

Zeitschrift: SuchtMagazin

Herausgeber: Infodrog

Band: 44 (2018)

Heft: 1

Artikel: Technisch unterstütztes Enhancement im Alter

Autor: Seifert, Alexander

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-800923>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 14.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Technisch unterstütztes Enhancement im Alter

Wollen wir nicht alle gesund altern? Dieser Wunsch kann als einfache Frage verstanden – oder aber als sozialer Druck wahrgenommen werden. Denn er entspricht dem, was unsere Leistungsgesellschaft von uns fordert. Human Enhancement ist deshalb auch für die Gerontologie ein wichtiges Thema. Dieser Beitrag richtet den Blick auf die Potenziale einer technisch unterstützten Gesundheitsvorsorge durch Wearables und zeigt auf, wie selbsterhobene Daten für die Forschung zunehmend relevant werden.

Alexander Seifert

MA, Dipl. Sozialpäd., Bereichsleiter Forschung und Grundlagen, Universität Zürich, Zentrum für Gerontologie, Pestalozzistrasse 24, CH-8032 Zürich, alexander.seifert@zfg.uzh.ch

Schlagwörter: Alter | Human Enhancement | Healthy Ageing | Wearables |

Human Enhancement aus gerontologischer Sicht

Menschen versuchen seit jeher, ihre körperlichen und geistigen Fähigkeiten zu verbessern. Der Mensch sieht sich dabei als Gegenstand der Selbstoptimierung, indem er z.B. durch Training, Lernen, medizinische Eingriffe, Selbstmedikation oder technische Assistenzsysteme seine eigenen Leistungen vervollkommnet. Ziel dieser Bemühungen ist vorwiegend ein Leben nach dem Motto: «Höher, weiter, schneller!» Auch im Alter(n) bemühen sich viele Menschen, ihre bestehenden Fähigkeiten auf einem bestimmten Niveau zu erhalten bzw. zu verbessern. Denn das Altern ist mit Einbussen z.B. körperlicher, sensorischer und kognitiver Fähigkeiten verbunden. Die Mehrheit der älteren Menschen steht im Alltag vor verschiedenen Anpassungs- bzw. Bewältigungsaufgaben, die mit sich tendenziell verringern den Ressourcen gemeistert werden müssen.

Das Modell der Selektion, Optimierung und Kompensation

Wenn im Alterungsprozess Fähigkeiten abnehmen, stellt sich die Frage, wie die Lebensqualität dennoch aufrechterhalten werden kann. Für ein erfolgreiches Altern bietet sich das Modell von Baltes&Baltes,¹ das sogenannte SOK-Modell, besonders an. Dieses Modell der «selektiven Optimierung mit Kompensation» geht von einem Lebensspannenkonzept aus, das Gewinne, Verluste und Stabilität im Alter berücksichtigt. Unter Selektion kann die Auswahl und Neuformulierung von Entwicklungszielen und die Ausbildung von Präferenzen verstanden werden. Optimierung hingegen wird als Verbesserung und Verstärkung von Mitteln, Ressourcen und Handlungsweisen zur Erreichung bestehender Handlungsziele verstanden. Bei der Kompensation liegt der Fokus auf dem Erwerb neuer Ressourcen und Potenziale sowie auf der Anwendung neuer Strategien und Fertigkeiten zum Ausgleich von Verlusten. Ziel der Anwendung der drei Mechanismen ist es, ein zwar eingeschränktes, aber selbstwirksames Leben im Alter zu führen. Baltes&Baltes² illustrierten diese Strategien an dem damals 80-jährigen Pianisten Artur Schnabel, der im Alter erstens weniger Stücke spielte (Selektion), zweitens die

geringere Anzahl der Stücke häufiger übte (Optimierung) sowie drittens vor schnellen Passagen ein leichtes Ritardando einfügte, sodass die nachfolgenden Passagen schneller erschienen (Kompensation). Durch die Verknüpfung dieser drei Elemente kann auch im hohen Alter ein gewisser Leistungsstandard noch lange aufrechterhalten werden. Gerade das Element «Optimierung» – teilweise auch mit kompensatorischen Anteilen – lässt sich auf die heutigen Diskussionen zum Phänomen des Human Enhancement übertragen: So kann eine Optimierung mit Kompensation z.B. durch den Einsatz von technischen Hilfsmitteln erreicht werden, wenn bspw. das Hörgerät die eigene auditive Wahrnehmung verbessert oder – besser gesagt – aufrechterhält.

Healthy Ageing

Gesund zu altern ist ein uralter und omnipräsenter Wunsch vieler Personen. In diesem Zusammenhang wird in der Forschung und in den Medien das Konzept des Healthy Ageing immer mehr diskutiert. Dieses sollte nicht als unrealistischer Versuch eines rundum gesunden Alterungsprozesses verstanden werden. Und noch weniger als Versuch, sich mit allen Mitteln (so auch Mitteln der Selbstoptimierung/des Human Enhancement) «gesund» zu optimieren. Vielmehr versteht die WHO darunter Folgendes: «Healthy Ageing is about creating the environments and opportunities that enable people to be and do what they value throughout their lives.»³ Die WHO betont dabei, dass eine Abwesenheit von Krankheiten nicht eine Voraussetzung von Healthy Ageing ist, gerade weil jeder ältere Mensch meist eine oder mehrere (chronische) Funktionseinbußen aufweist. Lebensqualität wird daher von der WHO als dynamischer, vom Individuum mitgesteuerter Prozess verstanden, der massgeblich durch die Bedürfnisse des Individuums geprägt ist und durch Umweltbedingungen beeinflusst wird. Mit diesem Blick auf die individualisierte Erhaltung der Lebensqualität im Alltag wird auch die Bedeutung des Kontextes betont, also der Situation in einer spezifischen Umwelt, in der sich die einzelne Person befindet.

Healthy Ageing bedeutet bspw., dass ältere Personen mit Funktionseinbußen mithilfe technischer Hilfsmittel ihren Alltag bewältigen und somit ihre Lebensqualität stabilisieren können, da sie die Erfüllung bestimmter für sie wichtiger Aufgaben aufrechterhalten können. Diese Form der Passung zwischen dem Individuum und seiner Umwelt wird in der Gerontologie auch Person-Umwelt-Passung⁴ genannt und impliziert gerade diese im SOK-Modell genannte «Optimierung» durch externe Hilfsmittel.

Wenn die physische und/oder soziale Umwelt optimal auf die Bedürfnisse des Individuums angepasst ist, kann das Altern trotz allfälliger Krankheitseinbußen mit hohem Wohlbefinden bestritten werden. Andersherum können wir unsere Umwelt auch anpassen, damit diese zur Stabilisierung der Lebensqualität beiträgt.

Der optimierte ältere Mensch

Wie bereits betont, gab es immer schon Versuche, etwas besser zu machen oder im Alter weiterhin Hochleistungen zu erbringen. Spezifisch für die Zeit, in der wir leben, ist aber, dass der Leistungsdruck zu einer Anforderung geworden ist, welche breite gesellschaftliche Schichten, alle Lebensbereiche und jedes Lebensalter betrifft. Dies zeigt sich z. B. in den Debatten um Kosmetik- oder Medizinprodukte: Unter dem Begriff des Anti-Ageing wird jedes Mittel genutzt, um das biologische Altern des Menschen hinauszuzögern. In vielen Werbebotschaften werden ältere Menschen versteckt stigmatisiert, indem propagiert wird, dass auch sie gesund, fit und leistungsstark sein müssen; ein Bild, das zur heutigen Leitkultur zählt. So stehen auch und vor allem ältere Menschen unter dem Druck, sich ständig und selbst zu optimieren. Dies führt zu einem Wettbewerb der Besten, in diesem Sinne des älteren Menschen mit den wenigsten altersbedingten Erscheinungen.

Dieser Druck zur Selbstoptimierung kann zu einer verzerrten Selbstwahrnehmung führen. Und die Suche nach immer mehr Gesundheit und einem leistungsstarken Alters-Leitbild seiner oder ihrer selbst kann zu einer Sucht werden. Dies wiederum führt zu einer Gleichzeitigkeit von Selbstoptimierung und Abhängigkeit von Mitteln bzw. Personen, die zu dieser Selbstoptimierung beitragen. Maio⁵ spricht von einem «bornierte[n] Festhalten an dem Können-Müssen» und von einer «Abhängigkeit von Produkten der Gesundheitsindustrie [...], welche den Menschen vor der Einsicht [verschliesst], dass das Nachlassen zum Leben, zu einem runden Leben dazugehört». Daher sollten Human-Enhancement-Debatten aus gerontologischer Sicht immer vor dem Hintergrund des Spannungsfelds von Stabilisierung der Alltagsbewältigung und übermässiger Leistungsoptimierung geführt werden.

Technisch unterstützte Selbstoptimierung

Technologien zur umfassenden technischen Steigerung der menschlichen Leistungsfähigkeit werden aktuell stärker diskutiert, da Technik generell unseren Alltag immer stärker durchdringt und es kaum noch Lebensbereiche gibt, die nicht durch technische Hilfsmittel begleitet sind. Enhancement-Technologien können dabei als Sammelsurium diverser heterogener Technikfelder verstanden werden, «die eben die Orientierung an der Steigerung, Optimierung oder Verbesserung von Leistungen gemeinsam haben.»⁶ Im vorliegenden Beitrag fokussieren wir die technischen Alltagsgegenstände (insb. Wearables), die von älteren Menschen zur gesundheitsbezogenen Datenaufzeichnung und Gesundheitsvorsorge verwendet werden können.

Technik und Alter

Moderne Technologien können dazu beitragen, die Auswirkungen altersbedingter Verluste zu «verhindern, verzögern oder aus[zugleichen, indem sie Alltagsfähigkeiten unterstütz[en] und Vitalfunktionen überwach[en].»⁷ Technische Assistenzen werden in der Altersforschung (Gerontologie) meist als Unterstützungswerkzeuge verstanden, wenn sie es älteren Menschen ermöglichen, ein selbstbestimmtes Leben zu führen.⁸ Bereits ein Smartphone kann dabei helfen, den Alltag zu bewältigen, wenn es z. B. die Orientierung in einer unbekanntem Stadt unterstützt. Technische Hilfsmittel können dann besonders unterstützend

wirken, wenn damit altersbedingte Beeinträchtigungen im Sinne des Modells der Selektion, Optimierung und Kompensation (siehe oben) ausgeglichen oder zumindest gemildert werden können. Technische Assistenzen können entsprechend als Hilfsmittel zur Förderung des «Funktionierens» des Alltags im Alter angesehen werden.

Auch wenn technische Geräte ohnehin zum Alltag von uns Menschen gehören, zeigt sich, dass ältere Personen neuere technische Geräte weniger nutzen als jüngere Personen. Jüngere Menschen leben heute ganz selbstverständlich in einer digitalisierten Lebenswelt; anders ist es bei älteren Personen, die nicht mit diesen Technologien in ihrer Kindheit/Jugend sozialisiert worden sind. Häufig sehen ältere Menschen auch keinen direkten Vorteil darin, den Umgang mit den für sie neuen technischen Geräten zu erlernen; für sie besteht auch kein berufsbedingter Zwang mehr dazu.

Smartphones und Wearables im Alter

Als technische Alltagshelfer können bspw. das Smartphone, das Tablet oder die Notfallarmbanduhr genannt werden. Ergebnisse aus der Studie von Seifert und Schelling⁹ zeigen u. a., dass bereits ein Drittel der SchweizerInnen ab 65 Jahren ein Smartphone besitzt. Die meisten Befragten gaben auch an, dass ihr Smartphone ihr ständiger Begleiter sei und sich der Alltag im Alter durch dieses Hilfsmittel besser gestalten lasse. Vermutlich wird das Smartphone in Zukunft noch stärker als Unterstützungselement im Alter verwendet, um z. B. mit den Angehörigen in Kontakt zu bleiben, Informationen zum Fahrplan der Bahn abzurufen, den Tag mit einer digitalen Agenda zu organisieren oder die Haustechnik zu Hause zu steuern.

Neben Smartphones und Tablets haben sich in den letzten Jahren weitere sogenannte «Wearables», also mobile, am Körper zu tragende Geräte auf dem Markt etabliert. Eine moderne Notfallarmbanduhr mit Sturzerkennung und GPS-Ortung ist hier bspw. zu nennen, aber auch die zahlreichen Fitnessarmbänder, Schrittzähler und «intelligente» Uhren (Smartwatches). Fitnessarmbänder, d. h. Armbänder, die meist Schritte und Bewegungen messen, wurden aber weniger aus dem Gedanken der Sicherheit für ältere Menschen entwickelt. Sie sind eher ein Lifestyle-Accessoire. Ihr Ziel ist meist eine Form der Motivation und des Monitorings, also des Sich-selbst-Messens. Nach einer aktuellen Studie¹⁰ aus der Schweiz nutzen etwa 11% aller Personen ab 50 Jahren ein Fitnessarmband.

Aufzeichnung eigener Gesundheitsdaten

Mit den mobilen Wearables-Technologien werden die Erfassung und das Monitoring von Bewegung und Gesundheit mehr und mehr digitalisiert.¹¹ Das Erfassen der eigenen Leistungen hat in bestimmten Bereichen zu einer Bewegung geführt – dem Quantified Self Movement. Diese Bewegung vereint Personen, die ihre Körperfunktionen und ihr Alltagsverhalten messen bzw. messbar (objektivierbar) machen und auch die Auswertung selbst übernehmen möchten. Dies sieht auf den ersten Blick eher wie ein Schreckensszenario aus, hinter dem Datensammler stecken. Die Potenziale der Wearable-Technologie sollten aber nicht in diesem Schatten stehen. Vielmehr stellt sich – wenn der ältere Mensch in den Fokus genommen wird – die Frage, wie diese Technologien genutzt werden können, um z. B. ein präventives Gesundheitsverhalten zu unterstützen. Trotz einer zunehmenden Anzahl von Studien zum Einsatz von Wearables für die Gesundheitsvorsorge gibt es bisher nur wenige empirische Arbeiten im Längsschnitt, welche die Effekte und Risiken der mobilen Gesundheitsmessung untersuchen.¹² Bisherige Untersuchungen fokussieren darüber hinaus meist jüngere Altersgruppen und aktive SportlerInnen. Jedoch könnten gerade ältere Menschen von den Möglichkeiten

der mobilen Gesundheitsmessung profitieren, wenn hierdurch individuelle Daten für eine individualisierte Gesundheitsvorsorge und medizinische Versorgung erhoben werden.¹³

Seifert und Kollegen¹⁴ haben erstmals repräsentative Daten zur Nutzung von Fitnessarmbändern, Smartwatches, Smartphones und Tablets zur Gesundheitsmessung bei 1'013 Personen ab 50 Jahren erhoben. Die Befragungsstudie zeigte, dass 11% ein Fitnessarmband nutzen, 7% eine Smartwatch, 45% ein Tablet und 62% ein Smartphone. Von den Personen, die ein Tablet oder Smartphone besitzen, gaben 15% an, dass sie damit täglich ihre Bewegung messen. Neben der Bewegungsmessung wurden die Personen, die ein Tablet oder Smartphone besitzen, auch gefragt, ob sie andere Applikationen auf ihrem Gerät nutzen. 16% gaben an, dass sie täglich mit einer oder mehreren Applikation(en) ihr generelles Wohlbefinden messen, wiederum 13% dokumentieren ihr Essenverhalten oder ihr Gewicht und 4% nutzen ihr Tablet oder Smartphone zur Kontrolle der Medikamenteneinnahme.

Den befragten Personen wurden zudem diverse Gründe für die Nutzung dieser mobilen Technologie zur Gesundheitsmessung vorgelegt. Am häufigsten wurde genannt, dass man sich selbst kontrollieren möchte, um genau zu erfahren, wie viel man sich täglich bewegt und wie fit man ist. Ein zweiter Grund, der häufig genannt wurde, ist die Motivation, gesund zu bleiben. Weniger genannt, aber mit rund 20% Nennungen dennoch nicht zu vernachlässigen, sind die Gründe des sozialen Austausches. Dazu gehört einerseits die Option, seine eigenen Daten mit Freunden auszutauschen und zu vergleichen, und andererseits die Möglichkeit, die eigens erhobenen Daten mit der Hausärztin bzw. dem Hausarzt auszutauschen.

Relevanz von selbsterhobenen Daten für die Forschung

Aus der Perspektive der Gesundheitsforschung ist einer der am häufigsten genannten Gründe für das mobile Messen von Gesundheitsdaten der erwartete Effekt auf das Gesundheitsverhalten und das Wohlbefinden.¹⁵ Aufgrund des kontinuierlichen Feedbacks, das durch die Tracking-Technologie bereitgestellt wird, sind Änderungen der Verhaltensroutinen das Ziel. Aus der Forschungsperspektive der Gerontologie werden diese selbsterhobenen Daten zunehmend relevant. Das am Anfang vorgestellte WHO-Modell des Healthy Ageing setzt voraus, dass in jeder Person biologische Faktoren, individuelle Merkmale, individuelle Aktivitäten und Umweltbedingungen systematisch interagieren und dadurch die Lebensqualität stabilisieren. Diese individuellen Parameter können mit tragbaren Geräten, wie dem Smartphone oder anderen Wearables gemessen, dokumentiert und analysiert werden. Um das (gesunde) Altern im realen Lebenskontext besser zu verstehen, braucht die Forschung aber den Zugang zu individualisierten und von den älteren Personen selbsterhobenen Gesundheitsdaten. Daher stellt sich die Frage, ob ältere NutzerInnen mobiler Gesundheitstracker bereit sind, ihre aufgezeichneten Daten mit der Forschung zu teilen.

Bereitschaft zur Weitergabe der erhobenen Daten

Der Frage der Bereitschaft zur Datenfreigabe sind Seifert, Christen und Martin¹⁶ nachgegangen. Sie haben festgestellt, dass 30% der mehr als 1'000 befragten Personen ab 50 Jahren in der Schweiz der Freigabe ihrer selbst erhobenen mobilen Gesundheitsdaten voll und ganz zustimmen würden. 19% würden dies vielleicht in Erwägung ziehen. Im Vergleich dazu gaben 52% an, dass sie ihre Daten ihrer/m behandelnden Ärztin/Arzt zur Verfügung stellen würden, und 25% würden sie an ihre Krankenversicherung weiterleiten. Die Daten sprechen für eine

bedingte, aber vorhandene Bereitschaft der Bevölkerung, ihre mit Wearables erhobenen Daten mit Forschungseinrichtungen auszutauschen. Jedoch fehlt es bisher an Studien, die diese Bereitschaft detailliert evaluiert und allfällige Rahmenbedingungen eines solchen Austausches definiert hätten.

Small Data und Big Data

Im Kontext der individualisierten Datenmessung wird häufig vom Sammeln riesiger Datenmengen gesprochen, und es fällt schnell der Begriff «Big Data». Jedoch handelt es sich beim Aufzeichnen der eigenen Gesundheitsdaten eher um «Small Data», also um Daten eines Individuums, die von diesem selbst erhoben worden sind. Dagegen können «Big Data» in diesem Zusammenhang eher als Daten aus populationsbasierten Datenquellen verstanden werden. Dies könnten z.B. epidemiologische Daten zum Gesundheitsverhalten einer Bevölkerung sein. Für die gerontologische Forschung wäre eine Kombination aus Small Data und Big Data interessant, um personalisierte Daten einzelner Personen aus ihren Lebensweltkontexten mit anonymisierten Daten aus der Bevölkerung verbinden zu können. Damit könnten bessere Zusammenhangsmodelle geschaffen werden. Für das Individuum würde sich ein Mehrwert ergeben, da die Entwicklung individualisierter gesundheitsbezogener Interventionen ermöglicht wird. Darüber hinaus könnten mobile Technologien dazu verwendet werden, die Wirksamkeit von Interventionen kostengünstig und kontinuierlich auf der Datengrundlage der betroffenen Person zu bewerten.

Schlussbemerkungen

Der vorliegende Beitrag diskutierte am Beispiel der Nutzung von mobilen Wearables die Frage der Selbstoptimierung bei älteren Menschen. Es wurde gezeigt, dass bei älteren Menschen aus dem sozialen Druck heraus, so zu altern, wie es die Gesellschaft erwartet, der Wunsch nach Human Enhancement entsteht. Es konnte aber auch gezeigt werden, dass die Begriffe «Kompensation» und «Optimierung» in der Gerontologie eher in einem natürlichen und lebenspraktischen Verständnis gesehen werden und es nicht um «höher, weiter, schneller» geht, sondern um eine Stabilisierung der Alltagsbewältigung und Lebensqualität. Hierbei können technische Hilfsmittel wie das Smartphone oder das Fitnessarmband unterstützend sein. In Bezug auf eine Anwendung von Technologien im Alter sollte es immer das Individuum sein, das deren Einsatz bestimmt. Es sollte kein äusserer Druck entstehen, der vorgibt, wie das Altern auszusehen hat. Sondern das Individuum hat zu bestimmen, welche Aktivitäten es ausüben möchte und inwieweit die Technik es dabei unterstützen kann.

Mit diesem Beitrag wurde auch darauf hingewiesen, dass die mit den Wearables erhobenen Gesundheitsdaten mehr und mehr auch für die Forschung relevant werden. Dabei nutzt die Forschung die freigegebenen Daten der ProbandInnen nicht zum Selbstzweck. Vielmehr hilft die Kombination aus selbsterhobenen Daten und anderen Datenquellen, für die ProbandInnen individualisierte Interventionen zu entwickeln. Bei allen Potenzialen, die sich hieraus ergeben, sollte der ethische Diskurs nicht zu kurz kommen und die Rahmenbedingungen hierfür müssten ausgiebig besprochen werden. ●

Literatur

- Baltes, P.B./Baltes, M.M. (1989): Optimierung durch Selektion und Kompensation. Zeitschrift für Pädagogik 35(1): 85-105.
 Ferrari, A./Schaper-Rinkel, P. (2013): Einführung in den Schwerpunkt: Visionen und Technikfolgenabschätzung am Beispiel der Debatte um Enhancement-Technologien. Technikfolgenabschätzung: Theorie und Praxis 22(1): 4-9.

Hampel, J. (1994): Die Erhaltung und Unterstützung einer selbständigen Lebensführung im Alter. O.S. in: J. Hampel/H. Mollenkopf/W. Zapf (Hrsg.), Technik, Alter, Lebensqualität. Stuttgart: Kohlhammer.

Higgins, J.P. (2016): Smartphone applications for patients' health and fitness. *The American Journal of Medicine* 129(1): 11-19.

Hingle, M./Patrick, H. (2016): There are thousands of apps for that: navigating mobile technology for nutrition education and behavior. *Journal of Nutrition Education and Behavior* 48(3): 213-218.

Landi, F./Onder, G./Carpenter, I./Cesari, M./Soldato, M./Bernabei, R. (2007): Physical activity prevented functional decline among frail community-living elderly subjects in an international observational study. *Journal of clinical epidemiology* 60(5): 518-524.

Lindenberg, U./Nehmer, J./Steinhagen-Thiessen, E./Delius, J./Schellenbach, M. (2011): Altern und Technologie: Freundschaft statt Feindschaft. S. 11-14 in: Dies. (Hrsg.), Altern und Technik. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Maio, G. (2014): Altwerden ohne alt zu sein? Ethische Grenzen der Anti-Aging-Medizin. Verlag Herder.

Seifert, A./Schelling, H.R. (2015): Digitale Senioren. Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) durch Menschen ab 65 Jahren in der Schweiz. Zürich: Pro Senectute Verlag.

Seifert, A./Christen, M./Martin, M. (in press): Willingness of older adults to share mobile health data with researchers. *The Journal of Gerontopsychology and Geriatric Psychiatry*. doi: 10.1024/1662-9647/a000181

Seifert, A./Schlomann, A./Rietz, C./Schelling, H.R. (2017): The use of mobile devices for physical activity tracking in older adults' everyday life. *Digital Health* 3(1): 1-10.

Swan, M. (2013): The quantified self: Fundamental disruption in big data science and biological discovery. *Big Data* 1(2): 85-99.

Endnote

- 1 Vgl. Baltes/Baltes 1989.
- 2 Vgl. ebd.
- 3 Vgl. den Artikel «What is healthy ageing?» der WHO unter: www.tinyurl.com/yalyqfux, Zugriff 15.01.2018.
- 4 Vgl. Wahl/Iwarsson et al. 2012.
- 5 Maio 2014: 16.
- 6 Ferrari/Schaper-Rinkel 2013: 4.
- 7 Lindenberg et al. 2011: 11.
- 8 Vgl. Hampel 1994.
- 9 Vgl. Seifert/Schelling 2015.
- 10 Vgl. Seifert/Schlomann et al. 2017.
- 11 Vgl. Swan 2013.
- 12 Vgl. Hingle/Tatrick 2016.
- 13 Vgl. Landi et al. 2007.
- 14 Vgl. Seifert/Schelling 2015.
- 15 Vgl. Higgins 2016.
- 16 Vgl. Seifert/Christen et al. in press.

Bücher



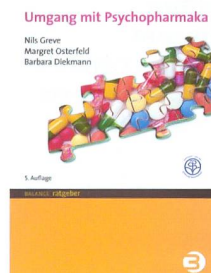
Upgradekultur. Der Körper in der Enhancement-Gesellschaft Dierk Spreen 2015, transcript, 160 S.

In letzter Zeit ist eine technologische Durchdringung des Körpers zu beobachten, die als Symptom eines gesellschaftlichen Wandels hin zu einer Optimierungskultur zu begreifen ist. Mit der zunehmenden technischen Reproduzierbarkeit des Körpers scheint das Individuum von den Schranken seiner natürlichen Konstitution befreit: Medikamentöse und chirurgische Optimierungsmöglichkeiten werden unabhängig von medizinischen Indikationen ebenso aktiv genutzt wie technologisches Enhancement oder verdatete Leistungs- und Gesundheitskonzepte. Der Autor rekonstruiert die Kontexte des Wertewandels und diskutiert Möglichkeiten der sozialtheoretischen Stellungnahme.



Schönheitsmedizin. Kulturgeschichtliche, ethische und medizinspsychologische Perspektiven Ada Borkenhagen/Eva Brinkschulte/Jörg Frommer/Elmar Brähler (Hrsg.) 2016, Psychosozial-Verlag, 164 S.

Der optimierte Mensch ist in den westlichen Gesellschaften zum neuen Sozialcharakter avanciert. Schönheitsmedizinische Behandlungen gehören zum medizinischen Alltag. Um Schlagwörter wie «Anti-Aging» oder «Homo Plasticus» entzündeten sich immer wieder kontroverse Diskussionen. Den bisher rein fachspezifisch geführten Diskurs um Schönheitsmedizin und schönheitschirurgisches Enhancement setzt das Buch transdisziplinär fort. Klinisch-praktische, medizinspsychologische und kulturhistorische Betrachtungen stehen gleichberechtigt nebeneinander und eröffnen innovative Perspektiven auf aktuelle Trends und neue Anwendungsfelder plastisch-ästhetischer Praktiken.



Umgang mit Psychopharmaka Nils Greve, Margret Osterfeld, Barbara Diekmann 2017 (5. aktual. Ausg.), Balance, 287 S.

Kompakt, übersichtlich und leicht verständlich stellt dieser Ratgeber alles Wissenswerte über Psychopharmaka zusammen: Wirkfaktoren, Nebenwirkungen und Wechselwirkungen zwischen Medikamenten. Das Buch gibt Tipps für einen selbstbewussten Umgang mit Ärzten, die Handhabung von Medikamenten, bei Gewichtszunahme oder Schlafstörungen, für das Reduzieren oder Absetzen von Neuroleptika, zur Einnahme von Psychopharmaka durch ältere Menschen sowie in der Schwangerschaft und Stillzeit. Auch dank des Medikamenten- und Sachregisters bietet das Buch Hilfestellung und Informationen für Betroffene und Fachpersonen.



Blicke auf Schönheit und Alter. Körperbilder alternder Menschen Tina Denninger 2018, Springer, 210 S.

Die Autorin beschäftigt sich aus soziologischer Perspektive mit normativen Anforderungen an den alternden Körper. Schönheit und Hässlichkeit, Unsichtbarkeit und Sichtbarkeit sowie Anerkennung und Missachtung spielen eine grosse Rolle. Grundlage der Untersuchung sind qualitative Interviews mit Männern und Frauen zwischen 50 und 85 Jahren. Am Ende steht in jedem Fall die Erkenntnis, dass Schönheit bis ins hohe Alter wichtig bleibt. Die Befragten orientieren sich weiterhin stark an hegemonialen Schönheitsidealen von Schlankheit und Jugendlichkeit, wobei sie auch Strategien der Umdeutung ihrer alternden Körper finden: Dennoch sind die Aussagen von einer starken Abwertung des alternden Körpers geprägt.