

# ENDLICH UNENDLICH

Und wie alt wollen  
Sie werden?



**ecowin**

**MARKUS HENGSTSCHLÄGER**

Markus Hengstschläger  
**ENDLICH UNENDLICH**

Markus Hengstschläger

# ENDLICH UNENDLICH

Und wie alt wollen Sie werden?

Markus Hengstschläger  
Endlich Unendlich  
Und wie alt wollen Sie werden?  
Salzburg: Ecowin Verlag GmbH, 2008  
ISBN: 978-3-7110-5055-7

**Unsere Web-Adresse:**  
[www.ecowin.at](http://www.ecowin.at)

Alle Rechte vorbehalten  
Lektorat: Arnold Klaffenböck  
Covergestaltung: [www.kratkys.net](http://www.kratkys.net)  
Coverfoto: Martin Vukovits  
Copyright © 2008 by Ecowin Verlag GmbH, Salzburg  
Gesamtherstellung: Druckerei Theiss GmbH, A-9431 St. Stefan, [www.theiss.at](http://www.theiss.at)  
In Österreich gedruckt

# Inhalt

Vorwort des Nobelpreisträgers Sir Tim Hunt

Ein Überblick

Wenn ich beginne, über das Altern nachzudenken – meine ganz persönliche Einleitung

Altern – was passiert dabei?

Das Leben einer Zelle

Von endlichen und unendlichen Zellen

Mechanismen des Alterns

Warum wird wer wie alt?

Altern – wozu?

Ein genetisches Limit?

Ein Sinn des Alterns?

Altern – kann man wirklich etwas dagegen tun?

Mit Genen das Alter austricksen?

Endlich unendlich durch Klonen?

Stammzellen – aus alt mach neu?

Organe aus dem Labor?

Ein hungriges langes Leben?

Ein junges altes Gehirn?

Ein glückliches langes Leben?

Der richtige Schlaf für ein langes Leben?

Literatur

Matters of Life and Death

# Wussten Sie, dass ...

... Rock 'n' Roll doch nicht jung hält?

... eine Theorie besagt, dass unsere Körperzellen eine genetische innere Uhr haben, die ihre maximale Zellteilungsrate und damit Lebensspanne bestimmt, die vielleicht nicht überschritten werden kann?

... etwa 40 Teilungen ausreichen würden, bis aus einer befruchteten Eizelle ein ganzer Mensch geworden ist, und für einen Menschen 50 Teilungen gut ausreichen würden, um 100 Jahre alt zu werden?

... viele Zellen Ihres Körper bei Weitem nicht so alt sind wie Sie?

... bestimmte Zellen ständig in unserem Körper sterben müssen, damit wir überleben können?

... eine menschliche Magenzelle nur zwei Tage alt wird, Hautzellen zwei bis vier Wochen leben, eine Lungenzelle nach 80 Tagen stirbt und rote Blutkörperchen nach 120 Tagen das Zeitliche segnen?

... die endgültige Anzahl Ihrer Fettzellen bereits in Ihrer Kindheit angelegt wurde und ein Leben lang gleich bleiben will und dies auch erklärt, warum es so schwierig für Übergewichtige ist, nach einer Diät das Gewicht zu halten?

... in unserem Körper täglich Tausende von Mutationen auftreten?

... eine Diskussion darüber geführt wird, ob es zumindest theoretisch überhaupt eine Höchstspanne der menschlichen Lebenserwartung gibt?

... es Tiere gibt, die irgendwie unendlich leben?

... es eine asexuelle und eine sexuelle Fortpflanzung gibt?

... es Tiere gibt, die sich fortpflanzen, indem sie einfach einen Teil ihrer selbst „ausstülpen“?

... es bereits gelungen ist, Tieren „beizubringen“, doppelt so alt zu werden wie normalerweise?

... es (wenige) Menschen gibt, die glauben, dass der Mensch bald unendlich wird leben können?

... es (mehr) Menschen gibt, die glauben, dass der Mensch nicht unendlich wird leben können, aber er seinen Alterungsprozess um einige Jahre verlangsamen kann? Und das gilt schon für die Menschen, die jetzt leben.

... Stammzellen in unserem Körper auf unseren Körper aufpassen?

... Stammzellen schon heute und in Zukunft noch viel mehr in der Therapie eingesetzt werden?

... Stammzellen in Milchzähnen gefunden wurden?

... Stammzellen in bei Schönheitsoperationen abgesaugtem Fett gefunden wurden?

... Stammzellen im Gehirn gefunden wurden?

... schon sehr viele Tiere geklont wurden?

... eines Tages ganze Teile von Organen im Labor hergestellt werden?

... es bei Tieren lebensverlängernd wirkt, wenn sie weniger fressen?

... die richtige Ernährung einige Jahre an Lebenserwartung bringt?

... viele Menschen eigentlich ungesund schlafen?

... es zu überlegen gilt, ob in Zukunft ein längeres Leben 1.) längere Jugend bedeutet (länger jung), oder 2.) genauso schnelles Altern und ein längeres Leben im hohen Alter bedeutet (länger alt), oder 3.) eine Kombination aus beidem wäre?

... ich jedem auf die Frage: „Wann wird der Mensch endlich unendlich?“ antworte: „Hoffentlich nie!“

*Für Elke, Anna und Max – die beste Familie der Welt und der Planeten*

*(Zitat: Anna und Max)*

# Leserhinweis

Um die Lesbarkeit des Buches zu verbessern, wurde darauf verzichtet, neben der männlichen auch die weibliche Form anzuführen, die gedanklich selbstverständlich immer mit einzubeziehen ist.

# Vorwort des Nobelpreisträgers Sir Tim Hunt

## Angelegenheiten auf Leben und Tod

Das Leben ist ziemlich geheimnisvoll, aber immerhin schon wesentlich weniger als es einmal war. Seit meiner Geburt vollzog sich eine Revolution, die in einem unglaublich detaillierten Verständnis der Chemie unserer Zellen mündete. Natürlich ist noch nicht alles klar, aber immerhin schon sehr viel. Ich war gerade einmal 10 Jahre alt, als Watson und Crick im Jahr 1953 die Struktur der DNA aufklärten, und ich kann mich nicht mehr daran erinnern, wann mir die eigentliche Bedeutung der so inhaltskräftigen und doch simplen Schönheit der DNA bewusst wurde. „DNA macht RNA macht Protein“, lautet das zentrale Dogma der Molekularbiologie, das aber, um die Beschaffenheit des Menschen oder etwa die Musik von Mozart zu erfassen, kaum ausreicht. Und doch, wir und alles was wir als Leben kennen, basieren auf der Chemie des Kohlenstoffes, mit ihren scheinbar grenzenlosen Möglichkeiten. In der Tat war es erst das Verständnis der DNA, das uns offenbarte, dass alles Leben auf der Erde einen gemeinsamen Ursprung hat und dass wir Menschen nicht nur mit unseren Cousins und Cousinen, unseren Tanten und Onkeln verwandt sind, sondern auch viel näher, als wir bisher annahmen, mit Affen, Katzen, Vögeln, Seeigeln, Quallen und sogar mit Bäumen.

Nicht nur die dem Leben zugrunde liegende Chemie ist jetzt bereits ein offenes Buch, sondern auch wie chemische Moleküle interagieren, um die Basis für die lebenden Einheiten unseres Körpers, die Zellen zu bilden. Es ist heute

bereits Allgemeinwissen, dass alle Lebewesen dieser Erde aus Eizellen und Samenzellen oder Sporen und Samen, die oft einzelne Zellen sind, entstehen. Befruchtete Eizellen werden zu Menschen. Durch Zellteilung und Zelldifferenzierung entsteht über die Kindheit und die Jugendjahre ein menschlicher Körper mit etwa 10 bis 100 Trillionen Zellen. Alle diese Zellen (nun, zumindest fast alle) beinhalten exakt die gleiche DNA, exakt die gleichen Anleitungen, aber jede Zelle macht verschieden Gebrauch davon. Abgesehen von ihrer DNA, sind Haarzellen eben nicht das Gleiche wie Blutzellen. Nur geringe Unterschiede auf der Ebene der DNA sind ausschlaggebend für die Unterschiede unserer individuellen Erscheinung und Persönlichkeit. Ja sogar Schimpansen unterscheiden sich von uns, was die DNA betrifft, nur um 1 Prozent. Und auch die DNA kann, wie eine Sprache, ihren Ursprung zurückverfolgen bis zum Beginn der Zeit. Aber Sprachen entwickeln sich und weichen von ihrem Ursprung ab, sodass es mittlerweile selbst mit englischer Muttersprache schwierig geworden ist, etwa Chaucer oder altnordische mittelalterliche Literatur (Norse Sagas) zu verstehen und es eigentlich unmöglich geworden ist, Chinesisch zu begreifen ohne jahrelangem intensivem Studium. Dies gilt auch für Pflanzen und Tiere, deren Nachkommen sich im Laufe der Generationen, wenn Jahre zu Jahrhunderten und Jahrhunderte zu Jahrtausenden werden, graduell verändern. Es ist einige Millionen Jahre her, dass wir Menschen uns von unseren Cousins, den Menschenaffen in der Evolution getrennt haben. Das sind etwa 40.000 Generationen.

Einem analogen Weg folgend entstehen Erwachsene aus Eizellen. Aus einer Zelle entstehen Trillionen von Nachkommen und während dieses Prozesses der Vervielfältigung passieren Fehler und die Dinge können sich ändern. Darauf basiert der Prozess des Alterns. Und das ist wahrscheinlich auch einer der Gründe, warum sich mehrzellige Organismen sexuell fortpflanzen und nicht

asexuell, wie etwa Blattläuse. Im Prinzip ist es möglich, allerdings mit ziemlich niedriger Effizienz, ein komplettes neues Tier aus einer einzelnen Zelle eines bereits ausdifferenzierten Körpers zu entwickeln. Es handelt sich hierbei um den Prozess des reproduktiven Klonens, der wiederum verknüpft ist mit der Thematik von Stammzellen. Diese Technologie steckt noch in ihren Kinderschuhen, und meiner Meinung nach ist es noch ein langer Weg, bis man in der Lage sein wird, zum Beispiel eine Bauchspeicheldrüse im Labor herzustellen, um damit ein nicht mehr vollständig funktionstüchtiges oder krankes Organ zu ersetzen, ganz zu schweigen von einem kompletten neuen menschlichen Lebewesen. Wir können dem Tod, der eine chemische Gewissheit ist, kein Schnippchen schlagen. Aber, und es ist ein großes aber, der Prozess der sexuellen Reproduktion hält eine Selektion unserer DNA aufrecht, die von Generation zu Generation weitergeht. Ich stelle mir die Menschen gerne als Pilze mit gigantischem Fruchtkörper vor. Man kann die Pilze essen, aber sie werden immer wieder kommen. Menschen mögen sich durch ihre eigene Dummheit selbst ausrotten, aber das Leben, in welcher Form auch immer, wird bestehen bleiben, solange die Sonne am Himmel steht.

Das sind einige der wichtigen Aspekte, die mein Freund Markus Hengstschläger in diesem Buch diskutiert. Lesen Sie weiter, und Sie werden sich gut unterhalten und dazulernen.

Tim Hunt

August 2008

\*

*Der britische Biochemiker Sir Richard Timothy (Tim) Hunt hat gemeinsam mit Paul Nurse und Leland Hartwell die molekularen Mechanismen aufgeklärt, die in einer Zelle ablaufen, wenn sie sich teilt (Zellzyklus). Ihre Arbeiten bilden den Grundstein für ein detaillierteres Verständnis*

*etwa der Krebsentstehung, der Zelldifferenzierung von Stammzellen oder der Zellalterung. Das Verständnis vieler Aspekte, die im vorliegenden Buch erläutert und diskutiert werden, basiert auf den Arbeiten dieser Wissenschaftler. Im Jahr 2001 erhielten die Professoren Hunt, Nurse und Hartwell den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin. Tim Hunt ist Mitglied der Royal Society und wurde im Jahr 2006 zum Ritter geschlagen.*

# Ein Überblick

Die Lebenserwartung des Menschen ist bis heute enorm angestiegen. Zur Zeit des römischen Imperiums lag die durchschnittliche Lebenserwartung bei 22 Jahren, im Mittelalter ungefähr bei 33 Jahren, um 1900 etwa bei 49 Jahren und heute schon bei vielleicht zirka 80 Jahren. Zurückzuführen ist dieser Trend wohl auf die bessere Nahrungsmittelversorgung, die höhere Trinkwasserqualität, das Einführen gewisser Hygienestandards und später etwa auch auf die Entdeckung und Einführung von Antibiotika oder Impfungen. Ob dieser Anstieg noch weitergeht beziehungsweise auf welchem Niveau er sich einpendeln wird, wird man erst in Zukunft beantworten können. Aktuell, so sehen es die Experten, ist ein Stopp rechnerisch noch nicht abzusehen.

Obwohl jeder Einzelne von uns vielleicht nicht explizit darüber nachdenkt, obwohl es uns in unserem Alltag schon gar nicht mehr auffällt, waren es aber auch die jüngsten Entwicklungen in der Humanmedizin, die unser Denken über das Altern und das Sterben grundlegend verändert haben. Vieles von dem, was dank der modernen Medizin heute nicht viel mehr ist als ein vorübergehender Zustand von Unannehmlichkeiten und Alltagsunterbrechungen, hätte vor noch nicht allzu langer Zeit unseren Tod bedeutet. Die Bandbreite dessen, was ich hier anspreche, reicht von Infektionskrankheiten bis zur Blinddarmentzündung.

Auf molekularer Ebene weiß man heute schon viel über den Prozess des Alterns. Freie Radikale, Anhäufung von Schäden im Erbgut, die Regulation der Länge der Telomere, Epigenetik oder der Verlust des zellulären Instandhaltungs- und Regenerationspotenzials unseres Körpers sind nur einige Schlagworte, die dieses Wissen beschreiben könnten.

Die Diskussion darüber, warum wir altern und sterben, ist ebenso facettenreich wie die Frage, warum wer wie alt wird.

Altern ist unumstritten mit einer ansteigenden Wahrscheinlichkeit sowohl für das Auftreten einer Reihe typischer Krankheiten als auch für ein erhöhtes Sterberisiko verbunden. Zwischen dem 40. und dem 70. Lebensjahr dominieren Krebserkrankungen als häufigste Todesursachen, ab dem 70. Lebensjahr sind die häufigsten Todesursachen Herz-Kreislauf-Krankheiten. Alle Experten und Nichtexperten, die heute über das Altern nachdenken, meinen, dass hier noch einiges an Spielraum für „Verbesserung“ vorhanden ist. Verschiedene Ansätze werden in diesem Zusammenhang vertreten. Viele gehen heute davon aus, dass rein theoretisch ein Limit der Lebensspanne des Menschen nicht existiert.

Die Forschungen auf diesem Gebiet haben bewiesen, dass durch genetische Einflussnahme genauso wie durch so manche veränderte Umweltbedingung (beispielsweise Kalorienrestriktion) die bisher angenommene maximale Lebensspanne bestimmter Versuchstiere, wie etwa des Fadenwurms, der Fliege oder sogar der Maus, erheblich verlängert (ja teilweise sogar verdoppelt) werden kann. Die Forschung beschäftigt sich auch gerade mit der Frage, ob so veränderte Lebenserwartungen mit einer Verlangsamung des Alterns einhergehen oder lediglich im höheren Alter der Tod später eintritt. Die Antwort findet sich wohl in der Mitte. Etliche ziehen aus solchen und ähnlichen Forschungsergebnissen den Schluss, wenn man alle Maßnahmen und Interventionen, die heute bereits möglich sind und vor allem die noch möglich sein werden, zusammenfasst, daraus ein Menü für die Unendlichkeit des Menschen zu kochen ist. Bilden solche Herangehensweisen sogenannter Immortalisten heute doch eine klare Minderheit, so ist die Mehrheit der Gerontologen zumindest auch der Meinung, dass das Altern in Zukunft noch um einiges zu verlangsamen sein wird.

Unabhängig davon, ob nun eine grundsätzliche Höchstspanne für das menschliche Leben existiert oder nicht, vertreten die meisten Experten heute die Ansicht, dass Unendlichkeit niemals zu erreichen sein wird, da es zu viele und zu komplexe Ereignisse sind, die das Altern und das Sterberisiko des Menschen steuern, um jemals in der Lage zu sein, sie vollkommen „auszuschalten“. Das zukünftige Ziel wird vielmehr sein, den allgemeinen Gesundheitszustand zu verbessern, zu „verjüngen“. Ein 50-Jähriger wird das Gesundheitsprofil eines 40-Jährigen und ein 70-Jähriger das eines heute 60-Jährigen haben. Dadurch wird sowohl die Rate an Krankheiten, deren Auftreten im Alter viel wahrscheinlicher ist, als auch das mit dem Altern ansteigende Sterberisiko zu senken sein, so der Ansatz.

Die Vorteile für den Einzelnen liegen genauso auf der Hand wie die Vorteile für die Gesellschaft im Gesamten (so wie im Speziellen etwa für die Gesundheitsökonomie). Es muss eigentlich logischerweise für alle zukünftigen Überlegungen und Strategien das erklärte Hauptziel sein, länger jung zu bleiben anstatt gleich schnell zu altern, aber dann schließlich erst später zu sterben, also länger alt zu sein.

Gleichgültig, ob das Ziel Unendlichkeit oder viel realistischer eine Verlangsamung des Alterns ist, die Mittel und Wege zu deren Erreichung sind ähnlich. Was schon erreicht wurde, muss erhalten werden. Verbesserte Hygienestandards, Ess- und Lebensgewohnheiten gemeinsam mit den heute bereits angewendeten Errungenschaften der modernen Medizin haben uns bis hierher gebracht. Wir werden dadurch eigentlich schon sehr alt – und das auch schon relativ gesund und vital. Aber, so die Überlegungen, es geht noch besser. Um weitere Verbesserungen zu erreichen, will man sich einer Reihe ganz neuer Ansätze in der Humanmedizin bedienen. Neue Stammzelltherapien, neueste Entwicklungen in der Transplantationsmedizin oder Gewebezüchtung und

Organherstellung im Labor stehen genauso vor der Tür wie die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Gendiagnostik, Gentherapie, künstlicher Implantate und Transplantate oder der Nanotechnologie.

In einem sind sich aber alle Experten einig: All das wird nur dann zum gewünschten Ziel führen, wenn der Einzelne entscheidend dazu beiträgt. Nicht zu rauchen, mäßiger Alkoholkonsum, eine moderate körperliche Ertüchtigung, Gedanken zu meinem Schlaf- und Biorhythmus und die richtige Ernährung, unterstützt von dem immer größer werdenden Wissen darüber, was meinem Körper, meinen Körperzellen schadet und welche Stoffe ihnen helfen können, ist das Rezept für den individuellen Beitrag jedes Einzelnen.

Markus Hengstschläger

Perchtoldsdorf und  
Weyregg am Attersee, Juli 2008

# Wenn ich beginne, über das Altern nachzudenken – meine ganz persönliche Einleitung

Man nannte das „jugendbewegt“

Auf dem Cover dieses Buches können Sie einen äußerst seriösen, stets auf Etikette bedachten und praktisch ausnahmslos nach Knigge agierenden Universitätsprofessor sehen – nämlich mich. Ich hoffe, ein flüchtiger Blick auf dieses Bild allein genügt, um Ihnen klarzumachen, dass all diese Attribute von niemandem mit höherer Penibilität (sollte es dieses Wort nicht geben, so muss es an dieser Stelle zu diesem Zweck erfunden werden) und stärkerem Engagement verkörpert werden könnten als von mir. Sollten Ihnen irgendwann Gerüchte zu Ohren kommen, wonach ich nur eine einzige Krawatte besäße und das jene sei, mit der ich geheiratet habe, so sei Ihnen an dieser Stelle mit Nachdruck versichert, dass es sich bei den Proponenten solch infamer Unterstellungen nur um neidische Mitmenschen handeln kann, die wegen meines ständigen Aus-dem-Ei-gepellt-Seins ihre normale Gesichtsfarbe einfach nicht mehr zurückbekommen wollen.

Nein, es stimmt natürlich nicht, dass meine Frau (mittlerweile schon begleitet von unserer zwölfjährigen Tochter – unser Sohn interessiert sich noch nicht für Kleidung, ein Umstand, der bei einem so auf seine Kleidung bedachten Vater wohl kaum genetische Ursachen haben kann) meine Jeans und Polos für mich kauft! Nein, es stimmt natürlich nicht, dass meine Frau immer den Scherz macht, dass ihr Mann doch stets mit der aktuellen Mode geht, weil

er schließlich im Frühling langärmelige gegen kurzärmelige dunkelfarbige Polo-Leiberl wechselt und im Herbst wieder auf seine langärmeligen zurückgreift! Ich kann Ihnen sogar beweisen, dass auch dieses Gerücht jeglichen Wahrheitsgehalts entbehrt. Schließlich würde meine Frau nie von „Leiberln“ sprechen. Sie ist Deutsche, und in ihrer Sprache wird in diesem Zusammenhang ausschließlich von „T-Shirts“ gesprochen. Darum gehen unsere Kinder auch nicht, wie ich als Oberösterreicher es gewohnt bin, „aufi“, „owi“ oder „umi“, sondern ausschließlich „rauf“, „runter“ und „hinüber“. Wirklich klar wurde mir dieses Problem erstmals, als meine Frau, von Freunden von uns gebeten, doch eine „Scheibtruhe“ zu holen, eine halbe Stunde aus der Garage nicht zurückkam, weil sie partout keine Truhe finden konnte. Hätte man von Anfang an korrekt von einem Schubkarren gesprochen, wäre sie bestimmt sofort zurück gewesen.

Im Kontext des Themas dieses Buches würde es mich natürlich schon heute sehr interessieren, ob und in welchen Bereichen unsere Kinder mit österreichischen und deutschen Pässen im Alter einmal mehr in Richtung Österreich oder mehr in Richtung Deutschland tendieren werden. Heute ist für meinen Sohn klar, dass er beim Schifahren zu den Österreichern und beim Fußball zu den Deutschen hält. Dass das so ist, liegt eigentlich überhaupt nicht auf der Hand, führt aber dazu, dass mein Sohn nach Länderspielen Deutschland gegen Österreich meist schnippisch zu mir sagt: „Wir haben euch mal wieder geschlagen!“ (Ich bin der Einzige in meiner Familie, der keinen deutschen Pass hat.)

Und nein, ich habe noch nie, wenn ich einmal eine Hose anprobiert habe, die mir passt, oder Schuhe gefunden habe, die nicht zwicken, gesagt: „Kaufen wir sie doch gleich drei Mal – von mir aus sogar in verschiedenen Farben – dunkelgrau und schwarz“, um möglichst einen zweiten Einkaufsbummel im Jahr zu vermeiden! Stil ist mein zweiter

Vorname, Etikette mein Spitzname und das Protokoll mein ständiger Begleiter.

Aber ich gebe es zu, das war nicht immer so. Ich war nämlich einmal „jugendbewegt“. Dass das so hieß, haben wir zwar damals nicht gewusst. Das Wort „Jugendbewegung“ verwendeten wohl auch ausnahmslos jene, die nicht Teil des Ganzen waren, und weil es sich um ihre Kinder handelte, sie aber nicht von „ausgeflippt“, „peinlich“ und „erschreckend“ sprechen wollten. Man hat damals die Eltern, Großeltern, ja sogar oft die Geschwister seiner Freunde deshalb nie kennengelernt, weil diese ständig die Straßenseite wechselten, wenn wir uns so jugendlich dahinbewegten. Und die Wahrscheinlichkeit, dass man zu familiären Kaffeekränzchen eingeladen wurde, strebte asymptotisch gegen null (wir wären natürlich auch nicht hingegangen).

Nun, es waren aber auch nicht alle „Jugendbewegten“ gleich. Nein, es gab sogar große, nahezu unüberwindbare Klüfte und Gräben zwischen den verschiedenen „Bewegten“. „Popper“ waren stets sauber gekleidet und hatten ganz unglaubliche Wellen in ihren Haaren, „Mods“ waren kurz geschoren und hörten Musik mit Welt verändernden Inhalten, wie etwa „Our House“ von der Band „Madness“. Beide Jugendbewegungen fuhren gerne Motorroller – Vespas –, aber eben ganz anders. Ganz-anders-Sein war ja schließlich Ziel und Inhalt aller Jugendbewegungen, was ausschließlich an der Kleinigkeit scheiterte, dass jeder „Popper“ jedem „Popper“ und jeder „Mod“ jedem „Mod“ zum Verwechseln ähnlich sah.

Das galt letztendlich auch für jene Strömung und Gruppierung, zu der ich mich damals zumindest zeitweise sehr hingezogen gefühlt habe: den Punks. Als Ausdruck ihrer sozialen Benachteiligung und Aussichtslosigkeit begannen in der Mitte der 1970er Jahre Großstadtjugendliche in den USA und Europa (Ausgangspunkte waren New York und London) gegen das Establishment zu protestieren, indem sie

vollkommen kaputte, zerrissene Kleidung trugen, die Haare aufstellten beziehungsweise zu Irokesenkämmen „umfashionierten“ und möglichst viele Ohrringe (Sicherheitsnadeln als Vorläufer heutiger Piercings) trugen. Aus dem Fernsehen und aus den diversen Jugendmagazinen bestens bekannt und stets verfolgt fand diese Strömung (nicht selten bei Kindern aus „besseren Häusern“ – wahrscheinlich um dagegen zu protestieren, dass sie nach langem Suchen nichts fanden, wogegen sie protestieren konnten) auch in Linz in Oberösterreich ihre Anhänger. Und mitten unter ihnen – ich.

Wie ich damals ausgesehen habe? Aus heutiger Sicht würde ich sagen, dass ich es dem (für mich damals völlig unverständlichen und viel zu strengen) Umgang meiner Eltern mit meiner Jugendbewegung verdanke, dass bei mir einst keine bleibenden körperlichen Schäden entstanden. Auf die damals entstandenen geistigen „Schäden“ bin ich heute noch stolz – einfach als Teil meiner Entwicklung. Politisch war ich ehemals überhaupt nicht interessiert – und schon gar nicht mit der Punk-Ideologie verbunden. Aber die Breite des Denkens, die sich durch das Hinterfragen verschiedenster Ideen und Ansichten entwickelt, ist es, der ich auch heute noch eine große Bedeutung hinsichtlich der Entstehung von Flexibilität und innovativen Gedanken zuschreibe.

Dass ich damals an mir körperliche Veränderungen „mit bleibendem Eindruck“ vornahm, wurde von meinen Eltern kategorisch durch den Ansatz verhindert: „Es ist nichts erlaubt, was nicht wieder weggeht!“ Die seinerzeit teilweise schon üblichen Tätowierungen hätten es mir ohnedies nicht angetan. Aber Piercings! In Wirklichkeit waren es Ohrringe oder besser gesagt Sicherheitsnadeln, die durch die Ohren gestochen wurden, die eines der Identifikationsmerkmale von Punks waren. Aber weil dadurch Löcher in meinen Ohren entstanden wären, die heute bei unseren präpupertierenden Kindern viele für meine elterliche