

# **Neuronale Steuerung (Essentials)**

**Martin Burkhardt**

## **Warum Sie dieses Buch lesen sollten**

Was fasziniert mich an der neuronalen Steuerung und warum sollten Sie, geneigter Leser sich die Zeit nehmen, diese Seiten zu lesen?

Natürlich ist es wissenschaftlich interessant, Ergebnisse aus Neurowissenschaften, Psychologie und Theologie zusammen zu sehen. Es geht um Ihr Leben und um den sozialen Aspekt zu nennen, um unser aller Leben und Überleben.

Mich jedenfalls hat das Studium dieses Themengebietes stark verändert und es hat mir auch Hoffnung gegeben.

Ich greife nur einige Aspekte heraus:

Auf persönlicher Ebene kann Ihnen das Buch helfen viele ihrer internen Steuerungsprozesse zu verstehen: Wie gehen sie mit Stress um? Wie motiviere sie sich selbst durch das innere Belohnungssystem? Wie nützen sie ihren eingebauten Autopiloten ohne selbst als Pilot die Kontrolle zu verlieren. Wie gestalten sie ihre Entscheidungsprozesse? Welche Bedeutung haben Bilder für sie? Wie und vor allem welche Ziele setzen sie sich? Welche Bedeutung haben Glaubenssätze für ihr Leben? Und schließlich wie gestalten sie ihre Selbststeuerung als Kontrolle, Regulation, Flow oder Selbstkommunikation? Wie planen und gestalten sie ihren Arbeitsalltag und planen sie ihre Aufgaben? Welche Rolle könnte positive Psychologie oder das Konzept der christlichen Lebensführung für sie spielen. Wenn Sie diese Fragen gar nicht oder nur schemenhaft beantworten können, dann werden Sie hier Antworten finden. Und ich hoffe die Antworten werden Sie genauso begeistern wie mich.

Ein weiterer faszinierender Aspekt ist die Übertragung der neuronalen Steuerung in den zwischenmenschlichen und sozialen Bereich. Auch hier gibt es viel

zu entdecken: Wie müssen sich Organisationen, Institutionen, Gesellschaften oder auch die globale Welt organisieren um zukunftsfähig zu werden? Hier werden Sie ja nach Ihrem Beruf und Ihrem sozialen Umfeld vieles Interessantes finden: Egal ob sie im Bildungsbereich, als Manager, im Marketing oder als Berater oder Coach unterwegs sind. Überall ergeben sich durch die Neurowissenschaften neue Perspektiven, die ich in den Essentials der „Neuronalen Steuerungen“ für Sie zusammenfasse.

Mich persönlich hat es immer wieder fasziniert, wie ich bei der „Neuronalen Steuerung“ auf Glaubensthemen stoße. Das sind zunächst noch keine christliche Glaubensthemen, sondern die neuronalen Mechanismen auf denen unser Glaube beruht, die jeder für sich selbst füllen muss. Der christliche Glaube ist für mich innerhalb der neuronalen Steuerung zu einer wichtigen Ressource geworden. Jesus Christus ist mein innerer Seelenführer.

Die Essentials sind aller Kürze nur ein Appetizer, ein Überblick über ein großes Themengebiet. Sind sind die Zusammenfassung einer größeren Studie (zur Zeit 350 S) , in der ich viel wissenschaftliche Veröffentlichungen zum Thema zusammengetragen habe. Aber wer wühlt sich schon gerne durch hunderte Seite mit vielen Fußnoten. Für alle die, die das nicht gern tun, oder dafür keine Zeit haben, habe ich hier die Essentials zusammengetragen.

So können Sie entscheiden, was für sie Interessant ist, und wo sie vertiefen wollen und ich lade sie dazu ein hierfür das Hauptwerk in die Hand zu nehmen.

Der Übersicht halber wurde die Struktur zum Hauptwerk (Kapitel und §) beibehalten. Jedes Kapitel beginnt mit einem §, der die Hauptthese enthält. Ich habe nur die wichtigsten Literaturangaben gemacht. Ebenso habe ich auf sämtliche anatomische oder neurobiologischen Details verzichtet..Wer mehr wissen will, sehe unter dem entsprechenden Paragraphen im Hauptwerk nach.

# Inhalt

## 1. Buch: Grundlegung

<b>1.Kapitel Ist Alles neuronale Steuerung?.....</b>	<b>2</b>
§1 Neuronale Steuerung als Weltformel.....	2
§2 Psychologie.....	2
§3 Soziologie .....	2
§4 Systemtheorie .....	2
§5 Neurologie und Neurowissenschaften .....	3
§6 Theologie, Philosophie und Ethik.....	3
§7 Praxis: Was hat das mit mir zu tun?.....	3
<b>2.Kapitel Ein systemisches Modell zur neuronalen Steuerung.....</b>	<b>4</b>
§8 Eine Lücke zwischen Systemtheorie und Neurobiologie.....	4
§9 Die Rolle von systemischen Modellbildungen .....	4
§10 Modellbeschreibung.....	4
1. Neuronale Zustände .....	4
2. Neuronale unwillkürliche Systeme .....	4
3. Neuronale willkürliche Systeme.....	5
4. Pilot und Autopilot.....	5
§11 Systemisches Erbe des Grundmodells.....	5
1. Die Außenperspektive.....	5
2. Systemische Objektivität .....	5
3. Die Innenperspektive .....	5
4. Innensteuerung als Voraussetzung für die Steuerung der Umwelt.....	6
5. Die Ressourcenfrage .....	6
§12 Praxis: Veränderung von neuronalen Zuständen.....	6
<b>3.Kapitel Teilsysteme der neuronalen Steuerung im Gehirn.....</b>	<b>7</b>
§13 Das Gehirn und seine funktionalen Teilsysteme .....	7
§14 Das Stresssystem .....	7
§15 Das interne Belohnungssystem .....	9
§16 Das Bindungs- und Emphatisystem.....	9
§17 Das interne Beruhigungssystem .....	9
§18 Das Impulskontrollsystem.....	10
§19 Das Realitäts- und Risikowahrnehmungssystem .....	10
§20 Gefühle.....	10
§21 Das Aufmerksamkeitssystem .....	10
§22 Exekutive Funktionen.....	10
§23 Rückblick.....	11
<b>4.Kapitel Anthropologie und Neurobiologie.....</b>	<b>12</b>
§24 Die Systemtheorie reicht nicht aus um den Menschen zu erklären .....	12
§25 Das Verhältnis von Geist und Materie.....	12
§26 Der Mensch als komplexes System.....	12

§27	Bewusstes und Unbewusstes - eine Grundunterscheidung der Psychologie ..	13
§28	Visualisierungen des Innenleben des Menschen .....	13
	1. Philosophische Visualisierungen .....	13
	2. Psychologische Deutung religiöser Inhalte.....	13
	3. Moderne psychologische Deutungen.....	14
	4. Neurologische Visualisierungen .....	14
	5. Religiöse Inhalte als neuronale Rollen und Programme.....	14
§29	Neurobiologische Persönlichkeitstheorie .....	14
§30	Die Energieformel nach Hansch .....	15
§31	Persönlichkeits-System-Interaktions (PSI) Theorie von Kuhl .....	16
	1. Lage- und Handlungsorientierung .....	16
	2. Persönlichkeitsbestandteile .....	16
§32	Der Geist als Bild für ein komplexes System.....	16
§33	Willen und Willensfreiheit .....	17
§34	Praxis: Was bedeutet das für die neuronale Steuerung? .....	17

## 2. Buch: Elemente und Konzepte

5.Kapitel	Bilder als Element der Steuerung .....	20
§35	Ohne Bilder geht es nicht .....	20
§36	Sind Bilder die Systemsprache des Gehirns? .....	20
§37	Was ist ein Bild?.....	20
	1. Bildfunktionen und Bildtypen.....	20
	2. Wie ein Bilder in unserem Gehirn entstehen? .....	20
	3. Bildwissenschaft .....	21
§38	Innere Bilderwelten .....	21
	1. Neurologische Grundlagen .....	21
	2. Die komplexe Bilderwelt im Kopf.....	21
	3. Was sind innere Bilderwelten eigentlich?.....	21
	4. Interpretation der inneren Bilderwelten .....	21
§39	Bildkritik.....	22
§40	Praxis :Bilder.....	22
6.Kapitel	Entscheidung als Element der Selbststeuerung .....	23
§41	Steuerung besteht aus Entscheidungsprozessen .....	23
§42	Das Rubikonmodell.....	23
§43	Neurobiologische Grundlagen der Motivation und des Handelns .....	23
§44	Bedürfnisse .....	24
§45	Motive.....	24
§46	Abwägung .....	25
§47	Entscheidung .....	25
§48	Intention.....	25
§49	Planung .....	25
§50	Handlung .....	26
7.Kapitel	Sinn und Ziele als Elemente der Selbststeuerung.....	27
§51	Wer neuronal steuert, braucht ein Ziel und einen Sinnzusammenhang .....	27

§52	Ziele .....	27
§53	Sinn.....	28
§54	Entfremdung und Zielverfehlung.....	28
§55	Praxis: Methoden der Zielfindung und Regulierung .....	29
<b>8.Kapitel Glaube als Element der Selbststeuerung .....</b>		<b>30</b>
§56	Ohne Glaube an das Erreichen eines Zieles ist Selbststeuerung nicht möglich 30	
§57	Der Mensch als zukunftsrechnendes Lebewesen .....	30
§58	Die Glaubensfrage im religiösen Kontext.....	30
§59	Die Glaubensfrage im therapeutischen Kontext.....	31
	1. Prämissen des Ziel und Wertesystems.....	31
	2. Positive und negative Glaubenssätze .....	31
	3. Imagination der Zukunft .....	31
§60	Der Glaube im Rahmen von Placebo- und Quenteneffekten.....	31
<b>9.Kapitel Konzepte der Selbststeuerung .....</b>		<b>33</b>
§61	Selbststeuerung kann nach unterschiedlichen Konzepten erfolgen.....	33
§62	Selbstkontrolle.....	33
§63	Selbstregulation.....	33
§64	Flow .....	34
§65	Selbstkommunikation .....	35

### **3. Buch: Anwendungen**

<b>10.Kapitel Die Anwendung der neuronalen Steuerung im persönlichen Kontext .....</b>		<b>37</b>
§66	Selbstveränderung ist möglich aber nicht trivial.....	37
§67	Selbstveränderung aus neurologischer Sicht .....	37
§68	Arbeitsmethodik und Zeitmanagment.....	38
§69	Das Züricher Ressourcen Modell (ZRM)als Selbstmanagement tool.....	39
§70	Lebenskunst und positive Psychologie.....	40
§71	Christliche Lebensführung .....	42
<b>11.Kapitel Anwendung der neuronalen Steuerung im sozialen Kontext</b>		<b>43</b>
§72	„Neuro“ heißt im sozialen Kontext Klientenzentrierung.....	43
§73	Erweiterung des Systembegriffes auf soziale Systeme .....	43
§74	Der Mensch ein soziales Wesen .....	43
§75	Das Zweiersystem (Dyade) oder die Beziehung .....	44
§76	Neurodidaktik .....	45
	1. Die Lernrevolution.....	45
	2. Neurowissenschaftliches Basiswissen .....	45
	3. Neurodidaktische Prinzipien.....	45
§77	Neuropsychotherapie und Neurocoaching .....	46
§78	Neuromarketing .....	46
	1. Die Verkaufssituation .....	46

2. Was kann Neuromarketing leisten? .....	47
<b>§79 Neuroleadership .....</b>	<b>47</b>
1. Die Führungssituation .....	47
2. Modelle für Neuroleadership .....	48
(a) Das SCARF Modell von D. Rock .....	48
(b) Grundregeln der Neuroleadership nach Elger .....	48
(c) Supportive Leadership nach G. Hüther .....	48
(d) Aktivmodell von Peters&Ghadiiri .....	48
(e) Das PERFEKT - modell von Peters&Ghadiri .....	49
<b>§80 Neuronale Praktische Theologie in der Zweierbeziehung .....</b>	<b>49</b>
1. Vorbemerkungen.....	49
2. Grund-Dilemata der Praktischen Theologie .....	49
3. Neuromarketing und Kirche .....	50
<b>12.Kapitel Die Steuerung von sozialen Systemen.....</b>	<b>51</b>
<b>§81 Das Gehirn als Vorbild für die Steuerung von sozialen Netzstrukturen.....</b>	<b>51</b>
<b>§82 Von hierarchischen zu Netzstrukturen.....</b>	<b>51</b>
1. Analyse von hierarchischen und Netzwerkstrukturen .....	51
2. Entwicklung von hierarchischen und Netzstrukturen in der politischen Geschichte	
52	
3. Das Gehirn als Vorbild für Netzstrukturen.....	52
4. Strukturen innerhalb des Netzwerkes .....	53
<b>§83 Soziale Systeme.....</b>	<b>53</b>
<b>§84 Kooperation und Teamarbeit .....</b>	<b>54</b>
<b>§85 Change Management .....</b>	<b>54</b>
<b>§86 Agile Transformation .....</b>	<b>55</b>
<b>§87 Theorie U .....</b>	<b>56</b>
1. Vom Verlust des Wirklichkeitsbezuges zum Kollaps .....	56
2. Vom Innehalten zur Co-Evolution mit dem Umfeld .....	57
3. Theorie U in der Praxis .....	57
4. Aktualisierung des gesellschaftlichen Betriebssystems.....	58
<b>§88 Schwarmintelligenz, Bionik und sozialer Flow .....</b>	<b>58</b>
1. Schwarmintelligenz im Tierreich.....	58
2. Schwarmintelligenz beim Menschen .....	58
3. Voraussetzungen durch Bionik und Synergetik.....	58
4. Organisationelles Paradigma neuronaler Synergetik (OPNS) .....	58
5. Sozialer Flow .....	59
<b>§89 Neuronale praktische Theologie im Sozialraum .....</b>	<b>60</b>
1. Zur Kirchentheorie.....	60
2. Zum Businessmodell und Strategie der Kirche .....	61

## **4. Buch: Querschnittsthemen**

<b>13.Kapitel Krisen und Veränderung als Aufgabe für die Neuronale Steuerung .....</b>	<b>63</b>
<b>§90 Bewältigung von Krisen und Veränderung als Aufgabe für die neuronale Steuerung .....</b>	<b>63</b>
<b>§91 Was ist eine Krise?.....</b>	<b>63</b>
<b>§92 Wann führt eine Krise zum Kollaps? .....</b>	<b>64</b>

1. Neurologische Vormerkungen .....	64
2. Beschreibungen von Abwärtspiralen die zum Kollaps führen .....	65
3. Untergangsszenarien in der Bibel.....	65
4. Moderne Propheten.....	65
5. Die Deutung der Zukunftsprognosen.....	67
<b>§93 Wie kann eine Kehrtwende gelingen?.....</b>	<b>67</b>
1. Kehrtwenden sind möglich, aber nicht trivial und ihr Ausgang ist ungewiss .....	67
2. Einflussfaktoren für das Gelingen einer Kehrtwende.....	67
3. Reichweiten von Kehrtwenden.....	68
4. Kehrtwende durch Verordnung oder innere Erneuerung.....	68
5. Das passende Changemanagement für erfolgreiche Kehrtwenden.....	69
<b>§94 Die Kirche und die Krise.....</b>	<b>69</b>
1. Zum Krisenbewusstsein der Kirche .....	69
2. Führt die Krise der Kirche zum Kollaps religiösen Institutionen? .....	70
3. Wie kann eine Kehrtwende der Kirche gelingen? .....	70
<b>14.Kapitel Soziale Innovation als Aufgabe der neuronalen Steuerung</b>	<b>72</b>
<b>§95 Innovation durch Krisen oder Kreativität .....</b>	<b>72</b>
<b>§96 Beispiel für einen Paradigmenwechsel: Entwicklungszusammenarbeit .....</b>	<b>72</b>
<b>§97 Gloabalisierung und Internationalisierung als Herausforderung der sozialen Innovation.....</b>	<b>72</b>
<b>§98 Soziale Innovation.....</b>	<b>72</b>
<b>15.Kapitel Spiritualität und die Frage nach Gott .....</b>	<b>73</b>
<b>§99 Spiritualität und Gott sind unverzichtbare Bestandteile der neuronalen Steuerung</b>	<b>73</b>
<b>§100 Spiritualität.....</b>	<b>73</b>
<b>§101 Die Frage nach Gott.....</b>	<b>74</b>