

Kerstin Piribauer

Krebs beim Hund

Informiert entscheiden, bewusst handeln

Kynos

© 2021 KYNOS VERLAG Dr. Dieter Fleig GmbH
Konrad-Zuse-Straße 3, D-54552 Nerdlen/Daun
Telefon: 06592 957389-0
www.kynos-verlag.de

Grafik & Layout: Kynos Verlag

Bildnachweis:

Kerstin Piribauer: S. 10, 13, 17, 42, 59, 155, 156, 163, 174, 263

NIH/National Human Genome Research Institute; © NHGRI/MIT: S. 203

Adobe Stock: BillionPhotos.com-stock.adobe.com, S. 18–19; Victor-stock.adobe.com, S. 28; peterschreiber.media-stock.adobe.com, S. 30–31; DeoSum-stock.adobe.com, S. 39; molekuul.be-stock.adobe.com, S. 55; Andrey Popov-stock.adobe.com, S. 64–65; Kirstin Gründler-stock.adobe.com, S. 76; ANP-stock.adobe.com, S. 80; Ekaterina Myshenko-stock.adobe.com, S. 82; totojang1977-stock.adobe.com, S. 100–101; picturetom-stock.adobe.com, S. 129; Henrik Dolle-stock.adobe.com, S. 133; Kadmy-stock.adobe.com, S. 140–141; babsi_w-stock.adobe.com, S. 153; doucefleur-stock.adobe.com, S. 179; antoine-photographe-stock.adobe.com, S. 182; Alila Medical Media-stock.adobe.com, S. 185; adam121-stock.adobe.com, S. 187; nataba-stock.adobe.com, S. 235; borisblki-stock.adobe.com, S. 236; by-studio-stock.adobe.com, S. 240–241

Gedruckt in Lettland

ISBN 978-3-95464-243-4



Mit dem Kauf dieses Buches unterstützen Sie die Kynos Stiftung
Hunde helfen Menschen. www.kynos-stiftung.de

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Haftungsausschluss: Die Benutzung dieses Buches und die Umsetzung der darin enthaltenen Informationen erfolgt ausdrücklich auf eigenes Risiko. Der Verlag und auch der Autor können für etwaige Unfälle und Schäden jeder Art, die sich bei der Umsetzung von im Buch beschriebenen Vorgehensweisen ergeben, aus keinem Rechtsgrund eine Haftung übernehmen. Rechts- und Schadenersatzansprüche sind ausgeschlossen. Das Werk inklusive aller Inhalte wurde unter größter Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Druckfehler und Falschinformationen nicht vollständig ausgeschlossen werden. Der Verlag und auch der Autor übernehmen keine Haftung für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der Inhalte des Buches, ebenso nicht für Druckfehler. Es kann keine juristische Verantwortung sowie Haftung in irgendeiner Form für fehlerhafte Angaben und daraus entstandene Folgen vom Verlag bzw. Autor übernommen werden. Für die Inhalte von den in diesem Buch abgedruckten Internetseiten sind ausschließlich die Betreiber der jeweiligen Internetseiten verantwortlich.

Dem LEBEN gewidmet...

Inhaltsverzeichnis

Liebe Leserinnen, liebe Leser!.....	10
Am Anfang steht wie so oft eine Geschichte.....	12
Viel Weiß, wenig Schwarz: Krebs als Zufallsdiagnose	13
Ersatzhandlung	14
Schuldgefühle	16
Auf dem Weg zu neuen Perspektiven.....	16
1. Ein anderes LEBEN.....	19
Erfolg beginnt im Kopf.....	21
Bewusst positiv denken!.....	22
Information schafft Vertrauen.....	25
Wir fassen zusammen.....	29
2. Kleine Tumorbiologie	31
Bausteine des Lebens: Gene, Proteine und Zellen	33
Der Aufbau der Zelle	34
Vom Gen zum Protein.....	36
Der genetische Code und seine Aktivierung.....	38
Tumoren und ihre biologische Vielfalt.....	40
Unterscheidungsmerkmale gutartiger und bösartiger Tumoren.....	41
Tumoren entstehen aus unterschiedlichem Ursprungsgewebe.....	43
Eine Krebszelle entsteht	47
Der lange Prozess der Karzinogenese	48
Onkogene, Suppressorgene und Reparaturgene.....	52
Malignes Tumorgeschehen: zellbiologische Risiken	54

Vom Karzinogen zum Tumor.....	56
Wie Viren unkontrollierte Zellteilung initiieren.....	56
Hormone und Gewebewachstum.....	61
Wir fassen zusammen.....	63
3. Prävention	65
Risikofaktoren meiden = primäre Prävention.....	67
Ein bisschen Statistik	68
Prädispositionen in der Rassehundezucht	69
Bekannte Karzinogene meiden.....	73
Chronische Entzündungen vermeiden!.....	77
Von der Arbeit des Immunsystems: Tumorrisko Stress.....	78
Ernährungsfragen: Übergewicht – wertvolle Zusätze – Kohlenhydrate	81
Hormone als Karzinogene	88
Die Entwicklung des Mammakarzinoms	89
Früherkennung und Nachsorge = sekundäre und tertiäre Prävention	93
Früherkennung als sekundäre Prävention.....	94
Tumorkontrolle als tertiäre Prävention.....	98
Wir fassen zusammen.....	99
4. Diagnose	101
Keine Halbheiten!	103
Diagnostik als einzige verantwortbare Entscheidungsgrundlage.....	103
Prognose und Überlebenszeit.....	105
Entzündlich oder tumorös? FNAB ermöglicht erste Antworten.....	107

Die Gewebediagnose: Entscheidungsgrundlage für alle weiteren Schritte	111
Den pathohistologischen Befund verstehen	112
Mastzelltumor – wie bösartig ist er?.....	116
Genaue Lymphomdiagnostik sichert optimale Therapie.....	117
Mutationsanalysen: die genetischen Wurzeln des Tumors.....	120
Metastasensuche im Staging.....	123
Staging auch beim Hund nach Vorgaben der WHO.....	125
Die bildgebende Diagnostik	127
Beispiel Osteosarkom: Das biologische Verhalten bestimmt die Wahl der diagnostischen Verfahren	130
Spezifische und unspezifische Tumormarker.....	131
Spezifische Tumormarker in der tertiären Prävention	131
Unspezifische Tumormarker	132
Von Erfahrung, Vertrauen und Visionen.....	134
Unspezifische Tumormarker richtig deuten.....	134
Aus dem Alltag 1.....	135
Vertrauen in den „State of the Art“	136
Neue Wege gehen	137
Aus dem Alltag 2	138
Wir fassen zusammen.....	139
5. Therapie	141
Tumortherapie heute	143
Erfolgreiche Therapie durch Vertrauen, Offenheit und Teamwork	144
Von der Diagnose zur Therapie	147
Kurative oder palliative, lokale oder systemische Therapie?	147
Die Multimodalitätstherapie.....	150

Lokale Therapien.....	153
Die Chirurgie.....	155
Die „chirurgische Dosis“	157
Der Sicherheitsabstand	159
Neue medikamentöse Therapie statt Operation bei bestimmten Mastzelltumoren	160
Die „chirurgische Dosis“ beim Mammakarzinom.....	161
Minimalinvasive Eingriffe in der Tumorchirurgie	164
Grenzen der Tumorchirurgie	164
Die Strahlentherapie.....	166
Strahlentherapie als lokale Tumorbehandlung	166
Therapieziel bestimmt Strahlendosis.....	167
Indikationen für eine Strahlentherapie als primäre Therapie oder als Teil einer Multimodalitätstherapie	168
Die Technik hinter der Therapie	169
Wirkungsmechanismus über Sauerstoffradikale	170
Gesundes Gewebe wird geschont	171
Nebenwirkungen für geschenktes LEBEN	176
Systemische Therapien.....	179
Die Chemotherapie	181
Einsatz und Indikationen einer Chemotherapie.....	184
Der Zellteilungszyklus.....	184
Wirkungsmechanismus führt zum geplanten Zelltod	185
Wirkung in verschiedenen Phasen des Zellteilungszyklus	187
Wirkungen bedingen Nebenwirkungen.....	190
Knochenmarkspression als limitierender Faktor	192
Geringere Dosis als in der Humanmedizin	193
Nebenwirkungen maskieren	194

Therapieziel und Zeitverlauf	196
Palliative Chemotherapie	198
Kortison ist keine Alternative!	199
Zielgerichtete Therapien	202
Entschlüsselung des Hundegenoms: die Zukunft hat begonnen	203
Der richtige „Schlüssel“ zur Therapie.....	204
Tyrosinkinaseinhibitoren in der Tiermedizin.....	208
Spezifische immunologische Therapien.....	219
Komplementärmedizinische Hilfe	227
Von der Kraft des Placeboeffekts	229
Von der heilenden Kraft der Worte.....	231
Liebe leben	236
Wir fassen zusammen	238
6. Grenzen und Visionen.....	241
Grenzen des Möglichen	243
Vorbereitung auf den letzten Tag	245
Der Tod ist Teil dessen, was wir lieben	246
Jenseits von Angst	249
Visionen verschieben Grenzen: die „EINE Medizin“.....	250
„Wo aber Gefahr ist, wächst das Rettende auch“: vergleichende Krebsforschung.....	250
Neue Therapien und Diagnosemöglichkeiten durch vergleichende Forschung.....	252
Wir fassen zusammen	255
Literatur	256
Index	258
Über die Autorin	263

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Die höchste Motivationsquelle im Leben ist die Liebe. Gemeinsam mit vielen anderen positiven Emotionen ist sie die wichtigste Kraft, die uns und unseren vierbeinigen Partner gerade dann besonders intensiv begleitet, wenn das Leben zur Herausforderung wird und die Selbstverständlichkeit dessen, was unser Dasein tagtäglich ausmacht, in Frage gestellt ist. Eine Krebserkrankung unseres besten Freundes auf vier Pfoten kann zu einer derartigen Herausforderung werden, auch wenn sie – abhängig von der Art des Tumors und vom Zeitpunkt der Diagnose – in vielen Fällen lange kontrollierbar oder manchmal sogar heilbar ist.

Das Zusammenleben mit meinen Boxern ließ die Thematik der Krebserkrankungen beim Hund im vergangenen Jahrzehnt zu einem nahezu selbstverständlichen Bestandteil meines Lebens werden. Dabei ließen mich die Gedanken, was ich einst bei meiner Boxerhündin Anna versäumt habe, lange nicht los. Die Erkrankung ihrer Tochter Aurora schenkte mir schließlich Empfindungen, Erfahrungen und Einsichten, die mir vielleicht in keiner anderen Lebenssituation zuteilgeworden wären. Aurora war es, die während der Zeit ihrer Krankheit ein neues Bewusstsein für den Wert des Lebens in mir weckte und die mich lehrte, unsere Welt mit all ihren bunten und vielschichtigen Facetten in einer mir bisher unbekannten Intensität wahrzunehmen. Damals schöpfte ich gerade daraus tagtäglich neue Kraft, um meine Hündin in den Monaten ihrer tumorbedingten Behinderung zu begleiten, und bis heute empfinde ich dies als ein unermesslich großes Geschenk, das Aurora mir hinterlassen hat.



Aufgrund eines Tumors im Rückenmark war Aurora wie querschnittsgelähmt. In dieser Situation stand der Rollwagen für Mobilität und Lebensfreude, für Abwechslung und Unternehmungslust! Für Aurora und mich bedeutete er ein Stück Freiheit, dem wir unzählige Ausflüge verdankten. Ohne den Rollwagen hätten wir viele Momente stillen Glücks, die nur uns beiden gehörten, niemals gelebt. Gemeinsam ließen wir keine Möglichkeit aus, diese Lebensform in allen Facetten zu genießen.

Auch in den Tagen, als Auroras damals knapp sechsjährige Tochter Cordelia, die an einem malignen (bösartigen) Lymphom litt, mich gerade für immer verlassen hatte und ihre ältere Schwester Braganza wegen eines Osteosarkoms (ein Tumor, der vom Knochengewebe ausgeht) zur gleichen Zeit in eine umfassende onkologische Therapie ging und meine ganze Aufmerksamkeit und Fürsorge benötigte, war ich unendlich dankbar, eine scheinbar grenzenlose Energie in mir spüren zu dürfen. In jedem Moment war mir vollkommen bewusst, dass die unerschütterliche Motivation und tiefe emotionale Basis all dessen, was ich dachte und tat, die Liebe war. Diese Überzeugung vermachte mir selbst in diesen Wochen der sich überschlagenden Ereignisse ein beständiges Lächeln zu schenken, wenn Braganza und ich an der Universitätsklinik in Wien oder im heimatlichen Garten in der Steiermark gemeinsam auf der Wiese saßen und die wärmenden Sonnenstrahlen spürten, die uns aus einem tiefblauem Himmel trafen. Voller Geborgenheit und Harmonie lebten wir jeden einzelnen dieser so wundervollen und einzigartigen Momente und fühlten uns sicher und geborgen.

Verbiete Dir die Liebe nicht! – Diese Momente voller Vertrauen und Liebe, die wir in diesen Situationen leben, sind einzigartig und auch für uns, die wir eines Tages allein zurückbleiben, eine wertvolle Erfahrung, die uns niemand nehmen kann und die für immer in unserem Denken und Tun präsent bleiben wird. Die Liebe wird in diesen Tagen der Krankheit zur wichtigsten Kraftquelle für unseren vierbeinigen Partner und für uns selbst, und diese Energie benötigen wir, um unserem geliebten Freund auf vier Pfoten während dieser Zeit zur Seite zu stehen – und gleichzeitig bewusste, das heißt rational bestimmte und ethisch verantwortbare Entscheidungen für ihn und sein Leben zu treffen. So entstand dieses Buch, das keinerlei Anspruch auf wissenschaftliche oder medizinische Vollständigkeit erhebt, sondern ein Ratgeber für Besitzerinnen und Besitzer von an Krebs erkrankten Hunden sein möchte, um ein Verständnis für Krebs-erkrankungen und ihre Behandlungsmöglichkeiten zu schaffen.

Mein besonderer Dank gilt heute ...

... meinen Boxern, deren Umgang mit ihren Erkrankungen mich unendlich viel lehrte und die mir Erfahrungen schenkten, die mein Leben veränderten und reicher machten.

... der Veterinärmedizinischen Universität Wien, wo ich in den unterschiedlichsten Vorträgen und Veranstaltungen sowie in der Therapie meiner eigenen Hunde immer wieder erkennen durfte, was Ambition und Leidenschaft in der modernen Tiermedizin bewegen können.

... Herrn Dr. med. vet. Michael Willmann (Onkologische Abteilung der Internen Klinik für Kleintiere der Veterinärmedizinischen Universität Wien) für das Vertrauen, mich bei der Arbeit an diesem Buch von Beginn an zu unterstützen.

Ottendorf, im Februar 2021
Kerstin Piribauer

Am Anfang steht wie so oft eine Geschichte

Mitte Oktober. Die letzten warmen, farbenfrohen Tage des Jahres schienen bereits Vergangenheit. Kalt war es geworden und dichtes Nebelgrau hing über dem oststeirischen Hügelland. Dennoch spielten zwei unserer Boxer – Mutter und Sohn – fröhlich und ausgelassen auf einer großen Wiese. Anna, gerade sieben Jahre alt geworden, und der knapp dreijährige Apoll waren wie immer ein Herz und eine Seele, und der aufgeweckte junge Boxermann wusste seine Mutter im Spiel stets ordentlich herauszufordern.

In diesen Tagen begann Anna zu husten. Litt sie eventuell an einer Erkältung? Angesichts der Jahreszeit und des nasskalten Wetters in den zurückliegenden Tagen schien dieser Gedanken keineswegs abwegig. Am nächsten Tag stellten wir Anna dem Tierarzt vor. In der klinischen Untersuchung zeigten sich keinerlei nennenswerte Auffälligkeiten, aber angesichts des Hustens bestätigte der Tierarzt unsere Vermutung einer Infektion der oberen Luftwege und verordnete Anna ohne eine weitere und genauere diagnostische Abklärung der Symptome ein Antibiotikum. Eine wirkliche Besserung war trotz dieses Therapieversuchs in den kommenden Tagen nicht erkennbar, im Gegenteil, Anna hustete bald zunehmend blutigen Schleim aus. Vier Tage später wirkte sie zudem sehr müde und lustlos, zeigte einen merkwürdig aufgeblähten Bauch. Bei einer neuerlichen Vorstellung in der Tierklinik führte nun eine Ultraschalluntersuchung des Bauchraums zu der vagen Äußerung, dass die Leber „etwas komisch“ aussähe. Das sei „kein schönes Gewebe“. Wir sollten die Antibiotika weiterhin geben.

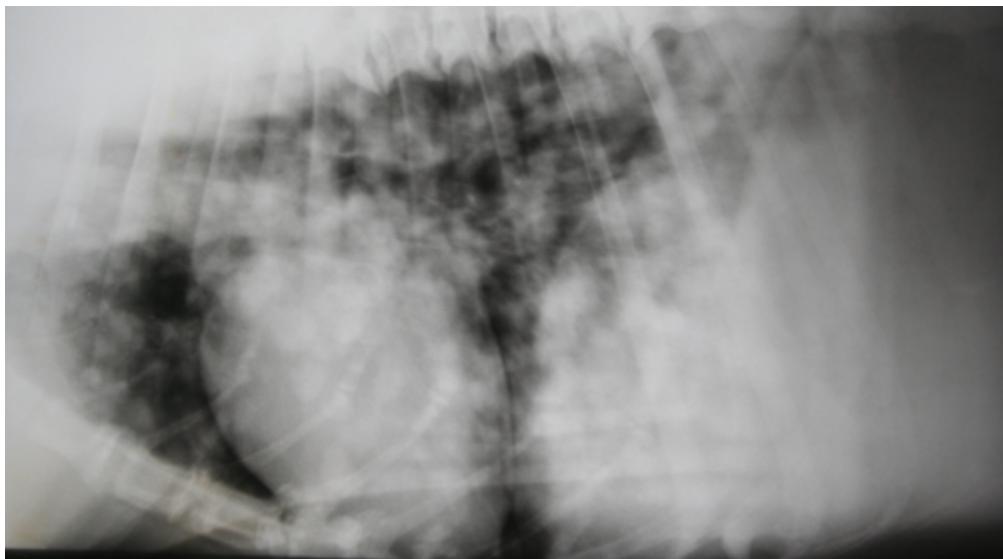
Während der Autofahrt nach Hause kam mir der Gedanke, Anna an der Veterinärmedizinischen Universitätsklinik in Wien vorzustellen. Was konnte sie an der Leber haben? Was heißt „komisches Gewebe“? Könnte das eine Umschreibung für „Krebs“ sein? Aber selbst, wenn Anna einen Tumor haben sollte, gäbe es an der großen Universitätsklinik sicherlich die Möglichkeit einer Operation. Ich rief in Wien an. Leider war es schon spät am Nachmittag und an der Kleintierklinik niemand mehr für eine Terminvereinbarung erreichbar. Ich möge doch bitte am nächsten Morgen wieder anrufen, bat mich eine freundliche Stimme in der Telefonvermittlung.

Viel Weiß, wenig Schwarz: Krebs als Zufallsdiagnose

Abends verweigerte Anna ihr Essen, sie schien zunehmend apathisch. Wieder rief ich in unserer Haustierklinik an, und eine halbe Stunde später waren wir dort. Zur Ergänzung der Ultraschalluntersuchung vom Nachmittag wurde nun ein Röntgenbild des Bauchraums angefertigt, und wir warteten auf dessen Entwicklung. Was dann zu sehen war, ließ den diensthabenden Tierarzt und damit auch uns den Bauch und die Leber allerdings erst einmal vollkommen vergessen. Ein kleiner Teil der Lunge war auf dem Bild noch zu sehen: nicht schwarz, wie sich die Luft in einer gesunden Lunge am Röntgenbild darstellt, sondern weiß gefleckt. Viel Weiß mit kleinen schwarzen Zwischenräumen. Der Tierarzt machte ein besorgtes Gesicht, sprach von „Lungenkrebs“ und fertigte eine zweite Röntgenaufnahme an, diesmal nur von der Lunge.

Dieses Bild zeigte nun sehr viel Weiß in Annas Lunge. Das alles seien Krebszellen, erklärte uns der Tierarzt und fügte korrekterweise den Hinweis hinzu, dass das, was er gerade mache, im Grunde keine Tumordiagnostik sei, aber die Sache sei klar. – „Was tun?“ – „Keine Chance! Gar nichts tun!“ – „Wie lange noch?“ – „Vielleicht drei Wochen, vielleicht vier.“ – „Es muss doch eine Möglichkeit geben! Ich

Auf diesem Röntgenbild von Annas Lunge sind die Metastasen überdeutlich erkennbar.



habe heute Nachmittag ohnehin beschlossen, morgen in Wien an der Universitätsklinik einen Termin zu vereinbaren, um Anna dort vorzustellen.“ – „Warum? Warum wollen Sie dem Hund die vielen Kilometer antun? Machen Sie ihr lieber eine schöne Zeit.“ – Noch ließ ich nicht locker. „Aber vielleicht gibt es noch eine Chance! Vielleicht gibt es die Möglichkeit einer Chemotherapie?“ – „Chemotherapie? Aber ich bitte Sie! Wollen Sie Ihrem Hund das wirklich ANTUN?“

Warum blieb damals nur dieser eine Satz in mir hängen? Warum ließ ich mich davon derart lähmen und habe nicht die Kraft gehabt, bei meinem Vorsatz vom Nachmittag zu bleiben, am nächsten Tag wie vereinbart in Wien anzurufen? Warum habe ich nichts getan, was Anna vielleicht noch hätte helfen können, was uns eventuell noch einige Wochen, Monate, vielleicht ein Jahr Leben geschenkt hätte? Ob dem so gewesen wäre – niemand kann mir heute darauf eine Antwort geben. Mit Sicherheit aber hätten weitere diagnostische und therapeutische Schritte zumindest mehr Klarheit in die gesamte Situation und eine eindeutige Diagnose gebracht. ANTUN?! Nein, ANTUN wollte ich Anna sicher nichts, aber es entsprach auch nicht meinem Naturell, gar nichts zu tun. Das war ausgeschlossen für mich.

Ersatzhandlung

Die in unserer Haustierklinik damals ohne weitere Diagnostik, Diskussion und Abwägung noch am späten Abend sofort eingeleitete Kortisontherapie schien mir schon seinerzeit eine mehr oder weniger hilflose Alibiaktion, von der ich mir keinerlei Besserung versprach – zu Recht, wie ich heute weiß. Also begann ich, genauso wie unzählige andere Hundebesitzer dies auch heute noch tun, „Doktor Google“ zu befragen und im Internet nach alternativen Tumortherapien zu suchen. Dabei stieß ich auf ein Mistelpräparat, das ein angeblicher Tumorspezialist anbot, der sogar in unserer Nähe praktizierte. 50 Kilometer würde ich Anna ja doch noch ANTUN können, und so fuhren wir mit den Röntgenbildern unserer Klinik zu diesem Arzt, der uns anschaulich, wort- und farbenreich die Wirkungsweise, die Vorteile und „Risiken“ einer Misteltherapie darstellte, für die wir uns dann auch entschieden. Aus heutiger Sicht eine reine Ersatzhandlung! Statt 175 Kilometer nach Wien nur knapp 50 Kilometer, statt einer genauen diagnostischen Abklärung mit den Möglichkeiten der modernen Veterinärmedizin und statt einer eventuell noch sinnvollen Therapie nur eine komplementärmedizinische Misteltherapie! Noch heute macht mich der Gedanke, damals so entschieden zu haben, fassungslos. Seinerzeit war ich zumindest sicher: Damit konnte und

würde ich Anna nichts ANTUN! Heute ist mir klar, dass die in Zusammenhang mit Tumorerkrankungen oftmals empfohlene Misteltherapie ihren Sinn unter anderem in einer unspezifischen Aktivierung des Immunsystems findet, indem die natürlichen Inhaltsstoffe der Mistel die körpereigene Abwehr verstärkt motivieren können, um dann vielleicht auch gegen Tumorzellen im Organismus vorzugehen. Heute weiß ich auch um den geistigen Hintergrund und das Gedankengerüst des anthroposophischen Heilungsansatzes der Misteltherapie. Das mag eventuell als unterstützende und begleitende – eben komplementärmedizinische – Maßnahme hilfreich sein, es ernsthaft als Ersatz oder Alternative zu einer etablierten evidenzbasierten Behandlungsform zu betrachten und anzubieten, erscheint mir persönlich heute durchaus als ethisch bedenklich.

Zumindest aber brachte dieser zweite Tierarzt damals so viel Licht in die Gesamtsituation, dass er nicht an einen bei Hunden eher seltenen primären Lungentumor glaubte, sondern uns erklärte, dass das, was das Röntgenbild zeige, Metastasen seien, wahrscheinlich von unentdeckten Mammatumoren. Er tastete Anna ab und machte mich auf eine kaum spürbare und sehr versteckt liegende steinharte Verdickung neben einer ihrer hinteren Zitzen aufmerksam, gerade einmal so groß wie ein Stecknadelkopf. Beim weiteren Abtasten fand er im Bereich des vorletzten und letzten Milchdrüsenkomplexes drei solche Gebilde und erklärte diese für die Ursache des Ganzen. War es wirklich so? Ich erinnere mich noch ganz genau, wie sich die Verhärtungen anfühlten. Steinhart. Wenig größer als ein Stecknadelkopf. Sehr gut abgegrenzt. Passte das wirklich zu der These, dass es sich hier um bösartige Mammatumoren handeln sollte, die in die Lunge metastasiert hatten? Noch hatte ich meine Zweifel, und im Grunde meines Herzens bin ich vielleicht noch immer auf der Suche nach einer Antwort auf all diese Fragen...

Wir ließen das Mistelpräparat bestellen. Es sollte in unsere Haustierklinik geliefert und dann den Angaben des zweiten Arztes entsprechend verabreicht werden. Anna verstarb wenige Tage später, noch bevor das Medikament in der Klinik eingetroffen war. Sie war sehr schwach an jenem letzten Morgen, hatte nahezu weiße Schleimhäute und wollte kaum aufstehen. Während Anna in der Klinik eine Infusion erhielt, die den Organismus eigentlich stärken sollte, verschlechterte sich ihr Zustand zusehends. Aber auch jetzt erfolgte kein zielgerichteter Versuch, um herauszufinden, was aktuell in ihrem Körper vorging. Keine Diagnose, kein Ansatz einer Lösungsmöglichkeit, und so stimmte ich seinerzeit zu, ihrem Leben ein Ende zu setzen – angesichts der damaligen Gesamtsituation zwar nachvollziehbar, aber bis heute trage ich das gefühlte Wissen in mir, dass dies eine der großen Fehlentscheidungen meines Lebens war.

Schuldgefühle

Vieles hat sich seither verändert, und während ich heute – über ein Jahrzehnt später – Annas Geschichte niederschreibe, schäme ich mich noch immer ob meiner damaligen Tatenlosigkeit, meiner Mutlosigkeit und Unentschlossenheit. Unsere vierbeinigen Freunde legen ihr Leben vertrauensvoll in unsere Hände, und es ist unsere Aufgabe, für jeden von ihnen die richtigen Entscheidungen zu treffen. In meinem Denken sind das Entscheidungen, die den medizinischen Möglichkeiten und dem wissenschaftlichen Kenntnisstand unserer Zeit entsprechen. Entscheidungen, die uns erlauben, unseren Hunden ins Gesicht zu schauen – auch über ihren Tod hinaus!

Anna ist damals im Alter von sieben Jahren, einem Monat und sechs Tagen für immer von uns gegangen. Sie hat mich unendlich viel gelehrt in ihrem viel zu kurzen Leben, und die Erinnerungen vermischen sich noch immer mit Schuldgefühlen, nicht alles für sie getan und zu früh aufgegeben zu haben. Vielleicht hätte Anna mit allem, was ich inzwischen lernen durfte, noch einige schöne Wochen oder Monate auf dieser Welt verbringen können – geschenktes Leben! Wie auch immer – zumindest hätten eine vollständige Abklärung ihrer Erkrankung und eine gesicherte Diagnose sowie eine begründete und fundierte Abschätzung der eventuell noch gegebenen therapeutischen Möglichkeiten mir den Umgang mit Annas frühem Ende enorm erleichtert.

Auf dem Weg zu neuen Perspektiven

Etwa zehn Tage nach Annas Tod fiel mir seinerzeit der Hinweis auf eine Veranstaltung an der Veterinärmedizinischen Universität in Wien in die Hände: ein Seminar unter dem Titel „Mein Hund hat Krebs! – Was kann heute für ihn getan werden?“. Ohne auch nur eine Sekunde zu zögern, meldete ich mich sofort zu dieser Veranstaltung an. Auch die gut gemeinte Warnung einer Freundin, ob ich mir dieses Thema wirklich schon so kurze Zeit nach Annas Tod antun wolle, hielt mich nicht davon ab. Im Gegenteil! Mich beherrschte der Gedanke, so viel wie möglich über diese Krankheit erfahren und lernen zu müssen.

Ich erinnere mich noch gut: Wie gefangen saß ich damals in dem Hörsaal, saugte jedes Wort der Vortragenden in mich ein, die wie immer an der Vetmeduni voller Leidenschaft und Engagement von den Möglichkeiten der modernen Tiermedizin sprachen. Zu spät für Anna, aber rechtzeitig genug, um ihren Nachkommen

die Chance auf eine optimale Therapie zu geben. Damals verspürte ich plötzlich die Gewissheit in mir, beim nächsten Mal in einer ähnlichen Situation die besseren, die richtigeren und die angemesseneren Entscheidungen zu treffen – und heute weiß ich nur zu gut um die weitreichenden Konsequenzen dessen: Dass der schnelle Tod meiner Cordelia zumindest keine quälenden offenen Fragen hinterließ, sondern das sichere Wissen, alle medizinischen Möglichkeiten ausgeschöpft und in jedem Moment im vollen Bewusstsein der Verantwortung gehandelt zu haben, wurde mir zu einer der wertvollsten emotionalen Stützen in der Trauer um meine junge Hündin. Zur gleichen Zeit verdankten Braganza und ich der chirurgischen, strahlen- und chemotherapeutischen Behandlung ihres axialen Osteosarkoms, dass wir unsere Liebe noch einen glücklichen gemeinsamen Sommer lang LEBEN durften ...

Anna vom Zugspitzblick. Ihr viel zu früher Tod nach einem nicht ausdiagnostizierten und somit auch nicht adäquat behandelten Tumorgeschehen wies mir den Weg, für ihre Nachkommen und Nachfolger informierte und damit bessere und verantwortungsvollere Entscheidungen zu treffen.



1. Ein anderes LEBEN



Mit der Diagnose „Krebs“ beginnt für uns und unseren vierbeinigen Freund ein neuer LEBENSabschnitt, in dessen Mittelpunkt die Auseinandersetzung mit der Erkrankung, das LEBEN mit dem Tumor stehen wird. Alle Beteiligten stehen nun am Beginn eines wichtigen Lernprozesses: LEBEN mit der Krankheit!

Erfolg beginnt im Kopf

Bei unserem besten Freund auf vier Pfoten steht eine Krebsdiagnose im Raum. Ob es sich dabei zunächst nur um eine Verdachtsdiagnose handelt oder die Erkrankung bereits bestätigt ist: Unsere Aufgabe besteht nun darin, ihn bestmöglich durch diese Zeit zu führen, an deren Ende die Heilung stehen kann oder aber auch eine – mehr oder weniger lange – intensiv gelebte lebenswerte Zeit. Beides ist ein Erfolg und hängt von vielerlei Faktoren ab. Um diesen Erfolg für unseren geliebten Vierbeiner sicherzustellen, müssen wir die neue Situation zunächst einmal so annehmen, wie sie ist, und uns mit dieser Realität auseinandersetzen. Dabei wenden wir eine der wichtigsten Erfolgsstrategien an, die auch sonst im Leben Gültigkeit hat: Wir stellen nicht das Problem, sondern die Lösung in den Mittelpunkt unseres Denkens! Einer der unverzichtbaren Faktoren dafür ist eine eigene mentale Stärke, die es uns ermöglicht, in jeder Situation bestmöglich zu handeln und zu reagieren.

Wir stehen mit unserer geliebten Samtschnauze in der Praxis unseres Haustierarztes und hören – auf mehr oder weniger genauen diagnostischen Verfahren basierend – die Worte „wahrscheinlich ein Tumor“ ... „warten wir ab, ob die Hautveränderung größer wird“ ... „ein Tumor, den zu behandeln keine Chance mehr besteht“ ... „machen Sie ihm die letzten Wochen so schön wie möglich...“ – Sprechen diese Sätze, die wir wie undeutliche, ferne Wortgebilde aus einer anderen Welt zu vernehmen glauben, wirklich von unserem Freund hier neben uns, mit dem wir große Bereiche unseres Lebens teilen? Wir verlassen die Praxis, steigen ins Auto. Nichts ist mehr so wie noch vor einer Stunde. Die Welt ringsum scheint sich innerhalb weniger Minuten komplett verändert zu haben. Gefühle der Hoffnungslosigkeit, Unsicherheit und Verständnislosigkeit begleiten uns, wenn wir mit Tränen in den Augen den vierbeinigen Partner neben uns betrachten, streicheln und liebkoseln... Wie lange wird er noch bei uns sein und uns begleiten? Wie viel Zeit bleibt uns noch? Plötzlich stehen Gefühle des Abschiednehmens im Vordergrund, und die bedrückende Ahnung, nur noch eine begrenzte Zeit miteinander auf dieser Welt verbringen zu dürfen, verschafft sich Raum ...

Aber Achtung! Nur den Raum, den wir zulassen! Nur den Raum, den wir bereit sind zu geben, den wir selbst der Hoffnungslosigkeit zugestehen! Schon jetzt – in diesem Moment – beginnt unsere neue und künftig wichtigste Aufgabe, die aus unzähligen Facetten und kleinen Schritten bestehen wird und die ein manchmal schwieriges Nebeneinander von sachlichen Entscheidungen und Emotionen sein wird: Wir müssen ab sofort mit der neuen Realität LEBEN!

Ab dem ersten Moment, in dem der Verdacht einer Krebserkrankung gegeben ist, beginnt unsere Aufgabe, bewusst und zielführend zu handeln und die Chance auf LEBEN, solange sie gegeben ist, niemals aus den Augen zu verlieren.

Bewusst positiv denken!

Der Freund an unserer Seite lebt, und wir werden einen Weg finden, die kommenden Wochen, Monate, vielleicht Jahre gemeinsam mit seiner Krebserkrankung zu leben! Solange keine klare und unzweifelhafte medizinische Beurteilung das widerlegt und solange nicht alle Möglichkeiten der Behandlung, die uns zur Verfügung stehen, ausgeschöpft sind, dürfen wir niemals daran zweifeln! Mit der Krankheit gleich das Ende zu verbinden und zu akzeptieren, ist einfach – zu einfach! Die Krankheit anzunehmen und ebenso bewusst wie gezielt nach einer LEBENSform zu suchen, die den veränderten Gegebenheiten für unseren Vierbeiner und für uns gerecht wird, das ist jetzt die größte Herausforderung, der wir uns stellen müssen. Diese LEBENSform muss zur Grundlage für die mentale Kraft und Stärke werden, die wir nun brauchen, um das geliebte Wesen an unserer Seite durch diese Zeit der Krankheit zu begleiten. Mentale Stärke lässt sich durchaus trainieren. Die Kraft der inneren Bilder spielt dabei eine ebenso wesentliche Rolle wie eine bedingungslose Konzentration auf das Hier und Jetzt. Achten wir darauf, unsere Visualisierungskraft nicht in eine endlose Spirale von Sorgen, sondern in positive Bilder, Empfindungen und Wahrnehmungen zu investieren. Bleiben wir mit unseren Gedanken in der Gegenwart und fokussieren wir uns auf das, was unser bester Freund auf vier Pfoten jetzt braucht: unsere Zuwendung, unsere Sicherheit, unser

Da-Sein – und das bedeutet nicht zuletzt auch, die stille Zweisamkeit einer einsamen Waldwiese bewusst zu leben und zu einem neuen Zeitmanagement zu finden, bei dem auch der Anruf der besten Freundin und ganz sicher der letzte aktuelle Eintrag in der Facebook-Gruppe warten können. Ja, auch unsere eigene Lebensqualität wird sich merklich steigern, wenn wir konsequent an der Lebensqualität unseres vierbeinigen Begleiters arbeiten.

Unsere wichtigsten Partner, diese Erfolgsstrategie umzusetzen, sind die behandelnden Tierärzte unseres Patienten. Ein Hund mit einer Tumorerkrankung gehört im Idealfall nicht allein in die Hände des Haustierarztes, sondern braucht eine interdisziplinäre Betreuung und die kompetente Unterstützung der veterinärmedizinischen Onkologie. Neben diesen fachlichen Aspekten dürfen wir die menschliche Seite dieser Kommunikation, die Basis eines unverzichtbaren Vertrauens ist, nicht unterschätzen.

Machen wir uns die wichtigsten Inhalte dieses neuen LEBENSabschnitts, in den unser Freund und wir mit seiner Krebsdiagnose eingetreten sind, bewusst: Zuerst streichen wir die Vokabeln Angst, Sinnlosigkeit und Aufgeben, die wir nicht einmal mehr denken dürfen, aus unserem Wortschatz! An ihre Stelle treten die Worte Vertrauen, Geborgenheit und Liebe! Angst ist immer der schlechteste Ratgeber und weist lediglich darauf hin, dass wir es mit etwas Unbekannten zu tun haben. Ängste entstehen immer dort, wo Fragen offenbleiben und uns Antworten fehlen. Beginnen wir also, konsequent nach diesen fehlenden Antworten zu suchen, um so unsere rational oft nicht begründeten und auch nicht begründbaren Ängste zu überwinden.

Unser Partner auf vier Pfoten hat es mit Sicherheit nicht verdient, dass wir jetzt die Augen verschließen und aufgeben. Das würde seinem Wesen, mit dem er uns über Jahre hinweg so manch fröhliches Lachen, manch stilles Lächeln, immer aber Lebensfreude und Glück geschenkt hat, nicht entsprechen. Nehmen wir also die Herausforderung an und machen wir uns gemeinsam mit unserem Freund auf den Weg, seine Erkrankung anzunehmen, uns mit ihr auseinanderzusetzen und sie unter Kontrolle zu bringen, in jedem Fall aber mit ihr zu LEBEN! – wie mit jeder anderen chronischen Erkrankung auch.

Der vierbeinige Tumorpatient benötigt für die Planung und Durchführung einer effizienten und zielführenden Therapie nun die Hilfe wirklicher Spezialisten!

2. Kleine Tumorbiologie

Zellteilung und Zellwachstum sind die Grundlagen jeder organischen Entwicklung und die wichtigsten Kennzeichen alles Lebendigen. Jeder mehrzellige Organismus durchläuft unentwegt diesen Prozess, der strengen biologischen Regeln unterliegt. Werden und Vergehen halten sich dabei in einem physiologisch streng kontrollierten Gleichgewicht von Zellteilung und Zelltod die Waage, und erst, wenn dieses Wechselspiel gestört ist, kann sich daraus eine Tumorerkrankung entwickeln: Wenn das Zellwachstum schneller voranschreitet als der geplante Zelltod und somit ein Ungleichgewicht entsteht, das außer Kontrolle gerät, entsteht ein Tumor.

Bausteine des Lebens: Gene, Proteine und Zellen

Die Onkologie versteht Krebs heute als eine genetische Erkrankung der Zelle. Genmutationen sowie veränderte Steuerungsfunktionen im Genom beeinflussen das Kommunikationssystem und die Signalwege der Körperzellen und bringen das physiologische Gleichgewicht von Zellteilung und geplantem Zelltod aus dem Takt.

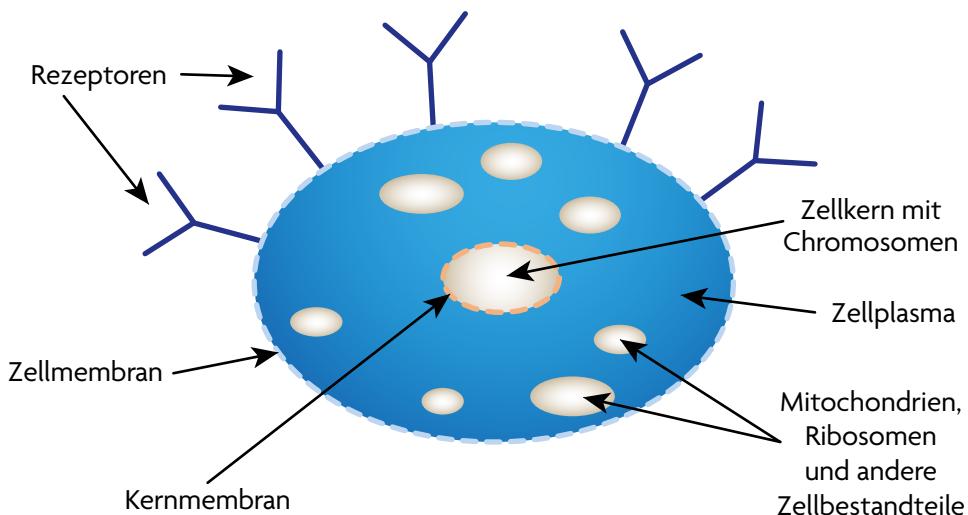
Die Zelle ist der Grundbaustein jedweden Lebens. Alles Lebendige hat sich im Laufe der Evolution aus Mikroorganismen und Einzellern entwickelt, und jedes Leben basiert auf den gleichen grundlegenden biochemischen Prozessen – von Einzellern bis hin zu den komplexen Körperstrukturen des Hundes oder auch des Menschen. In diesen höher entwickelten Organismen schließen sich einzelne Zellen zu Zellverbänden zusammen, um sich letztlich in verschiedene Gewebearten auszudifferenzieren. Diese unterschiedlichen Zelltypen – Nervenzellen, Muskelzellen, Immunzellen und viele andere mehr – übernehmen in unserem Organismus ebenso wie in dem des Hundes vielfältige Aufgaben und sind für ihren jeweiligen Einsatz spezialisiert. Sie sind differenziert, um ihrem speziellen Einsatzgebiet gerecht zu werden, ob sie nun dem Stoffwechsel, der Immunabwehr oder der Fortpflanzung dienen. Jede Zelle funktioniert dabei als ein eigener in sich geschlossener Organismus und ist gleichzeitig Teil eines größeren Zellverbands: Die einzelne Zelle steht sozusagen als „Individuum“ in einem „gesellschaftlichen“ Kontext.

Jede Körperzelle macht im Laufe ihrer Entwicklung einen Differenzierungsprozess durch, der sie unverwechselbar einem bestimmten Gewebe zuordnet und der es ihr ermöglicht, dort ihre spezifische Aufgabe im Organismus zu erfüllen.

Der Aufbau der Zelle

Trotz der unterschiedlichen Aufgabenstellungen und ihrer entsprechenden Differenzierung folgen alle Zellen einem identischen Grundaufbau: Sie bestehen aus dem Zellkern, der Kernmembran, die den Zellkern umschließt und ihn vom Zellplasma, das den Kern umgibt, abgrenzt, sowie der Zellmembran, die die äußere Grenze des Zellplasmas und damit der gesamten Zelle umfasst.

Unabhängig von ihrer Aufgabe und ihrem Wirkungsort sind die Bestandteile aller Zellen eines Organismus – Zellkern, Kernmembran, Zellplasma und Zellmembran – identisch.



Über die Autorin



Kerstin Piribauer, geb. 1966, studierte Philosophie und Literaturwissenschaften in München. Seit den 1990er Jahren arbeitet sie als Autorin, Redakteurin und Dozentin in Deutschland, Österreich und der Schweiz, wobei Themen rund um die Gesundheit des Hundes einer ihrer Schwerpunkte sind. Sie teilt ihr Leben seit über 30 Jahren mit Boxern, einer Rasse, die überproportional stark von Krebs betroffen ist, und hat diese auch einige Jahre lang gezüchtet. Sie lebt und arbeitet heute in der Steiermark und in Wien.