

Industrie 4.0 und Healthcare – ein Widerspruch?

DI Dr. Robert Mischak MPH

Institutsleiter eHealth

Departmentvorsitzender Angewandte Informatik



Institut für
eHealth
Graz

Institut für Internet-
Technologien & -Anwendungen
Kapfenberg

Institut für
Informationsmanagement
Graz

Smarte Technologien in Lehre und Forschung & Entwicklung
(Industrie 4.0/Smart Production, Healthy Ageing, AAL, Smart
City, Cloud, Big Data ...)

Masterstudiengänge

eHealth

IT-Recht &
Management BB

IT & Mobile
Security BB

Informationsmanagement

Bachelorstudiengänge

Gesundheitsinformatik
/eHealth

Software Design BB

Internettechnik

Informationsmanagement

"Smarte" Kontaktlinse für Diabetiker

16. Juli 2014, 15:21



Google-Technik soll Novartis-Kontaktlinsen schlau machen. Linse soll Blutzuckerspiegel kontrollieren

Am Handgelenk vibriert die Smartwatch und der Diabetiker weiß: Es ist Zeit für die nächste Insulindosis. Möglich werden soll das dank intelligenter Kontaktlinsen des Pharmakonzerns Novartis, die Google-Know-how nutzen. Die Schweizer haben sich dazu die Rechte an der "Smart Lens"-Technologie des US-Internetkonzerns gesichert, wie sie am Dienstag mitteilten.

Bis das Bündnis von **Biologie** und Hightech erste Produkte liefert, dürften allerdings noch Jahre vergehen. Novartis-Chef Joseph Jimenez hofft, in rund fünf Jahren eine intelligente Kontaktlinse auf den Markt zu bringen.

Untersuchung von Tränenflüssigkeit

"Das wird nicht von einem Tag auf den anderen passieren", sagte Jimenez der Nachrichtenagentur Reuters. "Es sind nicht Monate, wir reden vermutlich über Jahre." Einsetzen lassen sich intelligente Linsen sowohl in der **Diagnostik** als auch zur Therapie. So will Novartis Linsen entwickeln, die Zuckerkranken helfen ihren Blutzuckerspiegel zu kontrollieren - indem sie die Tränenflüssigkeit untersuchen und das Resultat drahtlos an Handys oder Hightech-Uhren übertragen. Die Technologie soll aber auch bei Altersweitsichtigkeit helfen, die natürliche Fokussierung des Auges wiederherzustellen.

Andere Konzerne ziehen mit

Das Marktpotenzial ist erheblich. Weltweit leiden rund 382

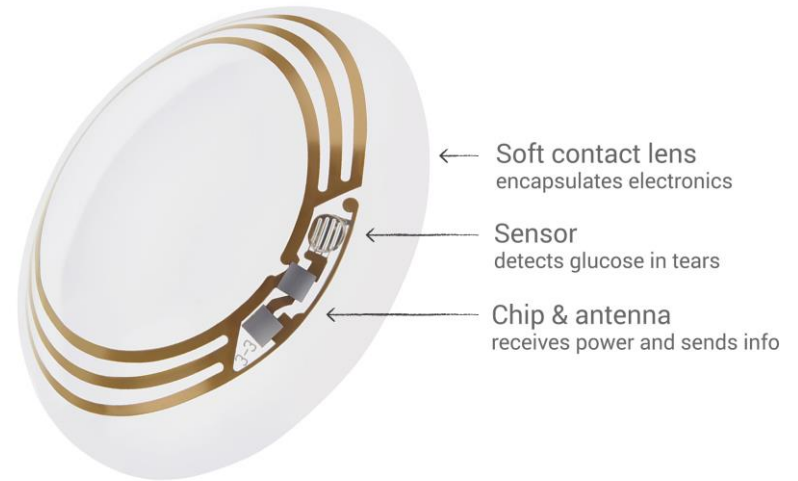
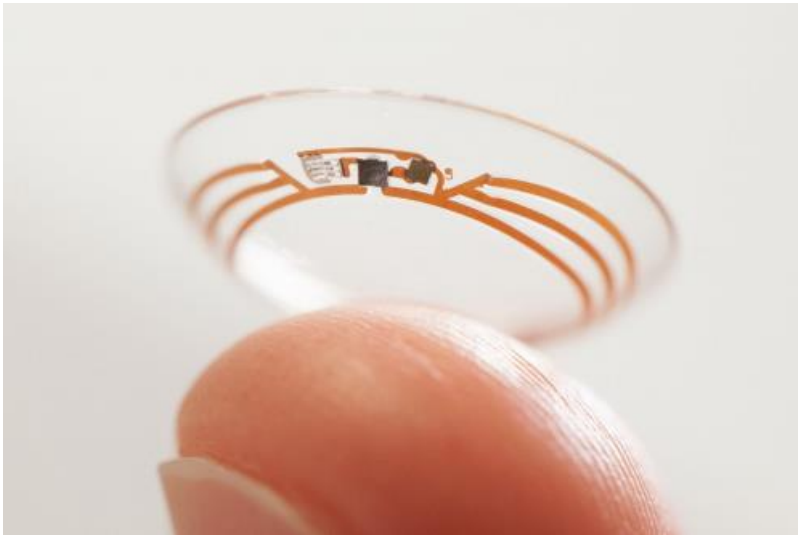


**Smarte
Kontaktlinse
von Google**



foto: reuters/brian snyder

Die Technik aus der Nähe betrachtet ...



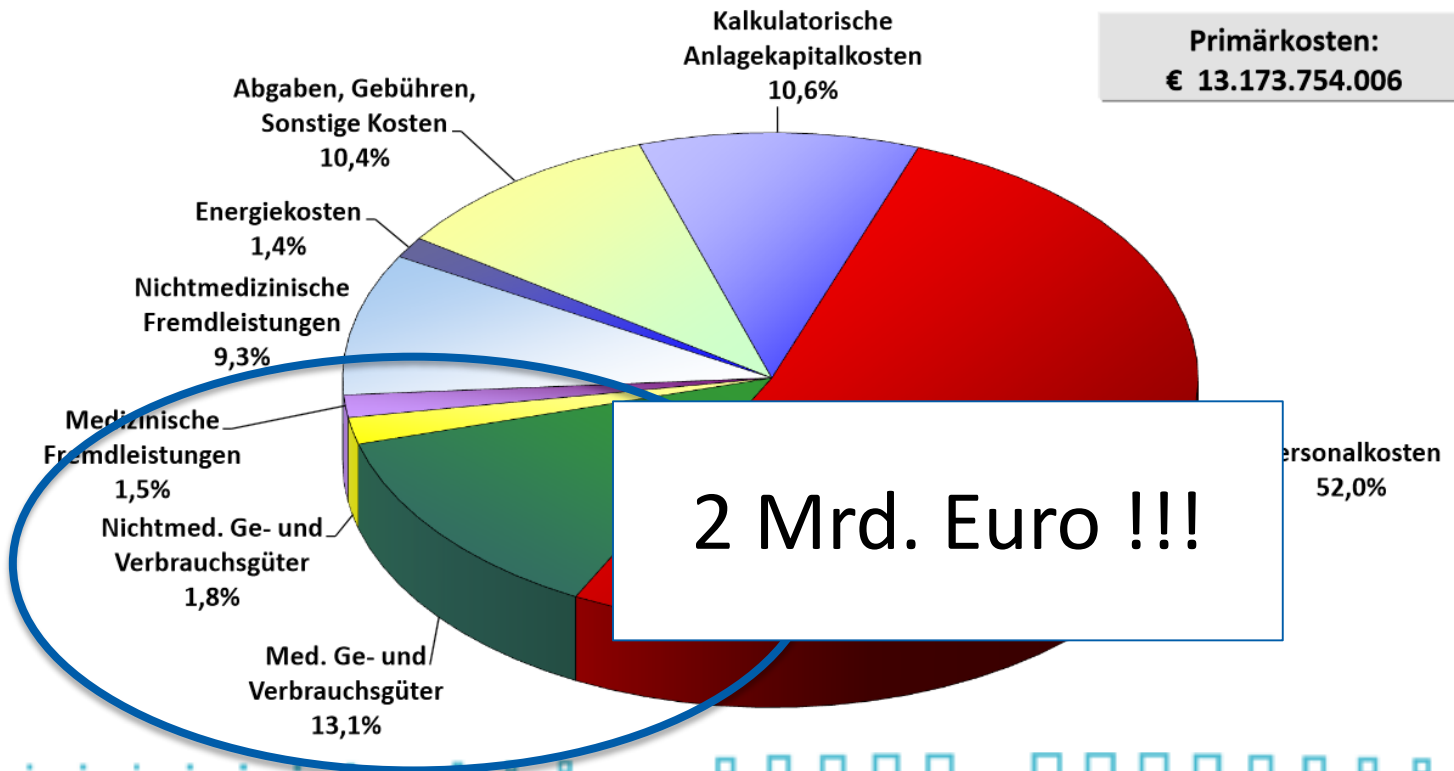
<http://www.itopnews.de/2014/01>

Spitalskosten 2013 in Österreich ...

Primärkosten nach Kostenartengruppen 2013
inklusive kalkulatorische Anlagekapitalkosten (KOAGR 08)



Grafik 1



Internet der Dinge und Logistik

- Technische Voraussetzungen
 - WLAN, RFID, NFC ...
 - (Bio)sensoren ...
 - Interoperabilität, Standards...
 - Software, (Mobile) Endgeräte

- Anwendungen im **klinischen** und **nichtklinischen** Bereich

Nichtklinischer Bereich

- Wäscheversorgung (Reinigung, Sterilisation, ...)
- Speiserversorgung (HACCP, ...)
- Anlagenwirtschaft (Inventarisierung, Schwund, ...)
- Tracking & Tracing beweglicher Anlagegüter im Spital
 - Spitalsbetten
 - Rollstühle
 - Speisencontainer
 - Notebooks, Tablet-PCs, Spielekonsolen, Fernseher, ...

Klinischer Bereich

- Medikamentenlogistik - elektronische Fieberkurven
- Kühlkettenüberwachung bei Blutkonserven mittels RFID
- Medikalprodukte
- Implantate
- Schrittmacher
- ...



© Siemens

Smarte Technologien

- für eine bessere Gesundheit
- für ein besseres Gesundheitssystem

