

z r 17

Hartmut Kasten

# Wie die Zeit vergeht

Unser Zeitbewusstsein  
in Alltag und Lebenslauf



WBG

# Inhalt

Einleitung . . . . .	1
Biologische Grundlagen unserer Zeitwahrnehmung . . . . .	5
Zeitstrukturen in der belebten und unbelebten Natur . . . . .	5
Zyklische und lineare Zeitverläufe . . . . .	6
Urknall oder ewig dauernder Kosmos?. . . . .	7
Auf der Suche nach den kleinsten Zeitquanten. . . . .	8
Wie kommt eigentlich die Zeit in die Menschen hinein? . . . . .	9
Das Phänomen Zeit: Ein Konstrukt unseres Gehirns? . . . . .	10
Isaac Newton: Die Zeit fließt immer gleichförmig dahin . . . . .	10
Das Rätsel der optischen Täuschungen . . . . .	11
Die zeitliche Dynamik des menschlichen Bewusstseins . . . . .	13
Unterschiedliche Verarbeitungszeiten unserer Sinnes- organe . . . . .	13
Zeitliche Ungenauigkeiten im Gehirn . . . . .	15
Krankheitsbedingte Störungen des Zeitbewusstseins . . . . .	16
Zeitliche Vernetzung von Informationen im Gehirn . . . . .	17
Die Nützlichkeit der Zeitfenster unseres Gehirns. . . . .	18
Gleichzeitige und nichtgleichzeitige Ereignisse. . . . .	19
Unser Gehirn bestimmt, was gleichzeitig ist . . . . .	20
Auf der Suche nach dem „Hier und Jetzt“ des Bewusstseins . . . . .	21
Belege für die regelmäßige Produktion von Drei-Sekun- den-Abschnitten . . . . .	21
Das „Verkleben“ von Drei-Sekunden-Abschnitten . . . . .	27
Langweilige und kurzweilige Zeiten in der Erinnerung . . . . .	27
Veränderungen im Laufe des Älterwerdens. . . . .	28
Auf der Suche nach weiteren niederfrequenten Zeitgebern im Gehirn . . . . .	29
Stapelgedächtnis und Drei-Minuten-Gedächtnis . . . . .	30
Die Bedeutung äußerer Zeitgeber. . . . .	31
Unsere innere Uhr. . . . .	32
Ergebnisse der chronobiologischen Forschung . . . . .	33
Schätzung der zeitlichen Dauer von Ereignissen. . . . .	34
Die experimentelle Messung der Leistungen unseres „Zeit- sinns“. . . . .	35

Wie werden Zeitintervalle geschätzt? . . . . .	37
Alltagsrelevanz von Zeitschätzungsmodellen . . . . .	38
Innere Faktoren, die unsere Zeitschätzung beeinflussen . . . . .	40
Äußere Faktoren, die unsere Zeitschätzung beeinflussen . . . . .	41
Wie erwerben Kinder die Fähigkeit zur Zeitschätzung? . . . . .	44
Wesentliche Faktoren, welche die Wahrnehmung von Dauer beeinflussen . . . . .	45
Entwicklung des Zeitbewusstseins über die Lebensspanne . . . . .	47
Drei Komponenten des Zeitbewusstseins . . . . .	47
Zeitperspektive . . . . .	48
Zeitempfinden . . . . .	48
Umgang mit Zeit . . . . .	49
Psychologische Vorstellungen über die Entwicklung des Zeitbewusstseins . . . . .	49
Piagets Stadien der kognitiven Entwicklung . . . . .	49
Orientierung im Raum geht der Orientierung in der Zeit voraus . . . . .	51
Piagets klassische Experimente . . . . .	52
Zeitliche Rhythmen im Verhalten von Feten und Säuglin- gen . . . . .	53
Zeitliche Organisation der Mutter-Kind-Interaktionen . . . . .	54
Feinabstimmung in den Mutter-Kind-Interaktionen . . . . .	55
Das Lernen zeitlicher Information . . . . .	56
Zeitbewusstsein im ersten Lebensjahr . . . . .	57
Zeitbewusstsein vom zweiten bis zum sechsten Lebensjahr . . . . .	58
Erlernen der Zusammenhänge zwischen Zeit(dauer), Ge- schwindigkeit und Entfernung . . . . .	60
Lernen der Uhrzeit und des Umgangs mit dem Kalender . . . . .	61
Uhrzeiten, Wochentage und Monate in der Vorstellung von Kindern . . . . .	63
Entwicklung der Fähigkeit, die Dauer von Zeitintervallen richtig einzuschätzen . . . . .	64
Parallele Entwicklung von zwei Zeitkonzepten . . . . .	66
Gefühlsmäßiges Erleben von Zeit . . . . .	68
Gegenwartsbezogenheit von Kindern . . . . .	68
Kindliches Erleben der Gegenwart . . . . .	69
Kindliches Erleben der Vergangenheit . . . . .	70
Umgang von Kindern mit Zeit . . . . .	73
Bedeutung der Qualität der Kleinkinderziehung . . . . .	73
Zeitstrukturen im Kindergarten . . . . .	74

Veränderungen durch den Schuleintritt . . . . .	74
Arbeitsphysiologische Erkenntnisse . . . . .	75
Rigide Zeitstrukturen der Regelschule . . . . .	76
Erlernen der „öffentlichen Zeit“. . . . .	77
Umgangsformen mit Zeit in den Familien . . . . .	78
Eigenverantwortlicher Umgang mit Zeit . . . . .	80
Zeitbewusstsein in der späteren Kindheit und Jugend . . . . .	81
Einflüsse von Schichtzugehörigkeit und elterlichem Erziehungsstil auf die Zukunftsperspektive . . . . .	82
Ungünstige Einflüsse der Schule? . . . . .	83
Auswirkungen geschlechtsspezifischer Erziehung und Sozialisation . . . . .	84
Erfolgszuversichtliche Jungen und misserfolgsängstliche Mädchen . . . . .	86
Zeitbewusstsein während der frühen Erwachsenenjahre . . . . .	87
Auswirkungen normativer kritischer Lebensereignisse . . . . .	88
Auswirkungen nichtnormativer kritischer Lebensereignisse . . . . .	92
Zeitbewusstsein während des mittleren und späten Erwachsenenalters . . . . .	94
Verkürzung der Reichweite von Zukunftsplanungen . . . . .	95
Geschlechtsunterschiede . . . . .	96
Zukunftsperspektiven im späteren Erwachsenenalter . . . . .	97
Zeitbewusstsein im höheren Erwachsenenalter und bei Hochbetagten . . . . .	100
Erlebte Endgültigkeit der eigenen Existenz . . . . .	101
Zukunftsperspektiven von Hochbetagten . . . . .	102
Zusammenfassung: Zeitbewusstsein über die Lebensspanne . . . . .	108
Zeitbewusstsein in der Gegenwart und in vergangenen Epochen . . . . .	111
Auf der Suche nach dem vorherrschenden Zeitbewusstsein . . . . .	112
Zeitbewusstsein in der Krise? . . . . .	113
Gesellschaftliche Unterschiede im Lebenstempo . . . . .	116
Lebenstempo und Herzinfarktisiko: Nicht in Japan! . . . . .	118
Hilfsbereitschaft und Lebenstempo . . . . .	119
Lebenstempo: Vorteile und Schwächen eines griffigen Zeitkonstruktes . . . . .	121
Auswirkungen interner und externer Faktoren auf das Zeitbewusstsein . . . . .	122
Interne Faktoren, die unser Zeitbewusstsein beeinflussen . . . . .	122
Externe Faktoren, die unser Zeitbewusstsein beeinflussen . . . . .	124

Zeitbewusstsein in früheren Epochen . . . . .	127
Zeitbewusstsein während der Verbreitung des Christentums	128
Zeitbewusstsein und Wirtschaftsform. . . . .	130
Veränderungen durch die Entstehung der großen Handels- häuser. . . . .	130
Die Blütezeit des Handelskapitalismus. . . . .	132
Veränderungen durch die Entstehung des Industriekapi- talismus. . . . .	133
Die Blütezeit des Industriekapitalismus. . . . .	134
Zeitbewusstsein in Entwicklungsländern. . . . .	135
Merkmale des Zeitbewusstseins in Entwicklungsländern .	136
Zeitbewusstsein in den Weltreligionen. . . . .	138
Zeitbewusstsein im Judentum. . . . .	138
Zeitbewusstsein im Christentum. . . . .	140
Zeitbewusstsein im Buddhismus und Hinduismus. . . . .	142
Zeitbewusstsein im Islam. . . . .	144
Veränderungen des Zeitbewusstseins in besonderen Lebens- situationen. . . . .	146
Zeitbewusstsein von Arbeitslosen. . . . .	146
Zeitbewusstsein bei Schichtarbeit. . . . .	149
Zeitbewusstsein und Fließbandarbeit. . . . .	151
Erprobung neuer Zeitwege. . . . .	152
Zeit des Wartens - Wartezeiten. . . . .	153
Weiterentwicklungen des linearen Zeitbewusstseins. . . . .	156
Schrumpfung der Gegenwart. . . . .	157
Trend zur Musealisierung. . . . .	158
Historisches Bewusstsein. . . . .	159
Undurchschaubarkeit der Zukunft. . . . .	160
Mit Muße und Gelassenheit?. . . . .	161
„Infinite“ Zeit. . . . .	162
„Punktzeit“ des Informationszeitalters. . . . .	162
Sinnvoller und verantwortungsvoller Umgang mit Zeit? . . . . .	165
Der unterschiedliche Umgang mit Zeit(druck). . . . .	166
Ergebnisse der Kleinstkindforschung. . . . .	169
„Flow“-Erleben und Zeitbewusstsein. . . . .	172
Zustände von „Zeitlosigkeit“ und vergleichbare Bewusst- seinszustände. . . . .	173
Veränderungen unseres Zeitbewusstseins. . . . .	175
Zeit-Management: Bewältigung persönlicher Zeitkrisen? .	177
Trainingsprogramme für das Leben in zwei Zeitwelten . .	178

Acht Lektionen für einen flexibleren Umgang mit Zeit . 179

Messung individueller Unterschiede im Umgang mit Zeit 180

Vermeidung von „Zeit-Infarkten“ durch „Entschleunigung“. . . . . 181

Von Ökonomen für Ökonomen: Zeitmanagementkurse für Manager . . . . . 184

„Timescapes“ - Wege vom Sein zum Sollen . . . . . 186

Temporale Muster - Die optimale Sequenzierung von Tätigkeit . . . . . 187

Verflüssigung der Zeit - „U-Chronien“ als Wege aus der Krise. . . . . 189

Strategien zur Bewältigung persönlicher Zeitkrisen . . . . 191

Literatur. . . . . 195

Register. . . . . 205