

Natascha Zeitel-Bank / Veronika Bösl

## Gesundheitskommunikation durch Fitnessapps

104 - 30 Jahre Ottawa Charta (1986-2016). Mit welchen Ansätzen hat die Gesundheitsförderung einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung der Gesundheitsgesellschaft geleistet?

### Abstract

Die Bevölkerung in Deutschland wird immer älter und mit steigendem Lebensalter mehrten sich auch chronische Krankheiten (Non Communicable Diseases), die durch gesundheitsförderndes Verhalten bereits im Vorfeld vermeidbar wären. Aufgrund von Bewegungsdefiziten verzeichnen Leiden wie Diabetes, Herz-Kreislaufkrankungen und Rückenschmerzen einen drastischen Zuwachs. Schon 5% der Deutschen sind bereits von Diabetes betroffen, dessen Auslöser oft Übergewicht ist. Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken, streben die Staaten der Europäischen Union und die WHO eine Ermächtigung der Bürger zur eigenständigen Lebensgestaltung auf gesundheitsbewusste Art und Weise an. Bereits bei der ersten internationalen Konferenz zur Gesundheitsförderung am 21. November 1986 in Ottawa wurde das Ziel „Gesundheit für alle bis zum Jahr 2000 und darüber hinaus“ vereinbart (WHO 1986). Zudem setzen internationale Organisationen nun verstärkt auch auf die Förderung von elektronischen (eHealth) bzw. mobilen Hilfsmitteln (mHealth) zur Wissensverbreitung und zum Selbstmanagement. Die Basis dazu bilden die weite Verbreitung von Tablets und Smartphones sowie der mobile Internetzugang. Gesundheitsförderung mit technologischer Unterstützung ermöglicht somit einen Prozess in Richtung gesundes Altern. Das Beispiel der Fitnessapp `Freeletics` zeigt, dass dieser Markt enorm am Wachsen ist und bei Beachtung von bestimmten Kriterien der Gesundheitskommunikation auf massenmedialer bzw. intra- und interpersoneller Ebene auch enormes Potenzial bietet. Auf der Basis von systematischer Literaturrecherche sowie durch leitfadengestützte Interviews innerhalb der `Freeletics Community` können wichtige Erfolgskriterien festgemacht werden. Hierzu gehören u.a. entsprechende Werbestrategien mit Ausrichtung auf die Zielgruppe, die leichte Handhabung der App mit individualisiertem Trainingsplan und Begleitung sowie die Beachtung der Social Community Kriterien im Netz mit entsprechenden Bewertungs- und Austauschmöglichkeiten von Erfahrungen. Fitnessapps könnten künftig somit im Bereich Gesundheitsförderung und Vermeidung chronischer Krankheiten eine zentrale Rolle spielen.

### Keywords:

Gesundheitskommunikation, Gesundheitsförderung, Mobile Health, mHealth, Gesundheitsapps, Fitnessapps

### 1. Problemstellung

Zentrale Herausforderungen des 21. Jahrhunderts liegen in der Bewältigung einer alternden Bevölkerung und der damit verbundenen Zunahme an chronisch-degenerativen Krankheiten, die nicht durch Übertragung, sondern durch Verhaltensweisen beeinflusst werden, sog. Non-Communicable

1

Diseases. Hierzu zählen Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs als die häufigsten Leiden und Todesursachen, aber auch die seit 2001 steigende Anzahl der Muskel- und Skeletterkrankungen (Datenreport 2013, S.229). Einer von 20 Deutschen ist von Diabetes betroffen, dessen Auftreten stark mit Übergewicht verbunden ist. Über ein Drittel (36 Prozent) der Männer und Frauen in Deutschland waren 2010 übergewichtig, weitere 18% galten als krankhaft übergewichtig. Dabei lässt sich beobachten, dass mit höherem Alter bis zu 70 Jahren die Gewichtszunahme und ebenso das Diabetesrisiko steigen (Datenreport 2013, S.31; Lange 2006, S.20). Laut Eurostat und der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung werden 70-80 Prozent der Ausgaben im Gesundheitssystem in die Behandlung von chronischen Krankheiten investiert (Gesundheitswesen 2014, S.4). Durch entsprechende gesundheitsfördernde Maßnahmen, wie z.B. regelmäßige Bewegung, könnten diese Krankheiten verringert bzw. vermieden und Kosten reduziert werden. Bereits bei der ersten internationalen Konferenz zur Gesundheitsförderung am 21. November 1986 in Ottawa wurde das Ziel „Gesundheit für alle bis zum Jahr 2000 und darüber hinaus“ vereinbart (World Health Organization, 1986). Gesundheitsförderung ermöglicht somit einen Prozess in Richtung gesundes Altern. Die Staaten der Europäischen Union und die WHO unterstützen seitdem die BürgerInnen zur eigenständigen Lebensgestaltung auf gesundheitsbewusste Art und Weise. Dazu setzen sie zunehmend auf die Förderung von elektronischen und mobilen Hilfsmitteln zur Wissensverbreitung und zum Selbstmanagement. So wird es im Global Action Plan der WHO als vorrangig angesehen, “to promote the development and dissemination of appropriate, affordable and sustainable transfer of technology on mutually agreed terms for the creation of information and electronic communication technologies (eHealth) and the use of mobile and wireless devices (mHealth)” (World Health Organization, 2013, S.18). Die Basis dazu bildet somit die weite Verbreitung von mobilen Geräten wie Tablets und Smartphones und der mobile, somit zeitlich und örtlich ungebundene Internetzugang (von Thenen & Scheerbaum 2014, S.39). Die Europäische Union sieht Applikationen insgesamt als eine Möglichkeit zur Steigerung der Qualität und Effizienz bei der Umgestaltung der Gesundheitssystemen (Europäische Kommission 2014, S.3f.; Gesundheitswesen 2014, S.13). In Studien aus den Vereinigten Staaten wurde bereits nachgewiesen, dass solche Apps zur Verbesserung des Gesundheitszustands beitragen (Baumann et al. 2015; Fanning et al., 2012). Im europäischen Raum ist die Forschung hierüber erst im Entstehen.

## 2. Zielsetzung und Methode

Täglich strömen mehr als 200 neue Apps auf den Markt, davon zählen Health und Fitness Apps zu der am schnellsten gewachsenen Kategorie. Über ein Drittel, 34 Prozent, der frei erhältlichen Apps, die 2014 in Deutschland heruntergeladen wurden, stammen aus der Kategorie Fitness und sind somit nach Kalorienzählern am beliebtesten. Bei den kostenpflichtigen Apps führen sie mit 42 Prozent das Feld an (Research2guidance 2015, Statista 2015). Bei der Analyse der Kategorie Gesundheit- & Fitness- Apps finden sich unter den ersten zehn Plätzen sieben Angebote zu Fitnessaktivitäten, zwei zu Ernährung und ein Wanderratgeber. Die angebotenen Funktionen reichen von Informationsangeboten über Navigationsanwendungen und Routen, Fitnessprogramme,

Selbsttracking, Wettkampfatmosphäre, Motivation bis hin zu Communities und der Verknüpfung mit sozialen Netzwerken. Die Apps dienen somit zur Wissenserweiterung oder Unterstützung bei der Ausführung einer Sportart beziehungsweise zur Körpergestaltung. Die meisten Apps sind nicht nur durch Internetverbindungen vernetzt, es können auch GPS-Dienste im Rahmen des Programms in Anspruch genommen werden. Auch auf sozialer Ebene wird durch die meisten Applikationen eine Vernetzung mit Gleichgesinnten gefördert (siehe Komoot, o.J., Freeletics, o.J., Runtastic o.J., Noom Coach, o.J.).

Ziel dieses Beitrags ist es, zu analysieren, wie mit Hilfe von mHealth Gesundheitsförderung im Sinne eines selbstbestimmten Verhaltens erreicht werden kann. Nach einem Überblick über mHealth Kommunikation im Bereich Gesundheitsapps wird konkret die Applikation `Freeletics` als Beispiel für eine Fitnessapp herausgegriffen, die nach der gleichnamigen Unternehmensgründung vor zwei Jahren bereits von über fünf Millionen NutzerInnen angewendet wird. Mit einem leicht verständlichen Trainingsprogramm hat diese es nach eigenen Angaben in die `Top Ten` der deutschen Fitness- und Gesundheitsapps geschafft (freeletics, o.J.). Leitfadeninterviews mit zwei Frauen und drei Männern zwischen 20 und 27 Jahren, die die Applikation seit mindestens sechs Monaten nutzen und auf ein Post in der `Freeletics Facebook Community` reagiert haben, ergänzen die Erkenntnisse im Bereich Persönlichkeitsmerkmale bzw. Motivationsfaktoren. Die Gespräche wurden transkribiert und schließlich im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) aufbereitet.

### 3. mHealth Kommunikation und Gesundheitsapps

Der Vorteil von mHealth liegt in der Zusammenführung der indirekten, linear verlaufenden massenmedialen Gesundheitskommunikation mit Ausrichtung auf große, disperse Bevölkerungsgruppen auf der einen Seite sowie der intra- und interpersonellen Gesundheitskommunikation auf der anderen Seite (Schorr 2014, S.17f. / Baumann et al. 2015, S.10). Mit dem Entstehen des Internet verschwimmt diese klassische, vor allem auf Print- und Rundfunkmedien konzentrierte Beschreibung. Das Social Web vereint als das neue Hybridmedium immer stärker sowohl massenmediale als auch intra- und vor allem interpersonale Elemente. Diese Verbindung ist umso wichtiger, wenn berücksichtigt wird, dass Menschen ein in Studien nachgewiesenes Bedürfnis der Selbstbestimmung und Umweltkontrolle besitzen (vgl. Ryen / Deci, 2000; Wallston, 1992). Somit spielen Gesundheitsapps, die die Persönlichkeitsebene erfassen, eine zentrale Rolle, da diese die Chance bieten, eigenbestimmt den Erfolg festzulegen und auch Verhaltensänderung herbeizuführen. Wichtig ist somit auf der intrapersonellen Ebene die persönliche Überzeugung, dank der Kontrollfähigkeit zum Erfolg fähig zu sein (Wallston 1992, 2004; Hastall 2011, S.101). So gewinnt bspw. in einem selbst erstellten Tagebuch die Userin oder der User Erkenntnisse über sich selbst und verfolgt nachweislich die Veränderung seines körperlichen Zustandes. Die Möglichkeit, selbst zu entscheiden, ob auch ein `Coach`, ein sog. Digitaler Fitnesstrainer, zur Verfügung gestellt wird, obliegt ebenfalls der Nutzerin oder dem Nutzer (Enste et al. 2010, S.9).

Der interpersonelle Austausch erfolgt in Foren, Chats oder Kommentarleisten (Schorr 2014, S.17f.). Wie sich aus den Kurzbeschreibungen auf der Seite der App im Play Store oder auf den jeweiligen Webseiten entnehmen lässt, wird viel Wert darauf gelegt, das Erlebte oder Vollbrachte mit FreundInnen oder zumindest der Internetcommunity zu teilen. Spaß und Motivation stehen neben dem Ziel der Selbstoptimierung im Vordergrund. Erste Studien aus den Vereinigten Staaten belegten die Effektivität solcher Apps zur Steigerung der Aktivität im Alltag, allerdings gibt es im deutschen Raum noch keine repräsentativen Studien (Baumann et al. 2015 / Fanning et al. 2012).

#### 4. Gesundheitskommunikation am Beispiel der Fitnessapp `Freeletics`

Eines der zahlreichen Startups im Bereich Gesundheitsapps ist das Unternehmen `Freeletics`, das im Juni 2013 in München gegründet wurde und die gleichnamige App auf den Markt brachte. Der Name gibt mit den Wortbestandteilen ‚free‘ und ‚letics‘ Hinweise auf die gerätefreie Ausübung. Die App ist 2015 bereits auf Platz 49 der erfolgreichsten Apps aus allen Kategorien und auf Platz 2 im Bereich Gesundheit und Fitness (Google Playstore, o.J. ). Freeletics bietet für die fünf Millionen UserInnen ein Ganzkörper-Fitnessprogramm sowie einen Ernährungsguide.

*Massenmediale Kommunikation bzw. allgemeiner Medienauftritt:* Die Webseite betont die vier Besonderheiten der App: hoch intensive Workouts, personalisierte Trainings, totale Freiheit (hiermit ist die Ungebundenheit von Equipment und Sporteinrichtungen gemeint) und die große Gemeinschaft (vgl. zum Thema Vermarktung auch Mroz 2013, S.257; Hughes 2010, S.77). Mit einer eigenen Seite oder einem eigenen Account auf den Vernetzungsplattformen zeigt man Präsenz und gibt den Interessierten die Chance, stets über News und Updates informiert zu werden. Dazu müssen sie zunächst im Pull-Modus die Seite suchen und je nach Plattform ihr folgen, sie abonnieren oder liken. Vier der im Leitfaden interviewten UserInnen gaben an, dass sie dies tun und die Website zur Information in den Bereichen Ernährung und Trainingsführung verwenden. Für die Befragten ist es zudem wichtig, dass zunächst kostenlose Versionen getestet werden können, bevor Geld für das individualisierte Programm ausgegeben wird. Auch lud sich nicht jede/r Befragte gleich von Anfang an die Applikation herunter, sondern es wurde die App von FreundInnen mit benutzt.

*Intrapersonale Kommunikation:* Nach `Freeletics` Vision soll jeder Mensch sein körperliches und geistiges Potenzial entfalten, um sein Leben nach den eigenen Wünschen erfolgreich zu gestalten: „Wir sind davon überzeugt, dass jeder Mensch auf der Welt das Potenzial hat, sein Leben nach den eigenen Wünschen und Zielen erfolgreich zu gestalten. Wir glauben aber auch, dass für den Weg in ein erfülltes und glückliches Leben mentale wie auch physische Stärke notwendig sind und dass diese Eigenschaften aufgebaut werden können wie ein Muskel“ (Freeletics, 2015). Zur Unterstützung werden auf Youtube Erklärungsvideos zu den Übungen bereitgestellt. In Transformationsvideos zeigen zudem AthletInnen ihre Entwicklung von untrainiert zu trainiert. Die Videos sollen entsprechend durch ihre Beschaffenheit von Bild, Ton und Wort Emotionen beim Publikum auslösen und zum Nachahmen anregen (You Tube 2012, vgl. hierzu auch Mroz 2013, S.88). Bei den Befragten

UserInnen spielte dies jedoch nur eingeschränkt eine Rolle, da vier der fünf Personen angaben, bereits viel Sport zu machen bzw. schon immer sportlich aktiv gewesen zu sein. Als vorteilhaft sehen die befragten Männer und Frauen, dass Gesundheitsinformationen zu jeder Zeit und an jedem Ort abgerufen werden können und somit in den Alltag leicht eingebunden werden können. Der eigene Gesundheitszustand und das Fitnesslevel können verfolgt und zur Selbstbeobachtung zum Ziel der eigenständigen Optimierung verwendet werden. Die einfache Handhabung von 'Freeletics' mit weitgehend gerätefreien Übungen wird ebenfalls geschätzt (drei- bis sechsstufige Workoutpakete sowie mehrwöchige Trainingspläne). Gegen einen Aufpreis beauftragten vier der Befragten auch einen persönlichen Coach, der für ein bis zwölf Monate selbst eingegebene Daten auswertete und darauf basierend Trainings für die kommende Woche vorgab. Die raschen Ergebnisse der Leistungssteigerung, die durch die Dokumentation offensichtlich werden, überzeugten und motivierten die UserInnen zum Weitermachen. Das Thema Gesundheit spielte bei diesen Aktivitäten indirekt eine Rolle, indem vor allem Informationen über gesunde Ernährung beim ‚Ernährungsguide‘ eingeholt wurden.

*Interpersonelle Kommunikation:* ‚Freeletics‘ ist auf den größten Social Web Plattformen wie Facebook (1,1 Millionen, ‚Gefällt mir‘, Facebook o.J.), Twitter, Google+ und Youtube vertreten. Zusätzlich bietet es auch einen Blog, in dem die neuesten Videos und Artikel veröffentlicht werden. Von Seiten des Unternehmens erfordert Onlinemarketing eine rege Aktivität beim Anbieten von Informationen sowie Unterhaltung, um das Publikum bei Laune zu halten bzw. zum Staunen zu bringen, aber auch den Aufbau einer Bindung, die in Aktionen der potenziellen NutzerInnen mündet. Auf Facebook und Twitter werden mindestens jeden zweiten Tag Bilder mit Motivationssprüchen und Artikel über Erkenntnisse der Sportwissenschaften oder persönliche Geschichten veröffentlicht (Storytellings) (Holzapfel und Holzapfel 2010, S.134). Ein Beitrag vom 15. Juni 2015, er zeigt das Bild einer jungen Frau während des Trainings und die Betitelung „Are your excuses more important than your dreams?“, wurde 68 mal geteilt und 749 Personen haben auf ‚gefällt mir‘ gedrückt und somit wiederum zur Verbreitung beigetragen (Facebook o.J.). Eine hohe Anzahl an ‚gefällt-mir‘ Angaben und ‚Shares‘ zeigt somit die Weiterverbreitung der Botschaften via ‚Word of Mouth‘. Dabei spielen die Bewertungsfunktionen eine wichtige Rolle. In Onlinenetzen haben die NutzerInnen im Sinne des klassischen Dialogmodells die Möglichkeit, positive und negative Kritik zu äußern und somit die öffentliche Wahrnehmung des Produkts zu beeinflussen. Die Verbreitung der Botschaft wird somit zum Teil aus der Hand gegeben und an die Nutzer von App und Facebook übertragen (Facebook). Die Beobachtung der Kundschaft im Netz ist somit essentiell (vgl. Hughes 2010, S. 84).

Bei den interviewten Männern und Frauen wurde das Programm von FreundInnen empfohlen und daraufhin ausprobiert. 'Freeletics' nutzt somit zwar Social Media Kanäle, die in der Gesundheitskommunikation in der Regel ein effektives Instrument zur Weiterverbreitung sind, doch keiner der Befragten nannte es als ersten Kontaktpunkt mit dem Programm. Die Mund-zu-Mund Weitergabe zeigte sich hier als der überwiegende Verbreitungskanal. Die soziale Komponente der Community und des gemeinsamen Trainings wurden als positiv genannt. Das Thema Gesundheit

spielt in der Community nur indirekt eine Rolle, da ganz im Sinne von `Social` der Faktor Spaß und der mit Stolz an die Community zu berichtenden Trainingserfolg im Vordergrund stehen.

## 5. Diskussion und Schlussfolgerungen

Seit Mitte der 1980er Jahre ist die Förderung der Gesundheit eines der zentralen Anliegen der Weltgesundheitsorganisation. Im Sinne der Ottawa Charta sollen „sowohl einzelne als auch Gruppen ihre Bedürfnisse befriedigen, ihre Wünsche und Hoffnungen wahrnehmen und verwirklichen sowie ihre Umwelt meistern bzw. verändern können“ (WHO 1986). Durch die Digitalisierung der Kommunikation seit Anfang der 90er Jahre findet eine Verknüpfung dieser Teilhabe bzw. Partizipation mit digitalen Diensten bzw. mobiler Kommunikation statt und bietet ganz neue Möglichkeiten. Vor allem das enorme Wachstum des Bereichs Gesundheit und Fitness in den Appstores unterstreicht das Streben nach Jugend, körperlicher und geistiger Fitness, Gesundheit und Leistungsfähigkeit, die im entsprechenden Lebensstil nach außen präsentiert werden sollen. Die Kommunikationstaktik der AnbieterInnen von Gesundheits- und Fitnessapps erfolgt auf den Ebenen indirekte Massenkommunikation sowie intra- und interpersonelle Motivation (Stichwort Selbstkontrolle). Die zeitlich und örtlich ungebundene Selbstbestimmung wird von den AnbieterInnen in der Vermarktung und von den UserInnen beim Gebrauch als zentral gesehen. Fitnessapps, wie 'Freeletics', könnten künftig somit im Bereich Gesundheitsförderung und Vermeidung chronischer Krankheiten eine zentrale Rolle spielen. Es besteht folglich Potenzial, auch gerade mit technischer Unterstützung möglichen Beschwerden bereits frühzeitig entgegenzutreten. Kritisch betrachtet werden müssen jedoch auch Risiken aufgrund einer fehlerhaften oder übertriebenen Anwendung bzw. einer nur auf Profit ausgerichteten Verkaufsstrategie der AppanbieterInnen mit möglicherweise zweifelhaften Versprechungen des Erfolges bzw. der Körperformung. Auch der Aspekt des Datenschutzes bedarf weiterer Analysen. Die Forschung hierzu steht noch am Anfang und bietet großes Potenzial für weitere qualitative und quantitative Untersuchungen. Die Ergebnisse dieser Arbeit können nur erste Hinweise im beschränkten Umfang liefern.

## Literaturliste/ Quellenverzeichnis:

- Baumann, Eva/Hastall, Matthias R./ Rossmann, Constanze/Sowka, Alexandra (2015): Gesundheitskommunikation als Forschungsfeld der Kommunikations- und Medienwissenschaft. Von eHealth zu mHealth: Bedingungen und Barrieren für eine Nutzung mobiler Gesundheitsangebote. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft (Medien + Gesundheit, v.9).
- Datenreport (2013). Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Enste, Peter/Merkel, Sebastian/Romanowski, Sascha (2010): Gesundheit aus der Hosentasche? Chancen und Grenzen gesundheitsbezogener Apps. In: Forschung Aktuell (No.13/2010). Online verfügbar unter <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0176-201013013> (09.06.2015).
- Europäische Kommission (Hg.) (2014): Grünbuch über Mobile-Health-Dienste („mHealth“). [http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:0de99b25-c0af-11e3-86f9-01aa75ed71a1.0001.01/DOC\\_1&format=PDF](http://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:0de99b25-c0af-11e3-86f9-01aa75ed71a1.0001.01/DOC_1&format=PDF)(10.06.2015)
- Facebook: Freeletics. Online verfügbar unter <https://www.facebook.com/pages/Freeletics/1528873414043049?fref=ts> (22.06.2015)
- Fanning, Jason / Mullen, Sean P. / McAuley, Edward (2012): in: Increasing Physical Activity with Mobile Devices: A Meta-Analysis. In: Journal of Medical Internet Research, 2010 Nov -Dec; 14(6): e161. Published online 2012 Nov 21.
- Freeletics (o.J.). Online verfügbar unter <https://www.freeletics.com/de> (22.06.2015).
- Freeletics (2015): Presse Broschüre. [https://press.freeletics.com/en/wp-content/uploads/sites/24/2015/02/PresseQA\\_Freeletics\\_DE.pdf](https://press.freeletics.com/en/wp-content/uploads/sites/24/2015/02/PresseQA_Freeletics_DE.pdf) Stand Juni 2015. (20.06.2015).
- Google Play Store (o.J.): Freeletics. Online verfügbar unter <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.freeletics.lite> ( 22.06.2015).
- Gesundheitswesen (2014). Bessere Gesundheit für alle EU-Bürger. Luxembourg: Publications Office.
- Hastall, Matthias R. (2011): Kommunikation von Gesundheitsrisiken in Massenmedien. Der Einfluss von Informations- und Rezipientenmerkmalen auf die Botschaftszuwendung und -vermeidung. 1. Aufl. Baden-Baden: Nomos.
- Hughes, Jeffrey F. (2010): Android apps marketing. Secrets to selling your Android apps. Indianapolis, Ind.: Que Pub.
- Holzapfel, Felix/Holzapfel, Klaus (2010): Facebook - Marketing unter Freunden. Dialog statt plumpe Werbung. 1. Aufl. Göttingen: BusinessVillage.
- Komoot (o.J.): <https://www.komoot.de>

Lange, Cornelia (2006): Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes, Berlin.

Mayring, Philipp (2010): Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken, 11. Aufl., Weinheim / Basel: Beltz Verlag.

Mroz, Rafael (2013): App Marketing. Planung, Konzeption, Vermarktung von Apps im Mobile Business. 1. Auflage. Heidelberg

Noom Coach (o.J.), <https://www.noom.com/de/> (22.06.2015).

Research2guidance (2015): Reports, available on <http://research2guidance.com/product-category/free/>

Runtastic (o.J.): Runtastic. Online verfügbar unter <https://www.runtastic.com/> (22.06.2015).

Ryan Richard M. / Deci Edward L.: Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. In: American Psychologist, vol. 55, no. 1, January 2000, p. 68-78 Online verfügbar unter: [https://home.ubalt.edu/tmitch/641/deci\\_ryan\\_2000.pdf](https://home.ubalt.edu/tmitch/641/deci_ryan_2000.pdf)

Schorr, Angela (2014): Gesundheitskommunikation. Psychologische und interdisziplinäre Perspektiven. 1. Auflage 2014. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft.

Statista (2015): Anzahl der Nutzer von Facebook in Deutschland. Online verfügbar unter <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/70189/umfrage/nutzer-von-facebook-in-deutschland-seit-2009/>; <http://www.statista.com/statistics/259634/distribution-of-paid-health-and-fitness-apps-in-germany-by-category/>; <http://www.statista.com/statistics/251096/fastest-growing-shopping-app-categories/>, zuletzt geprüft am (09.06.2015).

Wallston, Kenneth .A. (1992). Hocus-pocus, the focus isn't strictly on locus: Rotter's social learning theory modified for health. Cognitive Therapy and Research, 16(2), 183-199. Online verfügbar unter: <http://www.vanderbilt.edu/nursing/kwallston/A55.pdf>

Wallston, Kenneth A. (2004). Control and health. In N. Anderson (Ed.) Encyclopedia of Health & Behavior, Volume 1(pp. 217-220). Thousand Oaks, CA: Sage.

World Health Organization (1986): Ottawa Charter, [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/129534/Ottawa\\_Charter\\_G.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf) (09.06.2015)

World Health Organization (2013): WHO Global NCD Action Plan 2013 - 2020. For the prevention and control of communicable diseases. Geneva. Online verfügbar unter [www.who.int/ncd](http://www.who.int/ncd). (22.06.2015)

Youtube (2012): 15 WEEKS BODY TRANSFORMATION - FREELETICS. Unter Mitarbeit von Levent Oz. Online verfügbar unter <https://www.youtube.com/watch?v=vGnAQqlrKoE> ( 22.06.2015)

Youtube (2015): Freeletics - Tv Werbung. <https://www.youtube.com/watch?v=VLGlupw2zQA> (22.06.2015)