

Schöne neue Welt



Nein, mit dem 1932 erschienenem Roman von Aldous Huxley hat dieses Editorial – zumindest auf den ersten Blick – wenig zu tun. Huxley beschreibt für das Jahr 2540 eine Gesellschaft vermeintlich glücklicher Menschen, die von den Schöpfern bis ins kleinste Detail ihrer Privatsphäre kontrolliert werden.

Vor knapp zwei Jahren schrieb ein 37-jähriger Journalist, der seit Ende seines Medizinstudiums bei einer

großen deutschen Wochenzeitschrift arbeitet, einen Artikel über die digitale Zukunft der Medizin. Darin wird z.B. die Leiterin eines Projekts bei Audi mit den Worten zitiert: „Das Auto ist wie gemacht für einen Arztbesuch ... Die Karosserie biete einen privaten und geschützten Raum, schon heute sei ein Auto mit unzähligen Sensoren ausgestattet ... Eine Basisuntersuchung des Fahrers wäre bereits in naher Zukunft kein Problem ... Über eine gesicherte Verbindung könnte Kontakt zum Telearzt hergestellt werden. Wäre eine Konsultation nötig, würde das Navigationssystem direkt zu einem geeigneten Ort leiten“. Und ein ehemaliger Vorstand beim Klinikkonzern Sana und heutiger Digitalunternehmer sagte laut Verfasser: „Patienten werden mit fertigen Diagnosen zum Arzt kommen. Die können vom Auto erstellt worden sein oder vom Smartphone.“

Ich spekuliere einmal, dass der fahrende Patient vom Auto aus auch gleich noch die Heizung seiner Wohnung aufdrehte, natürlich ohne die Hände vom Lenkrad zu nehmen. Der Ausgang dieses wunderbaren Erlebnisses: Als der Mann nach dem Arztbesuch in das vermeintlich wohlige warme Haus kam, verschlug es ihm die Sprache. Die perfekte Konnektivität seines Autos war durch eine unbemerkte Cyberattacke dazu genutzt worden, die Eingangstür zu seinem trauten Heim zu öffnen. Schaden: 50.000 Euro.

Es kommt aber noch dicker.

„Das Flugzeug war gerade gestartet, als ein Passagier das Bewusstsein verlor“, schrieb unser Journalist. „Eric Topol (ein renommierter amerikanischer Kardiologe, MMK) zog sein Smartphone aus der Tasche und leitete damit ein EKG ab. Er machte eine Ultraschalluntersuchung vom Herzen des Mannes, maß die Sauerstoffsättigung im Blut. Dann gab er Entwarnung. Das Flugzeug konnte weiterfliegen, der Auslöser für den Kollaps war nur ein kurzzeitig langsamer Herzschlag.“

Jedermann, so wird Topol zitiert, könne ein EKG ableiten, „egal ob Medizinprofessor, Flugbegleiter oder Sitznachbar“. Alles, was man dafür bräuchte, wären ein Sensor für 200 Dollar und ein Smartphone mit einer App, die den Herzrhythmus interpretiert.

Schließlich wird auch noch die Umfrage eines Unternehmens namens *Flying Health* angeführt (www.flyinghealth.com/), nach der „sich die Mehrheit der Patienten schon heute lieber von einer zertifizierten App behandeln lassen würde als von einem Arzt“.

Ein EKG lesen kannst Du ja, sagte ich mir nach der Lektüre; aber die vor Urzeiten gelernte Echokardiografie beherrscht Du heute mitnichten. Und: Neben dem EKG scheint die Anatomie von Kammern und Vorhöfen bei einem bewusstlosen Flugpassagier ja ebenso wichtig zu sein, wie der Sauerstoffpartialdruck im Blut. Da musst Du noch viel lernen, insbesondere, dass man Entwarnung geben kann, wenn „nur ein kurzfristig langsamer Herzschlag“ vorliegt.

Ich schrieb daraufhin einen frechen Leserbrief an die Zeitschrift, der zu meinem Erstaunen auch veröffentlicht wurde:

„... Ich habe in den letzten zehn Jahren fünfmal einem Patienten auf einem Langstreckenflug ärztlich beigegeben ... Mit Spannung warte ich auf Situationen, in denen sich Menschen lieber von einer zertifizierten App behandeln lassen als von einem Arzt“. Auf Flugreisen werde ich mich künftig entspannt zurücklehnen und auf die Durchsage 'Ist ein Arzt an Bord?' antworten: 'Nehmen Sie eine App, die wird schon reichen'“.

Keiner von uns weiß genau, wie die Medizin und besonders unser Fach in zwanzig Jahren aussehen werden. Wirklich belastbare wissenschaftliche Belege sind z.Zt. Mangelware und viele „Studien“ zu diesem Thema lese ich mit gehöriger Skepsis. Aus meiner Sicht war der damalige Text des Journalisten wohl stärker von seinen eigenen Phantasien (und vielleicht auch von Firmeninteressen) bestimmt, als von solider Faktenlage.

Ich will Chancen und Tempo der digitalen Entwicklung in der Medizin keineswegs klein reden (auch nicht die technischen Möglichkeiten von Smartphones, deren Nutzerzahl in den letzten neun Jahren alleine in Deutschland von 6 auf 57 Millionen wuchs).

Vieles wird sich in unserem beruflichen und privaten Umfeld verändern. Ob unbedingt immer zum Guten, wage ich allerdings zu bezweifeln. Zu denken geben die Aussagen von Netzpionieren, die aus Facebook aussteigen oder die Befürchtung führender KI-Experten (KI = künstliche Intelligenz), moderne Technologien könnten, u.a. durch manipulative Bots in sozialen Netzwerken, die Demokratie bedrohen. Beim Internetkonzern Yahoo verschafften sich unbekannte Angreifer 2013 Zugang zu Daten von allen drei Milliarden Nutzeraccounts; bei einer Tochter der Marriott-Hotelkette waren es im vergangenen Jahr 500 Millionen Kundinnen und Kunden.

Das ist aber vielleicht nur die Spitze des Eisbergs: Nach Angaben des Hasso-Plattner-Instituts sind seit der Jahreswende (unter dem Namen „Collection #1-#5“) insgesamt 2,2 Milliarden E-Mail-Adressen samt Passwörtern veröffentlicht worden.

Willkommen in der schönen neuen Welt!

Herzlich

Ihr

Michael M. Kochen