auch des Kreislaufs der kontinuierlichen Verbesserung, der das Unternehmen zu höheren Leistungen antreibt. Ergebnisse

sind auf organisatorischer Ebene bemerkbar, da Sicherheits- und Gesundheitsmaßnahmen zu Veränderung führen, indem sie bessere Arbeitsbedingungen schaffen und das soziale Klima sowie den organisatorischen Prozess verbessern. Dies führt selbstverständlich zu positiven organisatorischen Ergebnissen wie Kosteneinsparungen, aber auch zu einem verbesserten Image des Unternehmens, zu reduzierter Mitarbeiterfluktuation und höherer Produktivität.

40

Durch die Erhaltung von Gesundheit und Sicherheit der eigenen Mitarbeiter und die Verbesserung der Arbeitsbedingungen erfüllt das Unternehmen die Erwartungen seiner Mitarbeiter und der Gesellschaft allgemein. Wenn das Unternehmen sich für das Wohlergehen seiner Mitarbeiter einsetzt, steigt seine Attraktivität für bestehende und künftige Mitarbeiter. Dies trägt zu einer nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft bei. Das Image des Unternehmens wird somit auch von Kunden geschätzt.

Literaturverzeichnis

41

- Alan M. Spira, Preparing the traveller, in: Lancet 2003; 361: 1368-81
- Anthony Fee, et.al., Human resources and expatriate evacuation: a conceptual model, in: Journal of Global Mobility
- Bernhard Liese, et. Al., Medical insurance claims associated with international business travel, in: Occupational and Environmental Medicine, Nr. 54, 1997
- Chuang Yuh-Shy, Balancing the stress of International Business travel successfully: the impact of the work-family conflict and personal stress, in: Journal of Global Business management
- Derek R. Smith, Peter A. Leggat, Protecting the health and safety of those who regularly travel overseas for work, in: Annals of the ACTM, an International journal of tropical & travel medicine, Vol. II, Nr. 1, Januar 2010
- Dietmar Bräunig, Thomas Kohstall, The return on prevention: Calculating the costs and benefits of investments in occupational safety and health in companies, ISSA, 2011
- Erick Maville, Mesurer l'impact du paludisme et évaluer - le retour sur investissement d'un programme en entreprise, Santé en Entreprise
- Gwendolyn Cuizon, Expatriates in International assignments, suite101.com/a/expatriates-in-international-assignments-a94403
- Joan Burton, The business case for a healthy workplace, IAPA, 2008
- Marc De Greef, et.al., Socio-economic costs of accidents at work and work-related ill health, European Commission, 2011
- Lisbeth Claus, Duty of care and travel risk management: Global Benchmarking Study, International SOS Foundation
- Lin H. Chen, Mary E. Wilson, Patricia Schlagenhauf, Prevention of malaria in Long-term Travellers, in: Journal of the American Medical Association, November 8, 2006 – Vol 296, Nr. 18, S. 2234-2244
- Dr. Myles Druckman and Carl Spitznagel, Measuring the benefits of global employee health assessment programs, International SOS, 2011
- Patrick Deroose, The creation of cost effective prevention strategies for business travellers and expatriates: analysis of medical evacuation/repatriation data, Konferenzartikel, International SOS, 2010
- Peter G. Teichman, et. al., International Aeromedical Evaluation, in: New England Journal of Medicine, 2007; 356: 262-70
- R.H. Behrens, J.A. Roberts, Is travel prophylaxis worth while? Economic appraisal of prophylactic measures against malaria, hyapatitis A and typhoid in travellers, in: British Medical Journal, Volume 309, 1994, S. 918-922
- William Bunn, Vaccine and international health programs for employees travelling and living abroad, in: Journal of Travel medicine 2001; 8 (suppl 1): S20-S23
- Yann Meunier, Globalization: Health challenges for multinational corporations, in: Journal of international Business and law, Vol. 1, Issue 1, 2007.

Fußnoten

42

- ¹ www.imercer.com
- ² Global Relocation Trends, Umfrageergebnisse aus dem Jahr 2012, Brookfield Global Relocation Services.
- ³ Bernhard Liese, et. Al., Medical insurance claims associated with international business travel, in: Occupational and environmental medicine, Nr. 54, 1997, S. 499-503
- ⁴ James Strikes, et. al., Risk factors for psychological stress among international business travellers, in: Occupational and environmental medicine, Nr. 56, 1999, S. 245-252.
- ⁶ Bernhard Liese, et. Al., op.cit.
- ⁶ Chuang Yuh-Shy, Balancing the stress of international business successfully: the impact of work-family conflict and personal stress, in: Journal of Global Business management
- ⁷ Chuang Yuh-Shy, op.cit.
- ⁸ Floyd R (2010). „Sending staff abroad: good planning can save lives“. Geschäftsleitlinie, online veröffentlicht am 15. März 2010
- ⁹ Lisbeth Claus, Duty of care and travel risk management: Global Benchmarking Study, International SOS, 2011.
- ¹⁰ William Bunn, Vaccine and international health programs for employees travelling and living abroad, in: Journal of Travel medicine 2001; 8 (suppl 1): S20-S23.
- ¹¹ Alan M. Spira, Preparing the traveller
- ¹² www.who.int
- ¹³ www.who.int
- ¹⁴ WHO, Factsheet (2013)
- ¹⁵ Lin H. Chen, Malaria in long-term travellers and expatriates, Center for disease control and prevention
- ¹⁶ Cranfield University, PriceWaterhouseCoopers, Measuring the value of international assignments.
- ¹⁷ John M. Mezas, Terri A. Scandura, A needs-driven approach to expatriate adjustment and career development: a multiple mentoring perspective, in: Journal of international business studies, Nr. 36, 2005, S. 519-538.
- ¹⁸ Janet Chew, Managing MNC expatriates through crises: a challenge for international human resources management, in: research and practice in human resource management, Vol. 12, Issue 2, 2004, S. 1-30
- ¹⁹ Caudron (1992), Swaak (1996), zitiert in Sarah Kniel: Evaluating intercultural learning, Universität Kassel, 2008 sowie Shannonhouse (1996), zitiert in Yann Meunier, Globalization: health challenges for multinational corporations, in: Journal of international business and law, Vol. 1, Issue 1, 2007.
- ²⁰ Black, Gregerson and Mendenhall (1992), zitiert in Abel Adekola & Bruno S. Sergi, Global Business Management: A Cross-Cultural Perspective, 2007.
- ²¹ Yann Meunier, Globalization: health challenges for multinational corporations, in: Journal of international business and law, 1 (1), 2007.
- ²² Anthony Fee, et.al., Human resources and expatriate evacuation: a conceptual model, in: Journal of Global mobility, Vol 1, (3), S. 246-263.

- ²³ Anthony Fee, et. al., op. cit.
- ²⁴ Peter G. Teichman, et. al., International Aeromedical Evaluation, in: New England Journal of Medicine, 2007; 356: 262-70.
- ²⁵ Patrick Deroose, The creation of cost effective prevention strategies for business travellers and expatriates: Analysis of medical evacuation/repatriation data, Konferenzartikel, International SOS, 2010.
- ²⁶ Op.cit.
- ²⁷ Derek R. Smith, Peter A. Leggat, Protecting the health and safety of those who regularly travel overseas for work, in: Annals of the ACTM, an International journal of tropical & travel medicine, Vol. II, Nr. 1, Januar 2010
- ²⁸ Alan M. Spira, Preparing the traveller, in: Lancet 2003; 361: 1368-81
- ²⁹ Lin H. Chen, et. al., Prevention of Malaria in Long-term Travellers, in: Journal of the American Medical Association, November 2006, Vol. 296, Nr. 18, S. 2234-2244.
- ³⁰ Joan Burton, The business case for a healthy workplace, IAPA, 2008.
- ³¹ Marc De Greef, et.al., Socio-economic costs of accidents at work and work-related ill health, European Commission, 2011.
- ³² Dietmar Bräunig, Thomas Kohstall, The return on prevention: Calculating the costs and benefits of investments in occupational safety and health in companies, ISSA, 2011
- ³³ DGUV Report 1/2013e, Calculating the International Return on Prevention for Companies: Costs and Benefits of Investments in Occupational Safety and Health: Final report, 2013.
- ³⁴ William Bunn, Vaccine and international health programs for employees travelling and living abroad, in: Journal of Travel medicine 2001; 8 (suppl 1): S20-S23.
- ³⁵ Erick Maville, Mesurer l'impact du paludisme et évaluer le retour sur investissement d'un programme en entreprise, Santé en Entreprise, Data aus 2005
- ³⁶ Dr. Myles Druckman and schriftliche Genehmigung durch Prevent Carl Spitznagel, Measuring the benefits of global employee health assessment programs, International SOS, 2011
- ³⁷ Die vorzeitige Rückkehr eines Mitarbeiters im Ausland kostet ein Unternehmen schätzungsweise zwischen 250.000 und 1,25 Mio. USD gemäß Mervosh & McClenahan (1997). Andere Quellen der Fachliteratur nennen ähnliche Beträge (siehe auch 4.2).
- ³⁸ Lin H. Chen, Mary E. Wilson, Patricia Schlagenhauf, Prevention of malaria in Long-term Travelers, in: Journal of the American Medical Association, November 8, 2006 – Vol 296, Nr.18 S. 2234-2244.
- ³⁹ R.H. Behrens, J.A. Roberts, Is travel prophylaxis worth while? Economic appraisal of prophylactic measures against malaria, hyapatitis A and typhoid in travellers, in: British Medical Journal, Volume 309, 1994, S. 918-922.
- ⁴⁰ R.H Behrens, op. cit.
- ⁴¹ Durchschnittliche tägliche Krankenhauskosten in Belgien (statistische Daten von INAMI)

Optimierung der Beziehungen zwischen Menschen und ihrer Arbeit

prevent: