

Aus:

Knud Böhle, Jochen Berendes, Mathias Gutmann, Caroline Robertson-von Trotha, Constanze Scherz (Hg.)

Computertechnik und Sterbekultur

Bd. 5, 2014, 272 S., 24.90 EUR, 24.90 CHF, br., ISBN 978-3-643-11071-8

Reihe: Hermeneutics and Anthropology/Hermeneutik und Anthropologie LIT Verlag Berlin - Münster u.a.

Inhalt

Sterben und kein Ende: Einige Vorbemerkungen	1
<i>Knud Böhle, Jochen Berendes, Mathias Gutmann, Caroline Robertson-von Trotha, Constanze Scherz</i>	

1 Angewandte Kulturwissenschaft – Lebensweltliche Aspekte.....	2
2 Technikfolgenabschätzung – Modernisierungstrends und Visionen.....	4
3 Sprachspiele.....	7
4 Das Buch	10
5 Literatur	13

Sektion I

Verwandlung des Sterbens? Wissenschaftlich und techn(olog)isch generierte Magien, Mythen und alte und neue Realitäten	17
<i>Klaus Feldmann</i>	

1 Einleitung	17
2 Formen des Sterbens	19
3 Die Fokussierung auf das prämortale physische Sterben	21
4 Territorien und Kämpfe.....	22
5 Bestimmung des Sterbens	24
6 Sterbetypologin	24
7 Das gute Sterben.....	25
8 Soziales Sterben	27
9 Psychisches Sterben/Demenz	29
10 Sterben als Übergang.....	30
11 Neue Formen des Sterbens	30
12 Konkurrierende Konstruktionen von Leben und Sterben.....	31
13 Gegenwart und Zukunft der Lebensmehrung und -optimierung.....	32
14 Literatur	33

Mediale Erinnerungskultur. Totengedenken im Internet – privat und prominent.....	37
<i>Christine Mielke</i>	

1 Einleitung	37
2 Öffentliche Friedhöfe und exklusive Gedenkseiten im virtuellen Raum.....	38
3 Inszenierungsformen der Trauer um Prominente	46
4 Literatur	54

1000 Tode sterben. Zu einer Zwangsbefreiung in alternativen Handlungsräumen.....	57
<i>Frank Furtwängler</i>	

1 Einleitung	57
2 Spiel ohne Zwänge der Logik.....	59
3 Spiel zwischen Computer und Medien.....	63
4 Spiel zwischen Überwindung und Trivialisierung der Sterblichkeit.....	68
5 Literatur	73

Zeichen oder Leichen? Digitale Entkörperlichung versus Materialität in der Kunst	77
<i>Kristin Marek</i>	

1 Einleitung	77
2 Digitale Sichtbarkeit – virtuelle Tote	78
2.1 Unterhaltsame Tode.....	78
2.2 Öffentliches Sterben	80
2.3 Entkörperlichte Repräsentationen im Modus binärer Kodes....	81
3 Analoge Sichtbarkeit – Materialität der Toten	83
3.1 Die Materialität des Todes im Leben.....	83
3.2 Die Immanenz des Körpers	84
3.3 Berührung als Tabu.....	88
4 Abbildungsverzeichnis	92
5 Literatur	93

ÜberLeben in der Loggosphäre. Digitale Selbstarchivierung als fragmentierte Unsterblichkeit	95
<i>Stefan Selke</i>	

1 Einleitung: Medienphilosophische Spurensuche.....	95
2 Digitale Selbstarchivierung durch Lifelogging	96
2.1 Lifelogging	96
2.2 Loggosphäre – Total Recall.....	97
3 Unsterblichkeitsmythen bei Lifelogging-Entwicklern	97
3.1 Angst vor der Widerspenstigkeit der Welt	98
3.2 Aufräumen ohne Verlust.....	99
3.3 Umsortierung von Fragmenten	99
3.4 Eine Art Unsterblichkeit.....	100
4 Vom elektronischen Gedächtnis zur Loggosphäre.....	101
4.1 Transzendenz der Informationsräume	102
4.2 Paradoxe Umcodierung von Original und Kopie	102

4.3	Enhancement und Befreiung des Selbst	103
5	Fraktale Selbst und Lifelogs	104
5.1	Lifelogs als endlose Datenschleife	105
5.2	„Nicht einmal mehr unser Gehirn ist uns geblieben“	105
5.3	Unsterblichkeit als „Homo Duplex“	106
6	Unsterblichkeit als Macht der Rekonstruktion	107
7	Kritik der fragmentierten Unsterblichkeit in der Logosphäre	109
7.1	Fragmente sind keine Menschen	110
7.2	Digitaler Humanismus in einer postpersonalen Welt	111
7.3	Verzicht auf digitale Unsterblichkeit	112
8	Literatur	113

Sektion II

Digital Immortality, Posthumanism, and The Singularity	115
<i>Doug deGroot</i>	

1	The Singularity	115
1.1	Is the Singularity Good or Bad?	118
1.2	Assumptions Made Herein	119
2	Live Long and Prosper	120
2.1	Transhumanism: Tweak Thyself	121
2.2	Posthumans: Become a Demigod!	122
3	Digital Immortality	123
3.1	Weak Digital Immortality	124
3.2	Digital Immortality with Functional Consciousness	125
3.3	Digital Immortality through Mind Uploading	126
4	Digital Heaven	128
4.1	Contacting the Living	129
4.2	Escaping Into a Robot or a BioBody	130
4.3	But Where Will You Be? You Might Just Be Stored Away	131
5	Will You Be Conscious, Immortal, and You?	131
5.1	Consciousness	132
5.2	I'm Just Not Myself Today!	133
5.3	Functionally Conscious Digital Immortality	134
5.4	Mind Uploading to Achieve Digital Immortality	135
5.5	What If You Don't Die?	136
6	Leave Yourself Behind	137
7	Final Thoughts	139
8	Acknowledgment	140
9	Notes	140
10	Figures	140
11	Literature	140

Transhumanistische Visionen und Computertechnik 145
Reinhard Heil, Christopher Coenen

- 1 Einleitung 145
- 2 Kryonik und Anti-Ageing..... 147
- 3 Postbiologie und *Mind Uploading*..... 149
- 4 Transhumanistisch beeinflusste Technikdiskurse 153
- 5 Die Bedeutung von Computertechnik und Digitalisierungsvisionen
für den Transhumanismus 154
- 6 Literatur 157

Prometheische Scham – Unsterblichkeit – Posthumanismus 161
Oliver Krüger

- 1 Einleitung..... 161
- 2 Prometheische Scham..... 162
- 3 *How We Became Posthuman?* 165
- 4 L’Homme Machine..... 166
- 5 Simulation und die Immortalisierung der persönlichen Identität .. 169
- 6 Das kybernetische Paradigma..... 170
- 7 Fazit 175
- 8 Literatur 175

Die digitale Unsterblichkeit aus christlicher Perspektive 179
Reiner Sörries

- 1 Einleitung..... 179
- 2 Überwindung der Sterblichkeit und biblische Anthropologie 182
- 3 Erstes Resümee 183
- 4 Präsentische Eschatologie..... 184
- 5 Zweites Resümee 186
- 6 Fazit 186
- 7 Literatur 187

Sektion III

Der Tod – Die stärkste Nicht-Utopie. Annäherung an Ernst Blochs Versuch
der Überwindung des Todes 189
Michael Weingarten

„Tot, Doktor, ich?! Würde das zu mir passen?“ Über den Anspruch auf ein nicht endendes Leben	205
<i>Jochen Berendes</i>	

1	Einleitung	205
2	Zuträglichkeit der Sterblichkeit und Abweisung der Unsterblichkeit	207
2.1	Notwendigkeit einer Abwägung	210
2.2	Sterblichkeit und Endlichkeit	213
2.3	Sterblichkeit und Handlungsmotivation	214
2.3.1	Aristoteles: Tugend und Glück	214
2.3.2	Kant: Pflicht und Unsterblichkeit der Seele	216
2.3.3	Klassische Motive: das Wahre, Gute und Schöne	218
3	Todfeindschaft: Adorno und Canetti	219
4	Todfeindschaft mit Technik	222
5	Literatur	226

Embodied Computing: Digitale Leiber und neue Körper	231
<i>Klaus Wieglerling</i>	

1	Einleitung	231
2	Lyotards Problemexposition	232
3	Zur Leitdifferenz von Leib und Körper	234
4	Zur Medialität des Leibes	236
5	Zur Idee einer digitalen Leiblichkeit	239
6	Körperverhältnisse und metaphysische Implikationen	242
7	Literatur	244

Computertechnik und Sterbekultur. Wie sollen wir sterben? Ethische Überlegungen zum Thema Tod und Erinnerung	247
<i>Andrea Marlen Esser</i>	

1	Einleitung	247
2	Gegenstand und Aufgabe der ethisch-praktischen Reflexion und die ethisch-praktische Bedeutung des Todes einer Person	248
3	Das Wesen der Normativität	249
4	Formen des Weiterleben und ethisch angemessene Weisen des Erinnerns und Gedenkens	250
5	Literatur	255

Autorinnen und Autoren	257
------------------------------	-----

Sterben und kein Ende. Einige Vorbemerkungen

Sterbekultur ist ein komplexes Themenfeld, das Lebensverlängerung und Sterben, Todesarten und Feststellung des Todeszeitpunkts ebenso umfasst wie die kulturell geprägten Formen der Bestattung, der Erinnerung an Verstorbene sowie Jenseits- und Unsterblichkeitsvorstellungen. Der Einsatz von Technik in diesen Zusammenhängen nimmt zu, und diese Technisierung stellt einen Vorgang dar, der sich auf das Verständnis von und den Umgang mit Sterben und Tod und seinen Repräsentationen auswirkt, so die zentrale These des Buches. Während viele wissenschaftliche Disziplinen ‚Sterbekultur und Moderne‘ bereits behandeln, ist das spezifische Veränderungspotenzial, das sich insbesondere mit der aktuellen Computertechnik abzuzeichnen beginnt, bisher kaum untersucht worden. Kennzeichen dieser Technisierung ist eine zunehmende zweifache Hybridisierung menschlicher Existenz: Zum einen rüsten sich Menschen medizintechnisch auf, inkorporieren Technik (vom Herzschrittmacher bis zu Neuroimplantaten) und unternehmen damit Schritte auf dem Weg zum ‚Cyborg‘. Mehr Leistungsfähigkeit, Überwindung von Krankheiten und auch Lebensverlängerung sind die an diese Hybridisierung geknüpften Erwartungen. Zum anderen bieten Computer- und digitale Medientechniken Möglichkeiten der Hybridisierung durch Auslagerung, Ergänzung, Verdoppelung oder Bewahrung von personenbezogenen Informationen jeder Art (Briefe, Vorträge, Videos, Stimme, Vitaldaten, Avatare, Kontoinformationen, Informationen über Kaufverhalten, Vorlieben, Überzeugungen etc.). Diese Entwicklung bietet wiederum Ansatzpunkte für Strategien medialen Überlebens, die in ihrer Bedeutung für eine sich verändernde Sterbekultur noch abzuschätzen sind.

Die hier vereinten Beiträge von Autorinnen und Autoren, die als Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines zweitägigen interdisziplinären Workshops im November 2010 in Karlsruhe zusammenkamen, geben einen Einblick, wie das Sterben als Vollzugsmoment des Lebens und das Weiterleben nach dem Tod – zumindest in der Erinnerung und in den Medien – fortschreitend und tiefgreifend an den Einsatz von Techniken gebunden sind und dadurch verändert werden. Die Vielfalt relevanter Perspektiven aus Informatik, Philosophie, Kulturwissenschaft, Kunstgeschichte, Medienwissenschaft, Literaturwissenschaft, Religionswissenschaft, Soziologie, Technikfolgenabschätzung und Theologie wird durch die einzelnen Beiträge bezeugt. Die Herausgeber dieses Bandes, die dem ZAK | Zentrum für Angewandte Kulturwissenschaft und Studium Generale, dem Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) sowie dem Institut für Philosophie des Karlsruher Instituts für Technologie angehören, skizzieren eingangs ihre jeweilige Sicht und ihr Interesse an dem Gegenstand, bevor auf die Sektionen des Buches etwas genauer eingegangen wird. Die Hoffnung ist, dass die drei Zugänge und die entsprechende Einteilung der Beiträge in Sektionen nicht nur einen Hilfstext zum besseren Verständnis

des Buchaufbaus bieten, sondern auch die Produktivität einer interdisziplinären Thanatologie verdeutlichen.

1 Angewandte Kulturwissenschaft – Lebensweltliche Aspekte

Der Ansatz einer Angewandten Kulturwissenschaft wird als ein plural angelegter methodischer Rahmen verstanden, um interdisziplinär aktuelle Themen identifizieren und bearbeiten zu können. Die berücksichtigten Disziplinen reichen hierbei von der Soziologie, Kultur- und Technikgeschichte, Politik-, Literatur- und Kunstwissenschaft bis zur Philosophie und Ethik. Die Kulturwissenschaft bringt das relevante Vermögen ein, synchron und diachron kulturelle Formen zu rekonstruieren, Pluralitäten von Auffassungen, Praktiken, Ritualen und Mythen in ihrer kulturellen und medial-ästhetischen Prägung zum Vorschein zu bringen. Dieser empirisch-deskriptive Ansatz erzeugt tendenziell eine skeptische Haltung gegenüber Bemühungen, allgemeine Behauptungen über das menschliche Dasein noch treffen zu wollen. Gegen abstrakte Thesen über die Sterblichkeit und das Eingedenken des Todes gibt die Kulturwissenschaft durch *kulturhistorische* und *interkulturelle* Vergleiche alternative Verständnisformen menschlichen Lebens und Sterbens zu erkennen, um mit verschiedensten Formen und Riten der Erinnerung und des Bewahrens vertraut zu machen, um durch dieses Kulturdifferenzen erschließende Wissen die neuesten kulturellen und medialen Entwicklungen einordnen zu können. Der interkulturelle Rahmen macht deutlich, dass abstrakte Topoi unvermeidlich durch kulturelle Faktoren bestimmt sind. Auch der Tod und das Sterben sind trotz aufdringlicher Evidenz soziale Konstrukte.

Angesichts einschneidender Entwicklungen im Bereich biomedizinischer Technologien, die neue Handlungsoptionen am Lebensanfang und Lebensende eröffnen, ist ohnehin zu beobachten, wie vieles, was vor Jahrzehnten noch als Selbstverständlichkeit, zuweilen als anthropologische Konstante verhandelt werden konnte, nun umgeformt wird und Gegenstand von Entscheidungen, Definitionen und Gesetzesfragen geworden ist. Es ist ein gesellschaftliches und jeden Einzelnen bedrängendes Problem, dass Überzeugungen, die noch vor einiger Zeit in unserem kulturellen Umfeld hohe Plausibilität besaßen, nunmehr ihre Orientierungskraft verloren haben und in ihrer historisch-kulturellen Bedingtheit erkennbar werden. Zugleich sieht jeder einzelne sich vor grundsätzlich neue Fragen und Herausforderungen gestellt. Politischer oder sozialer Druck kann den einzelnen dazu nötigen, sich zu bekennen und das kaum Antizipierbare zu antizipieren: Organspendeausweis und Patientenverfügung sind Ausdruck einer nötig gewordenen und aufgenötigten Selbstthematisierung im Kontext medizintechnischer Innovation.

Wenn man sich nicht mehr auf gemeinschaftlich-verbindliche Symbole und Sinnvorgaben stützen kann oder will, werden die Individuen in die Pflicht genommen, aus dem Angebot konkurrierender Sinnangebote auszuwählen oder die Sinn- bzw. Sinnlosigkeitszuschreibungen selbst zu leisten und zu legitimieren. So entsteht eine Fülle privatisierter Sinnfiguren und – und verbunden damit – eine Privatisierung des Todes. (Soeffner 2008, 138f.)

Die überlieferten Traditionen und Evidenzen im Verständnis von Lebensanfang und Tod haben an Geltung verloren, wenn der Medizin z.B. die Definitionsmacht über den sogenannten Hirntod zugesprochen wird. Die Appelle an die ehrwürdige Tradition einer *Ars Moriendi* werden fraglich (aber verstummen mit gutem Grund nicht), wenn durch lebensverlängernde Maßnahmen neue Modi menschlichen Lebens geschaffen werden, die wir von Intensivstationen kennen (vgl. Agamben 2002). Die Appelle an eine *Ars Moriendi* werden vielleicht auch dann gegenstandslos, wenn die Aufhebung des Todes zu einem medizin-technologischen oder medialen Ziel erhoben wird und nach Meinung einzelner bereits zu einer greifbaren Möglichkeit geworden ist. Zugleich aber werden angesichts des demographischen Wandels vielfältige Debatten über die Kosten des Gesundheitssystems geführt, die zynisch anmutende Schlussfolgerungen nahelegen: Gesundheit und langes Leben – aber für wen, wie lange und wozu (vgl. Knell & Weber 2009)? Ebenso ist wiederholt zu fragen, ob der Tod noch immer (einem gut gepflegten Topos zur Folge) ein gesellschaftliches *Tabuthema* darstellt, wenn doch Debatten über Organspendeausweise, Palliativmedizin, Patientenverfügung und Präimplantationsdiagnostik in den Medien präsent sind und Pathologen sich als Serienhelden bewährt haben. Gibt es denn eine angemessene und gebotene Präsenz, die der Tod in Kunst und Medien erhalten sollte? Die individualisierte Meinungsbildung jedenfalls vollzieht sich im Umfeld einer schillernden, sich wechselseitig unter- und überbietenden Medienwelt.

Es bedarf also hoher Aufmerksamkeit und des interdisziplinären Gesprächs, um diese Entwicklungen abzubilden und behutsam beurteilen zu wollen. Es ist nützlich zu wissen, wie viele Menschen in Deutschland mittlerweile in einem Krankenhaus sterben, welche Auswirkung die Medikalisierung hat, welche Bestattungsformen gewählt und erlaubt werden, welche computergestützten Formen des Gedenkens genutzt werden. Ebenso ist es sinnvoll, mit der soziologischen Kategorie des sozialen Todes vertraut zu sein, um nicht einzig einem medizinischem Diskurs aufzusitzen, der mit der sozialen Realität nur unzureichend vermittelt ist. Und nicht zuletzt sind Kontraste zum westlichen Standard erhellend und notwendig. Denn den diskutierten Faktoren der Lebenserwartung wie Ernährung, Bildung und Wohlstand stehen andernorts dramatisch die permanente Todesdrohung durch Krieg und Hunger gegenüber.

Die personale Identität ist wesentlich sozial determiniert. Kommunikation ist unverzichtbare Bedingung des Selbstverständnisses. Elektronische und digitale Medien haben mittlerweile eine dominante Rolle eingenommen – in der Wahrnehmung der Wirklichkeit, im Verständnis der eigenen Person und auch im Umgang mit den Fragen menschlichen Lebens: der Tod des Anderen und der eigene Tod. Vor Bildschirmen verbringen wir Arbeitszeit und Freizeit. Auf Bildschirmen zeichnet sich nicht nur das neue Leben ab, sondern auch die todbringende Erkrankung. Der Versuchung, der formelhaft beklagten Bilderflut noch eine authentische, unverfälschte Erfahrung entgegenzustellen, wird man allerdings kaum folgen dürfen, da vieles dafür spricht, dass es kein Verhältnis zum Tod und Sterben jemals ohne Vermittlung des Imaginären, ohne eine Form des Medialen gab. Der sterbende Mensch verwandelt sich in ein erstarrtes und hinfälliges Abbild seiner selbst, das der Deutung, Bearbeitung und Bewahrung bedarf (vgl. Macho 1987).

2 Technikfolgenabschätzung – Modernisierungstrends und Visionen

Technikfolgenabschätzung (TA) analysiert wissenschaftlich-technische Entwicklungen im Kontext sozialer Innovationsprozesse und die damit verbundenen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Chancen und Risiken. Die potenziellen Folgen solcher Entwicklungen sollen vorausschauend (im Sinne des Vorsorgeprinzips) und umfassend (einschließlich ihrer nicht-intendierten Folgen) abgeschätzt werden. TA-Analysen bieten der Entscheidungsfindung in der Politik, der Meinungs- und Willensbildung der Öffentlichkeit, aber auch den direkt beteiligten und betroffenen Akteuren wissenschaftlich fundierte Informationen und Orientierung. Warum aber sollten Sterbekultur und Tod Themen der Technikfolgenabschätzung sein? Wie die kulturwissenschaftliche Perspektive bereits aufgezeigt hat, sind Veränderungen in unserer Sterbekultur beobachtbar. Dabei zeigt sich, dass auch dieser lebensweltliche Bereich zunehmend technisiert und informatisiert wird. TA hat sich durchaus schon mit themenbezogenen Fragestellungen befasst, etwa in Projekten zur Telemedizin, Pflegerobotern, ‚human enhancement‘, Cyborgs, Synthetischer Biologie und der Schaffung von künstlichem Leben sowie zum Internet als neuem Medium und Speicher unseres kulturellen Erbes. Gleichwohl lässt sich die Perspektive durch den Einbezug der Sterbekultur sinnvoll erweitern. Dies erlaubt nämlich, neben dem Modus des Fortschritts, der Steigerung des Lebens und der Lebensverlängerung, technische Entwicklungen explizit in Beziehung zu setzen zu Endlichkeit, Sterben, Tod, Trauer, Jenseitsvorstellungen, Erinnerung und Trost. Befasst sich Technikfolgenabschätzung mit Computertechnik und Sterbekultur, dann sollten neue, gesellschafts- und forschungsrelevante Problemstellungen identifiziert werden können. Um ein Beispiel zu geben: Der Einsatz von technischen Assistenzsystemen, etwa von Servicerobotern für alte Menschen, wird heute vorwiegend vom Leitbild des ‚ambient

assisted *living*‘ bestimmt, während die spezifischen Bedarfe an (technischer) Assistenz mit Blick auf das „lange Sterben“ (Hoffmann 2011, 13) nicht gleichgewichtig diskutiert werden.

Die technischen Neuerungen im Umgang mit Tod und Sterben, so skurril und überraschend sie teilweise anmuten, bestätigen zunächst Tendenzen der Moderne und der Mediengesellschaft (vgl. Schmidt 2008, 200–220). Die kulturell tradierte Sterbekultur, die zumeist im kleinen, privaten Kreis praktiziert wird, hat begonnen, sich zu enttraditionalisieren und zu individualisieren, und schließt dabei mit den neuesten Techniken zu den heutigen Konsum-, Erlebnis- und Medienwelten auf. Das ist nicht unerwartet, aber dennoch in seinem Facettenreichtum bemerkenswert. Es frappt nicht nur die Vielfalt der heute angebotenen Bestattungsformen, sondern auch der Wandel zum medialen „Event“. Bestattungen werden in das WorldWideWeb übertragen, und in Anwesenheit der Trauergemeinde werden Filme gezeigt, die zu Lebzeiten des Verstorbenen als „Abschiedsvorstellung“ aufgezeichnet worden waren. Grabsteine werden mit Monitoren ausgestattet und vernetzt oder mit QR-Codes versehen, die den Ort auf dem Friedhof mit Erinnerungsorten im Web koppeln. Diese noch in den Anfängen steckenden Innovationsprozesse gehen nicht nur von Bestattern aus, deren Berufsbild sich in den letzten Jahren bereits erheblich verändert hat. Die leicht beherrschbare und kostengünstige Verfügbarkeit der Technik eröffnet allen mehr oder weniger Internetkundigen Spielräume, Trauernetzwerke, Kondolenzseiten oder Erinnerungsorte im Internet aufzubauen.

Neben dem Wandel der Bestattungsformen und der Individualisierung der Zeremonien sind die Veränderungen der Erinnerungskultur anzusprechen, zu der nicht nur Gedenk-, Kondolenz- und Erinnerungsseiten im Internet gehören, die für einzelne Verstorbene eingerichtet werden, sondern auch die Anstrengungen, die das kollektive Gedächtnis betreffen. Exemplarisch wäre auf die Erinnerung an die Ermordung der Juden während der Nazidiktatur hinzuweisen und in dem Zusammenhang etwa auf die im Internet zugänglichen 120.000 Stunden umfassenden, von der Shoah Foundation gesammelten Interviews mit 52.000 Überlebenden oder die Facebookseiten der ermordeten Anne Frank und des polnischen Jungen Henio Zytomirski, der 1942 im Vernichtungslager Majdanek umgebracht wurde. Die Beobachtung kann aber auch bei den Bemühungen ansetzen, die unternommen werden, um sich selbst nach dem Tod bei den Überlebenden in Erinnerung zu halten. Das simple „wer schreibt, bleibt“ kann multimedial und computertechnisch gesteigert werden, wobei konsequentes „life-logging“ und mit künstlicher Intelligenz ausgestattete Avatare, die Verstorbene repräsentieren sollen, als entfernte, technofuturistische Fluchtpunkte anzusehen sind. Die grundsätzliche Frage, wie interaktive, programmierbare Medien sich auf die Erinnerungskultur, also auch die kollektive, auswirken werden, ist aber schon jetzt zu stellen.

Das Thema der digitalen Unsterblichkeit ist in seiner Amalgamierung von religiösem Glauben und Technikgläubigkeit ein hoch interessanter Diskurs, der sich im Spektrum des Trans- und Posthumanismus findet und durch eine Perspektive komplettiert wird, in der künftigen Robotern ‚Personalität‘ zuzuschreiben wäre. Die Vision der Künstlichen Intelligenz, Computer mit ‚Persönlichkeit‘ auszustatten, um die Mensch-Maschine-Interaktion durch Gestik, Mimik, Bewegungen, emotionalen Ausdruck, Konversationsstrategien ‚menschenähnlicher‘ und damit ‚nutzerfreundlicher‘ zu machen, wird in Vorstellungen ‚technischer Unsterblichkeit‘ ins Extrem technischer Vertretbarkeit eines Menschen getrieben. Die Wirkung und Ausstrahlung höchst spekulativer technofuturistischer Visionen von den Rändern der Wissenschaft auf ihren Kernbereich zu erforschen, ist für das Verständnis der heutigen Wissenschaft relevant.

Ein heute schon gut zu beobachtendes Problem ist dem Umstand geschuldet, dass zwangsläufig umfangreiche digitale Nachlässe entstehen, einfach weil immer mehr Personen auf ihren PCs und Smartphones, in sozialen Netzwerken, in Diskussionsforen, auf Photo- und Videoseiten im Internet im Laufe ihres Lebens auf hunderten von Computern immer mehr persönliche und „personenbezogene“ Daten (passwortgeschützt oder nicht) ablegen. Im angelsächsischen Raum wird in diesem Zusammenhang etwa von ‚digital death‘ gesprochen und damit ein reales Problem unnötigerweise semantisch aufgeladen. Auch ohne solche Überhöhung lässt sich hier ein Defizit an technischen Innovationen ausmachen: Es fehlen Techniken und Verfahren, mit denen man Kontrolle über die auf die eigene Person bezogenen Daten erhält, womit sich dann auch die Chance eröffnete, sie geordnet zu hinterlassen oder zu vererben. Verbunden damit ist die Frage, die Nachlassverwalter und Archive künftig intensiv beschäftigen wird, wie man diese Nachlässe der Nachwelt präsentieren will (vgl. Robertson-von Trotha & Hauser 2011) – womöglich als Datenbank, deren Nutzerschnittstelle ein Avatar des Verstorbenen ist. Dieser Themenkomplex eingedenk der mitzudenkenden Fragen von Privatheit, Datenschutz, Konsumentenrechten, Urheberrechten, Kostenmodellen, Qualifikationen und technischen Optionen wäre eine veritable Aufgabe für eine prospektive Technikfolgenabschätzung, die durch die erweiterte Perspektive sichtbar geworden ist.

Kurzum: der Befassung der Technikfolgenabschätzung mit Sterbekultur liegt die Annahme zugrunde, dass dadurch die Perspektive der Technikfolgenabschätzung erweitert wird und neue wichtige Problemstellungen identifiziert werden können. Die Hoffnung ist natürlich auch, dass die Perspektive auf Innovationsprozesse und Technikfolgen die interdisziplinäre Thanatologie befruchten kann.

3 Sprachspiele

Der Tod ist das Gegenteil des Lebens, und so ließe sich sagen, was es heißt zu sterben, nämlich vom Leben zum Tod zu kommen. Der Tod ist damit auf den ersten Blick privativ bestimmt, sodass es nahe liegt, ihn mit Blick auf das Leben zu erläutern. „Leben“ scheint zudem ein so unmittelbar Verständliches zu sein, dass die Frage danach kaum lohnt, und selbst wenn wir konstatierten, dass „Tod“ und „Leben“ in einem Widerspruchsverhältnis stünden, so trieben wir mit dem Verweis auf Leben als explikativem Term und „Tod“ als semantisch derivativem gleichsam den Teufel mit dem Beelzebub aus.

Dies wird deutlich, wenn gesagt werden soll, was genau eigentlich „das“ Leben sein und mit diesem „der“ Tod. Denn der, durch den bestimmten Artikel nahegelegten gegenständlichen Form unseres Sprechens zum Trotz, entspricht weder dem einen noch dem andern einfach etwas in der Welt – zumindest bezogen auf grammatisch verwandte Ausdrücke wie etwa Bäume oder Tische.

Doch selbst wenn wir eine Ähnlichkeit mit abstrakten Ausdrücken (wie etwa „der“ Baum oder „der“ Tisch) feststellten, bliebe noch ein Unterschied zu konstatieren in der Form der Referenz, denn wiewohl sich über Bäume oder Tische in der genannten Weise – sinnvoll – reden lässt, gilt dies wiederum nicht für Leben und Tode: Immerhin kämen wir dem besonderen Status der angezeigten Gegenstände näher, wenn wir konzidierten, dass wohl nicht sosehr *über* den Tod gesprochen werden kann, doch wohl aber sicher *von ihm*; und auch dabei wäre zu bedenken, dass dies *nicht* durch den den Tod je sterbenden (im Vollzugssinne also: gestorben-habenden – denn erst dann liegt der „Tod“ ja tatsächlich vor, ganz gleich, wie lange das Sterben selber dauert), sondern wesentlich durch andere (die Lebenden) erfolgte; insofern ließe sich mit Wittgenstein sagen:

6.4311 Der Tod ist kein Ereignis des Lebens. Den Tod erlebt man nicht. (Wittgenstein 1984, 113)

Doch lässt sich hier nicht nur eine durch Epikur vorgeprägte „ontologische“ Lesart vornehmen, die im wesentlichen auf den – auch von Wittgenstein konzidierten – Sachverhalt abzielt, dass im Erreichen des Todes von diesem nichts mehr erlebt werden kann. Vielmehr stellt sich grundsätzlich die Frage nach der Art des Wissens, bezüglich dessen vom Tod überhaupt gesprochen werden kann. Dieses Wissen muss sich unterscheiden von Wissensformen, die sich auf Erlebnisse (im angedeutet trivialen Sinne) beziehen – der Tatsache zum Trotze, dass in beiden Fällen mit Sätzen operiert wird: Denn rein oberflächengrammatisch ähnelt sich die Form der Bezugnahme in „das Buch ist schwer“ und „der Blaufink ist tot“ oder gar „der Tod ist schwer zu ertragen“. Die zugrundeliegende logische Grammatik lässt sich jedenfalls im

Sinne einer nicht-typischen Referenz verstehen, der Tod wäre demnach ein Gegenstand „in mittlerer Eigentlichkeit“ (vgl. Gutmann 2012).

Soll also vom Tod gesprochen werden (eher als über denselben), so sind Redeformen zu finden, welche Gegenständen dieser Art angemessen sind. Je nach den investierten begrifflichen Grundlagen, ist daher der Referent des Ausdrucks ‚Tod‘ beziehungsweise ‚tot‘ und ‚sterben‘ ein anderer; entsprechend unterschiedlich stellen sich dann auch die ‚philosophischen‘ Probleme dar – in Abhängigkeit vom jeweiligen Verständnis der mit ‚Philosophie‘ verbundenen Reflexionsform. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit der folgenden Aufzählung ließe sich etwa nach den Kriterien fragen, die für die Feststellung ‚des‘ Todes einschlägig sind, wobei sich die entsprechenden Relevanzkriterien an den in Frage stehenden Praxen orientieren (etwa zum Problem des Hirntodes s. Birnbacher 2012). Der Zusammenhang von ‚Tod‘ und ‚Leben‘ kann sowohl begrifflich wie materiell zum Gegenstand der Reflexion werden, sodass sich anthropologische, kulturphilosophische, historische oder methodologische Fragen stellen (etwa Ariès 1999, Heidegger 1993, Aristoteles in *peri psyches*, Wittwer 2012). Schließlich kann die Notwendigkeit des Todes selber reflektiert werden, wobei der Stellenwert utopischer Konzepte für ein Verständnis des Humanums ebenso zu thematisieren wäre wie die Möglichkeit der Überwindung des Todes der Transformation des Humanums.

Unabhängig von der Art der Bestimmung des Gegenstandes ‚Tod‘ und des Vorganges ‚Sterben‘, welcher diesen zum Resultat hat, handelt es sich aber in jedem Fall um Ausdrücke einer besonderen logischen Grammatik, deren Explikation mit Bezug auf lebenswissenschaftliche Wissensformen eine keinesfalls notwendige begriffliche Verkürzung wäre (vgl. Gutmann 2011 a & b, Weingarten 2003). Ausgehend von der prädikativen Form ‚x ist lebendig‘ kann dann leicht der Übergang zu ‚x ist ein Lebendiges‘ und ‚x ist ein Lebewesen‘ vollzogen werden. Versteht man dann weiterführend unter ‚Leben‘ einen resultativen Ausdruck, so lässt sich dieser über einschlägige lebenswissenschaftliche Bestimmungen (die typischen ‚Kriterien‘ des Lebens, wie Metabolismus, Entwicklung, Evolution etc.) als Reflexionsbegriff verstehen (dazu Janich & Weingarten 1999). Übersieht man die lebensweltlichen Anfänge solcher Einführung, so haben wir es nunmehr mit Aussagen im Modus ‚theoretischer Sätze‘ zu tun¹, welche die Bedingung der Möglichkeit eben jener Universalität (also Personen- und Situationeninvarianz der Äußerung) sind, die wir für (hier lebens- und sicher auch allgemein für natur-)wissenschaftliche Äußerungen fordern. Wir verständigen uns dann nicht mehr in der für lebensweltliche Sprachspiele charakteristischen Form prak-

¹ Zum Problem der theoretischen Sätze s. König (2005); zu den methodologischen Konsequenzen für den Diskurs über „Leben“ und „Tod“ s. Weingarten (2003 & 2004), Gutmann (2011a & b).

tischer Sätze über die je eigene Lage und die anderer, eine Verständigung, welche wesentlich Bezug auf die Situation der Äußerung und den oder die Äußernden selber nimmt und die vermutlich wesentliche praktische und normative Inferenzen bereithält (vgl. Weingarten 2004); wir sprechen nun unter Absehung solcher praktischer Kontexte mit Blick also auf zu erzielende Situationen- und Personeninvarianz in einem von praktischen und normativen Inferenzen des Lebensweltlichen gerade *freien* Kontext. Die Schlüsse, welche aus dieser eigentümlichen Inkohärenz von lebensweltlichem und lebenswissenschaftlichem Reden gezogen werden können, insbesondere die im Felde der Philosophie gezogenen, unterscheiden sich voneinander – ja widersprechen und widerstreiten einander so sehr, dass eine einheitliche Position auch nur zu suchen wenig vielversprechend erscheint. Wir sehen davon ab und verweisen auf die im Band präsentierten Ansichten, welche exemplarisch einige der Möglichkeiten realisieren.

Unabhängig aber von den solcherart gezogenen Schlüssen, spiegelt jedoch der mit der wissenschaftlichen Distanzierung verbundene und häufig beklagte Prozess der ‚Technisierung‘ gewissermaßen die angezeigte Nivellierung zweier Sprachspiele und wäre eher ein Symptom für eine grundlegende Transformation menschlichen Selbstverständnisses, denn ein Problem *sui generis*. Dem Problem selber aber auf die Spur zu kommen, ist ein wesentliches Anliegen sprachbewusster Philosophie, und daher scheint es besonders aussichtsreich, die Formen des Sprechens sowohl „über“ den Tod, wie „von“ demselben unter dem Aspekt der Folgen zu betrachten, die diese Formen für den intendierten Gegenstand haben, ohne sogleich augenfällig zu werden. Wenn also – so könnten man diesen Gedanken weiterführen – die Rede vom Leben² als ein konstitutives Moment den Bezug auf die Kontexte der jeweiligen Mitteilung, der Darstellung, der künstlerischen, wissenschaftlichen oder ökonomischen Strukturierung derselben aufweist und die daraus gewonnen Repräsentationen des (uneigentlichen) Gegenstandes (Leben) ihrerseits wesentlich *auch* an andere gerichtet und mithin adressiert sind, so ist der *Umgang* mit dem Tod durch diese Formen des Umganges mit dem *Leben* bestimmt. Sowenig mithin zwar das eine wie das andere *direkt* in den Blick kommen, sind zugleich beide – das Leben als gelebtes und der Tod als gestorbener – Momente dieses Umganges. Es lohnt also allemal der Blick auf Darstellung und Repräsentation dessen, was mit Tod im Zusammenhang vollzogenen Lebens gemeint ist, auf die Formen dieser Repräsentationen und Darstellungen, um zugleich etwas über die zugrundeliegenden Bestimmungen des Lebens erfahren zu können.

² Der Verbalausdruck ‚leben‘ erweist sich also gerade nicht als Prädikat der üblichen Form – das lebendig-Sein von etwas ist vielmehr die Art wie es existiert; es ist danach nur uneigentlich richtig, den Sachverhalt durch Konjunktion zweier Aussagen wie ‚x existiert‘ und ‚x lebt (oder ist lebendig)‘ auszudrücken. Die methodologischen Konsequenzen sind allerdings weitreichend (s. Gutmann 2012).

4 Das Buch

Die Herausgeber haben die Buchbeiträge in drei Sektionen eingeteilt, eine Gruppierung, die sich zwanglos aus den inhaltlichen Anliegen der Autorinnen und Autoren ergab. Dabei soll nicht inhaltliche Kohärenz simuliert oder fingiert werden – eine dem Thema und der Fragerichtung ohnehin abträgliche Bemühung; vielmehr ist es uns ein Anliegen, unter Auszeichnung topischer Zusammenhänge die Vielzahl der Perspektiven ebenso deutlich werden zu lassen, wie die gleichwohl vorhandene Einheit des Problems selber.

Die erste Sektion dient dazu, neue Alltagsphänomene, exemplarische Veränderungen der Alltagskultur aus verschiedenen Perspektiven zu beleuchten. Der soziologische Überblick von *Klaus Feldmann* auf die sich vollziehenden Veränderungen im Umgang mit Tod und Sterben ist ein systematischer und zugleich historischer Einstieg in die konkreten Veränderungen. Mit seiner kritischen Sichtung verschiedener Sterbetypen stellt er die Frage nach der Neuheit dessen, was als These zugleich Ausgangspunkt für diesen Band war, des Sterbens im Zeitalter technischer Selbsthervorbringung des Menschen. Eine Übersicht zum technisch Möglichen und zum bisher Realisierten gibt *Christine Mielke* mit ihren Überlegungen zur medialen Erinnerungskultur. Die vielfältige Nutzung des Internets als einem Medium des Gedenkens an Verstorbene könnte dabei eine Form des Umganges mit dem Ableben geliebter Menschen erlauben, welche im Rahmen bisheriger Praxen kaum in Betracht kam. Die Frage, ob und inwieweit das Verhältnis von Privatem zu Öffentlichem neuer Aushandlung bedarf, ist mit Blick auf Social Media ebenso aufzunehmen wie die Dringlichkeit der nach wie vor umstrittenen Frage, ob es ‚mehrere‘ Tode geben und in welcher Weise sich etwa der ‚soziale Tod‘ als Bezugspunkt dieser Neuaushandlung ergeben könnte. Den Übergang vom ‚einfachen‘ zum vielfachen Sterben als Modus der Unsterblichkeit, der mit der Instantiierung von ‚loops‘ zustande gekommen sein könnte, thematisiert *Frank Furtwängler* mit Blick auf spezielle ‚Spielmechaniken‘ wie sie Computerspiele zeigen. Die Option auf ein neues Spiel, der Widerruf des sonst unwiderruflich Geschehenen, verspricht einen spielerischen Ausstieg aus den Zwängen linear verlaufender Zeit. Der zunehmenden Digitalisierung und dadurch erzielten Ambivalenz von Omnipräsenz und Verflüchtigung setzen neuere Entwicklungen in der Kunst ein Gegengewicht: Der Leib und die Leiche gewinnen im ästhetischen Raum neue Präsenz, so die zentrale These von *Kristin Marek*. Ausgehend von künstlerischen Darstellungen dessen, was nicht eigentlich darzustellen ist, jenseits ‚bloßer Algorithmen, binäre[r] Codes‘ findet ein wesentlich an der Körperlichkeit des Gestorbenen orientierter Diskurs bildlicher Medien statt. Das Sterben als ein öffentliches, die Sichtbarkeit als Ausweis der besonderen Materialität der Toten erweist in der künstlerischen Darstellung eine eigene, kritische Potenz: die Wiedergewinnung des Referenten künstlerischer ‚Re-

Präsentation‘ stellt sich gegen die ‚Referenzlosigkeit der Computerbilder‘. Der Abschluss dieser Sektion wird durch den Aufsatz von *Stefan Selke* gebildet, der nach Formen, Leistungsfähigkeit und Grenzen digitaler ‚Selbstarchivierung‘ fragt. Das Lifelogging erscheint als Simulacrum der Unsterblichkeit, nicht mehr nur als reine Phantasmagorie, sondern als reale und gelebte Möglichkeit. Es ergeben sich hierbei die mit Reduktionsthesen regelmäßig verbundenen methodologischen wie systematischen Probleme, wenn denn geklärt werden soll, ob das digital erzeugte ‚Bild‘ als Element der Blogosphäre in einer echten Ersetzungsbeziehung zum Referenten selber steht oder diesem nur in einer gewissen Weise entspricht.

Die zweite Sektion hat ihren Schwerpunkt bei der Darstellung von Perspektiven, die sich grob unter dem Stichwort des Transhumanismus zusammenfassen lassen. *Doug DeGroot* zeichnet die Grundzüge einer Theorie der ‚digital immortality‘, diskutiert ihre zahlreichen Facetten und untersucht ihre über bloße Science-Fiction hinausreichende Substantialität. Transhumanistischen Phantasmagorien entgegenzutreten, deren Ursprünge aufzufinden und die Konsequenzen einer tatsächlichen Instantiierung dieser Visionen zu bestimmen, ist das Anliegen von *Reinhard Heil* und *Christopher Coenen*. Notiert wird die Zunahme der Bezüge zum Feld der Computertechnik und Informatik im neueren transhumanistischen Diskurs. Anhand einschlägiger Beispiele wie der Kryonik oder dem Mind Uploading werden Widersprüchlichkeiten der Position rekonstruiert, aber auch die durchaus potenten Einflüsse transhumanistischer Konzepte auf aktuelle Technikdiskurse herausgearbeitet. Der Zusammenhang sogar mit letztlich eschatologisch-chiliasmatischen Hintergrundmetaphern zeigt sich als Folge einer für transhumanistische Ansätze nicht unbekannten Weigerung, die eigenen begrifflichen Voraussetzungen und die in Anspruch genommenen empirischen Vermutungen einer genaueren Prüfung zu unterziehen.

Die beiden folgenden Aufsätze stellen sich der Konfrontation digitaler Vision mit eben solchen metaphysischen, religiösen und christlichen Dispositiven. *Oliver Krüger* entwickelt anhand des Grundmotives der prometheischen Scham (Günther Anders) die immanente Infragestellung des Menschen durch den Posthumanismus und zeigt die konkret-kybernetischen Annahmen auf, die entsprechenden Visionen zugrunde liegen. Die immer gleichen Vermutungen der Ersetzbarkeit eines noch nicht perfekten durch ein zumindest perfekt ausdenkbares Artefakt regiert auch diese Variante der Mensch-Maschine-Substitution.

Eine durch christliche Theologie informierte Auseinandersetzung mit der digitalen Unsterblichkeit führt *Reiner Sörries*. Die biblische Anthropologie bildet dabei ebenso einen Bezugspunkt für die Frage nach der Überwindbarkeit der Sterblichkeit wie der Bezug auf evolutionsbiologische Konzepte. Die Techno-Eschatologie des Posthumanismus mit ihrem Versprechen innerweltlicher Unsterblichkeit bringt Sörries in Verbindung mit der existen-

tialen, präsentischen Eschatologie eines Rudolf Bultmann. Abschließend skizziert Sörries die kritischen Aspekte, die den christlichen Glauben von Transhumanismus weiterhin trennen können: Selbsterlösung des Menschen durch Technik erscheint – bei aller Aufgeschlossenheit für selbstbestimmtes Handeln – dem Glauben noch immer als Hybris.

Die dritte Sektion – auf die spezifisch philosophisch-begrifflichen Bemühungen um das Problem des digitalen Sterbens fokussiert – beginnt mit *Michael Weingartens* Rekonstruktionen zum Utopie- und Anti-Utopie-Problem des Todes als die „stärkste Nicht-Utopie“. Die Entfaltung des „expressionistischen Gestus“, welcher Ernst Blochs Anliegen Stimme und Rede verleiht, erlaubt es, das radikale Verständnis von Tod ebenso herauszuarbeiten, wie die bei Bloch anwesenden Sichtlinien auf eine „Überwindbarkeit des Todes“. Die besondere grammatische Struktur des von Bloch gepflegten Sprechens vom Tode erlaubt es, eine Differenz von „natürlichem“ und spezifisch menschlichem, geschichtshaften Tod zu etablieren, eine Differenz, die zugleich kritisch sich verhält zu einem rein in theoretischen Sätzen sich vollziehenden gegenständlichen Sprechen, zugunsten eines das Mediale angemessen berücksichtigenden Sprechens: Das „Wie“ des Vollzuges gelebten Lebens erhält sein Recht zurück von der durch die Macht des wissenschaftlichen Zugriffes gleichsam von selber legitimierten Dominanz seines bloßen „Was“. Eine Vielzahl von Perspektiven auf die Frage, ob das Sterben gerechtfertigt und ein nicht-endendes Leben wünschbar sei, zeigt *Jochen Berendes* auf. Ausgehend von einer kurzen an die Stoa angelehnten Vorverständigung wird die Frage nach der Unabwendbarkeit des Todes thematisiert und dessen abstrakte Affirmation suspendiert. Der Aufweis von (thanatologischen) Topoi führt u.a. durch pragmatische, existentialistische, kritische und epikureische Reflexionen zurück auf Aristoteles und Kant, um an ihnen jeweils ein Verständnis menschlichen Handelns aufzuweisen, das eine Fortsetzung wünscht. Den Pfad der technikphilosophischen Reflexion beschreitet *Klaus Wieglerling*, indem er die neueren Entwicklungen insbesondere der Robotik in den Blick nimmt. Das grundlegende, von Dreyfus in einigen Hinsichten ausgefaltete Problem der Verleiblichung, das im ‚embodied computing‘ nur scheinbar als missverstandene Metapher einer Lösung zugeführt wurde, zeigt sich als letztlich metaphysische Verstellung des eigenen Tuns jener, digitale Leiber hervorzubringen Glaubender. Die Folgen dieses Selbstmissverständnisses werden in einigen zentralen Aspekten beispielhaft vorgestellt, verknüpft mit zentralen Bestimmungen dessen, was eigentlich unter „körperlicher Aufrüstung“ oder „Gesundheit“ des Menschen verstanden werden muss. Zum Abschluss der Sektion unterbreitet *Andrea Marlen Esser* Vorschläge aus der Sicht spezifisch philosophischer Ethik für den Umgang mit der Frage „Wie sollen wir sterben?“. Die Entwicklung der individuell personalen Form menschlichen Lebens, die sich in besonderer und besondernder Vollzüglichkeit

präsentiert, wird auf ihre normativ-praktischen Implikationen befragt – und wiederum liefert die Kunst (hier in fiktionalen Texten Tolstois und Prousts) einen sprachlichen Rahmen, der die eigentümliche Form des Sprechens zu bestimmen erlaubt, welche dem Vorgang des Sterbens und seinem Resultat angemessen sein könnte. Und auch hier wird der Gedanke wesentlich, dass Sterben als zu gestaltendes Tun immanent auf das Tun anderer sowohl verweist wie angewiesen ist, soll es denn einer begrifflichen Durchdringung zugänglich werden. „Sterbegestaltung, Tod und Erinnerung“ sind demnach gerade solche Topoi, deren Verhältnisbestimmung originäre Aufgabe philosophischer Ethik ist und von ihr Erhellung erwarten lassen.

Knud Böhle,
Jochen Berendes,
Mathias Gutmann,
Caroline Robertson-von Trotha,
Constanze Scherz

5 Literatur

- Agamben, G. (2002): *Homo Sacer. Die Souveränität der Macht und das nackte Leben*, Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Ariès, P. (1999): *Geschichte des Todes*, dtv, München.
- Aristoteles (1995): *Über die Seele*, griechisch-deutsch, übers. (nach W. Theiler), eingeleitet und hrsg. von Horst Seidl, griech. Text in der Ed. von W. Biehl u. O. Apelt, Meiner, Hamburg.
- Assmann, J. (2000): *Der Tod als Thema der Kulturtheorie. Todesbilder und Totenriten im Alten Ägypten*, mit einem Beitrag von Thomas Macho: Tod und Trauer im kulturwissenschaftlichen Vergleich. Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Birnbacher, D. (2012): „Das Hirntodkriterium in der Krise – Welche Todesdefinition ist angemessen“, in: Esser, A. M., Kersting, D. & Schäfer, G.W. (Hrsg.): *Welchen Tod stirbt der Mensch*, Campus, Frankfurt a.M., S. 19–40.
- Feldmann, K. (2010): *Tod und Gesellschaft. Sozialwissenschaftliche Thanatologie im Überblick*, 2., überarb. Aufl., VS-Verl., Wiesbaden.
- Gronemeyer, R. (2007): *Sterben in Deutschland. Wie wir dem Tod wieder einen Platz in unserem Leben einräumen können*, S. Fischer, Frankfurt a.M.
- Gutmann, M. (2011a): „Life and Human Life“, in: Korsch, D. & Griffioen, A.I. (Hrsg.): *Interpreting Religion*, Mohr Siebeck, Tübingen, S. 163–185.
- Gutmann, M. (2011b): „Leben und Technik“, in: Gethmann, C. F. (Hrsg.): *Lebenswelt und Wissenschaft*, XXI. Deutscher Kongreß für Philosophie, 15.-19.09.2008 an der Universität Duisburg-Essen. Meiner, Hamburg, S. 123–145.

- Gutmann, M. (2012): „Tod als Verlassen einer Lebensform?“, in: Esser, A. M., Kersting, D. & Schäfer, G.W. (Hrsg.): *Welchen Tod stirbt der Mensch*, Campus, Frankfurt a.M., S. 71–90.
- Heidegger, M. (1993): *Sein und Zeit*, Niemeyer, Tübingen.
- Hoffmann, M. (2011): „Sterben? Am liebsten plötzlich und unerwartet“. *Die Angst vor dem „sozialen Sterben“*, VS-Verlag, Wiesbaden.
- Janich, P. & Weingarten, M. (1999): *Wissenschaftstheorie der Biologie*, UTB, München.
- Knell, S., & Weber, M. (Hrsg.) (2009): *Länger leben? Philosophische und biowissenschaftliche Perspektiven*, Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- König, J. (2005): „Über den logischen Unterschied theoretischer und praktischer Sätze und seine philosophische Bedeutung“, in: Weingarten, M. (Hrsg.): *Eine andere Hermeneutik*, Transcript, Bielefeld, S. 119–187.
- Macho, Th. (1987): *Todesmetaphern. Zur Logik der Grenzerfahrung*, Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Macho, Th., & K. Marek (Hrsg.) (2007): *Die neue Sichtbarkeit des Todes*, Fink, München/Paderborn.
- Nünning, A. (Hrsg.) (1998): *Metzler Lexikon Literatur- und Kulturtheorie. Ansätze – Personen – Grundbegriffe*, Metzler, Stuttgart/Weimar.
- Robertson, C. Y. (Hrsg.) (2003): *Der perfekte Mensch. Genforschung zwischen Wahn und Wirklichkeit*, Nomos, Baden-Baden.
- Robertson-von Trotha, C. Y. (Hrsg.) (2008): *Tod und Sterben in der Gegenwartsgesellschaft. Eine interdisziplinäre Auseinandersetzung*, Nomos, Baden-Baden.
- Robertson-von Trotha, C. Y. & Hauser, R. (Hrsg.) (2011): *Neues Erbe. Aspekte, Perspektiven und Konsequenzen der digitalen Überlieferung*, KIT Scientific Publ., Karlsruhe.
- Schmidt, S. J. (2008): *Systemflirts: Ausflüge in die Medienkulturgesellschaft*, Velbrück Wiss., Weilerswist.
- Soeffner, H.-G. (2008): „Ein Diesseits ohne Jenseits? Vom ‚Sinn‘ des Todes und dem Weg zu einer Gesellschaft ohne Jenseitsvorstellungen“. in: C. Y. Robertson (Hrsg.): *Tod und Sterben in der Gegenwartsgesellschaft. Eine interdisziplinäre Auseinandersetzung*, Nomos, Baden-Baden, S. 125–142.
- Weingarten, M. (2003): *Leben (bio-ethisch)*, Transcript, Bielefeld.
- Weingarten, M. (2004): *Sterben (bio-ethisch)*, Transcript, Bielefeld.
- Wittgenstein, L. (1984): *Tractatus logico-philosophicus*, Suhrkamp, Frankfurt a.M.
- Wittwer, H., Schäfer, D. & Frewer, A. (Hrsg.) (2010): *Sterben und Tod. Geschichte – Theorie – Ethik. Ein interdisziplinäres Handbuch*, Metzler, Stuttgart/Weimar.

Wittwer, H. (2012): „Überlegungen zum Begriff des personalen Todes“, in:
Esser, A. M., Kersting, D. & Schäfer, G.W. (Hrsg.): *Welchen Tod stirbt
der Mensch*, Campus, Frankfurt a.M., S. 41–70.

