Karin Müller Jörg Schwarz (Herausgeber)

## Auf zu neuen Ufern!

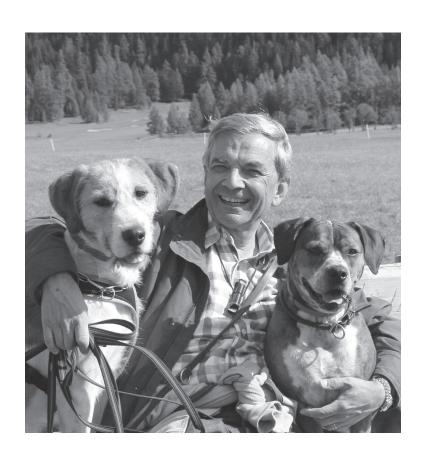
Festschrift für Walter Fellmann





Karin Müller Jörg Schwarz (Herausgeber)

Auf zu neuen Ufern!



1. Illmann

Karin Müller Jörg Schwarz (Herausgeber)

## Auf zu neuen Ufern!

Festschrift für Walter Fellmann



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht der Vervielfältigung, der Verbreitung und der Übersetzung. Das Werk oder Teile davon dürfen ausser in den gesetzlich vorgesehenen Fällen ohne schriftliche Genehmigung des Verlags weder in irgendeiner Form reproduziert (z.B. fotokopiert) noch elektronisch gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

ISBN 978-3-7272-7808-2

Über unsere Online-Buchhandlung www.staempflishop.com ist zudem folgende Ausgabe erhältlich:

E-Book ISBN 978-3-7272-2875-9



## Was du uns wert bist

# Eine haftpflichtrechtliche Betrachtung der Monetarisierung des menschlichen Lebens

STEPHAN WEBER\*

#### **Inhaltsverzeichnis**

I.	Vo	n Corona über Walter zum Gegenstand der Untersuchung	.138
II.		irde schliesst Preis nicht aus	
III.	Wo	über das Kosten-/Nutzenverhältnis diskutiert wird	.140
IV.	Bev	wertungsmethoden	.142
	A.	Humankapitalmethode	.143
	В.	Wert des statistischen Lebens (Zahlungsbereitschaftsmethode)	.144
		Schmerzensgeldmethode	
V.		wertungsgrundsätze im Haftpflichtrecht	
		Abstellen auf Durchschnittswerte	
	В.	Bewertung der einzelnen Schaden- resp. Wertschöpfungs-	
		positionen	.147
		1. Bestimmung des Einkommensausfalls (Erwerbsschaden)	
		2. Berechnung der Altersrenten (Rentenschaden)	.149
		3. Bewertung der Haus- und Familienarbeit (Haushaltschaden)	.149
		4. Immaterieller Wert (Genugtuung)	
		5. Leistungen im Todesfall	.151
		6. Kapitalisierung	.152
		7. Nicht berücksichtigte Faktoren	.153
VI.	Erg	gebnisse	.154
	A.	Barwerte bei Invalidität	.154
	В.	Umrechnung auf ein Lebensjahr	.157
	C.	Vergleich von Median- und Quartilwerten	.157
	D.	Vergleich mit unterschiedlicher Diskontierung	.158
		Barwert und Jahreswert im Todesfall	
VII.	Faz	rit	.160
VIII	T ita	araturvarzaichnic	161

\* Für die Mithilfe bei den umfangreichen Berechnungen sowie der Auswertung und grafischen Aufbereitung der Ergebnisse danke ich Reto Menzi.

## I. Von Corona über Walter zum Gegenstand der Untersuchung

Zurzeit wird wieder häufig über die Frage diskutiert, wie viel ein Menschenleben eigentlich wert ist, ob es überhaupt legitim ist, die Würde des Menschen ökonomisch mit Kosten-/Nutzen-Überlegungen zu relativieren. Die enormen wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Krise haben solche Gedankenspiele neu entfacht. Ist der Preis, so die da und dort aufgeworfene Frage, den wir für die Massnahmen zur Bekämpfung des Coronavirus bezahlen, zu hoch, gemessen an den damit verhinderten Todesfällen?¹ Die Überlegungen führen zur Frage, wie viel ein Menschenleben überhaupt kosten darf.

In der Schweiz gibt es keinen offiziellen Wert, mit dem die Angemessenheitsprüfung vollzogen wird. Es wird ganz unterschiedlich gerechnet, mit verschiedenen Methoden und Relationen, die einen hantieren mit Kapitalbeträgen pro Todesfall, andere stellen auf Lebensjahre ab, die mit den diskutierten Massnahmen gerettet werden können. Schleierhaft bleibt vielfach, woher die Zahlen stammen und wie gerechnet worden ist.

Die Festschrift, lieber Walter, ist entstanden, weil Du es uns wert bist. Mein Beitrag verwendet die Feststellung als Titel für eine Untersuchung, was das Haftpflichtrecht zur Diskussion um die ökonomische Bewertung des Menschen beitragen kann. Wir sind es uns im Haftpflichtrecht seit Jahrzehnten gewohnt, solche Berechnungen durchzuführen. Bislang hat man auf dieses Wissen aber nicht zurückgegriffen, obwohl es m.E. durchaus Antworten auf die Frage bereit hält, wie viel der Mensch wert ist. Das möchte ich in diesem Beitrag zu deinen Ehren aufzeigen.

#### II. Würde schliesst Preis nicht aus

Die einer Gesellschaft zur Verfügung stehenden finanziellen Ressourcen sind begrenzt. Das zwingt uns, gesellschaftliche Projekte und Massnahmen auf die Kosteneffizienz hin zu überprüfen. Sind Menschenleben betroffen, ist es für die Kosten-Nutzen-Analyse unumgänglich, den Wert des menschlichen Lebens zu quantifizieren.

\_

Die Schlagzeilen lauteten: «Wie viel darf ein Menschleben kosten? Die heikle Frage in der Corona-Krise» (NZZ am Sonntag 28.03.2020); «Wie viel ist unserer Gesellschaft ein Menschenleben wert – Wir stehen vor der Entscheidung, wie viel wirtschaftlichen Schaden wir in Kauf nehmen, um Menschen zu retten» (Tages-Anzeiger 28.03.2020); oder «Der Staat lässt sich den Schutz der Bevölkerung Milliarden kosten. Kritiker [...] rechnen gerettete Leben gegen verlorenes Geld auf. Aber bringt uns das weiter?» (Tages-Anzeiger 17.05.2020).

Solche Kosten-Nutzen-Überlegungen sind zwar nach wie vor nicht alltäglich und mögen einige noch immer vor den Kopf stossen. Das Thema ist mit Emotionen verbunden, denn das menschliche Leben ist einzigartig und lässt sich nicht einfach mit Geld aufwiegen. Oder wie es Immanuel Kant formuliert hat: Was einen Wert hat, hat auch einen Preis. Der Mensch aber hat keinen Wert, er hat Würde.<sup>2</sup>

Einem Menschen ein Preisschild umzuhängen, das als Referenzgrösse herangezogen werden kann, konnte man sich auch beim Erlass des VVG nicht vorstellen. In der Botschaft zum Versicherungsvertragsgesetz vom 2. Februar 1904 hat man sich gegen ein Regressrecht in der Personenversicherung ausgesprochen, «weil sie von der Schätzung des Wertes des menschlichen Lebens absehen muss und daher eine Grenze für die Schadensliquidation nicht kennt.»<sup>3</sup> Es dauerte fast 80 Jahre bis man den Schritt gewagt und die Personenversicherung nicht nur als Summenversicherung, sondern als Schadenversicherung zugelassen hat,<sup>4</sup> die mit einer Überentschädigungsgrenze eine Bewertung des Menschen voraussetzt.

Es gibt aber auch Arbeiten, die sich schon sehr früh mit dem Thema beschäftigt haben. Hingewiesen sei auf das vor über hundert Jahren erschienene Werk von ERNST ENGEL, der im Vorwort auf den Titel seines Werks anspielt und schreibt: «Eine gewisse Scheu hielt mich zurück, ‹den Werth des Menschen› auf die Tagesordnung der öffentlichen Discussion zu setzen. Seitdem ich mehr und mehr die Überzeugung gewonnen, dass man den Gegenstand dessen Untersuchung man sich hingegeben, auch mit dem rechten Namen nennen müsse, habe ich mich von jener Scheu frei gemacht.»

-

Botschaft vom 2. Februar 1904 zum Entwurfe eines Bundesgesetzes über den Versicherungsvertrag, BBI 1904 I 241 ff., S. 263.

KANT, S. 233, wo es wörtlich heisst: «Im Reich der Zwecke hat alles entweder einen Preis oder eine Würde. Was einen Preis hat, an dessen Stelle kann auch etwas anderes als Äquivalent gesetzt werden; was dagegen über allen Preis erhaben ist, mithin kein Äquivalent verstattet, das hat eine Würde. Was sich auf die allgemeinen menschlichen Neigungen und Bedürfnisse bezieht, hat einen Marktpreis; [...] das aber, was die Bedingung ausmacht, unter der allein etwas Zweck an sich selbst sein kann, hat nicht bloß einen relativen Wert, d.i. einen Preis, sondern einen inneren Wert, d.i. eine Würde.»

Das ist dann im berühmten Contacta Entscheid BGE 104 II 44 geschehen, nachdem das Bundesgericht kurz zuvor in BGE 100 II 453 E. 4 noch anders entschieden hatte und in der Begründung die Skepsis gegenüber einer ökonomischen Betrachtung noch nachklingt: «Bei dieser Sachlage wäre eine Änderung der bisherigen Praxis nur angezeigt, wenn diese unzweifelhaft als unrichtig oder überholt erschiene. Das kann aber auf keinen Fall gesagt werden. Würde man der in der Lehre vertretenen Meinung folgen, würde die wichtige Frage, ob Schadens- oder Personenversicherung gegeben sei, davon abhängen, ob im Versicherungsvertrag die Vergütung der tatsächlichen Heilungskosten oder die Ausrichtung eines festen Taggeldes, d.h. einer bestimmten Summe, vereinbart worden ist. [...]. Es wird aber sehr oft vom Zufall abhängen, welche Versicherungsform gewählt wird. Würde im einen Fall Schadensversicherung, im Andern Summen- oder Personenversicherung angenommen, würde zwischen den beiden Formen ein Unterschied entstehen, der sich sachlich nicht rechtfertigen liesse.».

#### III. Wo über das Kosten-/Nutzenverhältnis diskutiert wird

Heute, über hundert Jahre nach dem Erlass des VVG, wird über den Wert des Menschen in verschiedenen Bereichen diskutiert, so intensiv im Gesundheitswesen, das sich mit stetig steigenden Kosten konfrontiert sieht, im Strassenverkehr in der Diskussion um die Verkehrssicherheit und die Vision Zero oder im Umweltschutz bei den Massnahmen zur Reduktion von Luftverschmutzung und Lärmbelastung.

Ein umfangreiches Forschungsprojekt, in dessen Zentrum der ökonomische Wert des Menschen steht, wurde für den Strassenverkehr durchgeführt. Dabei wurde i.S. einer Zahlungsbereitschaft für die Vermeidung eines Todesfalles ein Betrag von rund CHF 5.1 Mio ermittelt.<sup>5</sup>

Auch das Bundesgericht hat sich verschiedentlich mit solchen Kostenfragen beschäftigt:

In BGE 130 I 337<sup>6</sup> stürzte ein Patient nach einer erfolgreich durchgeführten Herzoperation in einem postoperativen Verwirrtheitszustand vom Balkon des Nachbarzimmers in den Tod. Das Bundesgericht hat sich im Rahmen der Spitalhaftung mit der Frage beschäftigt, ob mit einer Sitzwache der Todessturz hätte verhindert werden können und mit deren Unterlassung eine Sorgfaltspflichtverletzung gegeben sei. Das Bundesgericht bejahte die Frage auf dem Hintergrund einer Berechnung der mit einer Sitzwache verbundenen Mehrkosten bei Delirfällen und kam dabei auf einen Betrag für das betroffene Spital von CHF 1'680 für eine Woche und von maximal CHF 655'200 jährlich, was ihm als zumutbar erschien. Der Entscheid wurde heftig kritisiert und dem Bundesgericht vorgeworfen, es habe die Frage der Grenzkosten nicht verstanden und missachtet.<sup>7</sup>

-

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Ein paar weitere Ergebnisse dieser Studie werden in Ziff. IV.B. vorgestellt.

Vgl. auch das Nachfolgeurteil des Bundesgerichts 4P.244/2005 vom 6. Februar 2006 E. 4.3.

So Kuhn, S. 1015 ff. und Seiler, ZBJV 2007, S. 140 ff.: «Würde man bezüglich aller denkbarer Risiken Sicherheitsmassnahmen vorschreiben, die ein derart schlechtes Kosten-Wirksamkeits-Verhältnis haben, dann würde nicht nur das Gesundheitswesen, sondern die gesamte Volkswirtschaft von heute auf morgen kollabieren.» Kritisch auch HAUSHEER/JAUN, S. 123; vgl. dazu auch Sidiropoulos, N 531 ff.

Einiges Aufsehen erregte ein paar Jahre später auch BGE 136 V 395. Es ging in diesem Urteil um den Umfang der Kostenübernahme für das Medikament Myozyme, das zur Therapie der Erbkrankheit Morbus Pompe<sup>8</sup> verwendet worden ist, aber damals noch nicht auf der Spezialitätenliste stand. Vor Bundesgericht war nebst der Zulässigkeit des Off-Label-Use umstritten, ob die Kosten zu übernehmen sind, die sich für die Erstbehandlung auf CHF 300'000 beliefen und weiter pro Jahr auf CHF 500'000. Obwohl bei der Behandlung eine qualitative und nicht primär lebensverlängernde Verbesserung zur Diskussion stand, was nicht klar ausgesteuert wird, und auch weitere Überlegungen schwer nachvollziehbar sind, bedeutet das Urteil insofern einen Meilenstein, als erstmals über das Kosten-Nutzen-Verhältnis auf dem Hintergrund einer finanziellen Bewertung eines Menschenlebens entschieden worden ist. Das Bundesgericht stellte dazu fest, dass die Kostenfrage nicht einfach auf die Seite geschoben werden könne, «mit der blossen Behauptung, es sei ethisch oder rechtlich unzulässig, Kostenüberlegungen anzustellen, wenn es um die menschliche Gesundheit gehe. Die finanziellen Mittel, die einer Gesellschaft zur Erfüllung gesellschaftlich erwünschter Aufgaben zur Verfügung stehen, sind nicht unendlich. Die Mittel, die für eine bestimmte Aufgabe verwendet werden, stehen nicht für andere ebenfalls erwünschte Aufgaben zur Verfügung. Deshalb kann kein Ziel ohne Rücksicht auf den finanziellen Aufwand angestrebt werden, sondern es ist das Kosten-/Nutzenoder das Kosten-/Wirksamkeitsverhältnis zu bemessen. Das gilt auch für die Gesundheitsversorgung und die obligatorische Krankenpflegeversicherung, sowohl im Verhältnis zu anderen gesellschaftlichen Aufgaben als auch im Verhältnis zwischen verschiedenen medizinischen Massnahmen». 10

Das Bundesgericht zählt zunächst Fälle auf, die unter dem Wirtschaftlichkeitsgebot noch als verhältnismässig taxiert wurden, und verweist auf die Pflegefinanzierung für Spitex-Leistungen, wo ein Aufwand toleriert wird, der 3.5 mal über den Kosten eines Pflegeheimes liegt, was in absoluten Zahlen einem Aufwand von über CHF 100'000 pro Jahr entspreche, sowie auf ein Urteil, das festhält, dass ein Betrag zwischen CHF 1.85 und CHF 3.85 Mio für die Rettung eines

-

<sup>10</sup> BGE 136 V 395 E. 7.5. S. 408 f.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Eine äusserst seltene Stoffwechselkrankheit.

So z.B., dass das Bundesgericht den Umstand, dass mit dem Medikament das Gehvermögen verbessert werden kann, zu einer Vergleichsrechnung mit allen gleichermassen gehbehinderten Patienten veranlasst hat und nicht mit den übrigen Morbus Pompe-Patienten, die mit dem gleichen Medikament behandelt werden könnten.

Patienten durch eine Therapie mit Medikamentenkosten von CHF 50'000–70'000 und einer Behandlungswirksamkeit von 2–3% zu hoch sei. <sup>11</sup> Und nach einem Blick ins Ausland, der sich mit dem Zitieren von Studien begnügt und belegen soll, dass man dort von ähnlichen Überlegungen und Zahlen ausgeht, wird als Kostengrenzwert eine Bandbreite von CHF 1 Mio bis CHF 20 Mio angegeben, was pro gerettetem Lebensjahr einem Betrag von CHF 25'000 und CHF 500'000 entspreche. <sup>12</sup>

## IV. Bewertungsmethoden

Einige Zahlen sind schon gefallen, nun soll aufgezeigt werden, mit welchen Kriterien diese Zahlen erhoben werden. Die Berechnungsmethoden sind nämlich so wenig einheitlich wie die Ergebnisse, die sich von tiefen einstelligen bis hin zu zweistelligen Millionenbeträgen bewegen. Sie haben nur (aber immerhin) das

1

In BGE 142 V 144 bejahte das Bundesgericht die Übernahme von Spitex-Kosten, die für die nächtliche Überwachung eines Beatmungsgeräts zur Diskussion standen. Mangels Alternative zur Spitexpflege, so das Bundesgericht, stelle sich die Frage nach der Wirtschaftlichkeit nicht, da diese komparativen Charakter habe, zudem seien die Kosten mit ca. CHF 200'000 rund dreimal tiefer als im Myozyme-Fall und die hochwirksame und lebensnotwendige Massnahme ermögliche der 24-jährigen Versicherten ein weitgehend normales Leben.

In BGE 145 V 116 stellt das Bundesgericht dann fest, es habe «nie eine absolute Grenze für die zu Lasten der obligatorischen Krankpflegeversicherung gehenden Kosten festgelegt». Die Frage, ob ein grobes Missverhältnis zwischen Aufwand und Heilerfolg vorliegt, sei in BGE 136 V 395 nur in einem obiter dictum erörtert worden, die Kostenübernahme sei dort aber schon aus Wirksamkeits- und Zweckmässigkeits- überlegungen gescheitert. Und im zu beurteilenden Fall gehe es nicht um die Wirtschaftlichkeit der einzelnen Massnahmen, sondern um den aufgelaufenen Gesamtbetrag, der nicht pauschal beanstandet werden könne.

Urteil des Bundesgerichts 9C\_56/2008 vom 6. Oktober 2008 E. 3.8: «So oder so ist diese Rate (sic. der Behandlungswirksamkeit) nicht hoch, zumal wenn sie in Relation zu den Medikamentenkosten von rund 50'000-70'000 Franken gesetzt wird. Um einer Patientin das Leben zu retten, müssten somit je nach Beobachtungszeitraum zwischen 1,85 und 3,85 Mio. Franken ausgegeben werden. Dieser Betrag erscheint bei durchschnittlich kurzer Lebenserwartung als hoch, zumal wenn man ihn vergleicht mit den Beträgen für andere Massnahmen der Krebsprävention oder -therapie, welche aus Kostengründen umstritten sind.»

BGE 136 V 395 E. 7.6.3 mit Verweis auf die Angaben bei SEILER, Risikobasiertes Recht, S. 153 f. In BGE 142 V 478 musste sich das Bundesgericht erneut mit dem Medikament Myozyme befassen, wies dann aber darauf hin, dass bei dem in der Zwischenzeit gelisteten Medikament die Wirtschaftlichkeitsprüfung grundlegend anders erfolge, weil alsdann sowohl die Wirksamkeit und Zweckmässigkeit und insbesondere die Wirtschaftlichkeit attestiert werde. Zudem wurden die Kosten des Medikaments in der Zwischenzeit deutlich gesenkt, sodass auch von einer Wirtschaftlichkeitsprüfung im Einzelfall abgesehen wurde.

gemeinsame Ziel, einen an sich nicht existierenden «Preis» für ein Menschenleben zu ermitteln.

#### A. Humankapitalmethode

Die sog. Humankapitalmethode berechnet den Wert aus dem Restlebenseinkommen einer Person und bewertet dabei sämtliche verwertbaren Aktivitäten und Fähigkeiten, denen ein ökonomischer Wert attestiert werden kann. Über das Vorgehen bei den Bewertungen existieren unterschiedliche Vorstellungen. Zum einen wird vorgeschlagen, das Lebenszeiteinkommen zu ermitteln, und davon allenfalls den Eigenkonsum zu subtrahieren, ein anderer Ansatz geht von der Summe der Steuerzahlungen aus und zieht davon die staatlichen Transferzahlungen ab, um so den entgangen finanziellen Nettobeitrag an die Gesellschaft zu ermitteln. Betriebswirtschaftlich wird das Humankapital als Wert eines Mitarbeiters i.S. eines «Produktionsfaktors» und Teil des immateriellen Vermögens verstanden. In diesem Kontext wurde der Begriff 2004 in Deutschland zum Unwort des Jahres gekürt. Auch für diesen Bewertungsansatz existieren unterschiedliche Vorgehensweisen. 14

Als Vorzug des Humankapitalansatzes wird die einfache Anwendung angeführt. Kritisiert wird im Gegenzug, dass ältere Personen ein geringeres Restlebenseinkommen haben und damit auch einen geringeren Wert. Zudem fehle es für nicht Arbeitstätige an Bewertungskriterien, insbesondere für Kinder, aber auch für Arbeitsunfähige oder Pensionierte, weil die unentgeltlich geleistete Arbeit nicht einbezogen werde. Umstritten ist zudem die Diskontierungsrate. Hingewiesen wird vereinzelt, dass die Methode im Haftpflichtrecht verwendet werde, wobei die Parallele zur Berechnung des Schadens infolge Tötung gezogen wird, wo es ebenfalls um die Kosten für den Ausfall des Betroffenen zulasten seiner Angehörigen bzw. der Gesellschaft gehe. Humankapital ex post nach den Kosten gefragt, was den Anwendungsbereich einschränke, da es in vielen Anwendungen um die Kosten der Vermeidbarkeit gehe, insbesondere bei staatlichen Regulierungsmassnahmen, im Vordergrund stehe eine Risikoabschätzung, dem werde die Humankapitalmethode nicht gerecht.

1

<sup>13</sup> HAMMER/HAMMER, S. 262 ff.

Vgl. dazu Meier-Ferreira, S. 51 ff.

HAMMER/HAMMER, S. 264 f. und S. 276; LEITER/THÖNI/WINNER, S. 4, die von einer systematischen Verzerrung in Richtung jüngere und erwerbstätige Menschen sprechen und darauf hinweisen, dass die Methode in neueren Studien kaum mehr verwendet wird.

Dazu Seiler, Risikobasiertes Recht, S. 156 ff.

<sup>17</sup> Hammer/Hammer, S. 265.

## B. Wert des statistischen Lebens (Zahlungsbereitschaftsmethode)

Als Grundlage für die Beurteilung der Kosteneffizienz von staatlichen Regulierungsmassnahmen wird heute überwiegend auf den Wert des sog. statistischen Lebens (Value of Statistical Life) abgestellt. Bei dieser Methode wird ermittelt, wie viel Personen bereit sind, für eine Verhinderung von Todesfällen zu bezahlen, man spricht daher auch von der Zahlungsbereitschaftsmethode. Auch für die Ermittlung des statistischen Lebens existieren unterschiedliche Erhebungsmethoden. Man ermittelt die Zahlungsbereitschaft direkt mit Umfragen<sup>18</sup> oder leitet diese indirekt z.B. aus den Lohndifferenzen zwischen Tätigkeiten mit unterschiedlichen Gesundheitsrisiken ab.<sup>19</sup>

Auch diese Erhebungen und Analysen sind angreifbar. Sie beruhen auf einer individuell-subjektiven Einschätzung, sie sind kontextabhängig und die Risikoaversion nur beschränkt rational, es haftet ihnen etwas Zufälliges an. Zudem hängt die Zahlungsbereitschaft vom Wohlstandsniveau ab. Es erstaunt nicht, dass auch die mit dieser Methode gefundenen Ergebnisse weit auseinanderdriften.<sup>20</sup>

Die Zahlungsbereitschaft in den unterschiedlichen Risikokontexten schwankt nach einem Forschungsprojekt des Verbands der Strassen- und Verkehrsfachleute VSS<sup>21</sup> zwischen CHF 5.1 Mio für den Strassenverkehr und CHF 34 Mio für den öffentlichen Verkehr. Die Zahlungsbereitschaft für die Vermeidung eines Todesfalls für die Bereiche Luftverschmutzung und Lärmbelastung belaufen sich auf CHF 12.3 Mio und CHF 11.5 Mio. Wird allerdings der Medianwert betrachtet, so fallen die Beträge deutlich tiefer aus, CHF 3.1 Mio für den Strassenverkehr, CHF 8.1 Mio für den öffentlichen Verkehr sowie CHF 4.5 und CHF 5.5 Mio für die Bereiche Luftverschmutzung und Lärmbelastung.

.

Gefragt wird etwa, welchen Aufpreis man für einen wirksameren Airbag bezahlen würde, mit dem das Todesfallrisiko von 1/10'000 auf 1/100'000 reduziert werden kann. Wäre jeder bereit, dafür CHF 600 zu bezahlen, misst man dem Leben einen Wert von rund CHF 6.67 Mio zu: CHF 600/(0.9/10'000); vgl. HAMMER/HAMMER, S. 269.

Vgl. dazu insbesondere die Arbeit von SPENGLER, Kompensatorische Lohndifferenziale und der Wert eines statistischen Lebens in Deutschland; eine Übersicht über die verschiedenen Methoden zur Ermittlung der Zahlungsbereitschaft bei HAMMER/HAMMER, 268 ff.

Vgl. zu den unterschiedlichen Bewertungen des statistischen Lebens auch das Buch von JÖRN KLARE, der sich dem Thema der Bewertung des Menschen nicht nur wissenschaftlich genähert hat, aber auch auf die Schwachpunkte und unterschiedlichen Ergebnisse in den Studien hinweist, S. 48 ff.

Monetarisierung des statistischen Lebens im Strassenverkehr, Forschungsprojekt VSS 2011/104, Bern 2015, vgl. die Zusammenfassung S. 9 ff.

### C. Schmerzensgeldmethode

Eine besondere Methode für die ökonomische Bewertung des menschlichen Lebens haben Wissenschaftler der Universität Innsbruck entwickelt. <sup>22</sup> Das Bewertungsverfahren basiert auf Schmerzensgeldbeträgen (Genugtuung) für bestimmte Körperteile, die Gerichtsurteilen entnommen und zu einem Gesamtwert aggregiert werden. Der Wert des Menschenlebens ergibt sich aus der Summe der für einen funktionsfähigen Körper notwendigen Körperteile und -organe. Begründet wird das Vorgehen damit, dass nicht die Betroffenen selbst über den Wert entscheiden, wie bei der Zahlungsbereitschaftsmethode, sondern gesellschaftliche Anschauungen, in die rechtsdogmatische Überlegungen, Präjudizien und Expertenmeinungen einfliessen und die daher objektiver seien. Ausgehend von einem Datensatz von 5'000 deutschen und österreichischen Gerichtsurteilen aus den Jahren 1980 bis 2004 wurde so ein Mittelwert in Höhe von EUR 1.7 Mio berechnet, bei einer Bandbreite von EUR 600'000 bis EUR 5.3 Mio.<sup>23</sup>

### V. Bewertungsgrundsätze im Haftpflichtrecht

#### A. Abstellen auf Durchschnittswerte

Im Haftpflichtrecht sind wir es uns gewohnt, den wirtschaftlichen Wert einer Körperverletzung oder die Entschädigung in einem Todesfall zu berechnen. Das gesetzlich nur schwach normierte Haftpflichtrecht hält dazu auch ein paar Normen bereit, insbesondere die Artikel 45 bis 47 OR, aus denen hervorgeht, dass bei einer Körperverletzung oder Tötung eine finanzielle Entschädigung geschuldet ist, die nebst dem materiellen auch den immateriellen Schaden ausgleichen soll.

Für die Berechnung des Personenschadens haben sich Regeln herausgebildet, die das Wertschöpfungspotenzial auf dem Hintergrund von einzelnen Schadenspositionen ausloten. Bislang hat man diese Quelle für die Bewertung des menschlichen Lebens nicht oder nur ganz am Rande und ohne Zahlenwerte herangezogen. Das liegt möglicherweise daran, dass man bei den Kostenüberlegungen nicht mit einem individuellen Ansatz arbeiten will, sondern mit einem generellen

LEITER/THÖNI/WINNER, S. 45 ff. sowie den Beitrag der Autoren <www.uni-salzburg.at/fileadmin/oracle\_file\_imports/1237292.PDF> (zuletzt besucht am 06.06.2020).

Auch zu dieser Studie äussert sich KLARE, S. 33, und stellt fest, dass es bizarr anmute, wenn bei einem Todesfall in Deutschland nur dann ein Schmerzensgeld geschuldet sei, wenn das Opfer vor dem Tod leiden musste, nicht aber, wenn der Tod sofort eintrete. In der Zwischenzeit kennt allerdings auch Deutschland einen Anspruch der Hinterbliebenen für den immateriellen Schaden, dieser wurde 2017 gesetzlich eingeführt.

Grenzwert, für den sich das statistische Leben besser zu eignen scheint. Die gleichen Vorbehalte bestehen ganz grundsätzlich gegenüber der Humankapitalmethode.

Allerdings können die haftpflichtrechtlichen Bewertungen auf Durchschnittswerte gestützt werden oder eine Bandbreite aufzeigen, die mit verschiedenen Annahmen zu erwarten ist. Das soll nachfolgend versucht werden. Damit wird ein Vorgehen gewählt, das dem Haftpflichtrecht keineswegs fremd ist. Über weite Strecken kann ein Personenschaden nur geschätzt werden. Dazu eröffnet Art. 42 Abs. 2 OR dem Richter die Möglichkeit, den Schaden anhand von Erfahrungswerten festzulegen, und diese findet er vor allem in Statistiken. Leider wird davon viel zu wenig Gebrauch gemacht. Allzu oft wird gerade auch vom Bundesgericht ein konkreter Nachweis verlangt, auch für den zukünftigen Schaden, wo dies gar nicht möglich ist.<sup>24</sup> Das betrifft insbesondere den Erwerbsschaden, für den sich die zukünftige Entwicklung nur über Statistiken abschätzen lässt. Trotzdem weigern sich die Gerichte standhaft, mit Erfahrungswerten zu arbeiten und lösen damit eine grosse Rechtsunsicherheit aus.

Die nachstehenden Ausführungen sind daher nicht eine blosse Spielerei und Fingerübung für die untersuchte Frage nach dem ökonomischen Wert des Menschen, sie verfolgen das auch schon andernorts postulierte Anliegen, die Schadenberechnung auch im Haftpflichtrecht auf eine Basis zu stellen, die mehr Rechtssicherheit und Rechtsgleichheit mit sich bringt, was sich mit einer stärkeren Orientierung an statistischen Daten und Durchschnittswerten erreichen liesse. Zudem ermöglichen die Berechnungen einen Blick auf die Grössenordnungen zu werfen, die bei einer Verletzung oder Tötung eines Menschen zu erwarten sind. Die nachstehenden Zahlen zeigen u.a. auch auf, wie stark sich die Diskontierung mit dem heutigen Zinsfuss von 3.5% auswirkt, denn bei der Bewertung des menschlichen Lebens werden die Beträge nicht abgezinst.<sup>25</sup>

Zunächst werden nachfolgend die Annahmen und Methoden beschrieben, die für die Berechnungen getroffen worden sind. Dabei wird den Berechnungsregeln gefolgt, die sich für die einzelnen Schadensposten herauskristallisiert haben. Davon wird nur abgewichen, wenn dies für die vorliegende Betrachtung notwendig ist. Die Schadenspositionen umfassen den Erwerbsausfall, die Altersrenten, die Haus- und Familienarbeit sowie die Genugtuung. Entstehende Kosten für die Heilung, Pflege und vermehrte Bedürfnisse sind für die Bewertung i.S. einer Wertschöpfung nicht relevant, auch wenn sie bei den Schadenersatzleistungen einen Umfang annehmen können, der die anderen Positionen übersteigt.

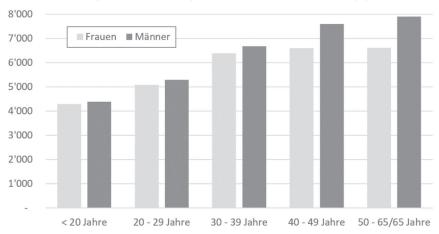
Vgl. nachstehend V.B.6. und VI.D.

Jüngstes Beispiel ist das Urteil des BGer 4A 6/2019 vom 19.09.2019 E. 5.2.

## B. Bewertung der einzelnen Schaden- resp. Wertschöpfungspositionen

#### 1. Bestimmung des Einkommensausfalls (Erwerbsschaden)

Für die Berechnung des Erwerbpotenzials wird die neueste Lohnstrukturerhebung 2018 herangezogen. <sup>26</sup> Die Lohnstrukturerhebung basiert auf der Befragung von über 36'000 Unternehmen und den Daten von rund zwei Millionen Arbeitnehmenden und ist daher repräsentativ. Abgestellt wird auf den Medianwert (Zentralwert), der dem Einkommen entspricht, das von 50% der Arbeitnehmenden unterschritten wird, während die anderen 50% ein höheres Einkommen haben. <sup>27</sup> Für diese Medianwerte liegen Zahlen nach verschiedenen Kriterien vor, unter anderem auch nach Altersgruppen. Das erlaubt, die individuelle Einkommensentwicklung zu berücksichtigen, die vor allem altersabhängig ist: <sup>28</sup>



Grafik: Monatlicher Bruttolohn (Median) nach Lebensalter, privater und öffentlicher Sektor, Schweizerische Lohnstrukturerhebung des BSF, Neuenburg 2018

\_

Anstelle der Lohnstrukturerhebung hätten auch die Zahlen der AHV-Einkommensstatistik verwendet werden können. Damit wären auch die Erwerbsquoten in die Berechnung eingeflossen, was v.a. für die Frauen zu deutlich tieferen Beträgen geführt hätte. Zudem wäre es möglich gewesen, mit den untersten und obersten Dezilwerten die grosse Bandbreite bei den Löhnen abzubilden.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Im Gegensatz dazu wird beim Durchschnittslohn die Summe der Löhne durch die Zahl der Arbeitnehmenden geteilt, also auf das arithmetische Mittel abgestellt. Das arithmetische Mittel liegt bei den Einkommensstatistiken deutlich höher als der Medianwert und wird vielfach als massgebende Grösse betrachtet.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Zur individuellen Einkommensentwicklung auch FELLMANN/KOTTMANN, N 1586 ff.

Die Löhne der Lohnstrukturerhebung, die auf eine einheitliche Wochenarbeitszeit von 40 Stunden standardisiert sind, wurden für die Berechnungen auf die betriebsübliche Arbeitszeit von 41,7 Stunden umgerechnet. Weiter wurde eine generelle Einkommensentwicklung angenommen,<sup>29</sup> da sich die Löhne in der Zukunft verändern werden. Für die generelle Entwicklung wurde in den Berechnungen eine Steigerung von 0.6% für die Männer und von 0.7% für die Frauen eingesetzt, was der minimalen Steigerung in den letzten Jahrzehnten entspricht, also einer eher pessimistischen Annahme.<sup>30</sup> Die unterschiedliche Lohnsteigerung, die sich in den vergangenen Jahrzehnten bei Männern und Frauen nachweisen lässt, wird auch für die Zukunft angenommen. Sie gleicht die Lohndifferenzen zwischen Männern und Frauen aus, die im Zuge der Gleichstellungstendenzen zu erwarten ist.<sup>31</sup>

Gerechnet wird mit Nettolöhnen, da in der Aktivphase nur dieses Einkommen zur Verfügung steht. Auf der anderen Seite werden die vollen Altersleistungen in die Kalkulation einbezogen.<sup>32</sup> Vom Bruttolohn abgezogen werden die üblichen Sozialversicherungsbeiträge,<sup>33</sup> die Beiträge an die berufliche Vorsorge erfassen jedoch den ganzen Lohn über der unteren Koordinationslimite, gehen also bei höheren Löhnen über den BVG Mindestbeitrag hinaus. Nur so kann die bei den Altersleistungen unterstellte Quote von 60% erreicht werden.<sup>34</sup>

Die Höhe des Erwerbseinkommens hängt wesentlich von der familiären Situation ab. Kinder führen bei Frauen auch heute noch in aller Regel zu einer Reduktion der Erwerbstätigkeit. Beim Szenario Familie wurde bei den Frauen der Erwerb ab der Geburt des ersten Kindes und bis zum 17. Altersjahr des zweiten Kindes auf 50% reduziert, also während 19 Jahren. Für die übrigen Phasen wird eine Erwerbstätigkeit von 100% angenommen. Mittelfristig ist davon auszugehen, dass sich die Erwerbsquoten von Frauen und Männern angleichen werden. Wichtig sind diese Annahmen nicht nur für die Ermittlung des Einkommenspo-

<sup>^</sup> 

Darunter versteht man die Steigerung des gesamten Lohnvolumens über die individuellen Erhöhungen hinaus. Im Urteil des BGer 4A\_6/2019 vom 19.09.2019 E. 5.2.2. hat das Bundesgericht den Einbezug der generellen Lohnentwicklung abgelehnt. Unklar ist, ob die negative Haltung als grundsätzliche Ablehnung zu interpretieren ist, oder ob sie nur die von der Vorinstanz vorgeschlagene 1%-ige Steigerung betrifft, die beim Haushaltschaden vom Bundesgericht angenommen wird, aber nicht auf den Erwerbsschaden übertragen werden soll.

Vgl. dazu WEBER/Voss, S. 235 ff.

Vgl. dazu Schweizerische Lohnstrukturerhebung 2016, Kommentierte Ergebnisse S. 12 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Und nicht nur der nicht finanzierte Anteil, der haftpflichtrechtlich geschuldet und als Regressanspruch an die Sozialversicherer fliesst, vgl. auch nachstehend V.B.2.

Abstufung der Altersbeiträge nach BVG, AHV/IV/EO, ALV, aber keine NBU und sonstigen Beiträge.

Nachfolgend Ziff. V.B.2.

tenzials, sondern auch für die Haus- und Familienarbeit, die wesentlich vom Erwerbsgrad abhängt.<sup>35</sup> Berücksichtigt wurden beim Erwerb zusätzlich die Familienzulagen, bis zum 16. Altersjahr der Kinder mit CHF 200 und ab dann bis zum 20. Altersjahr mit CHF 250.

### 2. Berechnung der Altersrenten (Rentenschaden)

Der Rentenschaden, der seit rund 20 Jahren nicht mehr über die rentenbildenden Sozialversicherungsbeiträge, sondern über die Höhe der Altersleistungen und deren Finanzierungsgrad berechnet wird, <sup>36</sup> ist bei der vorliegenden Betrachtung als einzige Schadenposition abweichend von den haftpflichtrechtlichen Regeln in die Kalkulation eingesetzt worden. Abgestellt wird nicht auf den Finanzierungsgrad der Altersrenten, der für den Schadenausgleich massgebend ist, sondern auf die vollen Altersleistungen, da diese der Wertschöpfung entsprechen, die auf die zuvor beim Erwerb abgezogenen Sozialversicherungsbeiträge entfallen.

Für die Altersrenten wird die pauschale Annahme getroffen, dass diese 60% des letzten Bruttolohnes betragen, was der noch immer anvisierten Zielgrösse für die Altersvorsorge entspricht. Tiefere Altersleistungen werden bei den Frauen eingesetzt, die ihre Erwerbstätigkeit während der Kinderzeit auf 50% reduzieren; die hypothetischen Altersrenten werden in diesen Fällen mit 50% veranschlagt. Ob diese Annahmen angesichts der steigenden Lebenserwartung und der sinkenden Zinsen realistisch sind, muss hier offenbleiben. Ebenso wurde am heutigen AHV-Alter von 64 und 65 Jahren für den Übertritt in den Ruhestand festgehalten, auch das im Bewusstsein, dass sich diese Grenze verschieben wird.

## 3. Bewertung der Haus- und Familienarbeit (Haushaltschaden)

Für die Haus- und Familienarbeit wird auf die SAKE-Erhebung aus dem Jahre 2016 abgestellt. Hier haben sich im Haftpflichtrecht statistische Daten etablieren können, was die Berechnung erheblich vereinfacht und homogenere Ergebnisse ermöglicht. Abgestellt wird in den Daten auf 12 vordefinierte Tätigkeitsgruppen, wobei acht Hausarbeiten und vier Betreuungsaufgaben betreffen.

<sup>35</sup> Zwischen den Partnern wurde eine Altersdifferenz von zwei Jahren angenommen und die Geburt des ersten Kindes mit Alter 30 der Frau, die des zweiten mit Alter 32.

Vgl. dazu Fellmann/Kottmann, N 1913 ff. mit weiteren Hinweisen.

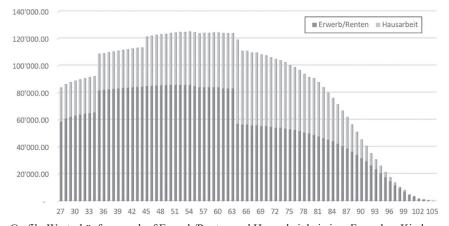
	Haus-		Frauen			Männer					
	halt-				E	rwerb	ssituat	ion			
	typ	0%	1-49%	50-89%	90-100%	Total	0%	1-49%	50-89%	90-100%	Total
Alleinlebende	1	20.5	23.0	17.9	16.1	19.3	17.7	20.5	15.1	13.6	15.2
2-Personen-Paarhaushalte	2	27.6	27.8	20.7	17.1	23.4	18.4	18.8	16.3	14.7	16.5
Paarhaushalte mit einem Kind	3	47.1	44.8	41.6	39.8	42.9	32.4	2	9.6	24.7	25.9
Paarhaushalte mit 2 Kindern	4	62.0	51.5	41.1	39.9	48.8	33.2	3	0.9	24.4	25.5
Paarhaushalte mit 3 oder mehr Kindern	5	64.6	54.0	45.5	37.1	53.4	(33.9)	3	8.7	27.3	29.0
Paarhaushalte mit Kindern insgesamt	3-5	57.8	50.3	41.7	39.6	47.4	32.9	3	1.7	25.0	26.2
Alleinerziehende mit einem Kind	6	(34.2)	(52.9)	34.8	33.8	37.1		(34.9)		(31.5)	(32.0)
Alleinerziehende mit 2 oder mehr Kindern	6	(56.8)	(41.4)	37.7	(35.8)	42.5		(37.3)		(38.7)	(38.2)
Alleinerziehende insgesamt	6	45.5	(48.4)	36.1	34.4	39.4		(35.9)		34.2	34.7

(Zahl): Das Resultat beruht auf weniger als 50 Beobachtungen in der Stichprobe und ist deshalb mit grosser Vorsicht zu interpretieren.

Tabelle: Stunden-Insgesamtwerte nach Haushalttypen (ohne Berücksichtigung Alter), Schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) des BFS, Modul Unbezahlte Arbeit, Neuenburg 2017

Gerechnet wurde bei den Familienhaushalten mit den beim Erwerb beschriebenen Konstellationen, also einer zeitweisen Teilerwerbstätigkeit der Frauen in der Kinderphase.

Bei die Bewertung der Haus- und Familienarbeit wird der übliche Stundenansatz von CHF 30 eingesetzt, der mit 1% dynamisiert wird, allerdings über das AHV-Alter hinaus, da eine Begrenzung zumindest in diesem Kontext einer Wertschöpfungsberechnung keinen Sinn macht.<sup>37</sup> Die Überlegung des Bundesgerichts, dass im Rentenalter die Leistungsfähigkeit abnehme, was den Marktwert reduziere, ist fragwürdig und wurde in der hier vorliegenden Bewertung nicht übernommen. Über die SAKE-Daten wird der rückläufige Stundenaufwand ab Alter 80 berücksichtigt, ebenso durch die verwendeten Aktivitätsfaktoren bei der Kapitalisierung die stark ansteigende Invalidisierung.



Grafik: Wertschöpfungsverlauf Erwerb/Renten und Hausarbeit bei einer Frau ohne Kinder

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Die Rechtsprechung ist auch dogmatisch zumindest nicht kohärent; vgl. dazu Weber/Schaetzle, S. 292 ff. und S. 342 f.

### 4. Immaterieller Wert (Genugtuung)

Die Ansätze für die Genugtuung richten sich im Haftpflichtrecht nach Präjudizien. Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern liegen sie in der Schweiz eher tief. In der Berechnung wurde im Invaliditätsfall ein Maximalbetrag von CHF 250'000 angenommen, was der heutigen Rechtsprechung entsprechen dürfte. Einbezogen wurden zudem die Genugtuungsbeiträge für die Angehörigen mit CHF 50'000 für den Partner und CHF 25'000 für die Kinder, was eine Maximalsumme von CHF 350'000 für den immateriellen Schaden bedeutet. In den Berechnungen wurde auf eine altersabhängige Abstufung verzichtet. Eine solche wird in der Literatur mit guten Gründen gefordert. Bis heute haben sich aber keine Kriterien etabliert, wie die Abstufung vorzunehmen ist, obwohl dies mit einer kapitalisierten Genugtuungsrente einfach zu bewerkstelligen wäre. 39

## 5. Leistungen im Todesfall

Für die Berechnung der Leistungen bei einer Tötung werden die gleichen Annahmen getroffen wie für den Erwerb und die Haus- und Familienarbeit in den Invaliditätsfällen. Abgestellt wird also ebenfalls auf die Einkommen der LSE und die Stundenzahlen der SAKE-Erhebung und es werden die gleichen Familienmodelle verwendet.

Für das Versorgungssubstrat aus Erwerb, das definiert, welcher Anteil des Ausfalls welchem Hinterbliebenen zukommt, wurde auf die neu vorgeschlagenen Tabellen abgestellt<sup>40</sup> und so der Anteil extrahiert, der auf die Eigenversorgung entfällt. Danach und bei Annahme von Fixkosten in Höhe von 30% beträgt die Versorgungsquote für den Ehepartner ohne Kinder 65% des Einkommens, 45% sind es zusammen mit einem Kind, auf das 25% entfallen und 36% mit zwei Kindern, deren Anteil 19% beträgt. Für den Barunterhalt wurde nur mit einem Einkommen gerechnet, also kein Einkommen des Partners eingerechnet.

\_

<sup>38</sup> So z.B. LANDOLT, Genugtuungsrecht, Band 2, Zürich/St. Gallen 2013, N 435 mit Hinweisen.

So aber das Urteil LG Aurich, wo ein Schmerzensgeld von EUR 10'000 pro Lebensjahr angenommen worden ist und das Schmerzensgeld mit der Lebenserwartung von 80 Jahren auf insgesamt EUR 800'000 festgesetzt worden ist, was deutlich über den bisherigen Höchstbeträgen liegt, Urteil 2 O 165/12 vom 23.11.2018, VersR 2019, 887 ff. mit Anmerkungen von LOTHAR JÄGER.

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> Vgl. Weber, S. 204 f.

Beim Haushaltschaden wird basierend auf den SAKE-Daten 2016 vom Gesamtaufwand der beiden Partner ausgegangen, die Familienarbeit den Kindern zugerechnet und von den Hausarbeiten der Eigenversorgungsanteil abgezogen. Auch hier wird das Versorgungssubstrat also mit den neuen Verteilplänen berechnet.<sup>41</sup>

Wie bei der Invalidität wird auf das Nettoeinkommen abgestellt und im Gegenzug für die Versorgung im AHV-Alter auf das Renteneinkommen. Diese Vorgehensweise hat sich in der Praxis noch nicht etabliert, drängt sich aber auch im Haftpflichtrecht auf, wo aus Praktikabilitätsgründen weiterhin der Bruttolohn für die Ermittlung des Versorgungsausfalls verwendet wird.

Für die Genugtuung der Angehörigen wurde beim Partner ein Betrag von CHF 60'000 eingesetzt, bei den Kindern je CHF 30'000.

### 6. Kapitalisierung

Die soeben beschriebenen Leistungen werden für die Wertschöpfungsberechnung kapitalisiert. Allerdings wird anders als im Haftpflichtrecht beim Erwerb nur die Mortalität berücksichtigt,<sup>42</sup> da sich das Invaliditätsrisiko durch die Sozialversicherungsleistungen lediglich über ein etwas tieferes Einkommen bemerkbar macht. Für die Haus- und Familienarbeit wird dagegen wie im Haftpflichtrecht mit den Aktivitätskoeffizienten kapitalisiert.

Die Frage der Diskontierung stellt sich im Kontext der hier vorzunehmenden Bewertung nicht. Der mit der Kapitalzahlung verbundene Vermögensvorteil durch die erzielbaren Vermögenserträge spielt bei der Wertschöpfungsberechnung keine Rolle. <sup>43</sup> Die Barwerte werden daher ohne Abzinsung, also mit einem Zinsfuss von 0% berechnet.

Zu Vergleichszwecken wird die Berechnung auch mit 3.5% durchgeführt. Es zeigt sich, dass eine Abzinsung mit einem Zinsfuss in dieser Höhe, wie er seit Jahrzehnten im Haftpflichtrecht verwendet wird, aber von vielen Autoren als zu hoch empfunden wird, die Beträge in gewissen Konstellationen mehr als halbiert.

.

Die Vorgehensweise ist bei WEBER, S. 222, beschrieben, insbesondere die Ermittlung des Eigenversorgungsanteils und die Aufteilung der Hausarbeit auf die Versorgten, die nach gleichen Anteilen erfolgt.

Die über hundert Berechnungen, die für die Ermittlung der Bewertungen notwendig waren, wurden mit der Software LEONARDO, Version 19.03, erstellt, die auf den Rechnungsgrundlagen AHV 2015 beruht.

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup> Die Frage der Diskontierung wird im Zusammenhang mit zukünftigen Schäden diskutiert, vor allem aber bei Personenschäden als problematisch angesehen. Vgl. dazu SEILER, Risikobasiertes Recht, S. 156 ff.

## 7. Nicht berücksichtigte Faktoren

Keinen Eingang in die Bewertung finden im Haftpflichtrecht die unentgeltlich erbrachten Leistungen ausserhalb der Haus- und Familienarbeit. Hier greift das normative Schadenverständnis nicht. <sup>44</sup> Auch diese Aktivitäten werden unter dem Stichwort der Freiwilligenarbeit statistisch erfasst und sie sind nicht unbedeutend. Man unterscheidet dabei zwischen institutionalisierten und informellen Arbeiten, je nachdem, ob sie im Rahmen einer Organisation oder im privaten Umfelde erbracht werden, und schätzt diese aufgrund von entsprechenden Erhebungen im Durchschnitt auf 5.3 Stunden im Monat. <sup>45</sup> Bei einer 25-jährigen Person beträgt der darauf entfallende Kapitalwert immerhin rund CHF 150'000.

Auch beim Versorgungsschaden wird nicht die ganze Wertschöpfungskette erfasst. Ausgeklammert wird insbesondere die über den Unterhalt hinausgehende Vermögensbildung. Teilweise wird noch weitergehend der Ertrag auf dem vorhandenen Vermögen an die Unterhaltsansprüche angerechnet, die bestehende Vermögenssituation also sogar verschlechtert, was mit dem Ausgleichsprinzip, das im Haftpflichtrecht massgebend ist, kaum mehr vereinbart werden kann. Der Versorgungsschaden beschränkt sich auf Unterhaltsleistungen im engeren Sinne, die für den täglichen Verbrauch notwendig sind. Bei den Berechnungen wurden solche Restriktionen nicht berücksichtigt.<sup>46</sup>

Interessant scheint mir der Ansatz, den immateriellen Schaden mit einer Zusammenstellung von Schmerzensgeld- resp. Genugtuungsbeträgen zu ermitteln, allerdings nicht als alternative Bewertungsmethode, sondern um den gesamten immateriellen Wert im Sinne eines Maximalbetrages auszuloten. Ob die Datenbasis der Urteile in der Schweiz dazu ausreicht, ist fraglich. Die Zahlen aus Österreich und Deutschland können aber nicht einfach übernommen werden, da dort die Beträge z.T. erheblich von den Entschädigungen in der Schweiz abweichen. Annäherungsweise kann eine solche Berechnung mit der Tabelle und den Ansätzen der Integritätsentschädigung vorgenommen werden.<sup>47</sup> Würde man nach dem

In der Literatur wird von einigen Autoren gefordert, auch solche Tätigkeiten zu entschädigen.

-

Die Daten werden im Rahmen des Moduls «Unbezahlte Arbeit» der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung in regelmässigen Befragungen erhoben und zusätzlich durch ein Monitoring der Schweizerischen Gemeinnützigen Gesellschaft (SGG) überprüft, vgl. dazu den Bericht des BFS über die Freiwilligenarbeit in der Schweiz 2013/14, Neuchâtel 2015.

Nach dem Bundegericht wird eine Sparquote ohnehin erst ab einem Betrag von CHF 100'000 abgezogen, Urteil des BGer 4A\_433/2013 vom 15. April 2014 E. 7.3.; WEBER, S. 192.

<sup>&</sup>lt;sup>47</sup> Vgl. Anhang 3 der UVV, wo die Entschädigung im Sinne einer Gliederskala in Prozentwerten abgebildet sind. Die Höhe der Entschädigung richtet sich nach dem Höchstbetrag des versicherten Verdienstes, zurzeit CHF 148'200.

gleichen Muster vorgehen, wie in der erwähnten Studie, 48 müsste für den immateriellen Schaden auch in der Schweiz ein Maximalbetrag von rund CHF 1 bis CHF 1.5 Mio eingesetzt werden.

### VI. Ergebnisse

Bei den Ergebnissen fällt zunächst auf, dass für die verschiedenen Altersgruppen unterschiedlich hohe Kapitalbeträge resultieren, was nicht erstaunt, denn das Wertschöpfungspotenzial nimmt mit zunehmendem Alter selbstverständlich ab. Die Unterschiede bestehen auch bei den Jahresbeträgen, dort allerdings weit weniger ausgeprägt. Zudem zeigen sich Unterschiede zwischen Männern und Frauen und ebenso zwischen der Berechnung im Invaliditäts- und Todesfall.

#### A. Barwerte bei Invalidität

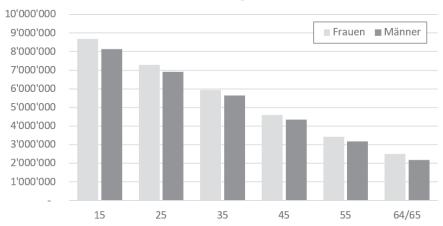
Bei einer Berechnung auf Basis einer Invalidität beträgt der Barwert in einer Gemeinschaft mit 2 Kindern und bei der jüngsten Altersgruppe von 15 Jahren undiskontiert CHF 8.98 Mio für die Frauen und CHF 9.59 Mio für die Männer. Die Differenz zulasten der Frauen erklärt sich durch die bei allen Altersgruppen feststellbaren tieferen Einkommen, die durch die deutlich höheren Summen bei der Haus- und Familienarbeit nicht ganz kompensiert werden können. Immerhin liegen die Beträge nicht allzu weit auseinander. In der Altersgruppe der 45-Jährigen liegen die Beträge der Frauen sogar leicht höher. Die Kapitalbeträge sinken bis ins Alter 64/65 auf CHF 2.23 Mio bei den Frauen und CHF 2.18 Mio bei den Männern. Die höheren Altersleistungen der Frauen erklären sich durch die höhere Lebenserwartung der Frauen, die längere Bezugsdauer gleicht die tieferen Renten aus.

<sup>&</sup>lt;sup>48</sup> Vgl. vorstehend Ziff. IV.C.



Grafik: Barwerte Invalidität für Familien mit Kindern, nach Altersgruppen

Ohne Kinder bewegen sich die Beträge der gleichen Altersgruppe zwischen CHF 8.69 Mio bei den Frauen und CHF 8.15 Mio bei den Männern. Auch hier sind die Ergebnisse beim Erwerb und den Renten bei den Frauen deutlich tiefer, sie werden aber durch die auch bei einer vollen Erwerbstätigkeit höheren Stundenzahlen bei der Hausarbeit mehr als kompensiert.



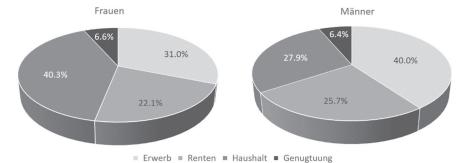
Grafik: Barwerte Invalidität für Familien ohne Kinder, nach Altersgruppen

Die Differenz zu den Werten mit Kindern ist, betrachtet man das Lebensalter 15, bei den Frauen mit rund CHF 300'000 relativ gering, dagegen mit über CHF 1.4 Mio bei den Männern erstaunlich gross und erklärt sich mit dem deutlich höheren Engagement der Frauen in der Haus- und Familienarbeit.

Lebensalter	mit Ki	ndern	ohne Kinder		
Lebensaiter	Frauen	Männer	Frauen	Männer	
15	8'976'208	9'586'491	8'683'696	8'148'866	
25	6'765'580	7'446'508	7'297'719	6'921'806	
35	6'015'478	5'972'510	5'946'909	5'639'204	
45	4'555'346	4'483'791	4'608'314	4'351'126	
55	3'250'620	3'237'918	3'414'451	3'187'918	
64/65	2'224'866	2'176'726	2'502'502	2'174'628	
Mittelwert	5'298'016	5'483'991	5'408'932	5'070'591	

Tabelle: Barwerte Invalidität mit und ohne Kinder bei Diskontierung 0%

Die Aufteilung auf die einzelnen Positionen ist in der nachfolgenden Grafik ersichtlich, die Unterschiede zwischen Männern und Frauen zeigen sich deutlich beim Erwerb und der Haus- und Familienarbeit:



Grafik: Verteilung der Barwerte (Mittelwerte) nach Wertschöpfungsarten

#### B. Umrechnung auf ein Lebensjahr

Interessant ist die Rückrechnung auf ein Lebensjahr. Bei dieser Optik wird berücksichtigt, dass nicht der Tod als solcher, sondern der frühere Eintritt massgebend ist. Dem kann Rechnung getragen werden, wenn auf die Anzahl vernichteter Lebensjahre und nicht auf einen Totalwert abgestellt wird.<sup>49</sup>

Bei einer Umrechnung auf Lebensjahre, die durch die mittlere Lebenserwartung erfolgt,<sup>50</sup> werden für Frauen und Männer ohne Kinder fast identische Werte erreicht, der Unterschied liegt im Schnitt gerade noch bei rund CHF 200. Mit Kindern gibt es auch beim Jahreswert Abweichungen. Der Durchschnitt über alle Altersgruppen liegt bei kinderlosen Paaren bei CHF 107'000 und CHF 103'000 resp. 113'000 mit Kindern:

Lebensalter	mit Ki	ndern	ohne Kinder		
Lebelisaitei	Frauen	Männer	Frauen	Männer	
15	121′317	135'651	117′363	115′309	
25	105'613	122'355	113′920	113′733	
35	111'089	117′039	109'823	110′508	
45	102'783	108'566	103'978	105'354	
55	93′705	101'661	98'428	100'092	
64/65	84'692	95′178	95'261	95'086	
Mittelwert	103'200	113'409	106'462	106'680	

Tabelle: Jahresbeträge bei mittlerer Lebenserwartung, nach Altersstufen

#### C. Vergleich von Median- und Quartilwerten

Der Lohnstrukturerhebung lassen sich nebst dem Zentralwert auch die Quartilwerte entnehmen, womit sich eine gewisse Bandbreite zwischen höheren und tieferen Einkommen aufzeigen lässt. Bei den Quartilwerten, welche die oberen und unteren 25% der Einkommen abdecken, weichen die Werte nicht allzu stark vom Medianwert ab, sie decken aber einen sehr weiten Einkommensbereich ab und zeigen so eine verlässliche Bandbreite auf:

STAUFFER/SCHAETZLE/WEBER, Tafel Z3, S. 384.

Vgl. SEILER, Risikobasiertes Recht, S. 153 f.

Kohorte	mit Ki	ndern	ohne Kinder		
Konorte	Frauen	Männer	Frauen	Männer	
Median	8'976'208	9'586'491	8'683'696	8'148'866	
unteres Quartil	8'032'946	8'498'934	7'548'062	7'034'028	
oberes Quartil	10'189'822	11'411'456	10'150'102	9'946'549	

Tabelle: Barwerte Invalidität für Altersstufe 15, mit und ohne Kinder, Median, unterer und oberer Quartilbereich

## D. Vergleich mit unterschiedlicher Diskontierung

Interessant ist auch der Vergleich mit einer Diskontierung zu 3.5%, wie sie im Haftpflichtrecht angewendet wird, im Glauben, dass eine Realrendite in dieser Höhe erzielt werden kann.<sup>51</sup> Hier reduzieren sich die Beträge bei jüngeren Personen um mehr als die Hälfte, bei älteren beträgt die Abweichung noch ein Viertel.

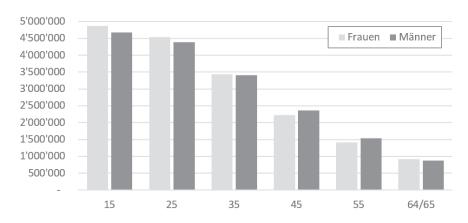
Lebensalter	Frauen			Männer			
Lebelisaitei	0%	3.5%	Abweichung	0%	3.5%	Abweichung	
15	8'976'208	3'549'035	60.5%	9'586'491	3'714'492	61.3%	
25	6'765'580	3'288'047	51.4%	7'446'508	3'564'531	52.1%	
35	6'015'478	3'259'294	45.8%	5'972'510	3'313'380	44.5%	
45	4'555'346	2'809'601	38.3%	4'483'791	2'805'659	37.4%	
55	3'250'620	2'224'464	31.6%	3'237'918	2'260'821	30.2%	
64/65	2'224'866	1'652'851	25.7%	2'176'726	1'662'639	23.6%	
Mittelwert	5'298'016	2'797'215	47.2%	5'483'991	2'886'920	47.4%	

Tabelle: Vergleich 0% und 3.5% für Invalidität mit Kindern

#### E. Barwert und Jahreswert im Todesfall

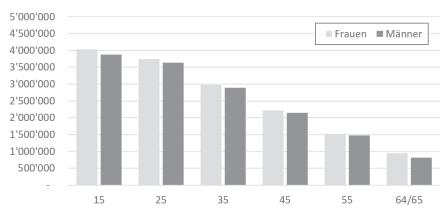
Erwartungsgemäss sind die Zahlen bei der Berechnung des Schadens im *Todesfall* tiefer. Sie bewegen sich bei Personen mit Kindern zwischen CHF 4.87 Mio bei den Frauen und CHF 4.68 Mio bei den Männern und sinken dann auf einen Betrag von CHF 920'000 und 870'000 zusammen. Umgerechnet auf das Lebensjahr bewegen sich die Beträge durchschnittlich bei CHF 55'000.

<sup>51</sup> Der Vermögensertrag wird als Vorteil von der Kapitalsumme abgezogen, wobei mit einem Zinseszins diskontiert wird.



Grafik: Barwerte Todesfall für Familien mit Kindern, nach Altersgruppen

Rund 1 Mio tiefer liegen die Barwerte bei Paaren ohne Kinder. Hier sind es bei der jüngsten Altersgruppe CHF 4.04 Mio bei den Frauen und CHF 3.88 Mio bei den Männern, mit einem durchschnittlichen Jahreswert von CHF 50'000.



Grafik: Barwerte Todesfall für Familien ohne Kinder, nach Altersgruppen

In der Gegenüberstell	ung präsentieren	sich die Zahlen	wie folgt:
-----------------------	------------------	-----------------	------------

Lebensalter	mit Ki	ndern	ohne Kinder		
Lebensaiter	Frauen	Männer	Frauen	Männer	
15	4'872'875	4'680'352	4'038'288	3'880'628	
25	4'534'721	4'392'769	3'747'476	3'639'017	
35	3'437'184	3'414'254	2'981'172	2'898'242	
45	2'220'884	2'360'030	2'215'304	2'144'803	
55	1'415'674	1'534'594	1'522'512	1'474'594	
64/65	922'569	871'887	940'831	811'887	
Mittelwert	2'900'651	2'875'648	2'574'264	2'474'862	

Tabelle: Barwerte Todesfall mit und ohne Kinder bei Diskontierung 0%

#### VII. Fazit

Für die Diskussion um den ökonomischen Wert des Menschen kann das Haftpflichtrecht die Grössenordnungen bestätigen, wie sie in anderen Studien mit ganz anderen Bewertungsmethoden festgestellt worden sind. Ganz rudimentär liegen die Werte zwischen CHF 2 und CHF 10 Mio basierend auf den Invaliditätsberechnungen, die wohl die Wertschöpfung am besten abbilden, resp. bei einem Durchschnittswert von CHF 5 Mio und einem Wert für ein Lebensjahr von CHF 100'000 bis 120'000.

Die haftpflichtrechtlichen Bewertungen lassen Differenzierungen nach Alter, Geschlecht, den familiären Konstellationen oder auch der Einkommenshöhe zu und erlauben feinere Skalierungen als andere Bewertungsmethoden. Ob solche Unterscheidungen für die Kostenüberlegungen Sinn machen, hängt von der Anwendung ab. Es lassen sich auch Werte für eine bloss teilweise Arbeitsunfähigkeit ableiten und so auch Zahlen für leichtere und schwerere Körperverletzungen, es geht ja bei den Kostenüberlegungen nicht nur um Todesfälle.

Die Berechnungen zeigen einmal mehr die Unterschiede zwischen Männer und Frauen auf, die allerdings durch den hohen Anteil der nicht bezahlten Arbeiten bei den Frauen, die im Haftpflichtrecht bei der Haus- und Familienarbeit monetarisiert werden, nicht ganz so stark ins Gewicht fallen wie bei einer blossen Betrachtung der Erwerbstätigkeit. Zudem wurden die Erwerbsquoten, insbesondere auch die Annahmen für die Zeit nach den Kindern, mit einer vollen Rückkehr ins Erwerbsleben zumindest aus heutiger Sicht wohl zu optimistisch eingeschätzt. Mit einer leicht höheren Dynamisierung der Einkommen wird die Lohnungleichheit ausgeglichen, die zukünftig zu erwarten ist. Es werden wohl neue Lebensmodelle kommen, bei denen die Erwerbsquoten der Frauen und Männer noch

stärker angeglichen werden, die Anteile von Erwerb und Haus- und Familienarbeit werden sich dadurch verschieben, nicht aber das hier aufgezeigte Wertschöpfungspotenzial insgesamt.<sup>52</sup>

Der Verzicht auf eine Diskontierung, der sich bei einer ökonomischen Bewertung ausserhalb des Schadenersatzrechts aufdrängt, zeigt auf, wie gross die Erträge aus der Vermögensanlage sein müssen, die von den Geschädigten erwirtschaftet werden müssen. Diese bewegen sich für eine 25-jährige Person immerhin zwischen CHF 3.5 und CHF 4 Mio. Es sei dem Leser überlassen, zu beurteilen, ob dies realistisch ist und wie das bewerkstelligt werden kann.

Eine Bewertung anhand der Genugtuungszahlungen resp. Integritätsentschädigung liefert für die hier gesuchte Bewertung des menschlichen Lebens keine Resultate, die alternativ verwendet werden können. Doch ist zu überlegen, ob nicht der immaterielle Wert des Menschen höher angesetzt werden müsste, was ebenfalls als Anregung auch für das Haftpflichtrecht entgegengenommen werden darf.

#### VIII. Literaturverzeichnis

BRULHART VINCENT, L'économicité en matière d'assurance, HAVE 2014, S. 376 ff.

ENGEL ERNST, Werth des Menschen, 1. Theil, Der Kostenwerth des Menschen, Berlin 1883

FELLMANN WALTER/KOTTMANN ANDREA, Schweizerisches Haftpflichtrecht, Band I, Bern 2012

GÜNGERICH ANDREAS/WALPEN ADRIAN, Rechtliche Aspekte eines risiko- und effizienzbasierten Sicherheitskonzepts, Sicherheit & Recht 2011, S. 105 ff.

HAMMER BALZ/HAMMER ROBIN, Der Wert eines Menschenlebens – eine rechtsökonomische Betrachtung, in: Recht und Gesundheit, Luzern 2013, S. 259 ff.

HAUSHEER HEINZ/JAUN MANUEL, Die Haftpflicht- und versicherungsrechtliche Rechtsprechung des Bundesgerichts in den Jahren 2002–2005, ZBJV 2007, S. 103 ff.

Man könnte sich daher auch im Haftpflichtrecht eine Gesamtrechnung für Erwerbs- und Haushaltsschaden vorstellen, wie sie einst MARC SCHAETZLE, S. 104 ff., vorgeschlagen hat.

- KANT IMMANUEL, Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, in: Immanuel Kant, Werke in sechs Bänden, Band 3, Kritik der praktischen Vernunft und andere kritische Schriften, Köln 1995, S. 171 ff.
- KLARE JÖRN, Was bin ich wert?, Eine Preisermittlung, Berlin 2011
- KUHN HANSPETER, Der Fenstersturz und das Bundesgericht, SAEZ 2006, S. 1015 ff.
- LANDOLT HARDY, Bedeutung des Myozyme-Entscheides (BGE 136 V 395) für das Haftpflicht- und Versicherungsrecht, HAVE 2013, S. 163 ff.
- LEITER ANDREA M./THÖNI MAGDALENA/WINNER HANNES, Menschliche Körperteile und der Wert des menschlichen Lebens, Eine monetäre Bewertung mittels Schmerzensgeldentscheidungen, in: Von Körpermärkten, Innsbruck 2008, S. 79 ff.
- LÖRTSCHER ANDREAS, Das Myozyme-Urteil Überlegungen aus haftpflichtrechtlicher Sicht, HAVE 2013, S. 173 ff.
- SCHAETZLE MARC, SAKE-Interpretationen, in: Personen-Schaden-Forum 2007, Zürich/Basel/Genf 2007, S. 93 ff.
- SCHLEININGER RETO, Der Wert des Lebens: Methoden, Empirie, Anwendungen, Bericht im Auftrag der Gesundheitsförderung Schweiz, ZHAW, Winterthur 2006
- SCHÖN-BÜHLMANN JACQUELINE, Freiwilliges Engagement in der Schweiz 2013/14, hrsg. vom Bundesamt für Statistik (BFS), Neuchâtel 2015
- SEILER HANSJÖRG, Risikobasiertes Recht, Wieviel Sicherheit wollen wir?, Bern 2000 (zit. SEILER, Risikobasiertes Recht)
- SEILER HANSJÖRG, Wie viel Sicherheit wollen wir?, ZBJV 2007, S. 140 ff. (zit. SEILER, ZBJV 2007)
- SIDIROPOULOS ALEXIA, Die Haftung des Spitals unter besonderer Berücksichtigung des anwendbaren Rechts und der Organisationshaftung, Bern 2019
- SPENGLER HANNES, Kompensatorische Lohndiffenrenziale und der Wert eines statistischen Lebens in Deutschland, Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung ZAF 2004, S. 269 ff.
- STAUFFER WILHELM/SCHAETZLE THEO/SCHAETZLE MARC/WEBER STEPHAN, Barwerttafeln und Berechnungsprogramme, Band I, 7. Aufl., Zürich 2018
- TAG BRIGITTE/WIDRIG DANIEL, Rechtliche Aspekte der Kosten-/Nutzenbewertung in der Medizin, Zeitschrift für Recht und Gesundheit hill 2012, Nr. 65

- WEBER STEPHAN, Wer versorgt wen womit, in: Personen-Schaden-Forum 2019, Zürich/Basel/Genf 2019, S. 185 ff.
- WEBER STEPHAN/SCHAETZLE MARC, Personen-Schaden im Rück- und Ausblick eine kritische Standortbestimmung, in: Personen-Schaden-Forum 2010, Zürich/Basel/Genf 2019, S. 281 ff.
- WEBER STEPHAN/VOSS ROLAND, Neue Zahlen und Hilfsmittel für die Schadenberechnung, in: Personen-Schaden-Forum 2018, Zürich/Basel/Genf 2018, S. 231 ff.
- ZWEIFEL STEFAN, Die Human Capital Value Formel des Winterthurer Zentrums für Human Capital Management als praktikabler Ansatz für die Berechnung des Humankapital, Masterarbeit ZHAW, Winterthur 2013.

