

# INHALT

Dieses Buch wollte ich nie schreiben ...	13
<b>1. Kapitel: Nur Indizien und Verdächtige – Wer oder was ist Krebs?</b>	21
Die zähe Geburt der Medizin als Wissenschaft	24
Eine erste Spur: Gift?	29
Die nächste Spur: Strahlen	43
Eine dritte Spur: Viren, Bakterien und andere Mikroorganismen	51
Eine vierte Spur: Krebs als Bürde der Vergangenheit?	59
Fazit – Vier Hauptverdächtige: Gift, Strahlung, Infektion, Vererbung	69
<b>2. Kapitel: Der Kern des unheimlichen Phänomens –</b>	
Wie und wo entsteht Krebs?	72
Die Atome des Lebens	74
Im Atomkern des Lebens	83
Darwins Dilemma: Warum sind Gene nicht perfekt?	96
Fazit – Alles mündet in den Genen	105
<b>3. Kapitel: Zurück zum Egoismus – Was läuft schief in Krebszellen?</b>	108
Die src-Story oder eine Geschichte von Henne und Ei	110
Die ras-Story – kleine Unterschiede, große Wirkungen	115
Die Multi-Mutationen-Theorie oder:	
Wie viele Schritte sind es bis zur Grenze?	120
Defekte Bremsen und schlafende Torwächter	122
Krebs ist nicht gleich Krebs	126
Das Handicap-Rennen: Aufpasser-Gene und die genetische Instabilität	128
Die Grenzen des Wachstums: Erstens, die Notbremse	136
Die Grenzen des Wachstums: Zweitens, der Nachschub	137
Die Evolution zellulärer Vagabunden	141
Die treibenden Kräfte eines unseligen Fortschritts	145
Über die Metastasen	148
Kollaboration oder Widerstand?	152
Fazit – Krebs entsteht nicht über Nacht	156

#### **4. Kapitel: Wettrüsten –**

<b>Wie setzt sich ein Körper gegen Krebs zur Wehr? . . . . .</b>	<b>158</b>
Welche Rolle spielt das Immunsystem? . . . . .	160
Was ist das Immunsystem? . . . . .	161
Wie funktioniert das Immunsystem? . . . . .	163
- Aus grauer Vorzeit: Die erste Linie der Verteidigung . . . . .	163
Die zweite Linie der Verteidigung und das Gedächtnis . . . . .	166
Eine Theorie über Stärken und Schwächen . . . . .	175
Das Immunsystem in der Praxis . . . . .	177
Der Wettlauf der Darwin-Maschinen . . . . .	183
Gibt es eine Krebspersönlichkeit? Was Fehldeutungen anrichten . . . . .	185
Fazit – Hilft das den Betroffenen? . . . . .	188

#### **5. Kapitel: Unseres Glückes Schmied ... –**

<b>Können wir unser Krebsrisiko beeinflussen? . . . . .</b>	<b>190</b>
Was sollten wir meiden? . . . . .	192
Genuss mit Reue? . . . . .	195
Leidige Pfunde . . . . .	202
Gefährliche Kost . . . . .	204
Alkohol . . . . .	210
Ein Diner als Medikament in zwölf Gängen . . . . .	212
Leben »like a rolling stone« . . . . .	230
Fazit – Prävention oder vom passiven Patienten zum mündigen Akteur . . . . .	233

#### **6. Kapitel: Die Jagd auf ein Chamäleon –**

<b>Wie tritt Krebs in Erscheinung und wie wird er entdeckt? . . . . .</b>	<b>236</b>
Wie tritt Krebs in Erscheinung? . . . . .	237
Manchmal sehen wir den Wald vor lauter Bäumen nicht . . . . .	241
Warnsignale tief aus dem Körperinnern . . . . .	246
An einem anderen Ort: Metastasen . . . . .	249
Scharlatanerien: Die paraneoplastischen Syndrome . . . . .	251
Der weiße, unbehauste Krebs – die Leukämien . . . . .	254
Wie wird Krebs entdeckt? . . . . .	257
Krebs ist eine Erkrankung der Zelle – die Wichtigkeit der Pathologie . . . . .	274
Fazit – Lassen Sie sich nicht verunsichern . . . . .	276

<b>7. Kapitel: Fluch und Segen – Nützen Screening und Krebsvorsorge?</b>	279
Brustkrebsvorsorge und die vertrackte Zahlenpsychologie . . . . .	281
Darmkrebs-Vorsorge – vier Gründe . . . . .	288
Die ungeliebte Darmspiegelung –	
tabuisiert, umständlich, aussagekräftig . . . . .	290
Gebärmutterhalskrebs-Vorsorge . . . . .	292
Hautkrebs-Vorsorge . . . . .	294
Prostatakrebs-Vorsorge und die vertrackte Zahlenpsychologie –	
zweiter Teil . . . . .	298
Fazit – Könnte Ahnungslosigkeit ein Segen sein?	
Und Wissen zum Fluch werden? . . . . .	305
<b>8. Kapitel: »Früh, hart, schnell: Stahl oder Strahl?« –</b>	
Wann kann man Krebs heilen? . . . . .	308
Glanz und Elend der Krebschirurgie . . . . .	309
»In God we trust, all other must have data« –	
das fragwürdige Dogma der Radikalität . . . . .	318
Vom Stahl zum Strahl . . . . .	324
Denn sie wussten nicht, was sie tun ... . . . . .	326
Katalog der drängendsten Probleme . . . . .	330
Strahlenbiologie . . . . .	331
Der Krieg als Vater vieler, aber nicht aller Dinge . . . . .	335
Denn endlich wissen sie, was sie tun . . . . .	337
Die Strahlentherapie wird erwachsen . . . . .	339
Nahdistanz . . . . .	345
Von der Konfektion zum Maßanzug . . . . .	347
Skulpturen aus Licht . . . . .	351
Fazit – Das Fenster der Gelegenheit optimal nutzen:	
Stahl und Strahl müssen kooperieren . . . . .	352
<b>9. Kapitel: Die Jagd auf eine lernäische Schlange –</b>	
Warum gibt es nicht die Pille gegen den Krebs? . . . . .	357
Unter dem Lindenblatt – auf der unendlichen Suche nach der	
verwundbaren Stelle der Krebsarten . . . . .	358
Der weiße Tod und die große Dunkelheit –	
akute lymphatische Leukämie . . . . .	362

Eine fatale Senfgas-Katastrophe und einige Analogieschlüsse . . . . .	364
Intuition, Querdenken, Analogien, Hartnäckigkeit und Glück . . . . .	368
Der schmale Spalt – Variationen eines immer gleichen Themas . . . . .	370
Saboteure und trojanische Pferde: Die Antimetabolite . . . . .	372
Breitseite und Blutgrätsche: Alkylantien und DNA-Interkalation . . . . .	374
Aus der grünen Küche der Natur: Spindelgifte . . . . .	375
Mit den Waffen des Darwinismus . . . . .	378
»Es war ein Desaster ...« von der Dosis-Eskalation zu den ersten Erfolgen . . . . .	379
Das Beste aus mehreren Welten: Multimodale Krebstherapie . . . . .	385
Lindernde Gifte? . . . . .	393
Segen und Fluch der evolutionären Fitness . . . . .	396
Fazit – Chemotherapie im Dilemma: Wenn Krebs zum Problem des ganzen Körpers geworden ist . . . . .	400
<b>10. Kapitel: Sanfte Träume –</b>	
Gibt es eine Hoffnung auf alternative Krebstherapien? . . . . .	401
Trügerische Alternativen oder: Träume wie Schäume . . . . .	402
Realität und handfestere Utopien . . . . .	408
Die magische Kugel? . . . . .	413
Der magische Schrotschuss . . . . .	422
Zurück zur Natur oder Hilfe zur Selbsthilfe . . . . .	425
Fazit – trügerische Alternativen, Modus Vivendi und Warten auf den großen Wurf . . . . .	434
<b>11. Kapitel: Dichtung und Wahrheit – Gibt es Spontanheilungen? . . . . .</b> 437	
Wunder gibt es – sehr sehr selten . . . . .	438
Wunder unter Ockhams Messer . . . . .	440
Doppeltes Pech oder: Minus × Minus = Plus? . . . . .	443
Alle sind gleich, einige sind gleicher: Privilegierte Tumoren . . . . .	447
Die lange Hand Gottes? Oder beeinflusst die Psyche diese Welt? . . . . .	452
Fazit – Irdische Erklärungen für wundersame Ereignisse: Mögliche Ursachen von Spontanheilungen . . . . .	456

**12. Kapitel: Im Intermediärorbit –**

Wie kann man mit dem Krebs leben? . . . . .	457
Der andere Blick: Palliativmedizin . . . . .	458
Vom Umgang mit dem ungebetenen Dritten . . . . .	464
Warum gerade ich? . . . . .	464
Was kann ich ändern? Das Leben im Intermediärorbit . . . . .	468
Über den Abschied und das Sterben . . . . .	471
<b>Anmerkungen</b> . . . . .	479
<b>Personenregister</b> . . . . .	513
<b>Sachregister</b> . . . . .	517