



INHALT

GRUNDIDEE: WAS IST DER GEIST? 9

Mathematische Grundüberlegungen	9
Biophysikalische Grundüberlegungen	15
Zusammenfassung der Grundidee	22

QUANTENBIOLOGIE ALS BASIS EINER "THEORY OF MIND"

WAS IST QUANTENBIOLOGIE? 29

Quanteneigenschaften	33
Die technische Nutzung von Quanteneffekten	41
Status Quo der Quantenbiologie.....	45
Geschichte der Quantenbiologie.....	45
Hypothesen und aktuelle Forschung.....	49

WAS IST DER MENSCH? 50

Quantentheorie des Geistes? Die Wirklichkeit und das Wirken des menschlichen Geistes.....	50
Quantentheoretische Erkenntnislehre?	55
Willensfreiheit	55
Anima separata?	57
Transzendente Gotteserfahrung?.....	58
Ausblick.....	59

QUANTUM INTELLIGENCE. EINE THEORIE INTELLIGENTEN LEBENS

VORBEMERKUNG 61

Intelligente Quantensysteme	61
Der Status Quo der Künstlichen Intelligenz (KI) Forschung.....	64
Quantensysteme „in vivo“ (quantum life).....	67



WER STEUERT WEN? DAS NOVUM VON „QUANTUM INTELLIGENCE“	70
Was bedeutet Steuerung? Transputation vs. Computation.....	72
Womit wird gesteuert? Steuerung durch kontrollierte Emergenz.....	75
DAS THEORIEGERÜST DER „QUANTUM INTELLIGENCE“	77
SKIZZE DER „QUANTUM INTELLIGENCE“	81
Die Schnittstelle zwischen Geist und Gehirn	82
Fraktale Codierung komplexer Information	84
Erzeugung eines komplexen Quantensystems.....	84
Fraktales Wachstum eines Quantensystems.....	85
Der scheinbare Zufall hat System	86
Die komplexe Gehirnsprache	87
Geist und Gehirn als holografische Quantensoftware?	89
TECHNOLOGIE: KOMPLEXE INFORMATIONSVERARBEITUNG	92
<i>Software</i> : Entwicklung einer fraktalen Programmierung (Transputation).....	93
<i>Hardware</i> : Erzeugung komplex verschränkter Quantensysteme	94
Quantensteuerung klassischer Systeme.....	95
 DIE KÜNSTLICHE ERZEUGUNG EINES KOMPLEXEN QUANTENSYSTEMS	
HINFÜHRUNG.....	97
PROBLEMSTELLUNG: WAS SOLL NATURWISSENSCHAFTLICH ERKLÄRT WERDEN?	100
THEORIEN DES GEISTES	102
KRITIK	107
KÜNSTLICHE INTELLIGENZ	110
Ansätze der Künstlichen Intelligenz.....	110
Grenzen der gegenwärtigen KI-Forschung	112



DER GEIST ALS KOMPLEXES QUANTENSYSTEM?	113
Nichtlineare Quantensoftware	113
Selektion zwischen fraktal kodierten Möglichkeiten	114
Die Resonanz des komplexen Quantensystems speichert und verarbeitet Energie und fraktale Information	115
Zunahme der Komplexität durch Emergenz	115
Eigenschaften des Geistes	118
 TECHNOLOGISCHE ANWENDUNG: KÜNSTLICHE INTELLIGENZ	
 UND DIE ERZEUGUNG EINER GEISTSEELE?	122
Wozu überhaupt eine Quantensteuerung?	125
<i>Theorie:</i> Komplexe Informationsverarbeitung und Adaptation	126
Adaptation	127
Komplexe Information	128
Die Entschlüsselung der Wirklichkeit durch (Quanten-)Fraktale?	129
<i>Praxis:</i> Erzeugung eines mehrschichtigen komplexen Quantensystems	136
 <i>English</i>	
 QUANTUM INTELLIGENCE. "TRANSPUTATION" AS A TRANS-ALGORITHMIC COMPUTATION	
 ABSTRACT	140
 INTRODUCTION.....	143
 ELEMENTARY OBSERVATIONS	145
 THEORY OF COMPLEX SYSTEM DYNAMICS AS A META THEORY?	146
 UNIFYING OF EVOLUTIONARY, QUANTUM AND INFORMATION THEORY	147
 SEARCHING FOR INTELLIGENCE: THE <i>STATUS QUO</i> OF AI RESEARCH	149
 INTELLIGENT STEERING.....	151
 THE ROLE OF QUANTUM THEORY	151



NON LINEAR INTERACTIONS AND DECOHERENCE	152
PRINCIPLES OF TRANSPUTATION	153
FRACTAL STRUCTURES AND DYNAMICS AS STEERING INTERFACE?.....	154
GOALS OF QI RESEARCH.....	156
APPENDIX: SET UP OF A FUTURE RESEARCH.....	158
CITATIONS.....	159
THEORY OF INTELLIGENCE. ADAPTIVE SELF-STEERING BY EMERGING PATTERN CONSTRUCTION	
PATTERN CONSTRUCTION	162
CONTROLLED EMERGENCE OF DYNAMIC ORDER	165
SELF-ORGANIZATION OF EMERGING COMPLEX INFORMATION	171
REVERSE FEEDBACK AS ADAPTIVE STEERING	175
MACROSCOPIC COMPLEX QUANTUM SYSTEMS (MCQS).	
CONSTRUCTION OF AN ARTIFICIAL NEURON AND OF A NEUROMORPH NETWORK STEERED AND ORDERED BY A QUANTUM SYSTEM	
TECHNOLOGICAL GOALS	177
BACKGROUND IN GENERAL	177
TO 1: PREPARATION OF A DECOHERENCE-FREE COMPLEX QUANTUM SYSTEM (EM) BY CONTROLLED EMERGENCE	178
TO 2: CORRELATION OF THE QUANTUM SYSTEM WITH THE CLASSICAL SYSTEM	179
TO 3: ENABLING A NON ALGORITHMIC COMPUTATION BASED ON PRINCIPLES OF “SYNTHESIS”	179
TO 4: REVERSE QUANTUM STEERING OF CLASSICAL STRUCTURES.....	180