

# Zwischen Resignation und Optimierung: Altern im Spiegel medizinischer Möglichkeiten

*Mark Schweda*

## Einleitung: Altern im Fokus der modernen Medizin

Während seines Medizinstudiums im New York City der vorletzten Jahrhundertwende traf Ignatz Nascher, später eine der maßgeblichen Gründergestalten der modernen Geriatrie, einmal auf eine betagte Patientin in einer beklagenswerten gesundheitlichen Verfassung. Ihr genaues Lebensalter ist nicht überliefert, allerdings wurde sie von mannigfaltigen Krankheiten und Gebrechen geplagt. Der junge angehende Arzt erkundigte sich bei seinem Professor, was die Frau denn habe und was man für sie tun könne. Die Auskunft, die er erhielt, fiel denkbar knapp aus: Gar nichts, sie sei eben alt.<sup>1</sup>

Inzwischen scheint der lange vorherrschende therapeutische Nihilismus gegenüber dem Altern und dem höheren Lebensalter, der in dieser Antwort prägnant auf den Punkt gebracht wird, freilich geradezu ins Gegenteil umgeschlagen zu sein. Hatte das Alter einst eine äußerste Grenze ärztlicher Kunst und medizinischer Möglichkeiten dargestellt, so rückt es seit einiger Zeit zunehmend in den Fokus der modernen Medizin. Schon die von Nascher selbst mit begründete geriatrische Forschung hat mit der für sie konstitutiven Unterscheidung zwischen „normaler“ Alterung und Alterserkrankungen die Unvermeidlichkeit eines altersbedingten Verfalls in Frage gestellt und medizinische Einflussmöglichkeiten geltend gemacht.<sup>2</sup> Im Lichte neuerer naturwissenschaftlicher Erklärungsmodelle und technischer

<sup>1</sup> Vgl. Fischer 1977, 189.

<sup>2</sup> Vgl. Cohen 2014, 2428.

Eingriffsmöglichkeiten scheint die traditionelle Vorstellung, der Niedergang des Allgemeinzustandes im letzten Drittel des Lebens entspreche dem naturgemäßen Lauf der Dinge, an dessen Ende ein „natürlicher Tod“ durch Versiegen der Lebenskräfte stehe, immer weniger zufriedenzustellen. Entsprechend ist auch die lange gebräuchliche Kategorie der Altersschwäche mittlerweile nahezu vollständig aus den Totenscheinen und Sterbestatistiken verschwunden. Die mit fortschreitendem Alter auftretenden biologischen und physiologischen Seneszenzprozesse sind nunmehr ätiologisch aufzuschlüsseln und kausal zu behandeln.<sup>3</sup> Die Vertreter der so genannten Anti-Aging-Medizin scheinen daraus nur mehr den konsequenten Schluss zu ziehen, mit der sukzessiven Ausschaltung sämtlicher gesundheitlicher Beeinträchtigungen des höheren Lebensalters müsste sich am Ende auch das, was wir heute noch „Altern“ nennen und als einen unausweichlichen, natürlichen Vorgang betrachten, vollends verflüchtigen. Tatsächlich erklären etwa die Begründer der American Academy for Anti-Aging Medicine, die moderne Medizin verspreche „die Eliminierung sämtlicher Behinderungen, Deformationen, Schmerzen, Krankheiten, Leiden und Sorgen des Alters“<sup>4</sup>. Und der selbsternannte britische Biogerontologe Aubrey de Grey vermeldet gar, dank avancierter biomedizinischer Maßnahmen könnten „heute lebende Menschen bereits ein Alter von bis zu 1.000 Jahren erreichen“<sup>5</sup>.

Der vorliegende Beitrag geht der Frage nach, was derartige Ankündigungen, Verheißungen und Zukunftsszenarien für unser bisheriges Verständnis des Alterns und Alters bedeuten. Dabei wird die Anti-Aging-Medizin nicht in erster Linie unter dem Gesichtspunkt ihrer wissenschaftlichen Begründung und technischen Machbarkeit in den Blick gefasst, sondern als ein Symptom und Symbol allgemeinerer gesellschaftlich-kultureller Entwicklungen unter die Lupe genommen. Tatsächlich erscheint der Anti-Aging-Trend vielen sozialwissenschaftlichen Beobachtern durchaus auch kennzeichnend für die Zeit und Gesellschaft, in der wir leben.<sup>6</sup> Insbesondere liegt der Verdacht nahe, dass seine beträchtliche Resonanz einiges über das Bild verrät, das sich die in historisch beispiellosem Ausmaß alternden Gesellschaften der westlichen Welt vom Altern und Alter – und da-

<sup>3</sup> Vgl. Schmorrt 1990, 19 f.

<sup>4</sup> Klatz/Goldman 2003, 13. Sofern nicht anders vermerkt, beruhen deutschsprachige Zitate aus englischen Publikationen auf eigener Übersetzung.

<sup>5</sup> De Grey/Rae 2007, 32.

<sup>6</sup> Vgl. Cole/Thompson 2001; Vincent/Tulle/Bond 2008; Kampf/Botelho 2009.

mit letzten Endes von ihrer eigenen Zukunft – machen. Im Spiegel neuer medizinisch-technischer Möglichkeiten, und mögen sie theoretisch noch so spekulativ und empirisch noch so haltlos erscheinen, beginnen über Jahrhunderte überlieferte, kulturgeschichtlich tief verwurzelte und gesellschaftlich weithin anerkannte Vorstellungen des Alterns ihre Selbstverständlichkeit zu verlieren und zum Gegenstand kontroverser Auseinandersetzungen zu werden. Um die Implikationen dieser Entwicklung auszuleuchten, wird im Folgenden zunächst ein cursorischer Überblick über einige wichtige Protagonisten und Strömungen der Anti-Aging-Bewegung und das Spektrum der von ihnen verfolgten medizinischen Ansätze gegeben. Vor diesem Hintergrund soll dann die ethische Diskussion um das Für und Wider des Anti-Aging ausführlicher aufgefächert werden. Wie sich dabei zeigen wird, ist die Auseinandersetzung um Anti-Aging in der Tat meist zugleich eine Auseinandersetzung um unser Verständnis und unsere Bewertung des Alterns selbst. Was auch immer von der Bewegung selbst und ihren hochfliegenden Visionen zu halten sein mag: In jedem Fall fordern sie uns dazu heraus, unsere grundlegenden Ansichten und Wertüberzeugungen bezüglich des Alterns ausdrücklich zu machen und einer kritischen Überprüfung zu unterziehen.

## Die Anti-Aging-Bewegung

Obwohl es in der Geschichte der Medizin immer wieder Ansätze zur Vorbeugung oder Behebung des Alterns gegeben hat,<sup>7</sup> findet der Ausdruck „Anti-Aging“ selbst erst seit Gründung der American Academy for Anti-Aging Medicine (A4M) Anfang der 1990er Jahre verstärkt Verbreitung. Die A4M ist eine von den beiden Sportmedizinern Robert Goldman und Ronald Klatz ins Leben gerufene Non-Profit-Organisation mit heute nach eigenen Angaben weltweit mehr als 26.000 Mitgliedern. Sie hat sich zum Ziel gesetzt, die Erforschung und Entwicklung medizinischer Strategien zur Bekämpfung des Alterns voranzutreiben und ihre Etablierung durch Ausbildungs-, Lobby-, Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zu fördern. Zu ihren Mitgliedern zählen vor allem Mediziner, insbesondere Allgemeinmediziner, Endokrinologen, Internisten, Dermatologen und plasti-

<sup>7</sup> Vgl. Gruman 2003.

sche Chirurgen, aber auch Angehörige anderer Gesundheitsberufe sowie Wissenschaftler und Politiker.<sup>8</sup>

Die Zielsetzung der A4M beruht auf einer neuartigen Definition des Alterns: Sie geht von der Auffassung aus, dass „die Behinderungen, die wir mit dem normalen Altern in Verbindung bringen, in Wahrheit durch physiologische Fehlfunktionen hervorgerufen werden, die in vielen Fällen durch medizinische Behandlung abgemildert werden können, sodass die menschliche Lebensspanne verlängert werden und auch die Lebensqualität in höherem chronologischen Alter verbessert werden kann.“<sup>9</sup> Das Altern wird in diesem Sinne als ein „behandelbarer Zustand [treatable medical condition]“<sup>10</sup>, eine Art „Meta-Krankheit“<sup>11</sup> gefasst: Es stellt einen Prozess dar, der mit vielfältigen Beeinträchtigungen und Einschränkungen auf unterschiedlichen körperlichen Ebenen einhergeht und entsprechend medizinisch zu behandeln ist. Die dabei verfolgten Strategien waren zunächst vor allem von Anwendungen aus der Sportmedizin und Body-Building-Szene geprägt, speziell verschiedenen Nahrungsergänzungsmitteln und Hormonpräparaten. Mittlerweile beruft man sich allerdings auch im Anti-Aging-Sektor verstärkt auf avancierte wissenschaftliche Ansätze aus der etablierten biogerontologischen Altersforschung.

Nichtsdestoweniger bleibt die A4M ebenso umstritten wie das von ihr vertretene Fachgebiet. Während das Aufkommen der Anti-Aging-Medizin in den USA zunächst von einer durchaus wohlwollenden Medienberichterstattung begleitet wurde, die vor allem die Zukunftsängste der alternden Babyboomer-Generation und die wachsende sozialpolitische Besorgnis angesichts des demographischen Wandels ansprach, begann sich seit der Jahrtausendwende Widerstand zu formieren.<sup>12</sup> Im Jahr 2001 hielt das US Senate Special Committee on Aging eine Anhörung unter dem Titel „Swindlers, Hucksters, and Snake Oil Salesmen: the Hype and Hope of Marketing Anti-Aging Products to Seniors“<sup>13</sup> ab, die in dieser Hinsicht die Linie vorgab. Seither wurde die Anti-Aging-Bewegung immer wieder von Vorwürfen der zweifelhaften Quacksalberei und verantwortungslosen Geschäftemacherei begleitet. Im Jahr 2002 erklärten 51

<sup>8</sup> Vgl. A4M 2016.

<sup>9</sup> Ebd.

<sup>10</sup> A4M 2009, 40.

<sup>11</sup> Spindler 2014, 44.

<sup>12</sup> Vgl. Spindler/Streubel 2009, 233.

<sup>13</sup> Special Committee 2001.

Ärzte, Biogerontologen und Demographen, angeführt unter anderem von dem namhaften Biodemographen S. Jay Olshansky und dem Biogerontologen Leonard Hayflick, der Anti-Aging-Medizin ausdrücklich den Krieg.<sup>14</sup> Ihr Anliegen war es, die Öffentlichkeit über den Stand der „echten wissenschaftlichen Altersforschung“ und ihren Unterschied zu der betrügerischen und potentiell schädlichen „Anti-Aging-Industrie“<sup>15</sup> aufzuklären. Überdies veröffentlichte der vom damaligen US-amerikanischen Präsidenten George W. Bush eingesetzte Ethikrat 2003 einen ausnehmend kritischen Bericht zur biomedizinischen Optimierung des Menschen, der vor allem die radikalere Spielarten der Anti-Aging-Medizin ins Visier nahm.<sup>16</sup> Vertreter und Befürworter des Anti-Aging versuchten derartige Kritik nicht selten als Ausdruck einer Art Verschwörung von Regierung, Gesundheitsbehörden und konkurrierenden Forschern darzustellen. In diesem Sinne wird etwa der etablierten altersmedizinischen Branche mitunter vorgeworfen, mit der Vorstellung der Natürlichkeit und Unvermeidlichkeit altersbedingter Degenerationsprozesse letzten Endes einen „gerontologischen Todeskult“<sup>17</sup> zu propagieren.

Neben der A4M lenken insbesondere der bereits genannte Aubrey de Grey und seine 2003 gegründete Methuselah Foundation Aufmerksamkeit auf die Anti-Aging-Medizin. In Anknüpfung an das Gedankengut und die Zielsetzungen der transhumanistischen Bewegung, die den wissenschaftlich-technischen Fortschritt zur gezielten Verbesserung der natürlichen Grundausstattung des Menschen einzusetzen sucht, propagiert de Grey einen direkten medizinischen Angriff auf die biologischen Effekte des Alterungsprozesses selbst. Sein so genanntes SENS-Programm („Strategies for Engineered Negligible Senescence“) bündelt neuere biotechnologische Forschungsansätze, um durch fortgesetzte Reparatur von altersbedingten Prozessen auf molekularer und zellulärer Ebene das Altern insgesamt zu eliminieren und so sukzessive eine beträchtliche Lebensverlängerung zu ermöglichen.<sup>18</sup>

De Grey ist zweifellos eine überaus schillernde und kontroverse Figur, lässt sich jedoch keineswegs ohne Weiteres als ausgeflippter Scharlatan abtun. Er sucht gezielt die akademische Auseinanderset-

<sup>14</sup> Vincent 2003.

<sup>15</sup> Olshansky et al. 2002, B292.

<sup>16</sup> Vgl. President's Council on Bioethics 2003.

<sup>17</sup> A4M 2002, 6.

<sup>18</sup> Vgl. SENS 2016.

zung, beteiligt sich am biogerontologischen und bioethischen Fachdiskurs und gibt selbst die anerkannte Fachzeitschrift *Rejuvenation Research* heraus. Gemeinsam mit dem Unternehmer David Gobel hat er 2003 die Initiative Methuselah Mouse Prize ins Leben gerufen, die sich zum Ziel gesetzt hat, die Forschung auf dem Gebiet der Lebensverlängerung zu fördern und zu beschleunigen. Der Preis wird an Forschergruppen vergeben, denen es gelingt, Mäuse zu verjüngen oder ihre Lebensspanne zu verlängern. Das durch Spenden eingeworbene Preisgeld beträgt gegenwärtig über 1,4 Millionen US-Dollar.<sup>19</sup> In Reaktion auf eine Reihe kritischer Artikel in der Fachzeitschrift *Technology Review* wurde 2005 zudem von der Methuselah Foundation und dem MIT ein Wettbewerb um den wissenschaftlichen Nachweis initiiert, dass das SENS-Programm keinerlei ernsthafter wissenschaftlicher Auseinandersetzung würdig ist. Von fünf eingereichten Widerlegungsansätzen wurden drei 2006 im *Technology Review* publiziert, jeweils von einer Entgegnung von de Grey begleitet. Das ausgeschriebene Preisgeld von 20.000 Dollar wurde letztlich nicht ausgezahlt, da die unabhängig besetzte Jury keinen der eingereichten Einwände als wahrhaft durchschlagend erachtete.<sup>20</sup>

Insgesamt erscheint auffallend, wie stark sich de Grey mit aufsehenerregenden Ankündigungen und drastischen Appellen für einen öffentlichen Bewusstseinswandel in Sachen Altern und eine entsprechende Umstellung der Prioritäten von Forschungs- und Gesundheitspolitik einsetzt. Diese Strategie liegt letztlich in der konzeptionellen Anlage des SENS-Programms selbst begründet. De Grey setzt darauf, dass kleinere, bereits heute in Reichweite liegende Fortschritte für die gegenwärtig Lebenden und Alternden immer auch einen Zeitgewinn im Blick auf die in weiterer Ferne liegenden grundlegenden medizinischen Durchbrüche darstellen.<sup>21</sup> So gesehen blockiert das hartnäckig fortwirkende traditionelle Bild des Alterns als eines natürlichen, unvermeidlichen Prozesses die entschlossene Entwicklung der sich inzwischen eröffnenden biomedizinischen Eingriffsmöglichkeiten und kostet so Tag für Tag Zeit und damit letztlich reale Menschenleben. Entsprechend verfolgt de Grey eine offensive PR-Strategie, um Öffentlichkeit, Fördereinrichtungen und politische Entscheidungsträger endlich aus ihrem „Pro-Aging-Trance“<sup>22</sup> aufzu-

<sup>19</sup> Vgl. Methuselah Foundation 2016.

<sup>20</sup> Vgl. Pontin 2005.

<sup>21</sup> Vgl. de Grey/Rae 2007, 325 f.

<sup>22</sup> Ebd., 16.

rütteln und dazu zu bringen, finanzielle Ressourcen und wissenschaftlich-technische Anstrengungen für eine effektive Bekämpfung des Alterns zu mobilisieren. In der drastischen Rhetorik gesundheitspolitischer Aufklärungskampagnen wird das Bild einer „humanitären Katastrophe“<sup>23</sup> ungeahnten Ausmaßes gezeichnet, der tagtäglich Zehntausende Menschen zum Opfer fallen. „Wake up! Aging kills“<sup>24</sup>, lautet die Devise.

Demgegenüber verfolgt die Deutsche Gesellschaft für Prävention und Anti-Aging-Medizin (GSAAM) eine sehr viel gemäßigtere Linie. Die Fachgesellschaft wurde 1999 gegründet und hat nach eigenen Angaben inzwischen weit über 1.000 Mitglieder (vielfach Gynäkologen und Endokrinologen). Ihre Ziele sind die „Erforschung physiologischer Alterungsprozesse“ und die „Beschreibung medizinischer Verfahren und Vorstellung von Arzneimitteln zur Verzögerung der Alterungsprozesse mit Verbesserung der Organgesundheit“ sowie die „Entwicklung von Untersuchungssystemen zur Früherkennung gesundheitlicher Risiken (z. B. Herz-Kreislaufkrankungen, Schlaganfall, Osteoporose, Krebserkrankungen, Demenzformen) mit entsprechenden Verfahren der Prävention“<sup>25</sup>. Seit 2007 wird in Kooperation mit der GSAAM ein zweijähriger berufsbegleitender Masterstudiengang für Präventivmedizin an der privaten Internationalen Universität Dresden angeboten.<sup>26</sup>

Ursprünglich in programmatischer Ausrichtung an und institutionellem Zusammenhang mit der A4M entstanden, leitete die GSAAM Mitte der 2000er Jahre eine programmatische Neuausrichtung ein, die letztlich zum Bruch mit der amerikanischen Mutterorganisation führte und eine „Neubegründung der Anti-Aging-Medizin in Deutschland“<sup>27</sup> zur Folge hatte. Hatte man zunächst die radikale Programmatik der A4M einschließlich des Verständnisses des Alterns als „(Meta-) Krankheit“<sup>28</sup> und des Ziels seiner Behandlung und Heilung geteilt, so wurde unter dem Eindruck der kontroversen Auseinandersetzungen in den USA eine Kurswechsel hin zu einer gemäßigeren, auf Prävention von altersbezogenen Gesundheitsrisiken ausgerichteten Programmatik und Rhetorik vollzogen. Altern wird

<sup>23</sup> De Grey/Rae 2007, 36.

<sup>24</sup> Ebd.

<sup>25</sup> GSAAM, 2016.

<sup>26</sup> Vgl. ebd.

<sup>27</sup> Spindler 2014.

<sup>28</sup> Ebd., 44.

nun nicht mehr selbst als pathologisches Phänomen, sondern bloß als ein zentraler Risikofaktor für vielfältige Erkrankungen aufgefasst. Entsprechend wird die Anti-Aging-Medizin verstärkt im Sinne einer seriösen, auf wissenschaftlicher Evidenz beruhenden Präventivmedizin auf der Grundlage individueller Risikoprofile und Vorsorgeprogramme präsentiert.<sup>29</sup>

Mit dieser Neuausrichtung kommt die Anti-Aging-Medizin in Deutschland dem wachsenden Unbehagen an der „Schulmedizin“ und der verbreiteten Sehnsucht nach einer anderen, zugleich stärker individualisierten und konsequenter holistisch ausgerichteten medizinischen Versorgung entgegen, die auch Belange des subjektiven Wohlbefindens und der persönlichen Lebensführung stärker berücksichtigt. Gerade unter dem Gesichtspunkt der individuellen Prävention altersbezogener Gesundheitsrisiken fügt sich diese Konzeption von Anti-Aging-Medizin darüber hinaus in den allgemeinen sozialpolitischen Trend zur stärkeren Betonung gesundheitlicher Eigenverantwortung<sup>30</sup> und findet entsprechend auch außerhalb der GSAAM zunehmend Anerkennung. In diesem Sinne heißt es etwa in einem Beitrag im *Deutschen Ärzteblatt*, dem auflagenstärksten Organ der deutschen Ärzteschaft:

Seit langem haben die Strukturen des Gesundheitswesens den Patienten die Eigenverantwortung für ihre Gesundheit weitestgehend abgenommen. Über eine adäquate Bildung und Fortbildung in allen Altersschichten muss dafür gesorgt werden, dass die Menschen sich wieder selbst verantwortlich fühlen und auf der Basis seriöser Informationen in die Lage versetzt werden, kompetente Entscheidungen für ihre Gesundheit zu treffen.<sup>31</sup>

## Das Spektrum des Anti-Aging

Vor dem Hintergrund dieser unterschiedlichen soziokulturellen Entstehungszusammenhänge und historischen Entwicklungslinien kann es kaum verwundern, dass auch der Bezugsbereich des Ausdrucks

<sup>29</sup> Vgl. Spindler 2014, 200 f.

<sup>30</sup> Vgl. van Dyk/Graefe 2012.

<sup>31</sup> Scholl/Albrecht 2010, A1618.



„Anti-Aging“ selbst alles andere als klar und trennscharf umschrieben ist. Bei näherer Betrachtung verbirgt sich hinter dem griffigen Label eine Vielzahl ganz unterschiedlicher medizinischer (und parabzw. pseudomedizinischer) Ansätze, von kosmetischen Produkten und diätetischen Empfehlungen über medizinische und pharmazeutische Interventionen bis hin zu theoretisch projektierten Eingriffen in die molekularbiologischen Mechanismen des Seneszenzprozesses selbst. Mit Blick auf die Methoden und Zielsetzungen lassen sich mindestens drei Arten des Anti-Aging auseinanderhalten, bei denen jeweils unterschiedliche Aspekte des Alterns in den Vordergrund treten und in ein je anderes Licht gerückt werden.<sup>32</sup>

Eine erste Gruppe umfasst medizinische Ansätze und Maßnahmen, die die wahrnehmbaren Anzeichen der Alterung beseitigen und Attraktivität und Fitness steigern sollen. Dabei wird das Altern vorrangig als eine Frage des äußeren Erscheinungsbildes und Lebensstils verstanden und unter ästhetischen Gesichtspunkten erörtert. Entsprechend gilt es vor allem, Falten zu vermeiden oder abzumildern und Altersflecken und Unebenmäßigkeiten zu entfernen, um ein insgesamt jugendliches Aussehen und Auftreten zu erreichen. Die dabei zum Einsatz gelangenden Anwendungen finden bereits weite Verbreitung und werden vor allem von kommerziellen Anbietern im Einzelhandel oder Onlineversand vertrieben. Darunter fallen zum einen kosmetische Produkte und Maßnahmen, die der Hautalterung entgegenwirken und ihre sichtbaren Auswirkungen kaschieren sollen. Daneben kommen auch weiter reichende Maßnahmen wie etwa Faltenbehandlungen mit dem Nervengift Botulinumtoxin („Botox“), das Unterspritzen mit Fillern wie z. B. Hyaluronsäure, Kollagen oder Körperfett, Lasertherapien gegen so genannte Altersflecken und chemische Peelings zum Einsatz. Schließlich spielen noch invasivere Maßnahmen und chirurgische Eingriffe wie beispielsweise Face-Liftings ebenfalls eine nicht zu unterschätzende Rolle. Daneben werden zudem vielfältige diätetische Programme, Nahrungsergänzungsmittel und Kuren zur Förderung eines jugendlichen Erscheinungsbildes angeboten, wobei vielfach ein Zusammenhang von innerem Befinden und äußerer Ausstrahlung bzw. Wirkung unterstellt zu werden scheint.

Eine zweite Gruppe von Anti-Aging-Maßnahmen umfasst Versuche, physiologische Prozesse innerhalb des Organismus wie etwa

<sup>32</sup> Zum Folgenden Schweda/Schicktanz 2017.

den Stoffwechsel oder den Hormonhaushalt zu beeinflussen, um altersassoziierten Krankheiten, Beschwerden und Einschränkungen vorzubeugen oder sie zu lindern. In diesem Zusammenhang wird das Altern vorrangig als eine Angelegenheit körperlicher und geistiger Funktionspotenziale in den Blick genommen und unter dem Gesichtspunkt der Leistungsfähigkeit und Lebensqualität bewertet. Der biologische Alterungsprozess selbst soll dabei in aller Regel nicht direkt beeinflusst werden, allerdings kann sich – sozusagen als willkommene Nebenwirkung – durchaus auch eine Erhöhung der Lebenserwartung einstellen. In dieser Gruppe nehmen Hormonpräparate eine besondere Stellung ein. Aus dem Absinken der Hormonspiegel mit dem fortschreitenden Lebensalter wird geschlossen, dass eine Substitution von Hormonen den Alterungsprozess aufhalten könnte. Die postmenopausale Hormonersatztherapie mit Östrogen- bzw. Gestagenpräparaten wurde in den 1990er Jahren geradezu standardmäßig eingesetzt und galt als „erste wirksame Anti-Aging-Behandlung“<sup>33</sup>. Andere Ansätze gehen der Bedeutung weiterer Hormone für das Altern nach. So sollen Human Growth Hormone (HGH) oder Dehydroepiandrosteron (DHEA) etwa dem Abbau von Muskelmasse und Knochendichte vorbeugen. Daneben wird auch die Anti-Aging-Wirkung von so genannten Antioxidantien (z. B. hochdosierten Vitaminpräparaten) erforscht. Sie sollen oxidativem Stress entgegenwirken, also der Belastung von Zellen und Geweben durch freie Sauerstoffradikale, die im Zuge des Energiestoffwechsels anfallen. Auch weitere Substanzen wie Chelate oder Statine werden zu Anti-Aging-Zwecken eingesetzt. Hinzu kommen spezifische Maßnahmen zur Steigerung der physischen Belastbarkeit (z.B. Hyaluronsäure für die Gelenke), Gedächtnisleistung (Nootropika wie Ginkgo-Extrakte) oder sexuellen Potenz (z.B. Sildenafil).

Schließlich gibt es Bestrebungen, mit Hilfe avancierter biomedizinischer bzw. biotechnologischer Verfahren direkt und gezielt in die grundlegenden biologischen Mechanismen des Alterungsprozesses selbst einzugreifen, um ihn zu verlangsamen, zum Stillstand zu bringen oder gar zurückzudrehen. Hier wird das Altern in einem grundsätzlichen Sinne mit der zeitlichen Erstreckung des menschlichen Lebens in Verbindung gebracht, wobei in aller Regel eine Verlängerung der gesunden bzw. beschwerdefreien Lebenszeit angestrebt wird. Neben den bereits erwähnten Antioxidantien und Hormonthe-

<sup>33</sup> Butler et al. 2002, B334.

rapien setzt man in diesem Bereich insbesondere auf gentechnische und molekularbiologische Forschungsansätze. So werden Gentherapie und regenerative Medizin (Stammzelltherapie) als mögliche lebensverlängernde Maßnahmen diskutiert. Einen neueren Ansatzpunkt bildet das so genannte „Unsterblichkeits-Enzym“<sup>34</sup> Telomerase, das der stetigen Verkürzung der Enden der DNA-Stränge im Zuge der Zellteilung entgegenwirken und so die „biologische Uhr“ zum Stillstand bringen soll. Bei Modellorganismen (Hefepilz, Maus) konnte daneben ein positiver Einfluss langfristiger knapper Kalorienzufuhr auf die Lebenserwartung nachgewiesen werden (Caloric Restriction). Während erste eingeschworene Gruppen von Überzeugten in den USA eine entsprechende Lebensweise bereits im Selbstversuch erproben, arbeitet die Forschung an so genannten CR-Mimetika, die den metabolischen Effekt der Kalorienrestriktion nachahmen sollen. Eindeutig im transhumanistischen Bereich angesiedelt ist Aubrey de Greys SENS-Programm, das im Rahmen eines ingenieurwissenschaftlichen Paradigmas biomedizinische und biotechnologische Strategien wie Gentherapie und Stammzellforschung kombiniert, um im Zuge fortgesetzter Ausbesserungs- und Reparaturmaßnahmen altersbedingter Abbauprozesse Schritt für Schritt eine Lebensverlängerung um viele Jahrhunderte zu erreichen.<sup>35</sup> Eine andere Methode zur Überbrückung des zeitlichen Abstandes bis zur Entwicklung wahrhaft wirksamer Anti-Aging-Technologien verfolgen Kunden von Kryonik-Anbietern: Sie lassen ihre Körper unmittelbar nach dem Tod in einem aufwändigen Verfahren mit flüssigem Stickstoff einfrieren und in großen Tanks einlagern, um dereinst wieder aufgetaut zu werden, wenn fortgeschrittenere Möglichkeiten der medizinischen Lebenserhaltung verfügbar werden.<sup>36</sup> Noch weiter geht schließlich die Vision des „mind uploads“, unsere persönlichkeitsrelevanten neuronalen Informationen gleich ganz von der verderblichen „messy wetware“<sup>37</sup> unserer biologischen Konstitution abzulösen und auf die beständigere Hardware eines digitalen Datenträgers zu übertragen.

In der Auseinandersetzung mit all diesen Ansätzen ist stets zu beachten, dass „Anti-Aging“ keineswegs lediglich einen neutralen, wertfreien Begriff darstellt, der zu rein beschreibenden Zwecken

<sup>34</sup> Fossil 1996.

<sup>35</sup> Vgl. SENS, 2016.

<sup>36</sup> Vgl. <http://www.biostase.de/>.

<sup>37</sup> Fuller 2012, 41.

Verwendung fände. Der Ausdruck wird von verschiedenen Akteuren mit ganz unterschiedlichen Motivlagen und Zielsetzungen in Anspruch genommen.<sup>38</sup> So kommt er vor allem im kosmetisch-diätetischen Sektor als ein werbewirksames Label zum Einsatz, mit dessen Hilfe medizinische und paramedizinische Produkte und Dienstleistungen angepriesen werden (wobei gelegentlich auch überraschende Kombinationen wie Anti-Aging-Bier oder Anti-Aging-Hundefutter vorkommen). Daneben treten in der Auseinandersetzung um Anti-Aging wie sich gezeigt hat auch immer wieder handfeste standespolitische Interessen und Abgrenzungsbemühungen unterschiedlicher Player und Stakeholder auf dem Feld der Altersmedizin zu Tage.<sup>39</sup> Allerdings scheinen sich auch innerhalb der Szene selbst inzwischen die Anzeichen für eine gewisse Zurückhaltung gegenüber der aufgeladenen und polarisierenden Anti-Aging-Begrifflichkeit zu mehren. Das *Journal of Anti-Aging Medicine* wurde bereits 2004 in *Rejuvenation Research* umbenannt, die GSAAM schließt nach ihrer programmatischen Wende verstärkt an weithin anerkannte präventivmedizinische Konzepte an<sup>40</sup> und viele prominente Protagonisten der Bewegung gehen mittlerweile dazu über, statt von „Anti-Aging“ lieber wahlweise von „Rejuvenation“, „Longevity Medicine“ oder „Biogerontologie“ zu sprechen.<sup>41</sup>

## Die ethische Diskussion um das Anti-Aging

Ersichtlich geht die Entstehung und Entwicklung der Anti-Aging-Bewegung mit einem Kampf um die Deutungshoheit über das Altern einher. Ihre Protagonisten stellen weithin anerkannte traditionelle Altersbilder mehr oder weniger ausdrücklich und radikal in Frage. Entsprechend vollzieht sich in der Diskussion um Anti-Aging letztlich immer auch eine Auseinandersetzung darüber, was es eigentlich bedeutet, alt zu werden und zu sein. Das betrifft nicht zuletzt die Argumente, die im ethischen Fachdiskurs für oder gegen die Anti-Aging-Medizin ins Feld geführt werden.<sup>42</sup>

<sup>38</sup> Vgl. Mykytyn 2006.

<sup>39</sup> Vgl. Binstock 2003.

<sup>40</sup> Vgl. Spindler 2014.

<sup>41</sup> Vgl. Mykytyn 2006.

<sup>42</sup> Vgl. Schweda 2014b.

Ein erster Strang der ethischen Diskussion um die Anti-Aging-Medizin bezieht sich auf die mit ihr einhergehenden gesundheitlichen Chancen und Risiken.<sup>43</sup> Seit den einschlägigen Debatten in den USA wurde immer wieder auf die fragwürdigen theoretischen Prämissen, die unzulängliche empirische Evidenzgrundlage und die kaum erforschten Risiken und Nebenwirkungen vieler Anti-Aging-Ansätze hingewiesen.<sup>44</sup> Insbesondere die in den 1990er Jahren breit eingesetzte postmenopausale Hormonbehandlung ist im Lichte groß angelegter Studien um die Jahrtausendwende in Verruf geraten.<sup>45</sup> Allerdings hängt die Beurteilung der unmittelbaren Auswirkungen des Anti-Aging auf die körperliche und geistige Verfassung, etwa die Verbesserung oder Verschlechterung des Gesundheitszustands und der physischen und mentalen Leistungsfähigkeit, stets auch von den zu Grunde gelegten Bildern des Alterns selbst ab.<sup>46</sup> Schließlich wird im Zeichen des Anti-Aging durchaus kontrovers diskutiert, wie Gesundheit und Leistungsfähigkeit im Alter überhaupt angemessen zu bestimmen sind. So wird die Veränderung bestimmter Stoffwechselwerte und Funktionsparameter mit dem Lebensalter traditionell als ein vollkommen normaler physiologischer Vorgang aufgefasst. Entsprechend galt etwa das Absinken des Östrogenspiegels im weiblichen Lebensverlauf lange als ein natürlicher Prozess, der keiner ärztlichen Behandlung bedarf, sodass der Einsatz von Hormonpräparaten zu Anti-Aging-Zwecken als medizinisch überflüssige Maßnahme mit beträchtlichen gesundheitlichen Risiken erschien.<sup>47</sup> Vertreter des Anti-Aging stellen den alterskorrelierten Rückgang des Östrogenspiegels dagegen mit gewissen endokrinologischen Krankheitsbildern in jüngeren Lebensjahren auf eine Stufe und fassen ihn damit als eine tendenziell pathologische Mangelerscheinung. Unter diesen Vorzeichen scheint eine Hormon-, „ersatz“-therapie erhebliche positive Auswirkungen für Erhalt und Wiederherstellung der Gesundheit im höheren Lebensalter zu versprechen, die es auch gerechtfertigt erscheinen lassen mögen, gewisse Risiken in Kauf zu nehmen.<sup>48</sup>

<sup>43</sup> Vgl. Stuckelberger 2008.

<sup>44</sup> Vgl. Mehlman et al. 2004.

<sup>45</sup> Vgl. Writing Group 2002.

<sup>46</sup> Vgl. Schweda/Weiss 2012.

<sup>47</sup> Vgl. Günther/Zawinell 2005.

<sup>48</sup> Vgl. Schwenkhagen/Schaudig 2005, 151.

Auf einer professionsethischen Ebene wird in der Folge ähnlich kontrovers darüber diskutiert, inwieweit die Anti-Aging-Medizin in bedenklicher Weise über das traditionelle Selbstverständnis der medizinischen Praxis und das professionelle Ethos des ärztlichen Berufsstandes hinausgeht. Dabei steht die Frage im Mittelpunkt, ob sich die Bekämpfung des Alterns überhaupt mit den hergebrachten, an der Behandlung von Krankheiten und der Linderung von Leiden ausgerichteten Aufgaben der Medizin vereinbaren lässt.<sup>49</sup> Viele Kritiker betrachten die Anti-Aging-Medizin als eine Form von wunscherfüllender und optimierender Intervention (Enhancement), die über die ärztliche Indikation und den therapeutischen Auftrag hinausgeht und eine fortschreitende Medikalisation und Pathologisierung des Alterns nach sich zieht.<sup>50</sup> Dementsprechend wird Anti-Aging auch immer wieder mit einem generellen Trend zur Präferenzorientierung und Kommerzialisierung im Gesundheitsbereich in Verbindung gebracht, in dessen Zuge bisherige Rollenbilder und Beziehungsmuster zwischen Arzt und Patient in Bewegung geraten.<sup>51</sup> Vielfach wird befürchtet, dass der Arzt zu einem profitorientierten Dienstleister wird, der auf Kundenwünsche und wirtschaftliche Nachfragerlagen reagiert und in der Folge in Konflikt mit seinen traditionellen ärztlichen Fürsorge- und Sorgfaltspflichten zu geraten droht.<sup>52</sup>

Demgegenüber weisen Befürworter und Protagonisten des Anti-Aging zunehmend darauf hin, dass die Prävention von Krankheiten und Beschwerden sowie die Leidenslinderung im Allgemeinen durchaus seit jeher zum angestammten Kernbereich ärztlicher Zuständigkeit und medizinischer Praxis gehören. Ohnehin lasse sich die Grenze zwischen dem normalen, physiologischen Alterungsprozess und altersassoziierten pathologischen Entwicklungen kaum trennscharf ziehen. Wie viele Krankheiten erhöhe auch das Altern letzten Endes die Morbidität von Organismen und führe schließlich zu ihrem Tod, ohne dabei eine erkennbare biologische Funktion zu erfüllen.<sup>53</sup> Insofern erscheine es durchaus fragwürdig, bei der Diagnose und Therapie von Krankheiten im Falle älterer Menschen lediglich herabgesetzte gesundheitliche Normwerte in Anschlag zu bringen.<sup>54</sup> Die

<sup>49</sup> Vgl. Callahan 1994.

<sup>50</sup> Vgl. Eichinger 2013, 229 f.

<sup>51</sup> Vgl. Maio 2006.

<sup>52</sup> Vgl. ebd.

<sup>53</sup> Vgl. Caplan 2005.

<sup>54</sup> Vgl. Izaks/Westendorp 2003, 3.

Entscheidung darüber, ob ein Körper funktioniere und als gesund zu betrachten sei oder aber der medizinischen Behandlung bedürfe, sei allein von seinem Zustand abhängig zu machen und nicht von einem bestimmten Alter.<sup>55</sup> Auch die Erhaltung und Verlängerung des menschlichen Lebens selbst gehöre im Grunde genommen durchaus seit jeher zu den zentralen Zielen der Medizin. Es erscheine letztlich vollkommen unbegründet und willkürlich, diese Zielsetzung mit fortschreitendem Lebensalter zunehmend aufzugeben und die zu ihrem Erreichen erforderlichen medizinischen Bemühungen infolgedessen nach und nach einzustellen.<sup>56</sup>

Ein dritter Strang der Diskussion um Anti-Aging bezieht sich auf die strebensethische Frage, inwieweit eine Überwindung des Alterns überhaupt sinnvoll bzw. wünschenswert erscheint. Dabei sehen sich Gegner des Anti-Aging im Lichte neuer medizinischer Eingriffsmöglichkeiten zunehmend herausgefordert, ausdrücklich zu begründen, warum das Altern mitsamt all seinen Härten und Zumutungen überhaupt einer dauerhaften Jugendlichkeit und Vitalität vorgezogen werden sollte. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Vorstellung eines „natürlichen Lebenszyklus“, der dem Leben des Menschen seinen angemessenen Verlaufsbogen verleiht und es in die umfassende Abfolge der Generationen einbettet, in der auch Altern, Sterben und Tod ihren Sinn erhalten.<sup>57</sup> Ersichtlich werden hier traditionelle Deutungen des Alterns im Sinne individuellen Wachstums und generationalen Wechsels aufgegriffen und gegen seine medizinische Entwertung ins Feld geführt. Verschiedentlich wird die mit dem Altern einhergehende Erfahrung der Vergänglichkeit und Endlichkeit sogar als konstitutive Bedingung eines sinnvollen menschlichen Lebens interpretiert. Demnach zwingt erst der absehbare Tod uns, Prioritäten zu setzen und Entscheidungen zu treffen, und verleiht unserem Leben so überhaupt erst eine substantielle Bedeutung und Wertigkeit.<sup>58</sup> Eine zeitliche Entgrenzung, so die Befürchtung, würde der menschlichen Existenz jede Dringlichkeit nehmen und so letztlich in Sinnverlust und Überdruß münden.<sup>59</sup>

Befürworter des Anti-Aging kritisieren derartige Bedenken als Rückstände jenes traditionalistischen „gerontologischen Todeskults“,

<sup>55</sup> Vgl. ebd.

<sup>56</sup> Vgl. de Grey 2005.

<sup>57</sup> Vgl. Callahan 1994.

<sup>58</sup> Vgl. Kass 2001.

<sup>59</sup> Vgl. Williams 1973.

in dessen Zeichen gesundheitlicher Verfall, nachlassende Leistungsfähigkeit und schließlich der Tod selbst ab einem bestimmten Lebensalter zu akzeptablen oder gar bedeutungsvollen Erscheinungen verklärt würden. Der gewohnheitsmäßige Fatalismus in Sachen Altern sehe für ältere Menschen keine positiven Möglichkeiten der Selbstentfaltung und Lebensgestaltung mehr vor, sondern nur noch „graceful accommodation“<sup>60</sup> mit all jenen Zumutungen, die die Anti-Aging-Medizin doch gerade zu beheben verspricht. Tatsächlich könne die Verlängerung des menschlichen Lebens schon rein quantitativ die Möglichkeit eröffnen, unter dem Strich eine größere Menge an beglückenden Erlebnissen zu genießen, erstrebenswerten Gütern anzueignen oder wesentlichen Wünschen zu erfüllen.<sup>61</sup> Darüber hinaus würde ein radikal verlängertes Leben auch Spielraum zur Entwicklung, Erprobung und erfolgreichen Verwirklichung unterschiedlichster Vorhaben und Lebensentwürfe gewähren.<sup>62</sup> Statt sich mangels Lebenszeit gerade in grundlegenden existenziellen Fragen immer wieder unwiderruflich entscheiden und damit aufs Ganze gesehen zunehmend festlegen zu müssen, könnte man beispielsweise einfach nacheinander verschiedene berufliche Werdegänge verfolgen oder persönliche Beziehungs- und Lebensformen durchlaufen.

Schließlich betrifft eine weitere wichtige Ebene der ethischen Debatte die gesellschaftlichen Auswirkungen des Anti-Aging. So wird darauf hingewiesen, dass effektive Anti-Aging-Verfahren überaus kostspielig sein dürften, sodass ihre solidarische Finanzierung eine beträchtliche Belastung für öffentliche Gesundheitssysteme darstellen, ihre Ausgrenzung hingegen zu erheblichen Ungerechtigkeiten, im Extremfall etwa zu Parallelgesellschaften von Sterblichen und Unsterblichen führen könnte.<sup>63</sup> Zudem wird zu bedenken gegeben, dass eine radikale Erhöhung der menschlichen Lebenserwartung einen explosionsartigen Anstieg der weltweiten Bevölkerungszahlen nach sich ziehen würde. Der entstehende Bedarf an natürlichen und gesellschaftlichen Ressourcen werde die verfügbaren Vorkommen bei Weitem übersteigen, sodass verheerende Umweltschädigungen und Verteilungskonflikte zu befürchten seien.<sup>64</sup> Gewarnt wird auch vor einer „Überalterung“ der Gesellschaft, der Störung einer unter-

<sup>60</sup> Bostrom 2005, 277.

<sup>61</sup> Vgl. Knell 2015, 88 f.

<sup>62</sup> Vgl. ebd., 144 f.

<sup>63</sup> Vgl. Ehni/Marckmann 2009.

<sup>64</sup> Vgl. Hackler 2001.



stellten idealen Verhältnisgröße zwischen Alten und Jungen, die den bisherigen Zyklus der Generationen durcheinanderbringen und eine Art „youth drain“, einen Verlust an Kreativität, Flexibilität und Innovationsdynamik nach sich ziehen werde. Das Resultat wäre eine gerontokratisch erstarrte Gesellschaft von Hochaltrigen, die in ihren Entwicklungspotentialen erschöpft sei und politische Mitwirkungsmöglichkeiten und soziale Aufstiegschancen für nachwachsende Generationen blockiere.<sup>65</sup>

Befürworter des Anti-Aging erwidern, es stelle generell kein schlagendes Argument gegen den Einsatz medizinischer Behandlungen dar, sie nicht allen Menschen gleichermaßen zur Verfügung stellen zu können.<sup>66</sup> Mit Blick auf pessimistische Zukunftsszenarien wird kritisiert, dass diese selbst von überkommenen negativen Altersstereotypen geprägt seien, die nicht nur ein abschätziges Verhältnis zum höheren Alter verraten, sondern auch das Potenzial der Anti-Aging-Medizin zur Verbesserung des Gesundheitszustands und der Leistungsfähigkeit älterer Menschen nicht einkalkulieren.<sup>67</sup> Der breite Einsatz derartiger Verfahren werde die gesellschaftliche Sicht des Alterns und die soziale Stellung alter Menschen nachhaltig verändern.<sup>68</sup> Tatsächlich würden ältere Menschen letztlich diskriminiert, wenn man ihnen gegenüber jüngeren nur herabgesetzte gesundheitliche Normwerte und entsprechend reduzierte Ansprüche auf medizinische Behandlung zugestehe und von ihnen damit im Grunde erwarte, sich mit weniger Gesundheit und Leistungsfähigkeit zufrieden zu geben als alle übrigen Menschen.<sup>69</sup> Überhaupt sei es im Lichte neuer biomedizinischer Möglichkeiten nicht länger akzeptabel, einigen Personen bloß auf Grund ihres weiter zurückliegenden Geburtsjahrs das fundamentale Menschenrecht auf Leben abzuspochen und die dafür notwendige medizinische Versorgung kurzerhand vorzuenthalten.<sup>70</sup>

<sup>65</sup> Vgl. Hackler 2001.

<sup>66</sup> Vgl. Harris 2002.

<sup>67</sup> Vgl. de Grey 2005.

<sup>68</sup> Vgl. Klatz/Goldman 2003, 13.

<sup>69</sup> Vgl. de Grey 2005.

<sup>70</sup> Vgl. ebd.

## Schluss: Altern im Spiegel medizinischer Möglichkeiten

Die ethische Diskussion um die Anti-Aging-Medizin macht geradezu exemplarisch deutlich, wie unsere hergebrachten Vorstellungen des Alterns im Spiegel neuartiger medizinischer Möglichkeiten ihre Selbstverständlichkeit verlieren und zum Gegenstand kontroverser Auseinandersetzungen werden. Das Mögliche muss dafür keineswegs schon unmittelbar mit dem technisch tatsächlich Machbaren zusammenfallen. Auch vermeintlich geringfügige Veränderungen im Bereich des Denk- und Vorstellbaren können vormals unumstößlich erscheinende faktische Gegebenheiten bereits in ein vollkommen neuartiges Licht rücken. Das Vorgegebene büßt den Anschein zwingender Notwendigkeit und Alternativlosigkeit ein und wird so mit einem Mal in seiner soziokulturellen Prägung und Veränderbarkeit erkennbar. Womöglich sind sogar gerade utopisch anmutende wissenschaftlich-technische Zukunftsvisionen besonders dazu angetan, tradierte Überzeugungen ins Wanken zu bringen und stets für selbstverständlich oder gar naturgegeben Gehaltenes grundsätzlich in Frage zu stellen.

Tatsächlich kann es heute schwerlich noch überzeugen, sich auf die traditionelle Vorstellung einer vollkommen unverfügbaren Naturgegebenheit des Alterns als solchen zurückzuziehen. Die lange vorherrschende Deutung des menschlichen Lebenszyklus im Rahmen umfassender theologischer, kosmologischer oder naturphilosophischer Ordnungsschemata und die einhergehende Zuordnung der Lebensalter des Menschen zu mythischen Schöpfungsstadien oder kosmischen Kreisläufen wie der Abfolge der Jahreszeiten hat zunehmend an Boden verloren.<sup>71</sup> In der Folge lässt sich die Angemessenheit, Rechtmäßigkeit und Verbindlichkeit der Verlaufsstruktur des menschlichen Lebens und seiner verschiedenen Phasen nicht mehr ohne Weiteres aus einer allumfassenden natürlichen Ordnung der Dinge herleiten. Auch und gerade viele Aspekte des Alterns und hohen Alters haben im Zuge wissenschaftlich-technischer Entwicklungen und soziokulturellen Wertewandels längst ihre einst scheinbar unveränderliche Gestalt eingebüßt und sind zum Gegenstand individueller Entscheidungen, gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse und (bio-) medizinischer Interventionen geworden. Die radikalen Visionen der Anti-Aging-Medizin scheinen diese Entwicklung

<sup>71</sup> Vgl. von Greyerz 2010.

letztlich bloß konsequent weiterzudenken: Sie setzen hergebrachte Vorstellungen naturgegebener Ordnung und Begrenzung mit Blick auf das Altern zumindest hypothetisch außer Kraft und werfen damit die grundlegende Frage auf, ob und wie wir überhaupt altwerden wollen und sollen. Dadurch sehen wir uns herausgefordert, unsere tief verwurzelten Intuitionen begrifflich auszubuchstabieren und eingehender zu prüfen, wo genau die Grenze zwischen dem Unverfügbaren und der bloßen Konvention verläuft, die verändert zu werden vermag und es unter Umständen auch verdient.

Auf der anderen Seite ist eine „naturalistische“ Sicht des Alterns heute keineswegs mehr zwangsläufig auf eine überkommene essentialistische Schöpfungstheologie, Naturphilosophie oder Anthropologie zurückzuführen, die dem Menschen ohne Weiteres eine bestimmte objektive Wesensnatur und seinem Leben einen vermeintlich naturgemäßen Verlaufsbogen vorzeichnen. Im Zuge der Medikalisierung des Alterns gewinnt daneben vielmehr auch eine sich als progressiv verstehende biologistisch ausgerichtete Naturalisierungstendenz zunehmend an Bedeutung. Auch sie lässt das Altern in erster Linie als einen natürlichen Vorgang erscheinen, fasst Natürlichkeit dabei allerdings ausschließlich im Sinne der naturwissenschaftlich erfassbaren Natur. Eine solche Betrachtungsweise erscheint nicht nur ausgesprochen reduktionistisch, indem sie alle über das rein Physische hinausgehenden individuellen und soziokulturellen Aspekte und Dimensionen des Alterns komplett ausblendet. Die Beschränkung auf das Körperliche in seiner medizinischen Gegebenheitsweise geht auch mit einer Konzentration auf physiologische oder anatomische Vorgänge und Erscheinungen einher und fördert so eine Betrachtung und Behandlung des Alterns in Kategorien von Diagnose, Krankheit und Therapie. Insbesondere droht eine Vorherrschaft der medizinischen Perspektive zu einer einseitigen Fixierung individueller und soziokultureller Altersverständnisse auf die neuronal, physiologisch und anatomisch degenerativen Aspekte von Alterungsprozessen zu führen, die negative Vorstellungen des Alterns im Zeichen von Niedergang Krankheit und Verfall verstärkt. Vormalig als normal geltende Alterserscheinungen wie beispielsweise nachlassende kognitive, sensorische oder sexuelle Leistungsfähigkeit erscheinen zunehmend als pathologisch und damit behandlungsbedürftig.<sup>72</sup> Gleichzeitig

<sup>72</sup> Vgl. Estes/Binney 1989; Kaufman et al. 2004.

drängen mit der medizinischen Problemdefinition auch naturwissenschaftlich-technisch ansetzende medizinische Lösungsstrategien in den Vordergrund und verstellen dabei nicht selten den Blick auf andere relevante Gesichtspunkte bzw. Handlungsmöglichkeiten.<sup>73</sup> Das betrifft zum einen die individuelle Auseinandersetzung mit der Vergänglichkeit und Endlichkeit des eigenen Lebens, in der es letzten Endes um existenzielle Sinnfragen geht, die sich nicht in medizinischen Kategorien beantworten lassen.<sup>74</sup> Darüber hinaus werden auch die kulturellen Deutungsspielräume und gesellschaftlich-politischen Gestaltungsmöglichkeiten des Alterns ausgeblendet, sodass die Medikalisierung mit einer Art naturalistischer Selbstimmunisierung und Selbstverstärkung einhergeht: Die „soziale Konstruktion“ des Alterns droht von einer Instanz bestimmt zu werden, die gerade seine „naturhafte“ Seite ins Blickfeld rückt.<sup>75</sup>

Aus ethischer Perspektive kommt es letztlich darauf an, gegenüber beiden Tendenzen zur Naturalisierung den genuin evaluativen und normativen Charakter jener Leitbilder und Zielvorstellungen bezüglich des Alterns herauszustellen, auf die hin wir – auch im medizinischen Bereich – unsere Entscheidungen treffen, unsere Lebenspläne entwerfen und unsere gesellschaftlichen Institutionen einrichten. Die Ethik hat die Möglichkeit einer angemessen artikulierten Auseinandersetzung über diese moralischen Gesichtspunkte offen zu halten und sich auch selbst an der Klärung der Frage zu beteiligen, was im Hinblick auf sie als wünschenswert und verantwortbar zu gelten hat und was nicht.<sup>76</sup> Dabei muss sie die Verlaufsform des menschlichen Lebens verstärkt in ihrer biologischen Plastizität sowie ihrer soziokulturellen Prägung und Variabilität begreifen und damit letztlich selbst auch als einen Gegenstand der normativen Reflexion ins Auge fassen.<sup>77</sup> Statt etwa im Sinne zeitgeistiger Lobgesänge auf die jungen, fitten und aktiven Alten ein einseitiges Altersbild lediglich durch ein anderes zu ersetzen und die Wertvorzeichen hergebrachter Altersdiskurse einfach entsprechend umzupolen, bedarf es einer grundsätzlichen Verständigung darüber, was es aus ethischer Sicht überhaupt bedeutet, alt zu werden und zu sein. Eine solche Verständigung hat zunächst einmal stillschweigend voraus-

<sup>73</sup> Vgl. ebd.

<sup>74</sup> Vgl. Bozzaro 2014.

<sup>75</sup> Vgl. Schweda 2014b.

<sup>76</sup> Vgl. Schweda/Schick Tanz 2012.

<sup>77</sup> Vgl. Schweda 2014a.

gesetzte Altersstereotype aufzudecken und so einer kritischen Auseinandersetzung zugänglich zu machen. Darüber hinaus fällt ihr dann aber auch die konstruktive Aufgabe zu, einen begrifflich-konzeptionellen Rahmen zu entwickeln, der den evaluativen und normativen Gesichtspunkten des menschlichen Lebensverlaufs angemessen Rechnung zu tragen vermag. Damit kann die Ethik neben dem theoretisch Vorstellbaren und dem praktisch zu Bewerkstellenden zuletzt eine weitere entscheidende Sinndimension des Möglichen mit Blick auf das Altern zur Geltung zu bringen: das moralisch Zulässige und Erstrebenswerte.

*Der Text erscheint auch in Patrizia Nanz/Henrike Knappe (Hrsg.), Technologischer Fortschritt und gutes Leben (= KWI Working Paper 1), Essen 2017, S. 39–54.*

## Literatur

- American Academy of Anti-Aging Medicine (A4M), A4M Overview, <http://www.a4m.com/about-a4m-overview.html> (23.5.2016).
- Dies., Official Position Statement on the Truth About Human Aging Intervention, 2002. [http://www.worldhealth.net/pdf/OfficialStatement\\_Truth-Aging-Intervention.pdf](http://www.worldhealth.net/pdf/OfficialStatement_Truth-Aging-Intervention.pdf) (23.5.2016).
- Dies., The A4M Twelve-Point Actionable Healthcare Plan: A Blueprint for a Low Cost, High Yield Wellness Model of Healthcare by 2012, 2009 [http://www.antiaging.com/white\\_papers/twelve\\_points\\_A4M.pdf](http://www.antiaging.com/white_papers/twelve_points_A4M.pdf) (23.5.2016).
- Binstock, Robert H., The War on „Anti-Aging Medicine“, in: Gerontologist 43 (2003) 1, 4–14.
- Bostrom, Nick, The Fable of the Dragon Tyrant, in: Journal of Medical Ethics 31 (2005), 273–277.
- Bozzaro, Claudia, Das Leiden an der verrinnenden Zeit. Eine ethisch-philosophische Untersuchung zum Zusammenhang von Alter, Leid und Zeit am Beispiel der Anti-Aging-Medizin, Stuttgart/Bad Canstatt 2014.
- Butler Robert N./Fossel, Michael S./Harman, S. Mitchell/Heward, Christopher B./Olshansky, S. Jay/Perls, Thomas T./Rothman, David J./Rothman, Sheila M./Warner, Huber A./West, Michael D./Wright, Woodring E., Is There an Antiaging Medicine? in: Journals of Gerontology A 57 (2002) 9, B333–B338.

- Callahan, Daniel, Aging and the Goals of Medicine, in: Hastings Center Report 24 (1994) 5, 39–41.
- Ders., Life Extension: Rolling the Technological Dice, in: Society 46 (2009) 2, 214–220.
- Caplan, Arthur L., Death as an Unnatural Process, in: EMBO Reports 6 (2005), 72–75.
- Cohen, Andrew B., Nascher's *Geriatrics* at 100, in: Journal of the American Geriatrics Society 62 (2014) 12, 2428–2429.
- Cole, Thomas R./Thompson, Barbara, Anti-Aging: Are You for It or against It? *Generations*, 25 (2001) 4, 6–8.
- De Grey, Aubrey, Life Extension, Human Rights, and the Rational Refinement of Repugnance, in: *Journal of Medical Ethics* 31 (2005), 659–663.
- Ders./Rae, Michael, *Ending Aging. The Rejuvenation Breakthroughs that Could Reverse Human Aging in Our Lifetime*, New York 2007.
- Ehni, Hans Jörg/Marckmann, Georg, Die Verlängerung der Lebensspanne unter dem Gesichtspunkt distributiver Gerechtigkeit, in: Knell, Sebastian/Weber, Marcel (Hg.), *Länger leben*. Frankfurt a. M. 2009, 264–286.
- Eichinger, Tobias, *Jenseits der Therapie. Philosophie und Ethik wunscherfüllender Medizin*, Bielefeld 2013.
- Estes Carol L./Binney, Elizabeth A., The Biomedicalization of Aging: Dangers and Dilemmas, in: *Gerontologist* 29 (1989), 587–597.
- Fischer, David Hackett, *Growing Old in America*, New York 1977.
- Fossel, Michael, *Das Unsterblichkeits-Enzym. Die Umkehrung des Alterungsprozesses ist möglich*, München 1996.
- Fuller, Steve, *Preparing for Life in Humanity 2.0*, Basingstoke 2012.
- German Society for Anti-Aging Medicine (GSAAM), Über uns: Definition und Ziele, <http://www.gsaam.de/gsaam-ueber-uns/definition-ziele.html> (23.5.2016).
- Gruman, Gerald Joseph, *A History of Ideas about the Prolongation of Life*, New York <sup>2</sup>2003.
- Günther, Judith/Zawinell, Anette, *Horomontherapie in der Postmenopause. Analyse der Arzneimittelverordnungen und Empfehlungen für die Patientin*, Bonn 2005.
- Hackler, Chris, Troubling Implications of Doubling the Human Lifespan, in: *Generations* 24 (2001) 4, 15–19.
- Harris, John, Intimations of Immortality. The Exthics and Justice of Life Extending Therapies, in: Freeman, Michael (Hg.), *Current Legal Problems*, Oxford 2002, 65–97.

- Izaks, Gerbrand J./Westendorp, Rudi G. J., Ill or Just Old? Towards a Conceptual Framework of the Relation between Ageing and Disease, in: *BMC Geriatrics* 3 (2003) 1, 7.
- Kampf, Antje/Botelho, Lynn A., Anti-Aging and Biomedicine: Critical Studies on the Pursuit of Maintaining, Revitalizing and Enhancing Aging Bodies, in: *Medicine Studies* 1 (2009), 187–195.
- Kass, Leon, L'Chaim and its Limits. Why not Immortality?, in: *First Things* 113 (2001), 17–24.
- Kaufman, Sharon R./Shim, Janet K./Russ, Ann J., Revisiting the Biomedicalization of Aging: Clinical Trends and Ethical Challenges, in: *Gerontologist* 44 (2004) 6, 731–738.
- Klatz, Ronald/Goldmann, Robert, *The New Anti-Aging-Revolution. Stopping the clock for a younger, sexier, happier you*, North Bergen 2003.
- Knell, Sebastian, *Die Eroberung der Zeit: Grundzüge einer Philosophie verlängerter Lebensspannen*, Berlin 2015.
- Maio, Giovanni, Die Präferenzorientierung der modernen Medizin als ethisches Problem. Ein Aufriss am Beispiel der Anti-Aging-Medizin, *Zeitschrift für medizinische Ethik* 52 (2006) 4, 339–354.
- Mehlman, Maxwell J./Binstock, Robert H./Juengst, Eric T./Ponsaran, Roselle/Whitehouse, Peter J., Anti-Aging Medicine: Can Consumers Be Better Protected? In: *Gerontologist* 44 (2004) 3, 304–310.
- Methuselah Foundation, Work, <https://www.mfoundation.org/work> (23.05.2016).
- Mykytyn, Courtney E., Contentious Terminology and Complicated Cartography of Anti-aging Medicine, in: *Biogerontology* 7 (2006), 279–285.
- Olshansky, S. Jay/Hayflick, Leonhard/Carnes, Bruce A., Position Statement on Human Aging, in: *Journals of Gerontology A* 57 (2002) 8, B292–B297.
- Pontin, Jason, The SENS Challenge, in: *MIT Technology Review* 2005 <https://www.technologyreview.com/s/404453/the-sens-challenge/> (23.5.2016).
- President's Council on Bioethics (Hg.), *Beyond Therapy: Biotechnology and the Pursuit of Happiness*, Washington 2003.
- Schmorrtte, Stefan, Alter und Medizin. Die Anfänge der Geriatrie in Deutschland, in: *Archiv für Sozialgeschichte* 30 (1990), 15–41.
- Scholl, Johannes/Albrecht, Christian, Präventivmedizin: Wie wollen wir alt werden? Gesundheitsförderung und Prävention müssen als Aufgabe, die alle angeht, betrachtet werden, in: *Deutsches Ärzteblatt* 9 (2010), 409.

- Schweda, Mark, „Ein Jegliches hat seine Zeit“: Altern und die Ethik des Lebensverlaufs, in: *Zeitschrift für Praktische Philosophie* 1 (2014a) 1, 185–232.
- Ders., „Wake Up! Aging Kills!“ – Altersbilder in der Auseinandersetzung um die Anti-Aging-Medizin, in: *Jahrbuch für Pädagogik* 29 (2014b), 329–347.
- Ders./Schicktanzen, Silke, Anti-Aging, in: Michael Fuchs (Hg.), *Handbuch Alter und Altern. Anthropologie – Kultur – Ethik*, Stuttgart/Weimar 2017 (in Vorbereitung).
- Dies., Das Unbehagen an der Medikalisation. Theoretische und ethische Aspekte der biomedizinischen Lebensplanung, in: Schicktanzen, Silke/Schweda, Mark (Hg.), *Pro-Age oder Anti-Aging. Altern im Fokus der modernen Medizin*, Frankfurt a. M./New York 2012, 23–40.
- Schweda, Mark/Weiß, Anastasia, Probleme der Risikobewertung: Das Beispiel der Hormontherapie und der Telomeraseforschung, in: Schicktanzen, Silke/Schweda, Mark (Hg.), *Pro-Age oder Anti-Aging? Altern im Fokus der modernen Medizin*, Frankfurt a. M./New York 2012, 269–288.
- Schwenkhagen, Anneliese/Schaudig, Katrin, Weiblicher Hormonstoffwechsel und Ersatztherapie in den Wechseljahren, in: Jacobi, Günther/Biesalski, Hans Konrad/Gola, Ute/Huber, Johannes/Sommer, Frank (Hg.), *Kursbuch Anti-Aging*, Stuttgart 2005, 142–152.
- SENS Research Foundation, A Reimagined Research Strategy for Aging, <http://www.sens.org/sens-research> (23.5.2016).
- Spindler, Mone, *Altern Ja – Aber Gesundes Altern: Die Neubegründung der Anti-Aging-Medizin in Deutschland*, Wiesbaden 2014.
- Dies./Streubel, Christa, The Media and Anti-Aging Medicine: Witch-Hunt, Uncritical Reporting or Fourth Estate?, in: *Medicine Studies* 1 (2009), 229–247.
- Stuckelberger, Astrid, *Anti-Aging Medicine: Myths and Chances*, Zürich 2008.
- US Senate Special Committee on Aging, Swindlers, Hucksters, and Snake Oil Salesmen: the Hype and Hope of Marketing Anti-Aging Products to Seniors (US Government Printing Office Serial No. 107–14), Washington 2001.
- Van Dyk, Silke/Graefe, Stefanie, Prävention ohne Ende? Eine soziologische Bestandsaufnahme neuer Alternspolitiken, in: Schicktanzen, Silke/Schweda, Mark (Hg.), *Pro-Age oder Anti-Aging? Altern im Fokus der modernen Medizin*, Frankfurt a. M./New York 2012, S. 69–85.



- Vincent, John A., What is at Stake in the 'War on Anti-ageing Medicine', in: *Ageing and Society* 23 (2003) 5, 675–684.
- Ders./Tulle, Emmanuelle/Bond, John, The Anti-ageing Enterprise: Science, Knowledge, Expertise, Rhetoric and Values, in: *Journal of Aging Studies* 22 (2008) 4, 291–294.
- Von Greyerz, Kaspar, *Passagen und Stationen. Lebensstufen zwischen Mittelalter und Moderne*, Göttingen 2010.
- Williams, Bernard, The Makropulos Case: Reflections on the Tedium of Immortality, in: ders., *Problems of the Self*, Cambridge, Mass. 1973, 82–100.
- Writing Group for the Women's Health Initiative Investigators: Risks and Benefits of Estrogen plus Progestin in Healthy Postmenopausal Women. Principal Results from the Women's Health Initiative Randomized Controlled Trial, in: *JAMA* (2002) 288, 321–333.