

Ori Wolff

Natürlich leben.

Der Autopilot im NetzwerkMensch



Ori Wolff

Natürlich leben.

Der Autopilot im Netzwerk Mensch

lehmanns 
media

Impressum

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet unter <http://www.dnb.de> abrufbar.

Alle Rechte vorbehalten

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Verfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung auf DVDs, CD-ROMs, CDs, Videos, in weiteren elektronischen Systemen sowie für Internet-Plattformen.

© Lehmanns Media GmbH, Berlin 2021

Helmholtzstr. 2-9

10587 Berlin

Umschlag, Satz & Layout: L^AT_EX Volker Thurner, Berlin

Druck und Bindung: Totem • Inowrocław • Polen

ISBN 978-3-96543-191-1

www.lehmanns.de

Inhalt

Vorwort	9
Der Mensch als Ganzheit	11
Die Ganzheit des Körpers ist wie ein Orchester . . .	11
Komplexitätsreduktion	13
1 Pilot und Autopilot im NetzwerkMensch	17
1.1 Pilot und Autopilot	17
Einfache Organisation und Regulation komplexer Lebewesen	20
Der Autopilot der Motorik, der Gedanken und der Gefühle	22
Schnelles Autopilot-Denken und rationales Pilot- Denken	24
Reflexe, Automatismen und Gewohnheiten	29
Die Geschwindigkeit der Koordination in unserem Körper	31
Ein Gepard auf der Jagd	31
Informationsverarbeitung lebender Systeme	34
Datenverarbeitung und Software in Lebewe- sen?	37
Der Funkverkehr der Kommunikation im Kör- per	37
Funktionen des Autopiloten: vom Lernen bis zu Pro- grammen	39
Das Polyvagale Vegetative Nervensystem des Auto- piloten	46
Das vegetative Nervensystem (VNS)	47
Die Polyvagale Theorie der 3 Schaltkreise des Vegetativen Nervensystems	49
Manipulation durch Marketing, Medien und Politik	56

	Änderungen von Autopilot-Programmen, Stärkung des ‚sozialen Nervensystems‘	56
	Individuelle Freiheit oder der Autopilot geht ein- kaufen?	60
	Wissenschaft ein sozialer Prozess – wissenschaftliche Gewissheit nach L. Fleck	64
	Grenzgang des Bewusstseins: Pilot und Autopilot . .	73
1.2	Bewusst Sein	76
	Wahrnehmen der Wirklichkeit	76
	Von der Wahrnehmung der Wirklichkeit zu einem Bewusstsein	82
	Die Wissenschaft des Bewusstseins?	86
	Bewusstsein in der Naturwissenschaft – evo- lutionäre Kybernetik und integrati- ve Medizin	91
	Die Philosophie des Bewusstseins – lineare und zir- kuläre Kausalität	95
	Von der Wahrnehmung über Ideen zur Handlung .	101
1.3	Datenverarbeitung und synthetische Biologie	107
	Die Verhaltens-Technologie	108
	Dataismus und Alltag	109
	Heimat und Ganzheit	118
2	Natürlich Leben	121
2.1	Ganzheitliches Bewusstsein	121
	Die Pflicht zur Mitnatürlichkeit	125
	Die Krise der Gesundheitssysteme in einer indus- trialisierten Gesellschaft	127
	Vertrauen zu unserem Körper – unser Selbstvertrauen Zusammenfassung	133 137
2.2	Das Konzept der KörperInformatik im Netzwerk- Mensch	138
	KOMPLEMENTARITÄT in der Wissenschaft	139
	„Einfach komplex“ im Alltag – Eine Hilfe zur besse- ren Naturbeschreibung	144
	Die komplementäre Vorgehensweise im Alltag . . .	146
	Die Umprogrammierung des Autopiloten	147
	Komplementäres Vorgehen bei Diabetes mellitus . .	148

	Erweiterung wissenschaftlicher Grundlagen: Die integrative Physiologie	150
2.3	„Schnelles und langsames Denken“ im polyvagalen vegetativen Nervensystem	153
	Ein mitnatürliches Bewusstsein für eine friedliche mitmenschliche Zukunft	155
	Mit dem Bewusstsein vom bio-logischen System	155
	Kranke Gesellschaft – Kranke Menschen	157
	Verhaltensänderung für eine humane Zukunft	159
Anhang		165
	Die polyvagale Theorie – Polyvagal Theory	165
	Literaturverzeichnis	174
	Abbildungsverzeichnis	176

Vorwort

Während der Arbeit mit meinen Patienten fielen mir Funktionen und Reaktionen des Körpers auf, die ich im System der Körperinformatik im NetzwerkMensch zusammenfasste. In den beiden ersten Büchern habe ich deshalb eine erweiterte Physiologie mit ihren wissenschaftlichen Grundlagen vorgestellt: im ersten Buch [66] eher im Sinne eines Lehrbuches über eine zeitgemäße integrative Physiologie und im zweiten Buch [67] mehr zur Diagnostik und Therapie mit praktischen Anleitungen. Mit dem vorliegenden dritten Buch möchte ich die NetzwerkMensch-Physiologie in einen weiteren Kontext einbinden und konzentriere mich auf Phänomene, die mit dem bereits im ersten Buch erwähnten Autopiloten und mit dem Bewusstsein im weiteren Sinn zu tun haben.

Dieses Buch beschäftigt sich im Wesentlichen mit dem **„Autopiloten“ im NetzwerkMensch**. Die automatischen Funktionen der Bewegungen unseres motorischen Autopiloten entlasten unseren Alltag enorm. Gleiche Automatismen entlasten unser Denken und Handeln, bergen aber den Nachteil einer möglichen Einflussnahme von Dritten. Auf der Suche nach den Gründen unbemerkter Einflussnahme Dritter stieß ich unter anderem auf das „langsame und schnelle Denken“ [41] und auf die Hauptfunktionen unserer Autopiloten: das vegetative autonome Nervensystem mit seiner polyvagalen Funktion [51]. Das Polyvagale Nervensystems folgt unserer Wahrnehmung von Angst oder Sicherheit. Dabei habe ich Hinweise eingeflochten, wie wir lernen können, mit unserem Autopiloten und unbewussten Ängsten im Alltag besser umzugehen. [53]

Ein Kern des Modells der KI (Körperinformatik) beruht auf der Erkenntnis der Datenverarbeitung in Lebewesen. [30][31] Diese Erkenntnis wird auch in „transhumanistischen“ Programmen als

Grundlage verwendet, in denen dann im Rahmen der synthetischen Biologie patentierbare künstliche DNA, patentierte Tiere und Hybridmodelle des Menschen eine große Rolle spielen. [39] Aber auch die Entwicklung von Künstlicher Intelligenz, Roboter, und weitere Entwicklungen, die unseren Alltag durch zunehmende Überwachung bedrohen, werden thematisiert. [54][68] Diese Art der Umsetzung der Erkenntnis von Datenverarbeitung in Lebewesen, birgt eine große Zahl von Gefahren für das Individuum. Die einzelnen Auswirkungen sind teilweise schwer zu erkennen und noch schwerer zu überschauen. Dieser Entwicklung stelle ich das Modell einer modernen zeitgemäßen Medizin entgegen, zu dem auch ein ganzheitliches Bewusst-Sein gehört. Mit einem Ganzheitlichen Bewusst-Sein erkennen wir die Folgen einer industrialisierten Gesellschaft für die Gesundheitssysteme. [37]

Durch die Umsetzung der Körperinformatik im NetzwerkMensch gewinnen wir ein gesteigertes Vertrauen zu unserem Körper – ein stabileres Selbstvertrauen. Wir können durch die gewonnene individuelle Selbstsicherheit unser Verhalten umprogrammieren und wenden damit die integrative NetzwerkMensch-Physiologie in unserem Alltag an.

Zum Abschluss des Buches verbinde ich das Prinzip Pilot-Autopilot mit dem System ‚Schnelles und langsames Denken‘ von Daniel Kahneman und mit dem polyvagalen vegetativen Nervensystem. Diese Zusammenfassung bildet einen Teil der Grundlagen für meine praktische Arbeit. Diese Sichtweise fördert das Bewusstsein vom bio-logischen System des Einzelnen und dessen Einbindung und Verbundenheit mit der Natur – das Bewusstsein einer friedlichen mitnatürlichen Zukunft.

Mit dem Bewusstsein unsererer bio-logischen Systeme können wir
‚Natürlich Leben‘.

Der Mensch als Ganzheit

Die Ganzheit des Körpers ist wie ein Orchester

Jeder gesunde Mensch nimmt sich als Ganzheit wahr – er läuft, fühlt, spricht, handelt und erlebt dabei seinen Körper und Geist als Ganzheit. Meine Beine interessieren mich nicht - ich laufe. Was kümmern mich meine Arme – ich benutze sie ohne an meine Arme zu denken. Erst wenn etwas nicht stimmt, wenn zum Beispiel Schmerzen an einem Gelenk auftreten, nehme ich das betreffende Gelenk, das Organ oder den Gedanken wahr. Diese Wahrnehmung ist das Signal für eine gestörte *Integration: Meine mir selbstverständliche Ganzheit wird mir als gestört bewusst, wenn ein Teil oder eine Funktion sich nicht mehr in das Ganze einfügt und das System ins Stolpern gerät.*

Dann müssen Fragen geklärt werden: Welche Maßnahme oder Handlung fehlt dem Körper, um integriert funktionieren zu können? Was ist an den Bedingungen für den Körper zu verändern, damit er wieder als Ganzheit wahrnehmbar wird? Wie bei einer Schatzsuche werden nach und nach mögliche Einflussfaktoren überprüft und schließlich die verschiedenen Ursachen für die *fehlende Integration* aufgespürt, damit die *Symptome* verschwinden.

Zellen, Muskeln, Knochen und andere Teile des Körpers sind keine Autisten, sondern fleißige Netzwerker. Jeder auch noch so kleine Teil des Menschen, ein Gelenk, eine einzelne Zelle, ein Molekül, spielt in unserem Körperorchester eine Melodie, die mit den unzähligen anderen ‚Musikern‘ auf das Feinste abgestimmt sein muss, damit das Klangbild – der Klangkörper – harmonisch klingt.

Das Bild des Orchesters und seinem Klangkörper verwende ich sehr gerne, um die unendlich vielen integrierten und *meist automatisch ablaufenden Funktionen in unserem Körper* zu veranschaulichen.

Beschwerden bzw. Symptome sind Signale des Körpers, die man verstehen muss, um darauf reagieren zu können und eine adäquate Therapie einzuleiten. Wenn im Orchester oder im Theater auf der Bühne, der von mir so genannten Frontstage, etwas nicht stimmt, so werden die Probleme, die geändert werden müssen, in der ‚Backstage‘ zu finden sein. Symptome sind Signale auf der Bühne, deren erfolgreiche Behandlung Veränderungen hinter der Bühne erfordern. Oft kommt es deshalb in meiner systemischen Arbeit vor, dass die Störungen, die ein Symptom mitverursachen, weit entfernt liegen. Ein Fehlbiss und/oder Störungen der Darmfunktion und/oder Störungen bei der Heilung von Narben z. B. von Zähnen können etwa mitverursachende Faktoren bei Knie- oder Hüftschmerz sein. Im Umkehrschluss kann daher mitunter eine Korrektur des Fehlbisses, die Behandlung von Narbenstörungen oder die Behandlung der Darmfunktion Symptome am Knie oder an der Hüfte lindern oder gar beheben.

Um die Sprache des Körpers besser zu verstehen, bedarf es einer ganzheitlichen Betrachtung von Kopf bis Fuß. Dabei geht es darum, die *Komplexität* und die *Vernetzungen im System Körper* in einem ersten Schritt zu erkennen und mit einem zweiten Schritt in die Praxis umzusetzen. In der Praxis ist es wichtig, die *einfacheren Muster hinter der Komplexität* zu sehen. Denn trotz seiner Komplexität funktioniert unser Körper zuverlässig und nachhaltig; Dies kann nur mit einfachen Abläufen, die hinter seiner Komplexität verborgen sind, gelingen. Voraussetzung für eine ganzheitliche Behandlung dieser Art ist also speziell bei chronischen Erkrankungen eine *ganzheitliche, systemische Sicht auf den Menschen und sein Wohlbefinden - auf seine Gesundheit*.

Damit in unseren Körpern auf allen Ebenen alles wie am Schnürchen mit harmonisch integrierten Funktionen läuft, stehen eine Vielzahl von automatischen Regulations- und Organisationsmechanismen zur Verfügung. Diese Mechanismen und Funktionen von *Regulation* und *Organisation* werden zu einer vernetzten, komplexen Einheit verbunden, aus der unsere ganzheitliche Wahrnehmung resultiert. *Die Wahrnehmung als Einheit resultiert aus den Funktionen der Regulation und Organisation auf allen Ebenen des Körpers. Die Funktionen und Mechanismen der Regulation und Organisation stehen*

*deshalb im Mittelpunkt meiner Betrachtungen über das Thema dieses Buches: dem **Autopiloten**.*

Komplexitätsreduktion

Die Wahrnehmung als Einheit unseres Körpers resultiert aus den komplexen Funktionen der Regulation und Organisation auf allen Ebenen. Für eine nähere Betrachtung dieser Wahrnehmung müssen wir uns mit dem Begriff der Komplexität und der *Technik der Komplexitätsreduktion* auseinandersetzen. Die *Technik der Komplexitätsreduktion* nutzen wir ständig. Ohne Komplexitätsreduktion würde bei der Wahrnehmung vieler verschiedener Arten von Reizen eine Reizüberflutung auftreten. Die aus der Umwelt einströmenden Informationen könnten nicht oder nicht mehr sinnvoll verarbeitet werden. Diese Informationen werden teilweise bewusst, aber in viel größerem Maß unbewusst, gefiltert. Dieses Filtern von Informationen dient der Vereinfachung der Kommunikation, sowohl innerhalb von Lebewesen als auch „bei der Kommunikation“ mit deren Umwelt (Siehe auch „Der Flaschenhals der Datenreduktion“ S. 209 in NM¹ und S. 63 in diesem Buch) Geographische Karten zum Beispiel veranschaulichen raumbezogene Daten und komplexe Zusammenhänge. Sie sind somit ein Beispiel für Komplexitätsreduktion.

Wir erinnern uns auch in dem Zusammenhang an die Aussage von Gregory Bateson: ‚Die Karte ist nicht das Gelände.‘ (in NM S. 32). „Wenn ich in die Berge gehe, nehme ich je nach dem Gelände eine genauere oder ungenauere Landkarte. Niemand würde auf die Idee kommen, die Landkarte mit der Berglandschaft zu wechseln. Um das zu erkennen, begeben sich in die Wirklichkeit selber hinein, und was ich dann erlebe ist reicher an Eindrücken, aber ungenauer im Detail. ... Es ist reicher, was die Beziehungsstruktur anbelangt. Um in der Komplexität Relevanz zu erkennen, brauche ich keine Genauigkeit. Im Gegenteil, die Genauigkeit vereitelt sogar die Möglichkeit, das Relevante zu sehen. Ich ertrinke in der Komplexität.“ [18] Beispiele in Abb. 1: Ori Wolff auf der Egger

¹ Die Abkürzung NM bezieht sich auf das erste Buch: NetzwerkMensch-Information, Energie, Materie



Abbildung 1: Landkarte der Egger Alm an der österreichisch-italienischen Grenze samt zugehöriger Landschaft (beides aus OpenStreetMap); eigenes Bild

Alm in Österreich – gleichzeitig in zwei Ländern: Ein Bein in Italien, das zweite in Österreich.

Wenn ich ein Bild-Gemälde mit der Nasenspitze berühre, also extrem nah herangehe, sehe ich nur verschwommene Farben und erkenne den Gesamtzusammenhang nicht. Erst in einem gebührenden Abstand erkenne ich das Motiv, das Gesamtbild und viele Einzelheiten. (wie S. 26 und Abb. 2 dem gepixelten Bild von Einstein in NM)

Eine Komplexitätsreduktion wird auch häufig in der Wissenschaft angewandt. Das bis heute genutzte Modell von Lebewesen in der Medizin ist das Modell einer mechanischen Maschine, ein mechanistisch-reduktionistisches Modell. Es reduziert die Kom-

plexität der Lebewesen zu mechanischen Maschinen aus Hebeln, Seilen, starren Röhren und Pumpen. Es entspricht unserer Gewohnheit, Dinge auseinander zu nehmen und durch die Betrachtung von Teilbereichen besser zu verstehen. Dieses Modell hat sich in vielerlei Hinsicht in der Vergangenheit bewährt. Reduziert wird dabei eigentlich nur die Komplexität der *Darstellung des Systems*; die Komplexität des Systems selbst bleibt natürlich unverändert. Diese Komplexitätsreduktion verfestigt sich in den Gedanken. Dadurch wird gleichzeitig auch das Systemverständnis beschränkt. Die Reduktion ist grundsätzlich mit einem Informationsverlust verbunden. Sie verringert die Anpassbarkeit des reduktionistischen Modells an die Komplexität seiner Umwelt. Die Reduktion der Komplexität ist bis zu einer definierten Grenze sinnvoll und hilfreich. Diese definierte Grenze hängt zusammen mit der antiken Vorstellung „Klein ist einfach“ und mit der Größenordnung der Atome; bezogen auf den Körper gilt die Regel „Kleiner wird einfacher“ über die Organe und Zellen, Moleküle bis zu den Atomen. In diesen Größenordnungen ist die Anwendung dieser Regel sinnvoll und hilfreich. Sie dient einer genaueren Betrachtung. Wenn wir aber den subatomaren Bereich untersuchen, also die Teilchen aus denen das Atom zusammengesetzt ist, so nimmt die Komplexität erneut zu. Hier schlägt die Regel ins Gegenteil um: ‚Kleiner wird komplexer‘.[28]

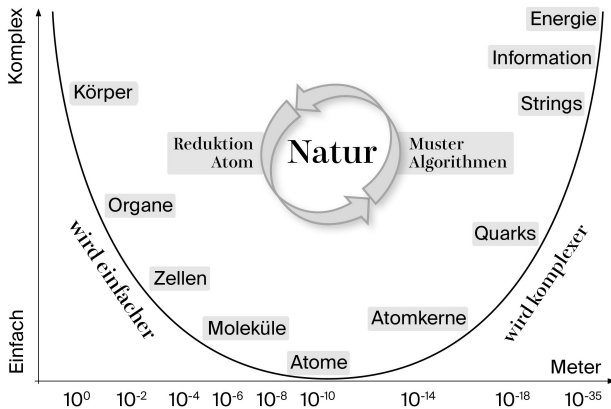


Abbildung 2: ‚Kleiner wird einfacher‘

Wir können aber bei der Betrachtung von Lebewesen nicht nur den Bereich bis zu den Atomen berücksichtigen und den subatomaren Bereich aussparen und ignorieren. Wir sollten in der Lage sein, den subatomaren Bereich miteinzubeziehen. Der subatomare Bereich ist durch die moderne Physik beschrieben worden - eine Physik, die auch als die Physik der Ganzheitlichkeit, der Verbundenheit und der Beziehungen beschrieben wird. Statt ‚Kleiner wird einfacher‘ wird hier nach Mustern von miteinander in Beziehung stehender Teile gesucht. Die Komplexität von Lebewesen kann durch Kombination von klassischer und moderner Physik im Sinne des ‚sowohl als auch‘, statt eines ‚entweder oder‘ besser erfasst werden. So wird die Naturbeschreibung realistischer. Mit solch einer Kombination von ‚kleiner wird einfacher‘ und der gleichzeitigen Sicht auf das Ganze tauchen wir in den Körper ein. Wir werden uns einzelne Funktionen genauer anschauen und dabei die Zusammenhänge der einzelnen Funktionen miteinander verbinden. Dabei finden wir paradoxerweise in der Tiefe unserer biologischen Systeme mit der Quantenphysik (S. 69 ff in NM) einen Teil der Erklärungen für unsere Wahrnehmung integrierter, ganzheitlicher Funktionen, mit dem Bild des Orchesters, seinen Frequenzen und seinem Klangkörper:

Jeder gesunde Mensch nimmt sich als Ganzheit wahr – er läuft, fühlt, spricht, handelt und erlebt dabei seinen Körper und Geist als Ganzheit.

Meine Beine interessieren mich nicht – ich laufe.

Was kümmern mich meine Arme – ich benutze sie ohne an meine Arme zu denken.

1 Pilot und Autopilot im NetzwerkMensch

1.1 Pilot und Autopilot

Ein Autopilot ist eine automatische Steuerungsanlage oder auch ein „Steuerungsautomat“. Im Autopiloten findet eine komplexe Verarbeitung von Daten statt wie wir sie bei der Steuerung von Flugzeugen und Schiffen kennen.

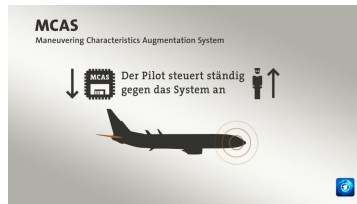
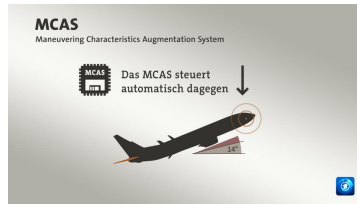
In Flugzeugen werden sie als computergesteuerte Mess- und Regelsysteme zur Stabilisierung des Fluges und zu seiner planmäßigen Navigation genutzt. Auf Schiffen übernehmen sie die Steuerung der Navigation nach einem festen Kurs, einer vorgegebenen Route oder dem Wind. Auch für die selbsttätige Steuerung und Navigation von unbemannten Raumschiffen, Raketen oder Satelliten sind Autopiloten ein Muss. Mitunter führt aber das Ungleichgewicht zwischen Pilot und Autopilot zu fatalen Folgen. So geschehen beim Landeanflug eines Airbus A310-304 der Interflug auf den Flughafen Moskau im Februar 1991. Der Konflikt zwischen Pilot und Autopilot führte zum viermaligen Steilflug zwischen 900 und 1300 m Höhe mit einem aufregenden Auf und Ab für die Passagiere. Den Piloten gelang es, das Flugzeug wieder unter ihre Kontrolle zu bringen und sicher zu landen[66, S. 197].

Tödlicher endete eine tragische Fehlplanung bei der Entwicklung der „737 MAX“ der Firma Boeing. „Boeing hatte eine Automatik (MCAS) in ihren Maschinen verbaut, um einem aerodynamischen Problem entgegenzuwirken, das die neuen, großen LEAP-Triebwerke verursachen. Da sie nicht unter die Tragflächen des alten 737-Grundmodells passten, wurden sie bei der Max-Version

ein Stück nach vorne verlegt. Dadurch aber produzieren sie einen starken zusätzlichen, ruckartigen Auftrieb, der zum Absturz führen kann, sobald das Flugzeug einen bestimmten Winkel zum Luftstrom überschreitet. So ein instabiles aerodynamisches Verhalten ist nach den Vorschriften der Zulassungsbehörden allerdings verboten. MCAS sollte daher in so einem Fall, ähnlich wie ein Fahrspurassistent im Auto, rechtzeitig und unbemerkt eingreifen.“

Der Pilot steuert ständig gegen das System des Autopiloten an

Wegen eines grundlegenden Konstruktionsfehlers droht das Flugzeug beim Steigflug mit einem Winkel größer als 14° in Folge eines Strömungsabrisses abzustürzen. Um dies zu verhindern, schaltet der Autopilot automatisch den Sinkflug ein, sobald signalisiert wird, dass eine solche Situation drohen könnte. Liefern Sensoren fehlerhafte Informationen oder werden Werte falsch interpretiert, „gewinnt“ mithin der Autopilot, stürzt das Flugzeug unweigerlich ab und viele Menschen sterben.



Die Motivation für dieses Vorgehen scheinen ca. 10 Milliarden Dollar zu sein, die Boeing bei der Entwicklung und Zulassung des Flugzeuges eingespart hat. Erst im März 2019 wurde für das 112 Millionen teure Flugzeug, das im Dezember 2015 zum ersten Mal der Öffentlichkeit vorgestellt worden war, ein weltweites Flugverbot ausgesprochen. Bis dahin sind 387 Flugzeuge vom Typ „737 MAX“ ausgeliefert worden¹, von denen zwei abgestürzt sind – mit insgesamt 346 Toten. Bereits im November 2016 hatte es einen ersten Bericht eines leitenden technischen Piloten bei Boeing gegeben. Die wichtigste Maßnahme, um den Konflikt zwischen Pilot und Autopilot zu vermeiden, ist eine Änderung, die von Airbus durchgeführt wurde: Greift der Pilot in die Steuerung ein, so schaltet sich der Autopilot automatisch ab.²

Abgesehen von den zahlreichen Aspekten dieser beiden Episoden, betrachten wir jetzt nur den Konflikt zwischen Pilot und Autopilot. Denn dieser Aspekt ist für unsere Lebensgestaltung metaphorisch. Werden hier doch auf höchst anschauliche Art und Weise die Schwankungen beschrieben zwischen dem bewusst handelnden Steuermann, der sein Leben selbstbestimmt im Griff hat, und dem unbewussten Autopiloten mit seinen Reflexen und Gewohnheiten, den vielen automatisch ablaufenden Funktionen in unserem Körper.

Dem Autopiloten unseres Körpers verdanken wir einerseits überlebenswichtige Programme mit denen wir atmen, trinken, essen, schwitzen, verdauen, unseren Stoffwechsel betreiben und ausscheiden; aber uns z. B. auch vorwärts- oder treppab und treppauf bewegen. Andererseits wird der Autopilot permanent mit unbearbeiteten Daten gefüttert: diese riesengroßen Mengen an Rohdaten bilden den Autopiloten und bestimmen gegebenenfalls unbewusst unser Handeln. Die Aktionen unseres Autopiloten sind meist sehr hilfreich; sie können uns aber auch stören oder sogar in ungeahnte Gefahren bringen. Auch Stanislas Dehaene beschreibt in seinem Buch „Denken-Wie das Gehirn Bewusstsein schafft“ den Autopiloten: „Da uns dieses brodelnde Kuddelmuddel unbewusster

¹ <https://www.flugrevue.de/zivil/ueber-15000-verkaeufe-a320-ueberholt-737/>

² <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/boeing-235.html>