

Stress, Müdigkeit und Schlafmangel

Der Mensch als grösster Risikofaktor

- Diese beiden Bereiche werden durch Schlafmangel negativ beeinflusst:
 - Menschen mit weniger Schlaf und Schlafstörungen haben ein höheres Risiko für Herzinfarkte, Schlaganfälle, Fettleibigkeit und Alzheimer
 - Aktuelle Forschung zeigt, dass chronische Schlafstörungen Risiko-reiches Verhalten der Menschen fördert
- Weltweit lassen sich zwei Drittel aller man-made Schäden auf menschliches Versagen zurückführen. Diese Schäden belaufen sich jedes Jahr auf 3 Milliarden USD
- Lebensversicherung generierte in 2017 ein Prämienvolumen von USD 2.6 Billionen
- Die Welt schläft weniger. Jüngste Treiber dafür sind u.a. neue Arbeitsweisen (Teleworking) und flexible Arbeitsmodelle, bei denen Grenze zwischen Arbeit und Freizeit verschwimmt, und parallel mehrere Anstellungsverhältnisse wahrgenommen werden können
- Längere Arbeitswege für Pendler in traditionellen Arbeitsplätzen sind Parallelphänomen. Das Schlafverhalten wird auch durch neue Beleuchtungstechnologien (LED), sowie durch ausgiebige Nutzung von Smartphones und Computer Games beeinträchtigt



Impact
Medium

Most affected business areas
L&H, Casualty

Time frame
> 3 years



Revolution in der Krebsdiagnose

Chancen und Gefahren neuer Testmethoden

Man stelle sich eine Welt vor mit nur halb so vielen Todesfällen durch Krebs.

- Krebs nach wie vor eine der Hauptursachen für Todesfälle in entwickelten Ländern
- Forschung hat beträchtliche Fortschritte gemacht in der Krebserkennung und in der Krebsbehandlung. Dies hat zur Folge:
 - Jene mit negativem Testresultat könnten den Kauf von Versicherung verschieben oder gar streichen, wodurch Versicherung vor allem von Klienten mit hohem Krebsrisiko nachgefragt würde (negatives Selektionsrisiko)
- Neue Methoden in der Krebserkennung entwickeln sich schnell. Beispiel: Liquid Biopsy
 - Neue Molekular-Technologie zur Erkennung und Behandlung von Krebs
 - Minimal-invasive Technik, mit der man per Biomarker genetische Dispositionen für Krebs identifizieren kann
 - Wird auch genutzt um die Reaktionen von Klienten auf Behandlungen zu prüfen, sowie zur Erkennung von potenziellen Rückfällen
 - Breite Nutzung der Methode noch unklar, weshalb auf unbestimmte Zeit die Histopathologie die medizinische Standard-Methode zur Krebserkennung und -einstufung bleiben wird.
- Aktuellste Entwicklungen in der Immuntherapie gewinnen zunehmend Aufmerksamkeit aufgrund des Potenzials für medikamentöse Krebstherapie:
 - Eine solche Behandlung kann das Immunsystem zur Bekämpfung von Tumoren stimulieren
> Haut- und Lungen-Krebs wurden mit dieser Methode am effizientesten behandelt
 - Neue Medikamente gegen Bauchspeicheldrüsen-Krebs haben allerdings nicht zu starken Nebenwirkungen geführt



Impact
Medium

Time frame
> 3 years



Übernutzung von Antibiotika

Sowohl bei der Krankheitsbekämpfung als auch in der Landwirtschaft

Landwirtschaft:

- Übernutzung bei Menschen sowie in der tierwirtschaftlichen Nahrungsproduktion trägt zur globalen Antibiotika-Resistenz bei (AMR)
- Rückruf von Food bei Kontaminierung von z.B. Fleisch mit antibiotisch-resistenten Bakterien. Die UN hat den Kampf gegen AMR im 2016 als eine Priorität erklärt, so auch bei FAO, WHO und OIE eine Priorität ("One Health")

Gesundheit des Menschen:

- Über- und Fehlbehandlung aufgrund falscher Medikamentenwahl bzw. -Anwendung
- Infektionen in Spitälern: Erhöhtes Risiko bei Operationen bei Kontamination durch Antibiotika-resistente Bakterien
- Wenig neue Antibiotika werden entwickelt, da wenig profitabel
- Gefahr für epidemische Ausbreitung nichtbehandelbarer Formen bakteriell verursachter Krankheiten
- Zur Zeit global jährlich ungefähr 700'000 Todesfälle aufgrund von Antibiotikaresistenz. Die Zusatzkosten für Hospitalisierung und Pflege wurden 2013 für die USA auf 20 Milliarden jährlich geschätzt



Impact
Medium

Time frame
> 3 years



Plastik in unseren Körpern

Das Gesundheitsrisiko von Kleinstpartikeln

- Zunehmende Anzeichen, dass Plastik der Gesundheit schadet
- 2015 produzierten wir 322 Tonnen Plastik, das sind 42Kg/Person
- 2015 in der EU 26 KG/Person, davon nur 9 KG recycelt, Rest landet in Deponien, wird verbrannt, oder landet in der Natur (z.B. Plastikansammlung in den Meeren)
- Aus dem Plastikabfall, der in gigantischen Mengen in den Meeren landet, setzen sich Kleinstpartikel in die Nahrungskette ab
- Plastik gelangt über verschiedene Wege in unseren Körper – was, wenn Nano-Partikel bei Menschen über das Blut in unseren Organen abgelagert werden?



Impact
Medium

Time frame
> 3 years

