ÖSCHELBRONNER akzente

2019 / 2020

Klinik Öschelbronn · AnthroMed Öschelbronn · Carl Gustav Carus-Institut

Öschelbronner Akzente · Anthroposophische Medizin und Forschung

Vertrauen entwickeln – der Weg zu uns selbst

Liebe Leserin, lieber Leser,

Ur-Vertrauen ist ein Geschenk unserer Kindheit, der Liebe, die wir von anderen Menschen erfahren durften. Vertrauen in uns selbst wird oft in größter Not geboren – häufig durch schmerzhafte Erfahrungen, die uns zu einer inneren Kraft führen. Im Erspüren unseres göttlichen Ursprungs und Zieles wächst das Vertrauen, unseren Weg weiterzugehen, gereift durch die Erfahrung eines Höheren, das uns Licht spendet und hilft, unsere Ideale der Welt zu schenken.

Die Beiträge in diesem Heft führen in vielen Facetten an die existenziellen Seiten des Krankseins und der Heilungs- und Entwicklungsmöglichkeiten, die sich dadurch eröffnen. Zuerst berichten wir Ihnen vom Bau unserer neuen Klinik – einem Zukunftsimpuls unserer therapeutischen Gemeinschaft, getragen von dem Verantwortungsbewusstsein für unsere Patienten. Nach unserem Richtfest konzentrieren sich nun alle Bemühungen auf die patientengerechte Innengestaltung und die Fertigstellung im nächsten Jahr.

Lebendig wird dieser Bau erst durch die vielen Menschen, die ihn zu einem Ort der Gesundung machen – mit Dank nehmen wir als Klinik Öschelbronn die neuerliche Auszeichnung als exzellenter Arbeitgeber entgegen, dem mit Abstand besten Ergebnis unter insgesamt 150 befragten Kliniken. Mit großer Freude stellen wir Ihnen die beiden leitenden Ärzte der Klinik Öschelbronn, Frau Dr. Julia Gottfried und Herrn Prof. Dr. Ralf-Dieter Hofheinz, vor. Beide berichten von ihrer hohen Identifikation mit unserer Klinik und ihren Stärken – und zugleich von neuen, zukunftsweisenden Impulsen, mit denen sie unsere Therapieangebote bereichern werden. Die Kompetenzen der Klinik Öschelbronn, Pflegepersonal zu gewinnen und zu binden, haben erneut ein Reportage-Team des SWR zu uns geführt, die über die Besonderheiten unseres Konzepts einen interessanten Fernsehbericht erstellt haben. Unser psychoonkologischer Gesprächstherapeut Joseph Ulrich zeigt fünf Zugangswege für Patienten auf, um die in unserer menschlichen Wesenheit veranlagten Selbstheilungskräfte zu mobilisieren. Als Gastautorin konnten wir Frau Dr. Marion Debus gewinnen, die auf Grundlage ihrer klinisch-onkologischen Erfahrung aufzeigt, dass Vertrauen seelische Wärme erzeugt. Sie weist auch auf wissenschaftliche Forschungsergebnisse hin, dass sozialer Halt durch den Familien- und Freundeskreis ein wichtiger Schutzfaktor im Umgang mit der Krebserkrankung ist.

Auch die aus dem gemeinsamen Gründungsimpuls mit der Klinik Öschelbronn hervorgegangene Abnoba GmbH und das Carl Gustav Carus-Institut haben mit einem umfangreichen Neubau begonnen. Wir berichten von der Grundsteinlegung und den Zukunftsimpulsen für die Forschung und Herstellung von Mistelpräparaten in der Krebstherapie. Hierzu gehört auch die Erforschung neuartiger Aspekte der Immunaktivierung durch die Mistel und eine Übersicht über die Herstellungsprozesse des Mistelpräparats abnobaVISCUM®. Durch eine Kooperation mit der Universität Utrecht konnten Forschungsergebnisse zur gezielten Anreicherung der Mistel im Tumor durch die liposomale Einhüllung des Arzneimittels und die Freisetzung des Präparats durch eine lokale Hyperthermie gewonnen werden. Dies sind wichtige Schritte zur Spezifizierung der Misteltherapie.

Abgerundet wird unser diesjähriges Heft durch die Ankündigung des nächsten Mistelsymposiums im November 2019 – einem Forum für Ärzte und Wissenschaftler. Dieses Symposium impulsiert seit 24 Jahren die Weiterentwicklung der Mistel in der Krebstherapie, die längst Einzug in den Behandlungsalltag vieler Krebspatienten in Deutschland gehalten hat.

Wir wünschen Ihnen viel Freude und interessante Erfahrungen beim Lesen!

Maria Wert
Geschäftsführerin der Klinik Öschelbronn gGmbH, der AnthroMed Öschelbronn und AnthroMed Ludwigsburg, stationäre und ambulante Centren für Integrative Onkologie, Schmerz- und Palliativmedizin

Matthias Nabrotzki
Allgemeinmediziner und Arzt für Anthroposophische Medizin in der AnthroMed Öschelbronn

Dr. Rainer Scheer
Ausschuss Öffentlichkeitsarbeit der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V.

Dr. Gero Leneweit
Leiter des Carl Gustav Carus-Instituts in der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V.

Inhalt

Klinik Öschelbronn und MVZ feiern Richtfest	4
Der Neubau nimmt Gestalt an	6
Klinik Öschelbronn als Exzellenter Arbeitgeber ausgezeichnet	11
Neue Mitarbeiter stellen sich vor	12
Pflege am Limit – Patienten in Gefahr?	14
Nichts ist, alles wird!	16
Der Wärmeorganismus des krebskranken Menschen	20
Die Öschelbronner Gespräche	25
Grundsteinlegung für Abnoba GmbH und Carl Gustav Carus-Institut	26
Aktivierung spezifischer Immunzellen durch Mistelextrakte	30
Zur Herstellung des Mistelpräparates abnobaVISCUM®	31
Intratumorale Anreicherung und Freisetzung von Mistelpräparaten	37
Termine im Carl Gustav Carus-Institut	41
Die Mistel in der Tumortherapie	42
Spende/Mitgliedschaft	44
Impressum	47
Holzschnitt einer Mistel auf einer Eiche aus dem Jahre 1576	47

Klinik Öschelbronn und MVZ feiern Richtfest

Am 14. März 2019 feierten die Klinik Öschelbronn und das Medizinische Versorgungszentrum (MVZ) Öschelbronn Richtfest ihres Neubaus. Acht Monate nach der Grundsteinfeier stand der fünfgeschossige Rohbau, nun konnte der Innenausbau beginnen.

Mit Blick auf den Neubau wurde das Richtfest mit Alphornklängen eingeläutet, bevor der traditionelle Handwerkerspruch – und mit ihm das Glas – fiel. Danach verteilten sich die Gäste im gesamten Treppenhaus des Rohbaus der neuen Klinik für das Klanggeschehen. Hierbei wurden drei Glöckchen von einer Person zur nächsten weitergegeben, so dass der Glockenklang nach und nach das gesamte Gebäude erfüllte.

Im obersten Stockwerk begrüßte Maria Wert, Geschäftsführerin der Klinik Öschelbronn, die Gäste. „Wir bauen hier unsere Zukunft! Wir schaffen eine Klinik mit einem großen MVZ, in denen weiterhin Tausende Patienten Hilfe und Halt in den schwierigen Minuten ihres

Lebens bekommen." Das Richtfest sei der Tag der Bauleute, ihnen gebühre besonderer Dank, so Frau Wert. Trotz vieler Widrigkeiten wurde ein großartiger Rohbau fristgerecht geschaffen.

„Hier entsteht ein Gebäude für alle Menschen."

An Bürgermeisterin Birgit Förster gerichtet, dankte Frau Wert für die Unterstützung von Politik und Gemeinde und übergab ihr das Wort.

Frau Förster sagte, sie sei sehr stolz, in der Gemeinde eine so tolle Klinik zu haben, die mit dem Neubau auch für die nächste Generation da sein wird. Sie überreichte Frau Wert drei Apothekerfläschchen – jeweils Symbole für Zufriedenheit, Liebe und Dankbarkeit – um ihre Mitarbeiter damit zu versorgen, damit es am Ende beim Patienten ankomme.

Dr. Michael Sarrach, leitender Arzt der Klinik Öschelbronn, verglich den Rohbau mit dem physischen Leib, in den nun die Organe einziehen werden. „Hier entsteht ein Gebäude für alle Menschen", sagte er.

Andreas Rivoir, leitender Arzt der AnthroMed Öschelbronn, ließ das Baugeschehen Revue passieren und bedankte sich bei allen Mitwirkenden. „In einem Jahr sehen wir uns zur Eröffnung wieder", schloss Herr Rivoir.

Der Architekt Roger Strauss bedankte sich bei den Handwerkern dafür, dass sie seinen Plänen eine dreidimensionale Gestalt gegeben haben. „Hier haben Sie ein Meisterstück abgeliefert!", würdigte Herr Strauss die Leistung der Bauleute. Der zügige und erfolgreiche Baufortschritt möge so weitergehen.

Im Anschluss wurden die Feierlichkeiten im Rohbau fortgesetzt. Dem nasskalten Wetter trotzte eine wärmende Suppe zum Richtschmaus.

Biljana Golubović
Assistentin der Geschäftsführung
Verantwortliche für Marketing & PR

Der Neubau nimmt Gestalt an

„Die Vorstellung, wie wohltuend der Neubau für unsere Patienten sein wird, erfüllt uns mit großer Freude."

Wie oft habe ich mir die Pläne angeschaut und mich gefragt, wie es wohl in Wirklichkeit aussehen wird. Nun wird es mit jedem Tag deutlicher: Großartig!

Seit dem Richtfest im März dieses Jahres hat sich auf der Baustelle einiges getan. Der Innenausbau ist in vollem Gange. Die Freude unter den Beteiligten ist groß. Die neue Klinik nimmt Gestalt an; auch die Zukunftsfantasien werden größer.

Es war sehr wohltuend, unseren Neubau in den letzten Monaten täglich wachsen zu sehen und bereits die Vorfreude zu spüren, bald dort wirken zu dürfen. Die Vorstellung, wie wohltuend der Neubau für unsere Patienten sein wird, erfüllt uns mit großer Freude.

Seit dem Baubeginn im Herbst 2018 wurden insgesamt 945 Tonnen Stahl verbaut. Mittlerweile sind im gesamten 5-stöckigen Neubaugebäude die Fenster angebracht und die Wände gestellt. Auch der Fußboden im 1. Obergeschoss ist fertig. Die Patientenbäder sind in-

zwischen eingebaut und der Eingangsbereich sowie die Cafeteria nehmen langsam Gestalt an. Die Physioabteilung einschließlich medizinischer Trainingstherapie ist schon vollständig zu erkennen.

Aktuell wird das Farbkonzepts für Flure und Patientenzimmer gestaltet sowie die Übergänge vom Neubau zum Saal des Altbaus und des Ateliers, die künftig weiterhin genutzt werden. Ende November wird die eigenständige Stromversorgung stehen.

Cafeteria

Blick aus Verwaltung auf Kliniksaal

Bienenhaus

Haupteingang

Empfang Physiotherapie

Haupteingang: Blick auf Empfang

Blick auf Station

Wahlleistungszimmer

Die Bauzeit wird voraussichtlich im Sommer 2020 abgeschlossen sein. Wir hoffen, liebe Leserinnen und Leser, Ihnen in der nächsten Akzente-Ausgabe über den Einzug in Ihre und unsere neue Klinik berichten zu dürfen.

Bis dahin herzlichst
Ihre **Maria Wert**
Geschäftsführerin

Informationen zum Bauprojekt

Die Kosten des Bauprojekts belaufen sich auf insgesamt rund 34,5 Millionen Euro. Die Baumaßnahme ist vom Sozialministerium Baden-Württemberg mit 17,9 Millionen Euro gefördert, der restliche Betrag wird durch Eigenmittel, Kredite und Spenden finanziert. Trotz dieser Finanzierungen klafft noch eine Lücke von rund 800.000 Euro, da einige Bereiche aus Sicht des Ministeriums nicht gefördert werden können.

Gerade was die Realisierung eines ganzheitlichen Therapieansatzes betrifft, der die Integration von modernsten medizinisch-funktionellen Standards mit einer menschenorientierten Architektur, Licht- und Farbgestaltung ermöglicht, ist die Klinik auf weitere Unterstützung angewiesen. 1,2 Millionen Euro konnten bereits durch Ihre Spenden für den Neubau generiert werden.

Einblick auf Station

Patientenzimmer mit Balkon

Lichthof

Werden Sie Baupate und unterstützen Sie uns durch eine Spende!

Die Klink Öschelbronn ist ein Akutkrankenhaus, das im Jahre 1975 von zwei engagierten Anthroposophischen Ärzten, Dr. Hans Werner und Dr. Hans Broder von Laue, und einem visionären Unternehmer, Hans Rivoir, mit Privatmitteln errichtet worden ist. Es ist eines der führenden regionalen Centren für Integrative Onkologie, Schmerz- und Palliativmedizin. Mit ihrer Doppelkompetenz in traditioneller und komplementärer Medizin ist die Klinik Öschelbronn einzigartig in Deutschland. Neben der stationären Behandlung bietet die Klinik auch eine ambulante Betreuung in den beiden Medizinischen Versorgungszentren in Öschelbronn und Ludwigsburg oder in der Tagesklinik an, die direkt der Klinik angeschlossen ist.

Die Kosten des Bauprojekts belaufen sich auf insgesamt rund 34,5 Millionen Euro, wovon das Land 18 Millionen Euro fördert. Der restliche Betrag wird durch Eigenmittel, Kredite und Ihre Spenden finanziert. Die Bauzeit wird voraussichtlich im Sommer 2020 abgeschlossen sein.

Werden Sie Baupate und unterstützen Sie uns durch eine Spende, damit eine Klinik entstehen kann, in der die Belange des ganzheitlichen Therapieansatzes zur Geltung kommen können:

Baupate Silber

Spendensumme ab 1.000 €

Ihre Unterschrift wird auf einer Spendentafel am Neubau angebracht.

Baupate Gold

Spendensumme ab 10.000 €

Ihre Unterschrift wird auf einer Spendentafel am Neubau angebracht und Sie dürfen entscheiden, wo genau am Neubau Ihre Spende verbaut wird.

Baupate Platin

Spendensumme ab 100.000 €

Ihre Unterschrift wird auf einer Spendentafel am Neubau angebracht und Sie erhalten eine Einladung zur Mitgestaltung.

Ihre Unterstützung ist steuerlich abzugsfähig.
Wir freuen uns, wenn Sie unsere Arbeit durch eine Baupatenschaft unterstützen. Die Klinik Öschelbronn ist gemäß § 5 Abs. 1 Nr.9 KStg als gemeinnützig anerkannt. Das heißt, Ihre Spende ist im Rahmen der Sonderausgaben bzw. Betriebsausgaben steuerlich abzugsfähig. Für jede Spende stellen wir Ihnen gerne eine Spendenbescheinigung aus.

Unsere Bankverbindung:
Klinik Öschelbronn Gemeinnützige GmbH Sparkasse Pforzheim Calw
IBAN DE09 6665 0085 1102 1035 60 BIC PZHSDE66XXX

Möglichkeiten zur Spende für unseren Neubau finden Sie auf Seite 44.

Klinik Öschelbronn als Exzellenter Arbeitgeber ausgezeichnet

Fachkräftemangel, Überbelastung, schlechte Bezahlung... Der Beruf der Pflegekraft verliert zunehmend an Attraktivität. Die Klinik Öschelbronn beweist seit Jahren das Gegenteil. Dafür wurde sie jetzt sogar offiziell ausgezeichnet.

Aufgrund ihrer hervorragenden Ergebnisse in der 2017 durchgeführten Mitarbeiterbefragung erhielt die Klinik Öschelbronn die Auszeichnung „Exzellenter Arbeitgeber“ in den Kategorien Pflege und Gesamthaus. Damit erzielte sie das mit Abstand beste Ergebnis von insgesamt 150 befragten Häusern.

Seit 2010 führt die Klinik Öschelbronn regelmäßig alle vier Jahre Mitarbeiterbefragungen durch, die durch die Forschungsgruppe Metrik extern erstellt und ausgewertet werden. Metrik ist seit 1998 Spezialist auf dem Gebiet der Zufriedenheitsanalysen im Gesundheitswesen.

Frau Wessels, Qualitätsmanagement-Beauftragte und Mitglied der Klinikleitung, nahm die Urkunden am 26. März im Rahmen des Metrik-Anwendertags 2019 in Fulda entgegen. „Wir freuen uns sehr über diese Auszeichnung“, so Frau Wessels. „Es ist der Beweis, dass es möglich ist, trotz der herausfordernden Situation in der Pflege mitarbeiterfreundliche Arbeitsplätze zu schaffen. Das spornt uns an, auch weiterhin bestmögliche Rahmenbedingungen für unsere Mitarbeiter zu bieten.“

Biljana Golubović

Neue Mitarbeiter stellen sich vor

Die Erweiterung der sogenannten Schulmedizin um komplementäre Behandlungsverfahren ist in aller Munde und dennoch lebt diese sogenannte „Integrative Medizin“ noch an nur wenigen Standorten. Baden-Württemberg ist nach meiner Wahrnehmung gerade dabei eine Vorreiterrolle in der integrativen Medizin zu übernehmen. Ausdruck dafür ist zum Beispiel die Gründung des Kompetenznetzes integrative Medizin (KIM) vor etwa zwei Jahren. Das KIM wird vom Sozialministerium in Stuttgart durch eine Schirmherrschaft unterstützt.

Als „Schulmediziner“ wurde ich an der Universitätsmedizin Mannheim der Universität Heidelberg ausgebildet zum Hämatologen und Palliativmediziner. Ich leite dort die Tagesklinik des Tumorzentrums. Wissenschaftlich beschäftige ich mich in Mannheim mit klinischen Studien, insbesondere bei Tumoren des Verdauungstraktes und der Lunge. Daneben bauen wir in Mannheim schrittweise anthroposophische Behandlungsangebote für unsere Patientinnen und Patienten aus und haben begonnen systematisch den Einfluss von Musik und Klang auf das seelische und körperliche Befinden unserer Patientinnen und Patienten mit Tumorerkrankungen zu erforschen. Eine wichtige Rolle spielt hierbei die Anthropofonetik, ein neues anthroposophisches Behandlungsverfahren. Die anthroposophische Medizin habe ich vor fünf Jahren kennengelernt. Seither beschäftige ich mich intensiv damit.

Ich freue mich sehr seit September das Team der Klinik Öschelbronn als Leitender Arzt zunächst an einem Tag der Woche zu unterstützen. Die Klinik Öschelbronn steht seit ihrer Gründung für eine integrative anthroposophische Medizin. Mein Ziel ist es, diesen zukunftweisenden Impuls weiter zu fördern. Meine onkologische Expertise und meine Begeisterung für anthroposophische Medizin kann ich – so meine ich – in Öschelbronn sehr gut einbringen. Eines meiner Ziele ist es im berufsgruppenübergreifenden Dialog eine nachhaltige integrative Betreuung von Patientinnen und Patienten mit Tumorerkrankungen durch neue Versorgungskonzepte und Behandlungsverfahren sowie zunehmende regionale und überregionale Vernetzung aufzubauen.

Prof. Dr. med. Ralf-Dieter Hofheinz
Leitender Arzt für Innere Medizin, Integrative Onkologie und Palliativmedizin

Seit dem 1. Juni 2019 bin ich in neuer Funktion als leitende Ärztin für Innere Medizin, Integrative Onkologie und Palliativmedizin in der Klinik Öschelbronn. Bis dahin war ich seit September 2012 als Oberärztin in Leitungsfunktion auf der Palliativstation tätig.

Das Profil der Klinik schärft sich mit der Erweiterung der Schmerztherapie und Ergänzung der Onkologie um die Anthropofonetik. Die neuen Räumlichkeiten bieten viele Möglichkeiten einer Weiterentwicklung der naturheilkundlichen Verfahren. Nicht zuletzt hat die Bereitschaft der Klinikleitung, ein neues Konzept von Teilung der Leitungsaufgaben durch Jobsharing zu ermöglichen, den Ausschlag gegeben, mich voll und ganz für die Klinik Öschelbronn und eine anthroposophische Ausrichtung meines ärztlichen Handels zu entscheiden.

Meine Facharztausbildung mit onkologischem Schwerpunkt habe ich an einem universitären Haus in Bochum absolviert. Mit Erwerb der Zusatzqualifikation Palliativmedizin konnte ich die erste kleine stationäre Palliativeinheit in Bochum aufbauen. Ich habe gern am Rettungsdienst teilgenommen, klinische Studienpatienten für Leukämien und Darmkrebs betreut und Pflegekräfte mitausgebildet.

Nach Öschelbronn gelangte ich eher zufällig, im Rahmen einer Honorarvertretung zur Überbrückung bis ich eine Stelle in Esslingen antreten konnte. Schnell wechselte ich 2012 zurück und begann, mich in die Naturheilverfahren einzuarbeiten und mit der anthroposophischen Medizin eine vorsichtige Annäherung.

Mittlerweile kann ich mir die ärztliche Tätigkeit außerhalb eines integrativen Settings nicht mehr als befriedigend vorstellen und freue mich, meine Ideen einbringen zu können.

In der näheren Zukunft möchte ich das ärztliche Team nicht nur in der Ausbildung der Inneren Medizin und Onkologie unterstützen, sondern auch die anthroposophische Fortbildung und naturheilkundliche Weiterbildung fördern. Weiterhin strebe ich eine Ergänzung unseres Therapiespektrums um ernährungsmedizinische Verfahren (z.B. Heilfasten und Ordnungstherapie) an und freue mich auf die gemeinsame Entwicklung entsprechender Angebote für unsere Patienten.

Ich bin 39 Jahre alt. Mit meinem Partner Sven und unseren 4 Kindern (5 Jahre, 4 Jahre, 2x knapp 2 Jahre) lebe ich in Stuttgart am Fuße der Weinberge von Untertürkheim. Ich lese, tanze und betreibe Yoga, schwimme und fahre gern Ski; oder versuche es zumindest, wenn alle Geschichten vorgelesen und alle E-Mails beantwortet sind.

Dr. med. Julia Gottfried
Leitende Ärztin für Innere Medizin, Integrative Onkologie und Palliativmedizin

„Wir begrüßen Herrn Prof. Hofheinz sehr herzlich in unserer Klinik und gratulieren Frau Dr. Gottfried zu ihrer neuen Funktion als Leitende Ärztin.

Mit ihren Kompetenzen und zukunftsweisenden Impulsen wollen wir die hohe Qualität unserer Versorgung sicherstellen und das Angebot der Klinik weiter ausbauen."

Die Klinikleitung

Pflege am Limit – Patienten in Gefahr?

„Gute Arbeitsbedingungen sorgen für ausreichendes Pflegepersonal. Deshalb gibt es kaum Vakanzen in der Klinik Öschelbronn.“

Personalmangel in deutschen Krankenhäusern und die Folgen für Pflegekräfte und Patienten: Diesem Brennpunktthema ging der SWR Film „Pflege am Limit – Patienten in Gefahr?" auf den Grund. Er begleitete Betroffene beider Seiten und suchte nach Lösungsansätzen. Hier kommt die Klinik Öschelbronn ins Spiel bzw. in den Film. Aber von Anfang an.

Das SWR-Fernsehen war bereits 2017 in der Klinik Öschelbronn. In der letzten Akzente-Ausgabe 2018/2019 wurde darüber berichtet.

Der Beitrag ist auf der Webseite der Klinik unter dem Titel „Gute Pflege – Ist diese heute in Krankenhäusern noch möglich?“ zu finden.

Obwohl auch für das SWR tätig, wurde die Autorin des öffentlich-rechtlichen Fernsehens Tanja von Ungern-Sternberg unabhängig davon auf die Klinik Öschelbronn aufmerksam. Im Zuge ihrer Recherchen für den 45-minütigen Film, in dem ebenfalls die Frage gestellt wird, wie es denn auch anders ginge, wurde die Klinik Öschelbronn ihr von unterschiedlichsten Seiten als Positivbeispiel genannt.

Die aktuelle Sendung „Pflege am Limit – Patienten in Gefahr?“ zeigt, dass die Klinik Öschelbronn in der Pflege vieles anders macht. Was sind ihre Erfolgsfaktoren?

Entlastung bei patientenfernen Aufgaben

Für die Pflegenden in der Klink Öschelbronn werden Rahmenbedingungen geschaffen, die ihnen ermöglichen, sich auf rein pflegerische Tätigkeiten zu konzentrieren. Patientenferne Aufgaben werden von anderen Berufsgruppen übernommen. Für die Vorbereitung der Speisen ist z.B. das Servicepersonal zuständig. Eine weitere Entlastung für die Pflegenden ist die Stationshilfe: Sie kümmert sich um die Ordnung in den Patientenzimmern und weist das Reinigungspersonal an. „Dadurch, dass ich Sachen abgeben kann, habe ich mehr Ruhe bei den pflegerischen Tätigkeiten“, sagt Meike Jocher, Krankenschwester für Onkologie und Palliativmedizin, seit über zehn Jahren in der Klinik Öschelbronn tätig.

Strukturierte Tagesabläufe

Mehr Zeit für die Pflege verschaffen auch strukturierte Tagesabläufe. Jeder Patient erhält einen Therapieplan, in dem genau feststeht, wann Therapien, Diagnostik und Arztvisiten stattfinden. Dadurch wissen die Pflegemitarbeiter, wann der Patient terminiert ist und wann beispielsweise die Körperpflege eingeplant werden kann, ohne dass er gestört wird. Der strukturierte Tagesablauf bringt dem Patienten Ruhe und Entspannung.

Digitale Datenerfassung der Patienten

Eine weitere Zeitersparnis bietet die digitale Datenerfassung der Patienten. Bei der Visite werden die Informationen direkt in den Laptop eingegeben. Die digitale Kurve – das Patientenblatt in elektronischer Form – hat die Klinik als eine der ersten in Deutschland vor zehn Jahren eingeführt. Dadurch müssen die Pflegenden nicht erst nach einer Kurve suchen, sondern können die Medikamente sofort einsehen und umsetzen.

Wertschätzung der Mitarbeiter

Einmal pro Woche treffen sich alle medizinischen Mitarbeiter und tauschen sich über die Patienten aus. Ärzte, Therapeuten und Pflegende kommunizieren auf Augenhöhe. Durch diese interdisziplinären Besprechungen erfahren die Pflegenden Wertschätzung für ihre Tätigkeit. Diese Wertschätzung sowie die guten Arbeitsbedingungen sorgen für ausreichendes Pflegepersonal. Deshalb gibt es trotz allgegenwärtigem Personalmangel in der Pflege kaum Vakanzen in der Klinik Öschelbronn.

Das war eine kurze Zusammenfassung des aktuellen Beitrags. Die vollständige Sendung finden Sie auf der Klinik-Webseite: www.klinik-oeschelbronn.de.

Biljana Golubović

Nichts ist, alles wird!

„Fünf Botschaften, die über die Technik-basierte Diagnose hinausführen."

Nachhaltige Heilung ist die erneute Entfaltung der Selbstheilungskräfte

Schlüsselworte: - Im Menschen sind immer gleichzeitig Gesundheit und Krankheit. - Ständige Reorganisation in uns. - In uns existiert Weisheit, die gesund Leib bilden kann. - Inneres und äußeres Umfeld befeuern oder blockieren diese Kräfte. - Gemeinschaft und heilender Geist fördern den Lebens- und Gesundungswillen. - Vom Opfer-Sein zur Eigenverantwortung, Bewusstseinsentwicklung und Selbstgestaltung. - Placebo-Forschung zeigt unermessliches Potential der Selbstheilungskräfte.

Im Lebendigen gilt der Grundsatz: Nichts ist, alles wird!

Jedes Abbild, das aus dem Körperinneren mit Hilfe der technischen, bildgebenden Verfahren in die Sichtbarkeit gelangt, ist eine Augenblickszustands-Aufnahme aus dem ständigen Werden. Pflanze – Tier – Mensch sind in einem ständigen Werde-Prozess, der von vielen Faktoren moduliert wird.

Viele haben schon einmal eine Pflanze umgetopft, und die Intention dazu dürfte eindeutig klar gewesen sein: bessere Wachstumsbedingungen für die Entfaltung der Pflanze zu schaffen. Vor einigen Monaten hat die WWF-Organisation (World Wide Fund For Nature) mitgeteilt, dass von über 8 Millionen Pflanzen- und Tierarten eine Million akut vom Aussterben bedroht ist. Ein gesunder Menschenverstand weiß, dass dies mit unserem Verhalten zusammenhängt.

Und wie sieht es mit dem Auftreten ernsthafter Erkrankungen beim Menschen aus? Ist dies nur eine biochemische Frage, deren Beantwortung in einer kurzfristigen Intervention liegt, die die Normwerte faktisch wiederherstellt? Den Menschen einzig und allein auf seine messbaren biochemischen Werte zu reduzieren, ist möglich und in einer hochtechnisierten und industrialisierten Sparte der Medizin Alltag. Diese Haltung nimmt den Menschen aber aus seinem lebensgestaltenden Zusammenhang heraus!

Symptommanagement ist häufig möglich, aber mit dem konzentrierten, reduzierten Fokus auf die objektiv messbaren Werte muss eine nachhaltige Heilung nicht unbedingt erfolgen. Dazu benötigen wir die Begegnung mit dem Menschen.

Mit der Krebsdiagnose erfolgt eine Feststellung, bei der wir sagen: 1. Du hast diese Krankheit, 2. das ist ein Karzinom. Die Feststellungen, die Festschreibungen, die Diagnosen gründen sich auf eine Momentaufnahme aus dem Körper. Das Vorher und das Nachher, d.h. die zeitliche Entwicklung spiegelt sich darin nicht wider, sondern einzig allein die Augenblicklichkeit der Aufnahme. So habe ich immer wieder die Bitte an die Mediziner, diese Augenblicklichkeit zu benennen. Würden wir das Lebendige in uns, d.h. das Werden, die Entwicklung in der Zeit berücksichtigen, könnten wir zu der Diagnose noch weitere Aussagen hinzufügen. Deren gemeinsame Grundessenz lautet:

Das Werden wird von dem inneren und äußeren Umfeld ständig moduliert:

Wir können dem Menschen zeitgleich mit der Diagnose noch mindestens fünf weitere Aussagen mitteilen, die ihm Türen der Hoffnung und Möglichkeiten der Unterstützung der Heilkräfte im Therapieverlauf eröffnen.

Fünf Botschaften, die über die Technik-basierte Diagnose hinausführen, können sein:

1. dass z.B. bei einer Tumordiagnose der Prozentanteil der gesunden Zellen mit aufgeführt wird. Konkret veranschaulicht heißt das z.B. bei einem Menschen mit 100 kg Gewicht und einem Tumor von 100 g, dass 99,9 % seiner Zellen gesund gebildet sind. Er hat also wie jeder Mensch nicht nur Krankheit, sondern vor allem Gesundheit in sich.
2. dass wir dem Menschen mitteilen, dass eine lebensgestaltende Heilkraft in seinem Körper aktiv ist und lebenslänglich existiert.
3. dass wir uns bewusst machen, wie oft die lebensgestaltende Selbstheilungskraft den jetzt erkrankten Teil des Organismus vor der Krankheit in gesunder Weise reorganisiert hat. In uns existiert all das Wissen, die Weisheit, die Fähigkeit der gesunden Leibbildung.
   Was ist mit Selbstheilungskraft gemeint? Das alltägliche Wunder in uns. Täglich erneuern sich mehrere Milliarden Zellen. Grob gesehen wird die Reorganisationszeit der Organe und der Muskeln – mit Ausnahme des Herzens – mit durchschnittlich 3 bis 4 Jahren benannt. Die Zellerneuerungen finden je nach Zellart und -ort im Zeitraum von Tagen, Wochen, Monaten und Jahren statt. So dauert sie z.B. zwei bis vier Tage in der Darmschleimhaut, die obere Hautschicht ist alle 4 Wochen erneuert. Unser Knochenskelett ist alle 8 bis 10 Jahre runderneuert.

„Er hat also wie jeder Mensch nicht nur Krankheit, sondern vor allem Gesundheit in sich."

Unvorstellbar ist die Zahl der ständig in jedem von uns existenten Heilungen, ohne die keiner überleben könnte. Pro Sekunde finden Hunderte Milliarden Heilungen in unseren Zellen statt. Ständig werden Zellen weiterdifferenziert oder „unterentwickelte" Zellen erkannt und aufgelöst. All diese lebenslänglich, ständig in uns wirksamen Selbstheilungskräfte nehmen wir nicht bewusst wahr. Diese wahrzunehmen würde jedes Bewusstsein überfordern, aber wir können sie anerkennen, wertschätzen und unterstützen lernen.

4. Unser Organismus und unser Immunsystem haben enorme Fähigkeiten, ein großes Potential, die ständig stattfindenden Schädigungen wahrzunehmen, zu erkennen und adäquat zu heilen. Langanhaltende Überforderungssituationen, einhergehend mit dem Gefühl der Ohnmacht, reduzieren dieses Vermögen. Der Mensch lebt mit seiner inneren und äußeren Welt, die sich ständig begegnen und bestimmte Gefühle und Wirkungen hervorrufen. Sobald wir morgens erwachen, werden alle biochemischen Prozesse aus der kosmischen Harmonie, in der sie sich während des Schlafes befunden haben, herausgeführt. Wodurch? Durch unsere ganz individuelle seelisch-geistige Verfassung. Unser Denken, Fühlen und Handeln moduliert die Biochemie in uns.

   Und gleichzeitig gibt die Außenwelt Einflüsse. Es ist unbestritten, dass die Umweltverhältnisse, die Luft- und Wasserverschmutzung, die Pestizide in den Nahrungsmitteln, die Thematik des Mikroplastik (wöchentlich liegt der Durchschnitt des aufgenommenen Mikroplastik pro Mensch weltweit bei etwa einer Kreditkarte, d.h. bei 5 Gramm), Spuren im Organismus hinterlassen und immer häufiger Krankheiten hervorrufen werden. *Diese Zeitsituation muss von jedem mit allen Konsequenzen der Schädigungen mitgetragen werden.*

   Doch wie sieht es mit der „Verschmutzung des Ich" aus? Mit der Selbstentfremdung und Selbstausbeutung des Menschen? Unsere Lebensprozesse im Körper, alle Reorganisationsprozesse, die ständig in uns vorgehen, sind nicht nur mit der äußeren Umwelt verbunden, sondern auch innigst mit der seelisch-geistigen Verfassung und Lebensweise eines Menschen.

5. Schließlich sollten wir das Wissen miteinander teilen, dass Menschen mit beeindruckenden Krankheitsverläufen eigenverantwortlich handeln. Sie haben z.B. ihre Lebenssituation bewusst mitgestaltet und ihre Bewusstseinsentwicklung als eine gesundende Kraft erlebt. Sie beschreiben oftmals eine grundlegende Veränderung ihrer Beziehung zu sich selbst – d.h. letztlich mit ihrem inneren Umfeld. Sie gehen mit sich selbst mitfühlender und gnädiger um. Ihre Beziehungen zu dem äußeren Umfeld, den Mitmenschen, entwickeln sie gelassener, und sie schenken ihrer Intuition und der Pflege ihrer Spiritualität mehr Aufmerksamkeit.

Die hier benannten fünf Erfahrungsfelder führen zu einer Grundfrage: Was ist unser Ziel, ein Symptommanagement/eine Reparatur oder Heilung, d.h. die Förderung nachhaltiger Gesundungsprozesse? Wollen wir nachhaltige Heilungsprozesse fördern, braucht es den subjektiven Menschen, mit seinem Lebenswillen, seinem Gesundungswillen und seiner Bereitschaft für Erkenntnis- und Entwicklungsprozesse! Diese hilfreichen Haltungen sind nicht selbstverständlich, sondern wollen häufig erst entwickelt werden. Im Laufe der letzten 34 Jahre meiner Arbeit konnte ich beobachten, dass wir die Begriffe Reparatur und Heilung oftmals in fälschlicher Weise gleichsetzen; durch die Veränderungen im Gesundheitssystem (Stichwort Fallpauschalen und Abrechnungsziffern) wurde der Fokus auf das Materielle dominant, nachhaltige, heilungsfördernde Prozesse dagegen erschwert oder immer unmöglicher gemacht.

Es besteht ein wesentlicher Unterschied zwischen kurzfristigem Symptommanagement und nachhaltiger Heilung! Wollen wir mehr als kurzzeitiges Symptommanagement, nämlich nachhaltige Heilung, gilt es den immer existierenden gesunden Teil des Menschen mit seinen Selbstheilungspotentialen zu fördern.

Wir benötigen nicht nur die objektiven Fakten, sondern vor allem die subjektive Wirklichkeit der Individualität, die zentral an der Modulation ihrer Biographie und Biochemie bildend beteiligt ist.

Die Kräftigung der Heilungsprozesse erfordert ein besonderes Milieu. Die Atmosphäre, der Geist, der in einer Klinik lebt, wird als zentraler Milieugestalter für heilsame Prozesse erfahren. In den 34 Jahren meiner Tätigkeit in der Klinik Öschelbronn erlebe ich ständige Veränderung. Aus meiner Sicht hat sich in den letzten Jahren etwas konzeptionell gar nicht so Vorhersehbares entwickelt, es ist **die Erfahrung der heilsamen Kraft der Gemeinschaft!**

Eine Gemeinschaft, die sich für heilenden Geist, „den größten Epigentiker“, öffnet und heilsame Atmosphäre erschafft. Wer ist diese Gemeinschaft? Es sind die Patienten, die Mitarbeiter, der Freundeskreis um die Klinik aus ehemaligen Patienten und Mitarbeitern sowie die Menschen auf der anderen Seite des Lebens. Alle sind sie mitbeteiligt an der Erschaffung eines Milieus, welches die Kräfte der Selbstheilung in ihrer Entfaltung unterstützt und blockierende Einflüsse verringern kann. Es ist ein Feld, in dem sich ein von lichtem Bewusstsein durchdrungenes Denken, Fühlen und Handeln entwickelt. Im Erleben dieses Umfeldes, der umhüllenden Kraft der Gemeinschaft, kann der individuelle Impuls zur Gesundung und Heilung gestärkt werden.

Nachhaltige Gesundung ist immer die Zurückgewinnung der Selbstheilung, und diese benötigt die Individualität und die Gemeinschaft.

Was kann man unter Selbstheilung verstehen? Wundheilung kann durch bestimmten Schutz und Pflegeunterstützung gefördert werden, doch letztlich ist es die Weisheit und Fähigkeit in uns, die den Prozess der Heilung, oftmals ohne bewusste mentale Unterstützung, hervorbringt. Ähnlich verhält es sich bei einem Knochenbruch, häufig ist eine Stabilisierung oder Ruhigstellung mit Hilfe eines Gipses vonnöten. Die Heilung des Knochenbruches leistet die in uns lebenslänglich immanente Bildekraft. Z.B. berichtete eine Ärztin im Gesundheitsseminar von ihrer über 90-jährigen Großmutter, die angefahren wurde und einen Armbruch erlitt. Der Arzt machte der Großmutter keine Hoffnung auf Heilung und verzichtete sogar auf einen stabilisierenden Gips. Einzig eine Armschlaufe sollte dem Arm Ruhe verleihen. Als der Arzt nach 6 Wochen ihre Großmutter erneut besuchte, war der Armbruch völlig überraschend für den Arzt auf wunderbare Weise geheilt. Die Ärztin war sich sicher, was zu dieser für den Arzt außergewöhnlichen Heilung geführt hatte. Es war ihrer Meinung nach die besondere religiöse Grundhaltung ihrer Großmutter, die zu der erstaunlichen Heilung mit beigetragen habe. Wie anfangs erläutert, ist uns bei Pflanze und Tier mehr oder weniger bewusst, wie der Standort und die Bedingungen im Lebensraum grundlegende Voraussetzung für eine artgemäße gesunde Entwicklung sind. Der Mensch steht vor der Aufgabe, das für ihn Heilsame und Notwendige aus freier Initiative zu erkennen und in sein Leben zu integrieren.

Zusammenfassung

Systemisch unterliegen wir dem Irrglauben, das äußere und innere Umfeld des Menschen in seiner Behandlung außen vor lassen zu können. Wir stehen vor der Herausforderung, trotz einer häufig allein auf die Biochemie fokussierten und abrechenbaren Medizin ein heilsames Milieu zu erhalten, wie es oben beschrieben wurde. Dazu bedarf es des Bewusstseins und der Zusammenarbeit der ganzen Gemeinschaft. Wie weit die innere Verfassung und Haltung aller im System Beteiligten den Krankheitsverlauf mit moduliert, hat die Placebo-Forschung vielfach offengelegt. Sie zeigt das unermessliche Potential der Selbstheilungskräfte auf.

Josef Ulrich
Kunsttherapeut Klink Öschelbronn
Leiter der Psychoonkologischen Gesprächsgruppe

Der Wärmeorganismus des krebskranken Menschen

„Jedes Leben warmblütiger Wesen, das sich entwickeln möchte, benötigt wohltemperierte Brutwärme."

Körperliche, seelische und geistige Wärme

Durch unsere heutige naturwissenschaftliche Bildung sind wir gewohnt, Wärme nicht als etwas Eigenständiges, sondern lediglich als energetischen Zustand eines Gegenstands zu betrachten. Schauen wir uns, um uns der Frage nach einem *eigenständigen Wärmeorganismus* des Menschen anzunähern, einmal an, auf welchen Ebenen wir Wärme *erleben* können: Da gibt es zunächst das physische Wärmeerlebnis, das von wohligem Wärmeempfinden in einem angenehm geheizten Raum bis zum Gefühl gefährlich sengender Hitze bei einer Wüstenwanderung oder einem Fieberzustand reichen kann. Jedes Leben warmblütiger Wesen, das sich entwickeln möchte, benötigt wohltemperierte *Brutwärme*. Auf seelischer Ebene beschreiben wir Menschen als *warm- oder kaltherzig*, wir *entbrennen* in Liebe zu einem anderen Menschen oder *fiebern* einem bedeutsamen Ereignis entgegen (Kinder können in einer solchen Situation manchmal auch physisch Fieber bekommen!). Es sind Wärmeerlebnisse, die uns im Zwischenmenschlichen miteinander verbinden. Und schließlich können wir fragen, wie es mit der geistigen Tätigkeit des Menschen aussieht, die ihn über ein

rein von körperlichen und seelischen Bedürfnissen geprägtes Verhalten erhebt und mit einer höheren, göttlichen Sphäre verbindet. Hier kann sich *flammende* Begeisterung an einem großen Ideal *entzünden* und zu aufopferungsvollen Handlungen führen (man denke an die Widerstandskämpfer im Dritten Reich, die bereit waren, für ihre hohen Ideale nicht nur mit ihrer bürgerlichen Behaglichkeit, sondern sogar mit dem Leben zu bezahlen). Geistige Wärme tritt als selbstlose Opferwilligkeit um eines Höheren willen in Erscheinung.

Wie hängen körperliche und seelisch-geistige Wärme miteinander zusammen?

Der amerikanische Psychologe Solomon Asch fand bereits 1946 heraus, dass der allererste Eindruck, den wir von einem anderen Menschen gewinnen, ein Wärmeerlebnis ist: Ob wir einen Menschen als seelisch warm oder kalt wahrnehmen, ist von solcher Bedeutung, dass die Beurteilung in Bezug auf viele andere Eigenschaften davon geprägt ist (z.B. wird ein „warmer" Mensch viel häufiger auch als „weise" eingeschätzt als ein „kalter" Mensch) (1). Die seelische Wärme des anderen Menschen ist für uns gleichbedeutend mit *Vertrauenswürdigkeit* als wesentliche Grundlage angstfreier menschlicher Gemeinschaftsbildung: Vertrauen ist ein Wärmeerlebnis, Angst und damit einhergehende soziale Isolation ist immer ein Kälteerlebnis.

Nun ist es außerordentlich bedeutsam, dass seelische Wärmeerlebnisse unmittelbar mit dem körperlichen Wärmeempfinden, ja sogar der Körpertemperatur, zusammenhängen. So schätzen Menschen, die eine heiße Tasse Kaffee in der Hand halten, denselben Menschen warmherziger und freundlicher ein als diejenigen, die eine Tasse Eiskaffee halten (2,3). Umgekehrt reagieren Menschen, die sozial ausgegrenzt werden, mit einem messbaren Abfall der Körpertemperatur (3). Es ließen sich noch zahlreiche weitere Beispiele dafür anführen, dass körperliche und seelisch-geistige Wärme untrennbar miteinander verbunden sind.

Die Verinnerlichung des Wärmeorganismus in der Evolution

Verfolgen wir die Evolution der Lebewesen bis hin zum Menschen, so sehen wir, wie bei den Fischen noch kein eigener Wärmeorganismus vorhanden ist – sie haben dieselbe Körpertemperatur wie das sie umgebende Wasser. Mit dem sogenannten „Landgang", wo nun die schützende Hülle des Wassers verlassen und der viel größeren Temperaturschwankungen ausgesetzte Luftraum erobert wird (heute noch sichtbares Beispiel hierfür ist die Entwicklung der Kaulquappe zum Frosch), begegnen wir zunächst den *wechselwarmen* Tieren wie Salamandern, Heuschrecken oder Schmetterlingen. Sie können nur bei höherer Umgebungstemperatur aktiv sein. Bei sinkenden Temperaturen müssen sie nach und nach alle Eigenaktivität einstellen und verfallen schließlich in Kältestarre. Erst die höheren Wirbeltiere (Vögel und Säugetiere) erlangen die Fähigkeit, eine *stabile Eigenwärme* zu bilden und aufrecht zu erhalten (4). Der Mensch hat im Vergleich zu allen anderen Säugetieren die am feinsten ausgebildete Wärmeregulation, was vor allem durch die nackte Haut (Schweißbildung), das gut ausgebildete Unterhaut-Fettgewebe (Wärmeisolation) und den aufrechten Gang (Vergrößerung der Körperoberfläche durch längere Gliedmaßen im Vergleich zum Vierbeiner) ermöglicht wird (5). Diese Möglichkeit zur differenzierten Wärmeregulation war evolutionsbiologisch entscheidend für die Ausbildung des außerordentlich wärmeempfindlichen Großhirns, dem der Mensch sein besonderes Denkvermögen und die Fähigkeit zur Selbstreflexion, das *Ich-Bewusstsein*, verdankt.

Die menschliche Wärmeorganisation als Ausdruck des Ich

Denken wir in einer stillen Stunde einmal darüber nach, wer wir eigentlich selber sind, so stellen wir zunächst vielleicht fest, dass wir Mann oder Frau sind, einer bestimmten Familie angehören, einen bestimmten Beruf erlernt haben, bestimmte Hobbys pflegen und Interessen verfolgen, im bisherigen Leben verschiedenes Freudvolles und Leidvolles erlebt haben. Was oder wer ist jedoch der Kern unserer Persönlichkeit, unser Ich? Was gibt uns den inneren Antrieb, das Leben so und nicht anders leben zu wollen? Wer ist es, der sich bestimmte Ziele setzt und diese dann verfolgt, bis sie Wirklichkeit geworden sind?

„Der allererste Eindruck, den wir von einem anderen Menschen gewinnen, ist ein Wärmeerlebnis."

Wir fühlen, dass es da etwas gibt, was sich gewissermaßen in ständiger Bewegung zwischen unseren Erinnerungen an die Vergangenheit, den Erlebnissen der unmittelbaren Gegenwart und einer erahnten

Weibliche Mistel auf einem Apfelbaum im Januar

Zukunft befindet, all dies in sich schließt, miteinander verbindet und seine Lebensimpulse daraus schöpft. Der Schriftsteller Jacques Lusseyran drückte dies 1971 wenige Wochen vor seinem plötzlichen Tod durch einen Autounfall folgendermaßen aus (6): „Das Ich ist zerbrechlich. Es ist in jedem von uns nicht einmal etwas, was wir wirklich besitzen, eine fest umrissene Anzahl von Fähigkeiten, auf die wir mit Stolz große Stücke halten könnten. Es ist wie ein Impuls, eine Art Schwung, ja höchstens wie eine Art Schwung. Es ist eine Kraft, die ihrer Geburt noch ganz nahe steht. Es ist eine Verheißung…". „Das Ich hat gewisse Wachstumsbedingungen. Es ernährt sich ausschließlich nur von den Bewegungen, die es selbst macht."

Dieses nur aus Bewegung bestehende Ich verbindet sich nun beim Menschen mit dem fest umrissenen Körper, der ein Gewicht von ca. 70 kg und eine Hautoberfläche von zwei Quadratmetern aufweist – da muss es hineinpassen! Wir verstehen jetzt von einem anderen Gesichtspunkt aus, wie die Wärmeorganisation, die sich selbst in einer ständig ausgleichenden und jedem Tätigkeitsgrad des Organismus angepassten Bewegung befindet und wo, wie wir gesehen haben, fließende Übergänge zwischen körperlicher, seelischer und geistiger Wärme bestehen, diejenige Instanz ist, die beweglich und fein genug ist, dass sich das Ich über sie mit dem physischen Leib verbinden kann.

Durch den Wärmeorganismus sind die „Wachstumsbewegungen" unseres Ich, die in unserer geistigen Entwicklung zum Ausdruck kommen, mit der körperlichen Entwicklung unseres Leibes aufs Engste verbunden. Beim Kind ist dieser Zusammenhang besonders offensichtlich (z.B. Zahnwechsel und Schulreife). Dabei wird durch die vielen fieberhaften Infekte im Vorschulalter diese Verbindung des Ich mit dem sich entwickelnden Organismus besonders intensiv gestaltet und konsolidiert. Aber auch beim Erwachsenen besteht ein dem Lebensalter und biographischen Entwicklungsstadium entsprechender Zusammenhang. Bei jedem fieberhaften Infekt erfährt das *Immunsystem*, das ja wie das Ich in einem lebenslangen, ständigen Lernprozess steht, durch die gebildete zusätzliche Wärme einen besonderen Aktivierungs- und Entwicklungsschub, was im Rahmen einer Krebserkrankung von Bedeutung ist.

Wenn Wärme, wie wir oben gesehen haben, Vertrauen bedeutet, dann bedeutet ein gesunder Wärmeorganismus instinktives *Vertrauen des Ich in den eigenen Körper*, auf seelischer Ebene *Vertrauen in den Menschenumkreis* und auf geistiger Ebene *Selbst- und Schicksalsvertrauen*.

Kälteprozesse als Risikofaktoren der Krebserkrankung

Was geschieht nun vor diesem Hintergrund bei einer Krebserkrankung?

Blicken wir auf die *körperliche Wärmebildung*, so fällt auf, dass bei vielen Krebspatienten die innere Wärmebildung vermindert ist. Bewegungsmangel und auffallend wenige fieberhafte Infekte in der Vorgeschichte spielen dabei eine Rolle, aber auch zahlreiche andere Faktoren, die zu einem nicht unbedeutenden Teil mit unserem modernen „westlichen" Lebensstil zusammenhängen.

Auf *seelischer Ebene* fällt die heutige starke Tendenz zur Individualisierung in unserer Gesellschaft und – als deren Kehrseite – zur Vereinzelung ins Gewicht. 2018 zeigte eine gemeinsame Studie der Universitäten Zürich und Adelaide für 178 Länder, dass das Krebsrisiko signifikant umso geringer ist, je größer die Familie bzw. die Anzahl der im Haushalt lebenden Personen ist (7). Die Vertrauenswärme, die innerhalb einer Familie in besonderer Weise vorhanden ist, scheint sich hier ausgesprochen positiv auf das Krebsrisiko auszuwirken.

Es kann für jeden Menschen hilfreich sein, sich von Zeit zu Zeit zu fragen, ob man die *eigenen Lebensziele* noch klar vor Augen hat oder ob man lediglich in einem Getriebe funktioniert, das sich im Laufe der Zeit zwar aus familiären oder beruflichen Gründen so ergeben hat, das aber kaum noch Freiraum für die Verwirklichung ureigenster, innerster Impulse bietet. Das Leben dreht sich dann äußerlich in rasantem Tempo, wohingegen sich innerlich nicht mehr viel bewegt. Eine Patientin nannte dies einmal „Stillstand bei hoher Geschwindigkeit". Es bleibt keine Kraft mehr, sich für etwas zu begeistern oder mit Hingabe auf Neues zuzugehen, das Leben ist bestimmt von den äußeren Notwendigkeiten. Man könnte dies auch einen *„geistigen Kälteprozess"* nennen.

Wir sehen, wie auf allen drei Ebenen Kälteprozesse vielfach unser heutiges Leben bestimmen, so dass das Ich am gesunden Ergreifen des Wärmeorganismus gehindert wird. Seine Entwicklung beginnt, sich teilweise von der des Leibes zu trennen, und in dem entstehenden „Vakuum" kann sich nun ein fremdes Wesen – wie eine Art Gegenbild des eigenen Ich – entwickeln, mit ganz eigenen Entwicklungsgesetzen. Das Ich spürt die Trennung und den Vertrauensverlust in den Körper, der sichere Anker im Leib geht verloren. Dies kann sich in Schwächegefühl, Depressionen und Ängsten zeigen, die manchmal schon lange vor der Krebsdiagnose auftreten.

Die Tumorentwicklung geht dabei in der Regel langsam vor sich, es ist ein allmählicher Entfremdungsprozess zwischen Organismus und Tumorgewebe (ganz ähnlich wie manchmal auch in menschlichen Beziehungen!), wobei der Tumor sich durch Unsichtbarmachen und aktive Schwächung des Immunsystems in der Tumorumgebung dem Zugriff desselben mehr und mehr entzieht.

Anregung des Wärmeorganismus als Entgegnung des Ich auf die Krebserkrankung

Wie wir oben gesehen haben, ist das Immunsystem in der Wärme und besonders im Fieber aktiv, und so können wir auch die Aufforderung des Begründers der Mistheltherapie, Rudolf Steiner, vor 100 Jahren verstehen, dass man den Tumor mit einem „Wärmemantel" umhüllen müsse (8). Zu diesem Zeitpunkt wusste man über das Immunsystem noch fast nichts!

„Die Vertrauenswärme, die innerhalb einer Familie in besonderer Weise vorhanden ist, scheint sich hier ausgesprochen positiv auf das Krebsrisiko auszuwirken."

Die Mistel ist nun eine Wärmepflanze schlechthin: Ihre Pflanzenfamilie ist in den Tropen beheimatet, die Mistel ist gewissermaßen als Emigrantin in die nördlichen Gefilde ausgewandert. Dort behauptet sie sich nicht nur, sondern kann sogar im Winter blühen und Früchte tragen. Ihre Beeren werden von bestimmten Vögeln gefressen und ausgeschieden, die Samen haften dann durch den Vogelkot an den Ästen. Vögel haben eine physiologische Körpertemperatur von 39-41°C – der Mistelsame hat also bereits eine „Fiebertherapie" durchgemacht, bevor er auf dem Wirtsbaum keimt! Die Inhaltsstoffe der Mistelpflanze, besonders ihre Lektine und schwefelhaltigen Viscotoxine, stimulieren das Immunsystem in umfassender Weise und können, je nach Dosierung und individueller Reaktionsbereitschaft, einen Temperaturanstieg bis hin zu einer Fieberreaktion hervorrufen. Über diese Anregung des Wärmeorganismus und des Immunsystems durch die Mistheltherapie kann das Ich sich wieder angemessen mit dem Körper verbinden, und der Gesamtverlauf einer Krebserkrankung wird so vielfach entschei-

dend verbessert. Im Einzelfall kann dies bis zu Tumorrückbildungen führen, aber auch Vitalität und Leistungsfähigkeit nehmen oft deutlich zu, eine depressive Stimmungslage wird aufgehellt und die Initiativkraft gesteigert.

„Die Inhaltsstoffe der Mistelpflanze, besonders ihre Lektine und schwefelhaltigen Viscotoxine, stimulieren das Immunsystem in umfassender Weise."

Durch diese neue Verbindung mit dem Leib kann sich auch das Verhältnis zur eigenen Biographie und zum individuellen Schicksal neu gestalten. Betrachtet man sein bisheriges Leben einmal genauer, so zeigt sich – mal verborgener, mal offensichtlicher, – dass es mit all seinen schönen und schweren Momenten doch ein wunderbares Gesamtkunstwerk ist, wo weisheitsvolle Schicksalskräfte am Werke waren. Welchen Platz nimmt eine Krebserkrankung darin ein? Ist es Zufall, dass sie so unerwartet aufgetreten ist? Der alte Goethe schrieb wenige Jahre vor seinem Tod, am 31. Dezember 1829, an seinen Freund Zelter über sein persönliches Verhältnis zur Wahrheit: „Ich habe bemerkt, dass ich den Gedanken für wahr halte, der für mich fruchtbar ist, sich an mein übriges Denken anschließt und zugleich mich fördert." Die Frage, ob der *Zufallsgedanke* im Kontext einer Krebserkrankung fruchtbar und förderlich ist und sich in den inneren Zusammenhang der Biographie einfügt, muss jeder Mensch für sich selbst beantworten. Vielfach hat sich aber der *Schicksalsgedanke* als außerordentlich fruchtbar erwiesen. Man kann sich z.B. einmal probeweise Folgendes sagen: Die Krankheit hat etwas mit dir zu tun. Sie hilft dir, einen großen Schritt zu gehen in Richtung eines innerlich freien und selbstbestimmten Menschen, der einen unverstellten Blick auf das Wesentliche in seinem Leben hat und unbeirrt diesem Ziel folgt. Man kann durch solche Gedanken ein warmes Gefühl gegenüber der eigenen Schicksalsbestimmung entwickeln.

Vor diesem Hintergrund kann auch der Wunsch entstehen, die *Beziehungen zu Menschen*, denen man verbunden ist, noch inniger zu gestalten und zu ordnen, vielleicht auch langjährige verhärtete Konfliktsituationen neu aufzugreifen und zu lösen. Die tragende zwischenmenschliche Wärme wird sich positiv unterstützend auf die eigene gesundheitliche Verfassung und den gesamten Krankheitsverlauf auswirken.

So sehen wir, wie die Steigerung des Wärmeorganismus auf der körperlichen Ebene, im Bereich der zwischenmenschlichen Begegnung und schließlich in Bezug auf die Verwirklichung individueller Lebensziele Ausdruck einer verstärkten Ich-Wirksamkeit ist, die den tieferen Ursachen der Krebserkrankung wirkungsvoll entgegentreten kann.

Dr. med. Marion Debus
Fachärztin für Hämatologie/Onkologie und Palliativmedizin
Ärztliche Leitung Onkologie,
Mitglied des Vorstands der Gesellschaft Anthroposophischer Ärzte in Deutschland e.V. (GAÄD)
Klinik Arlesheim
Pfeffingerweg 1
CH-4144 Arlesheim

Gekürzte Verschriftlichung eines Vortrags im Rahmen der „Öschelbronner Gespräche" am 18.5.2019

Literatur:

(1) Asch, S. E. Forming impressions of personality. The Journal of Abnormal and Social Psychology 1946; 41(3): 258-290.
(2) Williams, L.E., Bargh, J.A. Experiencing Physical Warmth Promotes Interpersonal Warmth. Science 2008 October 24; 322(5901): 606–607.
(3) Bauer, J. Selbststeuerung. Die Wiederentdeckung des freien Willens. Kap.4, S.100/101. München: Karl Blessing Verlag; 2015
(4) Schad W. Der Entwicklungsgang zur organischen Eigenwärme. Der Merkurstab. Zeitschrift für Anthroposophische Medizin 2012;65(6):516-521.
(5) Soldner, G., Stellmann M.H. Individuelle Pädiatrie, Kap. 6.4.2.: Neurodermitis und Wärmeorganisation. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft; 2011
(6) Lusseyran, J. Gegen die Verschmutzung des Ich. Stuttgart: Verlag Freies Geistesleben; 1987
(7) You, W., Rühli F.J., Henneberg R.J., Henneberg, M. Greater family size is associated with less cancer risk: an ecological analysis of 178 countries. BMC Cancer 2018 Sep 26;18(1): 924.
(8) Steiner, R. Physiologisch-Therapeutisches auf Grundlage der Geisteswissenschaft, 3. Vortrag vom 27.10.1922. Dornach: Rudolf Steiner Verlag; 2010

ÖSCHELBRONNER GESPRÄCHE

Jahresthema 2019

Wege zur Wirksamkeit in uns und in der Welt

Vorträge und Gespräche, mittwochs 20.00 Uhr im Saal der Klinik

Noch 2019 stattfindende Vorträge:

Selbstheilungskräfte – Was erschwert oder erleichtert ihre Entfaltung?	Josef Ulrich	13.11.2019
Entwicklungswege von unserem Tages-Ich und unserem Nacht-Ich	Dr. Hans Broder von Laue	11.12.2019

Änderungen vorbehalten

Das nächste Jahresprogramm erscheint im Januar 2020.

Das Jahresthema für 2020 lautet:

100 Jahre Anthroposophische Medizin · Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft

Wir schicken es Ihnen gerne per E-Mail oder Post zu.
Bei Interesse wenden Sie sich bitte an: Brygida Eichinger · Klinik Öschelbronn · Am Eichhof 30 · 75223 Niefern-Öschelbronn
Telefon 07233 68-259 · E-Mail: b.eichinger@klinik-oeschelbronn.de

Grundsteinlegung für Abnoba GmbH und Carl Gustav Carus-Institut

„Die Auswahl aller Funktions- und Gestaltungselemente weckt die Vorfreude auf die Fertigstellung des Gebäudes."

Bei strahlendem Sonnenschein wurde am 5. Juli 2019 in einer internen Feier der Grundstein gelegt für das neue Gebäude für die Krebstherapieforschung sowie für die Herstellung und den Vertrieb des Mistelpräparates abnobaVISCUM®.

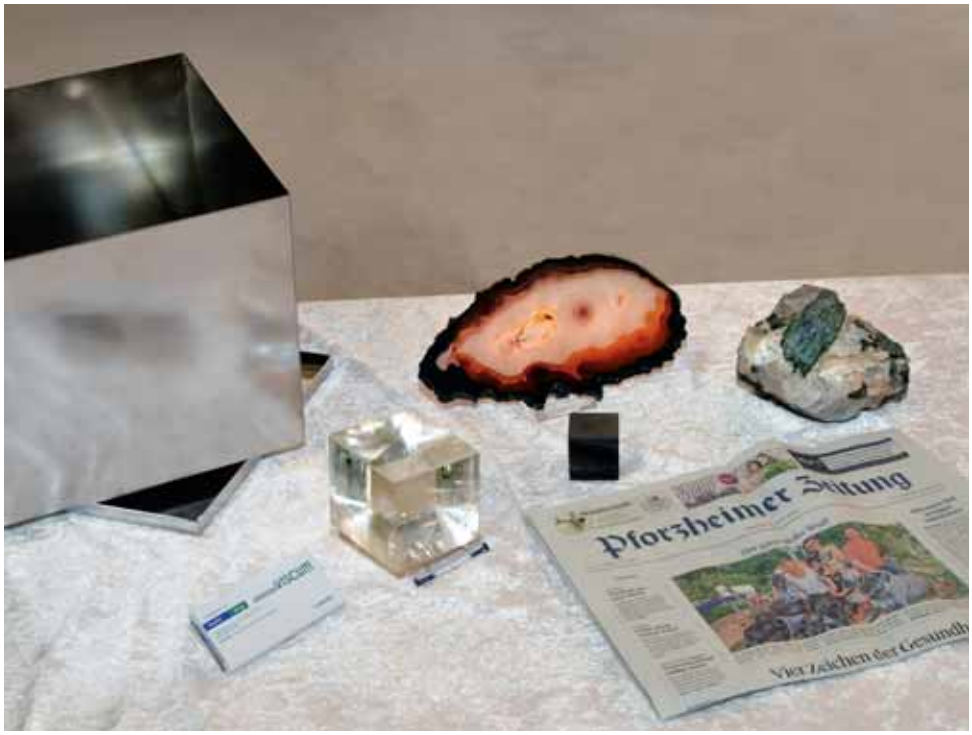
Michel Barkhoff, Geschäftsführer der Abnoba GmbH, betonte in der Begrüßung, dass der Neubau Grundlagen für die Zukunft legen soll und die vielen anwesenden Kinder daher die wichtigsten Gäste sind. Abnoba GmbH und das Carl Gustav Carus-Institut erbitten sich eine liebevolle und zielgerichtete Begleitung des Baus durch die Anwesenden. Der Impuls, dieses Mistel-Arzneimittel zu entwickeln und es Patienten und Ärzten zur Verfügung zu stellen, war und ist ein gemeinnütziger.

Dr. Hartmut Rieß übermittelte im Namen der Praxis AnthroMed, der Klinik Öschelbronn und der Medizinischen Sektion am Goetheanum Glückwünsche für die Errichtung des Gebäudes und die Fortsetzung der Zusammenarbeit aller Einrichtungen. Er wies auf das gemeinsame Bemühen aller in der Anthroposophischen Medizin Tätigen hin, dem Wesen der Krebserkrankung als Menschheitsaufgabe gerecht zu werden und die Patienten mit dem Herzen zu begleiten.

Prof. Dr. Walter Hutter sprach als Vorstand der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V., aus der in den letzten 50 Jahren das Carl Gustav Carus-Institut, die Abnoba GmbH und die Klinik hervorgegangen sind. Er brachte die Freude über die intensive Zusammenarbeit zum Ausdruck, als deren Ergebnis die hier verwirklichte gemeinsame Bauplanung zu sehen ist.

Michael Feles, ehemaliger Technischer Leiter der Abnoba GmbH und früherer Vorstand der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V., wies darauf hin, dass die wissenschaftliche Arzneimittelherstellung ihre Vorläufer in den Klöstern und Tempeln früherer Kulturepochen hat, und dass Rudolf Steiner den modernen Menschen den Zusammenhang des Heilens mit der geistigen Welt lehrt, welche im neuen Haus gegenwärtig sein möge.

Dr. Hans Werner, Mitbegründer der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V., blickte auf die Ursprünge des Gründungsimpulses und die Persönlichkeit Thomas Göbel, der sich mit ganzer Kraft dem Aufbau des goetheanistischen Forschungsimpulses für die Krebstherapie gewidmet hatte.



Die Grundsteine (von links): Calcit, Achat, Schungit (Mitte vorn) und Turmalin

Michel Barkhoff (rechts) und Dr. Gero Leneweit

Für den Grundstein hatten die Abnoba GmbH und das Carl Gustav Carus-Institut vier Mineralien ausgewählt als Repräsentanten der vier Elemente der Erde und des Menschen, das Feste, das Flüssige, die Luft und die Wärme. Hierfür wurden ein aus Kohlenstoff geformter würfelförmiger Schungit, ein kolloidaler Achat, ein doppelbrechender, rhomboedrischer Calcit und ein aus der Wärme entstandener Turmalin eingesetzt. Sie wurden gemeinsam mit 8 Ampullen des Arzneimittels abnobaVISCUM® Fraxini 20 mg und der Tageszeitung in das Gefäß des Grundsteins hineingelegt. **Dr. Gero Leneweit**, Leiter des Carl Gustav Carus-Instituts, wies darauf hin, dass neben diesen sichtbaren Elementen, aus denen das Gebäude aufgebaut ist, unsichtbare Elemente notwendig sind, damit die gemeinsame Arbeit in dem Haus gelingen kann. Das Fundament dieses unsichtbaren Hauses ist das gegenseitige Vertrauen, sein innerer Zusammenhalt ist die Wertschätzung, die zum Himmel hinaufragende Kraft ist die Begeisterungsfähigkeit und das behütende Dach ist die Dankbarkeit.

Darauf folgte die Einsetzung des Grundsteins in eine Vertiefung, die mit frischem Beton überzogen wurde. Umrahmt wurde der Festakt durch die Bachkantate „Jesu bleibet meine Freude“, in wunderbarer Leichtigkeit vorgetragen durch Kantor **Dietmar Steinert**.

Peter Gloss (Architekt)

Kantor Dietmar Steinert

Architekt **Peter Gloss** führte anschließend durch den Rohbau im Untergeschoss und im Erdgeschoss und erläuterte, wie der zu schaffende Raum zunächst in das Relief der Landschaft eingefügt wurde. Danach wurde den funktionellen Bedürfnissen aller Arbeitsbereiche Rechnung getragen. Er betonte die hohe Werthaltigkeit in der Auswahl aller Funktions- und Gestaltungselemente und weckte Vorfreude auf die Fertigstellung des Gebäudes.

Dr. Gero Leneweit
Leiter des Carl Gustav Carus-Instituts

Aktivierung spezifischer Immunzellen durch Mistelextrakte

Eine zentrale Eigenschaft der Mistelpräparate ist die Aktivierung der Immunität, um den allgemeinen Immunstatus zu verbessern, aber auch um die körpereigenen Kräfte gegen den Krebs zu mobilisieren. Dafür sind bestimmte Immunzellen, welche zu den weißen Blutkörperchen zählen und in der Thymus-Drüse gereift als „T-Lymphozyten“ bezeichnet werden, besonders wichtig. T-Lymphozyten können gezielt und auflösend auf Tumorzellen wirken.

In einer Kooperation mit Professor Vermijlen von der Universität Brüssel soll eine T-Zellart untersucht werden, welche sich deutlich von den herkömmlichen T-Lymphozyten unterscheidet. Diese T-Zellart trägt anstelle des vorherrschenden alpha/beta-T-Zellrezeptors einen sogenannten gamma/delta-T-Zellrezeptor. Im Gegensatz zum herkömmlichen alpha/beta-T-Zellrezeptor benötigen gamma/delta-T-Zellen keine Aktivierung durch sogenannte Antigen-präsentierende Eiweiße auf der Oberfläche von Tumorzellen (MHC Proteinkomplexe), um aktiviert werden zu können. Dies ist ein potentieller Vorteil, da viele Tumore weniger MHC-Moleküle ausbilden, und daher weniger tumorspezifische Antigene präsentieren. Dies führt zu einer Unwirksamkeit der spezifischen Immunität in Bezug auf den Tumor und somit zu einer sogenannten „Tumortoleranz“. Gamma/delta-T-Zellen besitzen den Vorteil, dass

sie durch andere, teilweise noch unbekannte Vorgänge aktiviert werden können. Ihre Aktivierung ist sehr wirksam, d.h. gamma/delta-T-Zellen reagieren auch auf sehr geringe Konzentrationen dieser Stimulatoren. Die genaue Funktion des gamma/delta-T-Zellrezeptors bei der Immunaktivierung ist zwar noch nicht bekannt, allerdings weiß man, dass dieser nicht spezifisch auf neu auftretende Antigene gebildet wird, sondern auf ein bestimmtes Antigenspektrum festgelegt ist. Damit stehen die gamma/delta-T-Zellen zwischen der angeborenen, sofort wirksamen Immunität und der in der Anfangsphase langsameren, dafür aber spezifischen Immunantwort.

An Zellkulturen durchgeführte Vorarbeiten weisen darauf hin, dass Mistelextrakte gamma/delta-T-Zellen aktivieren können. Daher soll in Zusammenarbeit der Gemeinschaftspraxis und Klinik Öschelbronn, der Universität Brüssel und der Abnoba GmbH eine Anwendungsbeobachtung durchgeführt werden, um die Aktivierung der gamma/delta-T-Zellen während der Misteltherapie zu untersuchen. Langfristiges Ziel wäre die gezielte Aktivierung von gamma/delta T-Zellen durch die Misteltherapie, was einige Vorteile gegenüber anderen, bereits bekannten Aktivatoren der gamma/delta T-Zellen, wie den in der Krebstherapie häufig eingesetzten Bisphosphonaten, haben könnte. Daher sind die geplanten Arbeiten noch in einem sehr frühen Stadium. Auch muss die Studie ein positives Ethikvotum erhalten, um durchgeführt werden zu können. Insgesamt erhoffen wir uns, dass die Anwendungsbeobachtung zu den gamma/delta T-Zellen die Grundlage für weitere Arbeiten bilden wird und wir damit dem Ziel einer gezielten Aktivierung der gamma/delta T-Zellen in der Krebstherapie mit Mistelpräparaten einen Schritt näher kommen.

Dr. Christoph Heyder
Biotechnologe, Mitarbeiter am Carl Gustav Carus-Institut seit 2010, verantwortlich für die präklinische und klinische Forschung, Forschungsaufenthalte an den Universitäten Uppsala und Utrecht

Zur Herstellung des Mistelpräparates abnobaVISCUM®

Zum Zusammenhang zwischen Erntezeitpunkt und Strömungsbearbeitung

„Begreift man
Licht und Erdenschwere
als die Haupteinflussgrößen für
die Raumgestalt von Pflanzen,
so erkennt man,
dass sich die Mistel auf diese Weise
von diesen Kräften löst und ihre
Eigenständigkeit entwickelt."

Rudolf Steiner hat Impulse für eine neue pharmazeutische Betrachtungsweise der Substanzen in der Natur gegeben, insbesondere ihre Wirkungen im menschlichen Organismus. Dies berücksichtigend, erfolgte ab 1968 die Entwicklung eines neuen Mistelpräparates mit Gründung des Carl Gustav Carus-Instituts. Später wurde dieses neu entwickelte Mistelpräparat abnobaVISCUM® genannt. Zulassung, Vertrieb und Weiterentwicklung erfolgen seither von der 1971 neu gegründeten Abnoba GmbH.

Im Folgenden wird ein Teilaspekt der Herstellung betrachtet: der Zusammenhang zwischen den Erntezeitpunkten von Misteln und der Mischung von Mistelextrakten aus Sommer- und Winterernte.

Impulse Rudolf Steiners: Grundlage für die Herstellung von Mistelpräparaten

Aufbauend auf den Impulsen Steiners zur pharmazeutischen Entwicklung (1) entstanden zeitlich gestaffelt durch verschiedene Forschergruppen Mistelpräparate mit jeweils ganz unterschiedlichen Herstellungsverfahren. Gemeinsam ist diesen Präparaten, dass sie auf zwei Impulsen Rudolf Steiners für eine Erweiterung der Pharmazie beruhen:

Abb 1: Strömungsmaschine während der Herstellung von abnobaVISCUM®. Das Foto zeigt, wie Herr Richter, Mitarbeiter der Abnoba GmbH, dabei ist, den Deckel der Strömungsmaschine mit den Sprühdüsen an dem Greifer eines Kranes zu befestigen, um den Prozessraum zu öffnen.

- Mistelernte zu unterschiedlichen Jahreszeiten, d.h. Herstellung von zwei Extrakten, einem Sommersaft und einem Wintersaft,
- Mischung beider Säfte, um einen neuen Substanzzustand und hierdurch eine verbesserte Wirksamkeit zu erreichen.

Basierend auf Angaben von Rudolf Steiner stellen alle vier Hersteller anthroposophischer Mistelpräparate (Abnoba, Helixor, Iscador, Wala) Extrakte aus Ernten zu unterschiedlichen Jahreszeiten her, sogenannte Sommer- und Wintersäfte, die dann in für die jeweiligen Präparate spezifisch entwickelten Verfahren und Geräten gemischt werden. Trotz aller Verschiedenheit der genannten Mistelpräparate erfolgt diese Mischung in ähnlicher Weise. Das geschieht durch Zuführung des Sommersafts als vertikal fallende Tropfen in den Wintersaft, der sich in horizontal rotierender Bewegung befindet (2-4), siehe *Abb. 1* und *2*.

Umsetzung der Impulse Rudolf Steiners für die Herstellung von abnobaVISCUM®

Die unterschiedliche Umsetzung dieses Prozesses führte zu Hersteller-spezifisch unterschiedlichen Entwicklungen, bei der Abnoba GmbH 1992 zur Patentierung des sogenannten „Strömungsverfahrens“ in einer eigens dafür gebauten Maschine (5). Seither findet die Herstellung von abnobaVISCUM® auf dieser Maschine statt (6, 7). Zunächst werden Sommer- und Wintersaft nach einem dafür entwickelten, ebenfalls patentierten Pressverfahren (8) gewonnen, eine Art Verreibung im Wässrigen unter Ausschluss von Luftsauerstoff. Dies ist wichtig, um den Abbau von Pflanzensubstanzen durch den Luftsauerstoff zu verhindern. Auch alle übrigen Herstellungsschritte von abnobaVISCUM® finden unter Ausschluss von Luftsauerstoff statt. Mit dem beschriebenen Extraktionsverfahren gelingt eine Überführung von etwa 75 % des eingesetzten Pflanzenmaterials in den Sommer- bzw. Wintersaft. Die resultierenden Extrakte sind intensiv grün wie die Mistel. Sie werden nicht braun, wie das sonst durch die Wirkung des Luftsauerstoffs passieren würde. Aber noch etwas ist wichtig: Es entstehen keine klar durchsichtigen, sondern leicht opaleszierende Extrakte. Denn die Sommer- und die Wintersäfte enthalten kolloidal gelöste Vesikeln, auch Liposomen genannt. Diese bilden sich während der feinen Verreibung der Zellstrukturen des Mistelmaterials in der Presse, durch Selbstorganisationskräfte der Membranlipide. Diese Liposomen sind Gegenstand unserer aktuellen Forschung (siehe Artikel Seite 37).

Beschreibung der Mischung von Sommer- und Wintersaft

Das Foto aus der Herstellung von abnobaVISCUM® (*Abb. 1*) zeigt die Außenansicht und die Dimensionen der Strömungsmaschine, *Abb. 2* ihren schematischen Aufbau, aus Darstellungsgründen nur einen Ausschnitt.

Der Prozessraum innerhalb des großen Glasgefäßes ist frei von Sauerstoff, um Oxidation zu vermeiden. Am Boden dieses Gefäßes befindet sich eine kreisrunde rotierende Scheibe (Rotor), die an ihrem äußeren Rand eine ringförmige Einfassung (Ringkanal) mit einem maximalen Fassungsvermögen von 2,5 Litern besitzt. Unten ist die senkrechte Antriebsachse angedeutet. Die Scheibe befindet sich in schneller Rotation und wird während des Mischvorgangs kontinuierlich leicht abgebremst. Beim Strömungsverfahren werden Sommer- und Wintersaft im Verhältnis 1:1 gemischt und gleichzeitig 1:1 mit wässrigem Extraktionsmittel verdünnt. Auf das Zentrum der rotierenden und mit Extraktionsmittel benetzten Scheibe wird der Winter-Mistelsaft zugeführt und auf Grund der Rotation den Zentrifugalkräften ausgesetzt. Dabei entsteht ein sehr dünner Film, der, die ganze Rotoroberfläche benetzend (Rieselfilm), rasch nach außen fließt und im Ringkanal aufgefangen wird. Während der Rotor, wie eben erwähnt, abgebremst wird, bewegt sich die Flüssigkeit im Ringkanal schneller als sich der Rotor dreht. Unter diesen Bedingungen findet keine Sedimentation – wie in einer Zentrifuge – statt, sondern eine Durchmischung. Diese wird bewirkt durch eine entgegen der Schwerkraft gerichtete Sekundärströmung, die einer Sedimentation der Liposomen entgegenwirkt. Im Deckel des Prozessraumes befinden sich Hohlkegeldüsen, aus denen der Sommer-Mistelsaft zu feinen Tröpfchen vernebelt wird. Diese Tröpfchen sinken nach unten Richtung Rotor, werden dann auf Grund der in der Gasschicht über dem Rotor herrschenden Strömungsverhältnisse so abgelenkt, dass sie horizontal auf die freie Oberfläche des Wintersafts im Ringkanal zufliegen und streifend auf der Wintersaftoberfläche auftreffen. Auf diese Weise, so unser derzeitiger Erkenntnisstand, findet eine Synthese beider Vesikelmembranen aus Sommer- und Wintersaft statt.

Die Idee ist, dass die aus oberflächenaktiven Substanzen bestehenden Membranen aus dem Wintersaft auf der Oberfläche des Rieselfilms auf der Rotoroberfläche so dünn ausspreiten (in monomolekularer Schicht), dass sich die kleinen Tröpfchen aus dem Tropfennebel des Sommersafts beim eben beschriebenen streifenden Auftreffen auf dem Wintersaft abrollen und auf diese Weise eine Membransynthese aus mit Wintersaft umhülltem Sommersaft stattfindet.

Schwerpunkt unserer laufenden Untersuchungen zu den Liposomen sind sogenannte asymmetrische Liposomen, also solche, deren Innenseite anders aufgebaut ist als deren Außenseite. Mit dieser Art von Liposomen bekommen wir ein Werkzeug in die Hand, mit dem es möglich ist, die eingekapselten Wirkstoffe zu schützen und der äußeren Oberfläche von Liposomen Tumor-spezifische Eigenschaften zu geben, um sie auf diese Weise dem Tumor zuzuführen. Daran arbeiten wir momentan (siehe Beiträge von Dr. Gero Leneweit und Dr. Christoph Heyder in diesem Heft).

Zurück zur Mistel:

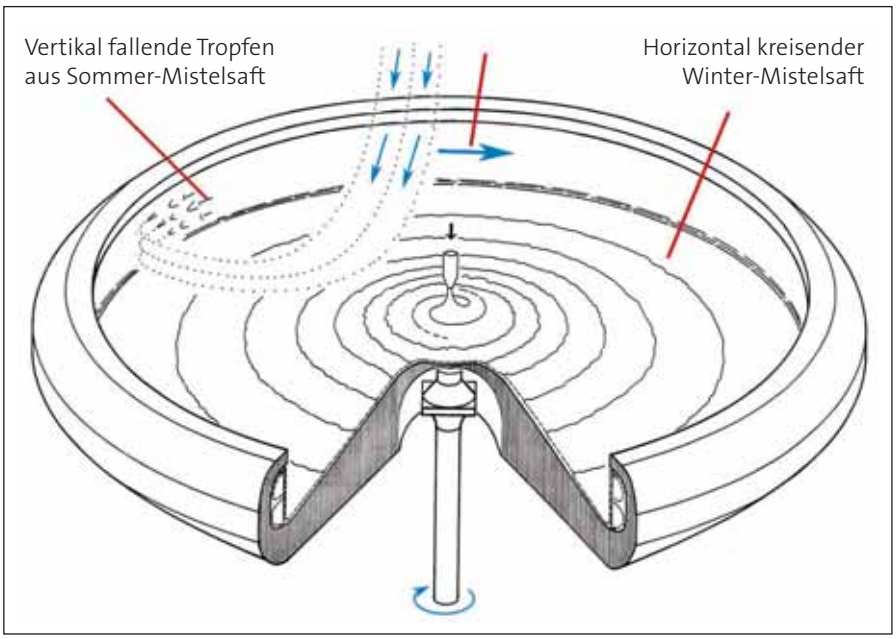


Abb. 2: Schematische Darstellung des Strömungsverfahrens: Gezeigt ist der Rotor mit vertikal fallenden Tropfen aus Sommer-Mistelsaft, die erst kurz vor dem Aufprall auf den horizontal rotierenden Winter-Mistelsaft durch die Zentrifugalkräfte umgelenkt werden.

Abb. 3: Junge, in Richtung des Lichts wachsende, später in Nutation befindliche Triebe einer Mistel auf einem Apfelbaum

Abb. 4: Kugelbüsche einer männlichen (links) und einer weiblichen (rechts) Mistelpflanze auf dem Ast eines Apfelbaumes

Abb. 5: Weiblicher Mistelbusch auf einem Apfelbaum im Winter mit reifen Beeren und noch geschlossenen Blüten

Sommerernte und Winterernte

Was ist nun das Besondere der Mistel? Die Mistel ist – wie die meisten Pflanzen dieser Welt – eine ganz normale, Blattgrün (Chlorophyll) enthaltende, zur Photosynthese befähigte Holzpflanze. Sie hat aber – im Gegensatz zu den meisten Pflanzen – keine Wurzeln in der Erde, sondern wächst auf einem Baum, ihrem Wirtsbaum, über dessen Wasserleitgewebe sie versorgt wird. Damit ist die Mistel eine Pflanze, die in besonderer Weise an den Rhythmus anderer Pflanzen gebunden ist, nämlich an den ihres Wirtsbaumes, auf dem sie wächst. Wie kann die Mistel, trotz oder gerade wegen dieser Bindung an ihren Wirtsbaum, unter diesen Bedingungen Eigenständigkeit entwickeln?

Die Mistel ist eine der am besten untersuchten Arzneipflanzen. Aus der Vielzahl ihrer bekannten, charakteristischen Eigenschaften sei ihre Gestalt, die Kugelgestalt, herausgegriffen, zu der sie sich im Laufe ihrer Entwicklung auswächst. Von Jahr zu Jahr können wir das bei den jungen, gerade aussprießenden, beblätterten Trieben immer wieder aufs Neue beobachten. Bestens versorgt vom Säftestrom des Wirtsbaumes wachsen die jungen Mistelzweige zunächst, wie das jede Pflanze tut, hin zum Licht, entgegen der Erdenschwere (*Abb. 3*). Dann, für vier Wochen von Ende Mai bis Ende Juni, vollführen diese jungen Triebe starke Krümmungs- und Pendelbewegungen, sog. Nutationsbewegungen, die am Ende zu ihrer Ausrichtung als Kugelbusch führen (9, 10). Begreift man Licht und Erdenschwere als die Haupteinflussgrößen für die Raumgestalt von Pflanzen, so erkennt man, dass sich die Mistel auf diese Weise von diesen Kräften löst und ihre Eigenständigkeit entwickelt. Sie emanzipiert sich im Vergleich zu anderen Pflanzen räumlich und richtet sich auf ihr eigenes Zentrum hin zur Mitte des Kugelbusches aus (*Abb. 4*).

Wenn die Mistel diese Pendelphase abschließt, erfolgt kurz vor dem Ende dieser Phase die Ernte der einjährigen Pflanzenteile für die Herstellung von abnobaVISCUM®. Das ist die Sommerernte.

Von diesem Zeitpunkt an verändert sich die Mistel äußerlich nur noch wenig. Ihre Versorgung durch das Wasserleitgewebe des Baumes geht zurück. Im Gegensatz zu ihrem belaubten Wirtsbaum behält die Mistel ihre (neuen) Blätter teilweise noch bis ins übernächste Jahr hinein, bevor sie noch grün abfallen. Im Winter

ist die Mistel zwar grün, aber dominierend sind nicht die (grünen) vegetativen Organe, sondern die generativen Organe, Blüte und Frucht (*Abb. 5*).

In den blätterlosen Wirtsbäumen sind die Kugelbüsche schon von weitem erkennbar (*Abb. 6*). Das Leben in der Natur zieht sich zurück. Allerdings ist bei der Mistel von Winterruhe wenig zu spüren. Bei ihr gibt es keine Keim- und Samenruhe. Schauen wir auf die Frucht, die Beere, die erst im Winter ausreift. In deren Nährgewebe befindet sich kein trockener Samen, sondern ein grüner, bereits keimfähiger Embryo mit Keimblättern und Wurzelpol, der auf das durch die weiße Beerenhülle durchscheinende Licht angewiesen ist. Schauen wir auf die Blüte: Die Reifeteilung der Blütenorgane (Pollen und Embryosack) ist bereits im Oktober abgeschlossen. Bei den meisten Pflanzen folgt auf diese Reifeteilung rasch die Blüte. Die Mistel dagegen lässt sich damit lange Zeit. Sie blüht erst ab Januar/ Februar.

Abb. 6: Wintersituation: In den blattlosen Wirtsbäumen sind die Kugelbüsche der Mistel schon von weitem erkennbar.

Schon an diesen beiden Beispielen fällt auf, wie anders die Mistel im Vergleich zu anderen Pflanzen zeitliche Prozesse handhabt (10, 11), diese verfrüht beginnt bzw. stark verlangsamt. Auch im Winter setzt die Mistel ihre Eigenart durch, sie emanzipiert sich von den zeitlich ordnenden Kräften, ist aber in ihrer eigenen Weise aktiv, trotz Winterruhe. Charakteristisch für den Winterzustand der Mistel sind die reifen Beeren und die noch geschlossenen Blüten, bevor sie Duft und Nektar abgeben und Bestäuber anlocken. Mit der Öffnung für die Tierwelt und anschließender Befruchtung beginnt etwas Neues, ein neuer Zyklus, eine neue „Generation“ entsteht. Daher erfolgt die Winterernte für abnobaVISCUM®, solange die Mistel noch „ganz bei sich“ ist.

Die Winterernte von abnobaVISCUM® findet statt, wenn die Beeren reif und die Blütenknospen gerade noch geschlossen sind.

Das Strömungsverfahren als ein Bild der Mistel

Zusammenfassend kann man die Mistel beschreiben als eine Pflanze, die Gegensätze miteinander vereint: Ruhe im Sommer nach Abschluss der Pendelbewegungen und Beibehalten von Aktivität im Winter. Auch das Substanzspektrum der Mistelpflanze ist jahreszeitlichen Besonderheiten unterworfen. Es gibt zahlreiche, detaillierte Untersuchungen verschiedener Labore, unter anderem auch vom Carl Gustav Carus-Institut, zu diesem Thema (12-14).

Die eingangs geschilderten Hinweise Rudolf Steiners, bei der pharmazeutischen Verarbeitung auf die von ihm so genannten Horizontal- und Vertikalkräfte zu achten, bedeutet nach unserer Auffassung nicht, diese als reine Raumesrichtungen aufzufassen, sondern wir fassen sie als Hinweise auf die in dem jeweiligen Naturgeschehen innewohnenden Kräfte auf. Kräfte, denen Flüssigkeiten in der Natur und beim Strömungsverfahren ausgesetzt sind. Vergleichen wir den nach unten fallenden, den sog. Vertikalkräften ausgesetzten Tropfen mit der nach außen spreitenden, den sog. Horizontalkräften ausgesetzten Flüssigkeit, so lässt sich sagen: bei Letzterer ist eine Flüssigkeit den Kräften der Umgebung ausgesetzt. In der Vertikalen hingegen entzieht sie sich teilweise diesen Kräften und bewahrt am ehesten ihren Eigencharakter.

Zu unserem Erntezeitpunkt im Sommer hat es die Mistel geschafft, sich entgegen der Einflüsse von Licht und Schwere im Raum als Kugelbusch eigenständig zu entwickeln, und im Winter ist sie aktiv, bleibt grün und öffnet sich den Umgebungskräften.

Aus diesen Gründen erfolgt das Strömungsverfahren zur Herstellung von abnobaVISCUM® wie folgt:

- Überführung des Sommersaftes zum Tropfennebel und
- Ausspreiten des Wintersaftes auf der Rotoroberfläche.

Und die Mischung entsteht

- beim streifenden Auftreffen der Sommersaft-Tropfen auf den ausspreitenden Wintersaft-Film und
- durch Erzeugung von Sekundärströmungen im Ringkanal des Rotors der Strömungsmaschine.

Insofern kann man das Strömungsverfahren als ein Bild der Mistel ansehen: Eigenraum-bildend im Sommer, wie der vertikal fallende Sommersaft-Tropfen, und sich der Umgebung hingebend im Winter, wie der horizontal ausspreitende Wintersaft-Film.

Die Reihe „Zur Herstellung des Mistelpräparates abnobaVISCUM®“ wird mit der Beschreibung weiterer Teilaspekte fortgesetzt.

Dr. Rainer Scheer
Apotheker, Mitarbeiter am
Carl Gustav Carus-Institut seit 1990

Literaturliste

1. Steiner R. GA 314 Physiologisch-Therapeutisches auf Grundlage der Geisteswissenschaft, II Anthroposophische Grundlagen für die Arzneikunst, 2. Vortrag, 27. Oktober 1922, Stuttgart. S. 109 ff,
2. von Laue H.B. (2008): Die Entwicklungen des pharmazeutischen Impulses bei Rudolf Steiner, Der Merkurstab 61 (1), 4-47
3. Unger G. (1987): Kurze Geschichte der Heilmittelzentrifuge des Institutes Hiscia unter Einbeziehung der Hinweise Rudolf Steiners zur Herstellung der Mistelpräparate. In Leroi R.: Misteltherapie, eine Antwort auf die Herausforderung Krebs, die Pioniertat Rudolf Steiners und Ita Wegmanns. Verlag Freies Geistesleben, S. 45-57.
4. Leroi R. (1987): Die Mischung der Mistelsäfte, Angaben Rudolf Steiners. Beiträge zu einer Erweiterung der Heilkunst 40 (3), 238 – 247.
5. Koehler R,, Schäfer G. (1992), Abnoba GmbH, assignee: Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung wässriger Kolloide. Europäisches Patent Nr. 0310984.
6. Koehler R., von Laue H.B., Leneweit G. (2007): Substanz-Veränderung durch Strömungsprozesse. In. Jahrbuch für Goetheanismus 2007, 181 – 239.
7. Koehler, R., von Laue, H.B., Leneweit G. (2001): Veränderungen von Mistelextrakten durch ein pharmazeutisches Strömungsverfahren. In: Scheer, R., Bauer, R., Becker, H., Berg, P.A., Fintelmann, V. (Hrsg.): Die Mistel in der Tumortherapie – Grundlagenforschung und Klinik, KVC Verlag, Essen, 55–64.
8. Feles, M., Koehler, R. & Scheffler, A. (1991), Abnoba GmbH, assignee: Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Presssaft aus Pflanzen. Europäisches Patent Nr. 0288603.
9. Göbel, Th. (1996): Zur Raum- und Zeitgestalt der Weißbeerigen Mistel, *Viscum album* L. In Scheer, R., Becker, H., Berg, P.A. (Hrsg.): Grundlagen der Misteltherapie - Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung, Hippokrates Verlag, Stuttgart, 3-27.
10. Dorka, R. (1996): Zur Chronobiologie der Mistel. In Scheer, R., Becker, H., Berg, P.A. (Hrsg.): Grundlagen der Misteltherapie - Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung, Hippokrates Verlag, Stuttgart, 28-45.
11. Scheffler, A. (2001): Heilpflanzenerkenntnis aus der Sicht der anthroposophischen Medizin am Beispiel der Mistel *Viscum album* L. In: Scheer, R., Bauer, R., Becker, H., Berg, P.A., Fintelmann, V. (Hrsg.): Die Mistel in der Tumortherapie – Grundlagenforschung und Klinik, KVC Verlag, Essen, 519-558.
12. Dorka, R., Engelmann, W., Hellrung, W. (2005): Chronobiologische Untersuchungen an *Viscum album* L. und ihre pharmazeutische Relevanz. In: Scheer, R., Bauer, R., Becker, H., Fintelmann, V., Kemper F.H., Schilcher H. (Hrsg.): Fortschritte in der Misteltherapie – Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung, KVC Verlag, Essen, 23-34.
13. Scheffler, A., Richter, M. Beffert, M., Errenst, M., Scheer, R. (1996): Differenzierung der Mistelinhaltsstoffe nach Zeit und Ort. In Scheer, R., Becker, H., Berg, P.A. (Hrsg.): Grundlagen der Misteltherapie - Aktueller Stand der Forschung und klinische Anwendung, Hippokrates Verlag, Stuttgart, 49-76.
14. Urech K., Jäggy C., Schaller G., Baumgartner S. (2004/5): Giftsubstanzbildung und Wachstumsdynamik der Mistel (*Viscum album* L.) im Jahreslauf. Mistilteinn, Beiträge zur Mistelforschung, Hiscia.

Intratumorale Anreicherung und Freisetzung von Mistelpräparaten

Eine Forschungskooperation mit der Universität Utrecht

In den vergangenen Jahren konnten durch intratumorale Injektionen mit dem Mistelpräparat abnobaVISCUM® sehr gute Behandlungserfolge erzielt werden. Darunter waren auch mehrere komplette Heilungen durch eine alleinige Mistelbehandlung, die in anerkannten wissenschaftlichen Zeitschriften nach fachlicher Prüfung publiziert wurden[1]. Allerdings ist die Injektion in das Tumorgewebe nur bei wenigen Therapieverläufen möglich. Das Carl Gustav Carus-Institut forscht daher gemeinsam mit der Universität Utrecht, der Abnoba GmbH und weiteren europäischen Partnern intensiv an einer zielgerichteten intravenösen Verabreichung der Mistel. Durch die Einbettung der Mistelsubstanzen in ca. 50-200 nm kleine Liposomen soll eine ähnlich hohe Anreicherung und Tumorwirksamkeit erzielt werden wie bei intratumoraler Injektion. Liposomen sind Membrankügelchen, die ca. 50-mal kleiner sind als rote Blutkörperchen und dadurch aus den Blutgefäßen des Tumors austreten und sich im Tumor anreichern können. Die zielgerichtete Verabreichung in Liposomen ist besonders wichtig für Erkrankungen, in denen eine intratumorale Gabe nicht oder nur sehr schwer möglich ist oder das Tumorgewebe diffus gestreut ist. Dies alles gilt zum Beispiel für das Glioblastom, dem häufigsten Hirntumor, für den es bis heute keine guten Therapiemöglichkeiten gibt, aber auch für viele andere Tumorerkrankungen, die diffus gestreut sind.

Im Rahmen einer EU-geförderten Kooperation mit den Universitäten Karlsruhe (KIT), Uppsala und Utrecht wurde gemeinsam an dieser Behandlungsstrategie geforscht. Nach Beendigung der EU-Förderung in 2017 war die Promotionsarbeit von Maria de Matos schon sehr weit gediehen und sollte daher durch eine Fortsetzung der Zusammenarbeit zu einem erfolgreichen Abschluss geführt werden. Die Ergebnisse werden hier dargestellt.

---

[1] P. Werthmann, R. Huber, G. Kienle: Durable clinical remission of a skull metastasis under intralesional Viscum album extract therapy: Case report. Head & Neck. 2018, 40: E77–E81.

M. Shakeel, A. Trinidade, S. Geider, K. Wah-See: The case for mistletoe in the treatment of laryngeal cancer. J. Laryngol. & Otol. 2014, 128: 302–306.

M. Orange, M. Fonseca, A. Lace, H. v. Laue, S. Geider; Durable tumour responses following primary high dose induction with mistletoe extracts: Two case reports. Eur. J. Integr. Med., 2010, 2: 63–69.

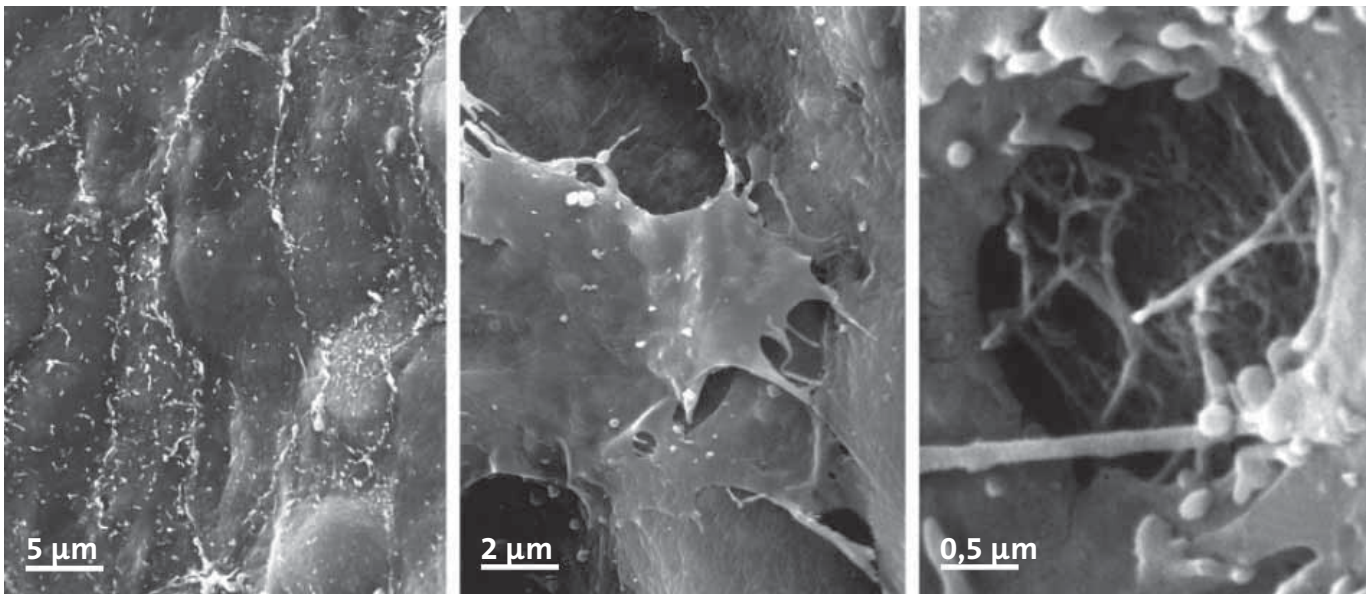


Abb. 1: Elektronenmikroskopische Aufnahmen zum Vergleich der Blutgefäßwände in gesunden Organen und in Tumoren. Links: Dicht geschlossene Gefäßwand in einem gesunden Organ. Mitte und rechts: schnell gewachsene Gefäßwände in einem Tumor mit großen Öffnungen, durch die Liposomen austreten können. Der Größenmaßstab ist jeweils unten rechts im Bild (Hashizume et al., Am J Pathol 2000, 156:1363–1380).

Die Strategie zur Anreicherung im Tumor der in Liposomen eingebetteten Mistelinhaltsstoffe baut auf einer ausreichend langen Zirkulation im Organismus von mehr als 24 Stunden auf. Da die Blutgefäße sehr schnell wachsen, bilden sich an den Zellenwänden der Tumor-Gefäße Spalten mit Durchlass-Öffnungen von durchschnittlich 400 nm, während die Gefäße des gesunden Gewebes dicht schließend sind, siehe *Abb. 1*. Durch die Öffnungen in den Tumor-Blutgefäßen können zwar keine Blutzellen austreten, wohl aber die kleinen Liposomen. Haben sich die Liposomen im Tumorgewebe angereichert, müssen sie dazu gebracht werden, den Wirkstoff freizusetzen. Maria de Matos untersuchte hierfür verschiedene Wege, unter anderem durch temperaturinstabile Liposomenmembranen, die im Temperaturbereich einer lokalen Überwärmung (Hyperthermie bei 42 °C) durchlässig werden. Dafür müssen geeignete Lipide für den Aufbau der Liposomenmembran verwendet werden, die bei einer kurzfristigen Erhöhung der Körpertemperatur im Tumor von 37 °C auf 42 °C so weich und flüssig werden, dass sie die eingekapselten Wirkstoffe freisetzen.

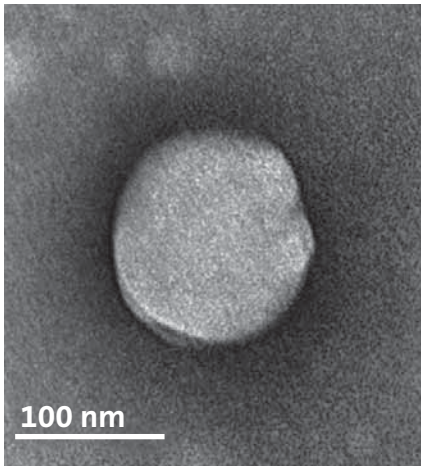


Abb. 2: Elektronenmikroskopische Aufnahme eines Liposoms aus verschiedenen Phospholipiden, den natürlichen Substanzen aller menschlicher Zellmembranen, mit eingekapselten pharmazeutischen Wirkstoffen, einer Größe von ca. 160 nm und einer asymmetrischen Membran, die auf der Innenseite eine andere Zusammensetzung hat als außen (aus De Matos et al. 2019[2]).

Abb. 2 zeigt eine elektronenmikroskopische Aufnahme eines Liposoms mit eingekapselten pharmazeutischen Wirkstoffen[2]. In *Abb. 3* sind fluoreszenzmikroskopische Aufnahmen mit Liposomen mit eingekapseltem Mistellektin dargestellt[3]. Mistellektin wurde zur Sichtbarmachung rot fluoreszierend angefärbt und einer Zellkultur mit Dickdarmkarzinomzellen zugeführt. In der oberen Reihe sind Aufnahmen der Zellkulturen bei 37 °C dargestellt, in der unteren Reihe bei 42 °C. In der linken Spalte direkt nach der Zugabe des Mistellektins (0 Minuten) sind nur die blau gefärbten Zellkerne der Tumorzellen und deren Umrisse zu sehen.

Nach 30 Minuten (mittlere Spalte) ist die Rotfärbung des Mistellektins im Kulturmedium bei 37 °C gut zu sehen. Bei 42 °C haftet das Mistellektin an der Zellmembran von außen an und ist zum Teil bereits ins Zellinnere eingedrungen. Dies kann man daran erkennen, dass sich die Mistellektine in den Endosomen, durch Einstülpung der Zellmembran

[2] M.B.C. de Matos, B.S. Miranda, Y. Rizky Nuari, G. Storm, G. Leneweit, R.M. Schiffelers, R.J. Kok, Liposomes with asymmetric bilayers produced from inverse emulsions for nucleic acid delivery, J. Drug Target., 2019, 27: 681-689.

[3] M.B.C. de Matos, N. Beztsinna, C. Heyder, M.H.A.M. Fens, E. Mastrobattista, R.M. Schiffelers, G. Leneweit, R.J. Kok, Thermosensitive liposomes for triggered release of cytotoxic proteins, Eur. J. Pharm. Biopharm., 2018, 132: 211–221.

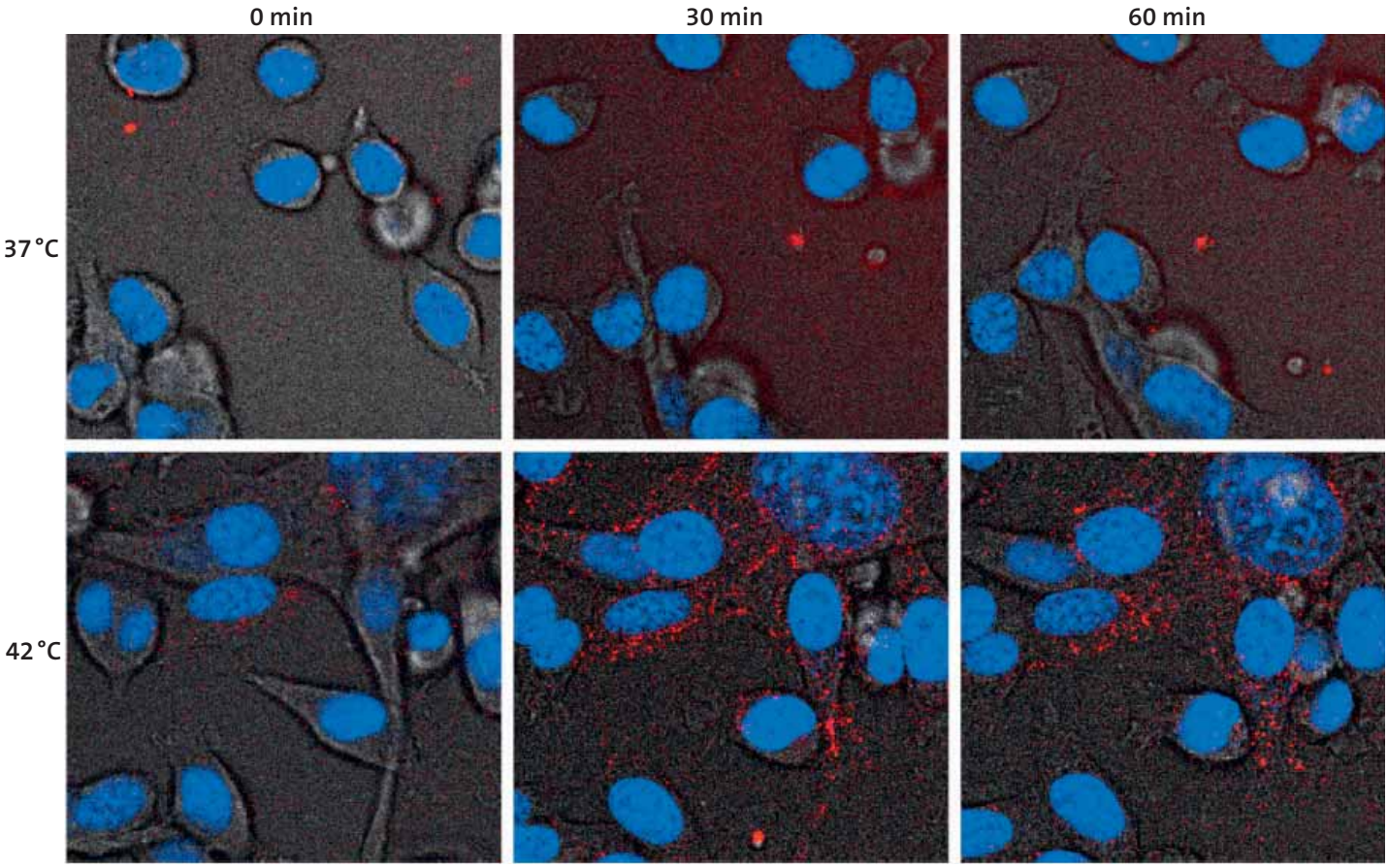


Abb. 3: Behandlung von Darmkrebszellen mit Mistellektinen; Zellkerne: blau, Mistellektin mit roter Fluoreszenz-Markierung, eingebettet in Liposomen. Obere Zeile: Temperierung bei 37 °C; untere Zeile: Temperierung bei 42 °C. Linke Spalte: Direkt nach der Zugabe der liposomalen Mistellektine (0 min.); Mitte: nach 30 min. Rechte Spalte: nach 60 min. Weiße Linie unten rechts: Größenmaßstab = 20 µm[3]. Die Ergebnisse zeigen, dass die temperaturgesteuerte Freisetzung der Wirkstoffe aus Liposomen durch lokale Überwärmung (Hyperthermie) sehr wirksam ist (aus De Matos et al. 2018[3]).

entstandene Organellen, gesammelt haben und daher als konzentrierte, hell leuchtende rote Punkte erscheinen. Nach 60 Minuten (rechte Spalte) ist das rot gefärbte Mistellektin weitgehend in die auf 42 °C temperierten Tumorzellen eingedrungen, während es bei den auf 37 °C temperierten Zellen noch weitgehend im Kulturmedium verblieben ist. Diese Ergebnisse lassen sich exakt messen anhand der Apoptose, dem von Mistellektinen an Tumorzellen ausgelösten und nach einer festen Ordnung verlaufenden Zelltod. *Abb. 4* zeigt die Konzentration des eingekapselten Mistellektins an, das nötig ist, um einen bestimmten Anteil der Tumorzellen durch Apoptose abzutöten[3].

Wie *Abb. 4* zu entnehmen ist, ist zur Abtötung von 50% der Tumorzellen bei 42 °C eine Konzentration der Mistellektine von 0,6 µg/ml nötig, bei 37 °C dagegen ca. 25 µg/ml, also mehr als das 40-fache! Die Ergebnisse zeigen, dass durch lokale Überwärmung (Hyperthermie) die maßgeschneiderte Zusammensetzung der Lipidmembranen der Liposomen in der erforderlichen Weise erweicht und die eingekapselten Wirkstoffe freisetzt. Die in Zellkulturen erzielten Ergebnisse sind damit die Grundlage für zukünftige Therapiekonzepte.

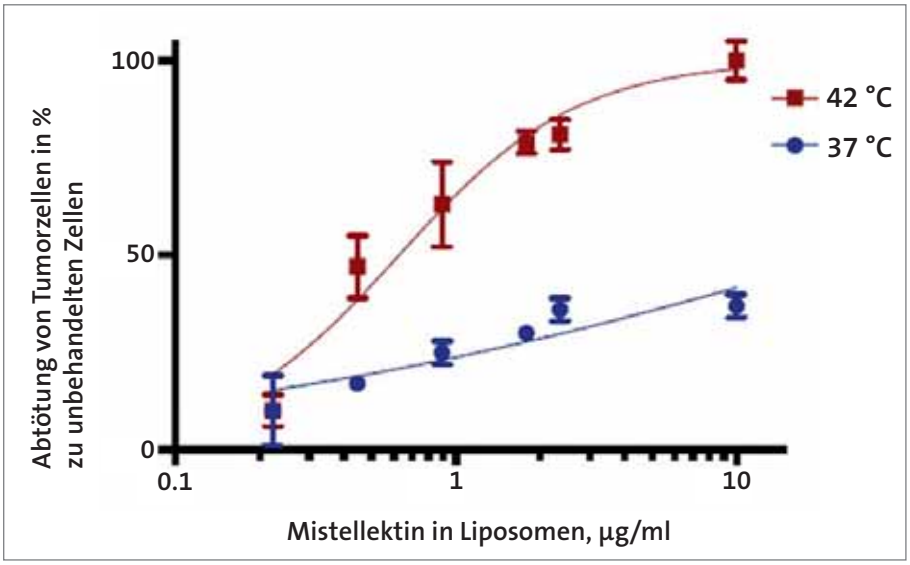


Abb. 4: Abtötung von Dickdarm-Krebszellen durch Apoptose (den geordneten Zelltod), ausgelöst durch Mistellektine in Liposomen in einer Zellkultur mit unterschiedlichen Konzentrationen bei 37 °C und 42 °C. Um 50% der Tumorzellen abzutöten, ist bei 42 °C eine Konzentration der Mistellektine von 0,6 µg/ml erforderlich, bei 37 °C dagegen 25 µg/ml. Die Ergebnisse zeigen, dass die temperaturgesteuerte Freisetzung der Wirkstoffe aus Liposomen durch lokale Überwärmung (Hyperthermie) sehr wirksam ist (aus De Matos et al. 2018[3]).

Aktuell bereiten wir eine neue europäische Kooperation vor, um für unzureichend therapierbare Krebserkrankungen neuartige liposomale Mistelpräparate zu entwickeln und sie in klinischen Studien zu erproben. Die Zusammenarbeit in Europa ist eine große Bereicherung – sowohl in wissenschaftlicher wie auch in kultureller Hinsicht. Die Expertise zu liposomalen Arzneimitteln ist besonders groß in den Niederlanden, während z.B. in Schweden wichtige Entdeckungen zu angeborenen Immunreaktionen gemacht wurden. Auch in kultureller Hinsicht durften wir viel von der Lebensart und Lebensfreude unserer Nachbarländer lernen. Ein Beispiel hierfür ist die Wertschätzung für wissenschaftliches Arbeiten, die sich in einer sehr festlichen Verteidigung der Promotionsarbeit ausdrückt. *Abb. 5* und *6* zeigen die Verteidigung der Promotion von Frau Maria de Matos und die anschließende Verleihung der Doktorwürde.

Für die vielfältige Unterstützung auf dem Weg zu zielgerichteten Misteltherapien für schwer therapierbare Tumorerkrankungen danken wir neben Förderungen durch die Europäische Union und mehrere öffentliche Zuwendungen aus Deutschland vor allem unseren Mitgliedern und Spendern der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V., ohne die diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre. Herzlichen Dank!

Abb. 5: Verteidigung der Promotionsarbeit im Akademiegebäude der 1636 gegründeten Universität

Abb. 6. Verleihung der Doktorwürde

Dr. Gero Leneweit
Physiker, Leiter des Carl Gustav Carus-Instituts, Lehrbeauftragter am Karlsruher Institut für Technologie, Koordinator nationaler und europäischer Kooperations-projekte

Dr. Maria Betânia Carreira de Matos
Studium „Biomedical Engineering“ in Coimbra/Portugal, Mitarbeiterin der Abnoba GmbH und der Universität Utrecht im Rahmen des EU-Projektes

Priv.-Doz. Dr. Robbert Jan Kok
Pharmazeut, Arbeitsgruppenleiter zu Nanomedizin und Arzneimittel-Transportsystemen an der Universität Utrecht

Termine im Carl Gustav Carus-Institut

Öffentliche Präsentation aktueller Forschungsergebnisse

Samstag, 9. Mai 2020
im Saal der Klinik Öschelbronn

15.00 Uhr: Mitgliederversammlung der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V.

17.00 Uhr: Öffentliche Präsentation, Vorträge, Führungen

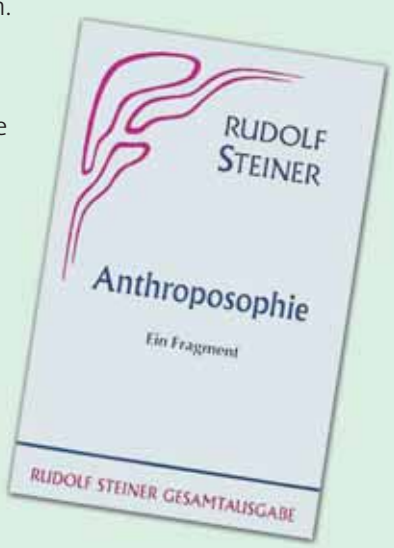
20.00 Uhr: Vortrag im Rahmen der „Öschelbronner Gespräche“ von **Frau Dr. med. Gunver S. Kienle** (Institut für angewandte Erkenntnistheorie und medizinische Methodologie e.V. (IFAEMM), Institut der Universität Witten/Herdecke, Freiburg und Universitätsklinikum Freiburg, Institut für Infektionsprävention und Krankenhaushygiene, Uni-Zentrum Naturheilkunde:

Was wissen wir heute über die Misteltherapie?

Alle Interessierten sind herzlich eingeladen.
Eintritt frei, Spenden erbeten.

Gemeinschaftliches Arbeiten an Vorträgen Rudolf Steiners

Rudolf Steiners Schrift „Anthroposophie“ aus dem Jahr 1910 (GA 45) charakterisiert, wie 7 Prozesse die Lebensgrundlage des menschlichen Organismus schaffen.
Da Denkkräfte umgewandelte Lebenskräfte sind, wenden wir die Systematik dieser 7 Lebensvorgänge an, um gemeinschaftlich Vorträge Rudolf Steiners zu erarbeiten.
Zu dieser Arbeit sind Gäste herzlich eingeladen –
Termine auf Anfrage



Dr. Gero Leneweit
Telefon 07233-7043-101
gero.leneweit@carus-institut.de

Änderungen vorbehalten

Die Mistel in der Tumortherapie

Grundlagenforschung und Klinik · Über die Mistelsymposien

Das Mistelsymposium ist die international bekannteste Plattform für die wissenschaftliche Diskussion zum Stand der Misteltherapie

Vom 7. bis 9. November 2019 treffen sich Wissenschaftler und Ärzte nunmehr zum 7. Mal zu einem Mistelsymposium. Über die Grenzen der Therapierichtungen hinweg haben die Veranstalter nach Nonnweiler (Saarland) in die dortige Europäische Akademie eingeladen. In über 60 wissenschaftlichen Beiträgen werden mehr als 100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der ganzen Welt neueste Forschungsergebnisse und Erkenntnisse aus Grundlagenforschung und Klinik zur Mistel in der Tumortherapie miteinander austauschen. Es ist vorgesehen – wie nach den vergangenen Symposien auch –, alle Beiträge in Buchform zu veröffentlichen.

Die Anwendung von Mistelpräparaten im Rahmen onkologischer Therapien ist im deutschsprachigen Raum weit verbreitet. Deshalb ist es

wichtig, die therapeutischen Möglichkeiten dieser Arzneipflanze und ihre Inhaltsstoffe noch besser kennenzulernen und damit für die Patienten und deren Tumortherapie nutzbar zu machen.

Das Mistelsymposium ist die international bekannteste Plattform für die wissenschaftliche Diskussion zum Stand der Misteltherapie. Diese Veranstaltungen werden seit 1995 von Dr. Rainer Scheer aus dem Carl Gustav Carus-Institut federführend organisiert.

Ziele und Aufgaben der Mistelsymposien sind:

- Regelmäßig – alle 4 Jahre – den Stand des Wissens in Grundlagenforschung und Klinik zur Mistel in der Tumortherapie darzustellen und zu publizieren,
- Treffpunkt und Diskussionsforum zu sein für Wissenschaftler und Ärzte unterschiedlicher Fachgebiete und Therapierichtungen sowie für Hersteller von Mistelpräparaten und Behördenvertreter,
- Brücken zu bilden zwischen konventioneller und komplementärer Therapieausrichtung im Sinne einer Integrativen Medizin zum Wohle der Patienten.

Im **Mittelpunkt** des klinischen Teils dieses Symposiums stehen **Bronchial- und Mamma-Karzinom**, insbesondere deren unterschiedliche psychoonkologische Verarbeitungsstrategien der betroffenen Patienten. Ferner: Was vermag die konventionelle Tumortherapie, welchen Beitrag leistet die Mistel?

Das Symposium findet in deutscher Sprache statt. Eine Simultanübersetzung ins Englische ist vorgesehen.

Die **Kurzfassungen** der **Vorträge und Poster** werden in englischer Sprache in der wissenschaftlichen Zeitschrift **Phytomedicine** im **Elsevier-Verlag, Amsterdam**, veröffentlicht und sind dann im Internet – zeitlich begrenzt – frei verfügbar. Das **Buch** mit Langfassungen der **Symposiumsbeiträge** ist für **2020** in gedruckter Form und als pdf geplant und erscheint im **KVC-Verlag, Essen**.

Unten sehen Sie die Reihe der bisher erschienenen Bücher mit den Beiträgen der vergangenen Mistelsymposien.

Dr. Rainer Scheer
Apotheker, Mitarbeiter am
Carl Gustav Carus-Institut seit 1990

Veranstalter

Deutsche Pharmazeutische Gesellschaft e.V.

Gesellschaft für Arzneipflanzen- und Naturstoff-Forschung e.V.

Gesellschaft für Phytotherapie e.V.

Karl und Veronica Carstens-Stiftung

Gesellschaft anthroposophischer Ärzte in Deutschland e.V.

Zentralverband der Ärzte für Naturheilverfahren und Regulationsmedizin (ZAEN) e.V.

Kooperationspartner

Arbeitsgemeinschaft für Pharmazeutische Verfahrenstechnik e.V.

European Society of Integrative Oncology e.V.

Leitung des Symposiums, Wissenschaftliches Organisations-Komitee

Dr. Rainer Scheer
Niefern-Öschelbronn (Leitung)

Prof. Dr. Harald Matthes
Berlin (Leitung)

Prof. Dr. Susanne Alban
Kiel

Prof. Dr. Hans Becker
St. Ingbert

Prof. Dr. André-Michael Beer
Hattingen

Prof. Dr. Wolfgang Blaschek
Kiel

Prof. Dr. Reinhild Klein
Tübingen

Prof. Dr. Wolfgang Kreis
Erlangen

Dr. Gero Leneweit
Niefern-Öschelbronn

Dr. Günther Spahn,
Mainz

Dr. Rainer Stange
Berlin

Kontaktformular für eine Spende/Mitgliedschaft im GEMEINNÜTZIGEN KLINIKVEREIN ÖSCHELBRONN e.V.

Am Eichhof 30 · 75223 Niefern-Öschelbronn · Fax 07233 68-110 · E-Mail: info@klinik-oeschelbronn.de

Titel / Vorname / Name _____

Straße _____ PLZ / Ort _____

☐ Ich möchte Ihre Arbeit durch eine Spende in Höhe von € _____ einmalig/ halbjährlich/jährlich unterstützen.

☐ Ich möchte gerne Mitglied im Gemeinnützigen Klinikverein Öschelbronn e.V. werden. Bitte senden Sie mir die entsprechenden Unterlagen zu.

Mein freiwilliger Beitrag € _____ monatlich/jährlich (üblicher Jahresbeitrag: 65,- €)

☐ SEPA-Lastschriftmandat

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE24ZZZ00000592498

Ich ermächtige den Gemeinnützigen Klinikverein Öschelbronn e.V. bis auf Widerruf, meinen freiwilligen Beitrag von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, diese auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Kontoinhaber _____

IBAN ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐

BIC _____

Ihre Adressdaten sind für den Postversand von Spendenquittungen notwendig. Für Mitglieder und Förderer unseres Vereins verwenden wir diese Daten auch zum Postversand der „Öschelbronner Akzente", Mitgliederbriefe, Spendenaufrufe und Einladungen zur Mitgliederversammlung sowie der „Öschelbronner Gespräche". Wenn Sie damit einverstanden sind, kreuzen Sie bitte die nachfolgende Zeile an. Ihr Einverständnis können Sie jederzeit mit der Wirkung auf die Zukunft widerrufen. Weitere Details zum Datenschutz, insbesondere Informationen über Ihre diesbezüglichen Rechte finden Sie auf unserer Webseite www.klinik-oeschelbronn.de unter Datenschutz.

☐ Der hier beschriebenen Verwendung meiner personenbezogenen Daten stimme ich zu.

Datum/Unterschrift _____

Bitte senden Sie uns dieses Kontaktformular unterschrieben per Post, Fax oder E-Mail (Adressen siehe oben) zu.

Wenn Sie uns lediglich einen Geldbetrag spenden möchten und sonst keine weiteren Informationen wünschen, können Sie uns das jetzt oder auch später mitteilen. In diesem Falle bitten wir Sie, Folgendes anzukreuzen:

☐ Ich möchte in Zukunft keinerlei Informationen mehr von Ihnen erhalten.

Kontaktformular für eine Spende/Mitgliedschaft in der GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER KREBSTHERAPIE e.V.

Allmendstraße 55 · 75223 Niefern-Öschelbronn · Fax 07233 7043-110 · E-Mail: info@carus-institut.de

Titel / Vorname / Name _____

Straße _____ PLZ / Ort _____

☐ Ich möchte Ihre Arbeit durch eine Spende in Höhe von € _____ einmalig/ halbjährlich/jährlich unterstützen.

☐ Ich möchte gerne Mitglied in der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V. werden. Bitte senden Sie mir die entsprechenden Unterlagen zu.

☐ SEPA-Lastschriftmandat

Gläubiger-Identifikationsnummer: DE84ZZZ00000253373

Ich ermächtige die Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V. bis auf Widerruf, meine Spende von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, diese auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Kontoinhaber _____

IBAN ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐☐☐ ☐☐

BIC _____

Ihre Adressdaten sind für den Postversand von Spendenquittungen notwendig. Für Mitglieder und Förderer unserer Gesellschaft verwenden wir diese Daten auch zum Postversand der „Öschelbronner Akzente", Mitgliederbriefe, Spendenaufrufe und Einladungen zur Mitgliederversammlung sowie der „Öschelbronner Gespräche". Wenn Sie damit einverstanden sind, kreuzen Sie bitte die nachfolgende Zeile an. Ihr Einverständnis können Sie jederzeit mit der Wirkung auf die Zukunft widerrufen. Weitere Details zum Datenschutz, insbesondere Informationen über Ihre diesbezüglichen Rechte finden Sie auf unserer Webseite www.carus-institut.de unter Datenschutzerklärung.

☐ Der hier beschriebenen Verwendung meiner personenbezogenen Daten stimme ich zu.

Datum/Unterschrift _____

Bitte senden Sie uns dieses Kontaktformular unterschrieben per Post, Fax oder E-Mail (Adressen siehe oben) zu.

Wenn Sie uns lediglich einen Geldbetrag spenden möchten und sonst keine weiteren Informationen wünschen, können Sie uns das jetzt oder auch später mitteilen. In diesem Falle bitten wir Sie, Folgendes anzukreuzen:

☐ Ich möchte in Zukunft keinerlei Informationen mehr von Ihnen erhalten.

Der GEMEINNÜTZIGE KLINIKVEREIN ÖSCHELBRONN e.V. bedankt sich herzlich bei allen Mitgliedern, Spendern und Förderern für ihre Unterstützung!

Gemäß Bescheid des Finanzamtes Mühlacker vom 07.11.2018, St.Nr. 48050/60427 ist der Gemeinnützige Klinikverein Öschelbronn e.V. nach § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG **als gemeinnützig und wissenschaftlichen Zwecken dienend anerkannt**.

Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen. Diese Einzugsermächtigung kann ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen schriftlich per Post oder Fax widerrufen.

SEPA-Überweisung/Zahlschein

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts

BIC

Für Überweisungen in Deutschland und in andere EU-/EWR-Staaten in Euro.

Angaben zum Zahlungsempfänger: Name, Vorname/Firma (max. 27 Stellen, bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)

GEMEINNUETZIGER KLINIKVEREIN OESCHELBRONN E.V.

IBAN

DE20 6665 0085 0000 7609 00

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters (8 oder 11 Stellen)

PZHSDE66XXX

Betrag: Euro, Cent

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max. 27 Stellen)

ggf. Stichwort

AKZENTE

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Name, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)

IBAN

DE 06

Datum

Unterschrift(en)

SPENDE

Gemäß Bescheid des Finanzamtes Mühlacker vom 02.05.2019, St.Nr. 48050/60484 ist die Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V. nach § 5 Abs. 1 Nr. 9 KStG **als gemeinnützig und wissenschaftlichen Zwecken dienend anerkannt.**

Hinweis: Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen. Diese Einzugsermächtigung kann ich jederzeit und ohne Angabe von Gründen schriftlich per Post oder Fax widerrufen.

SEPA-Überweisung/Zahlschein

Name und Sitz des überweisenden Kreditinstituts

BIC

Für Überweisungen in Deutschland und in andere EU-/EWR-Staaten in Euro.

Angaben zum Zahlungsempfänger: Name, Vorname/Firma (max. 27 Stellen, bei maschineller Beschriftung max. 35 Stellen)

GESELLSCHAFT ZUR FOERDERUNG DER KREBSTHERAPIE E.V.

IBAN

DE86 6665 0085 0000 8464 30

BIC des Kreditinstituts/Zahlungsdienstleisters (8 oder 11 Stellen)

PZHSDE66XXX

Gilt für Spende bis € 200 als Zuwendungsbestätigung /Förderzweck: Öffentliches Gesundheitswesen (§ 52 Abs. 2 Satz 1, Nr. 3 A0; Freistellungsbescheid vom 02.05.2019 für 2017).

Betrag: Euro, Cent

Spenden-/Mitgliedsnummer oder Name des Spenders: (max. 27 Stellen)

ggf. Stichwort

AKZENTE

PLZ und Straße des Spenders: (max. 27 Stellen)

Angaben zum Kontoinhaber/Zahler: Name, Vorname/Firma, Ort (max. 27 Stellen, keine Straßen- oder Postfachangaben)

IBAN

DE 06

Datum

Unterschrift(en)

SPENDE

Die GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER KREBSTHERAPIE e.V. bedankt sich herzlich bei allen Mitgliedern, Spendern und Förderern für ihre Unterstützung!

Impressum

Redaktion

Maria Wert, Klinik Öschelbronn
Matthias Nabrotzki, Anthromed Öschelbronn
Dr. Gero Leneweit, Carl Gustav Carus-Institut
Dr. Rainer Scheer, Carl Gustav Carus-Institut

Unter Mitarbeit von

Biljana Golubović, Klinik Öschelbronn
Christine Samstag, Carl Gustav Carus-Institut

Herausgeber

Klinik Öschelbronn Centrum für Integrative Medizin, Schmerz- und Krebstherapie gGmbH
Anthromed Centrum für Integrative Medizin gGmbH
Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V.

Gestaltung Schmidt Werbegrafik

Bildnachweise

Ricardo Wiesinger (Titelbild, Profilbilder Klinik, S. 20)

Florian Kössl (S. 15 rechts)

Gerhard Schmidt (S. 6, 7, 9, 16, 18, 19, 26, 27, 28, 29)

Wikimedia Commons · Akademiegebäude der Universität Utrecht · Urheber: Zairon (S. 37)

Architekturbüro Strauss (S. 8)

Archive der Klinik Öschelbronn und des Carl Gustav Carus-Instituts

Druck Nino Druck GmbH
Neustadt/Weinstraße

PEFC zertifiziert.
Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.

www.pefc.de

Haftungsausschluss und allgemeiner Hinweis zu medizinischen Themen

Die hier dargestellten Inhalte dienen ausschließlich der neutralen Information und allgemeinen Weiterbildung. Sie stellen keine Empfehlung oder Bewerbung der beschriebenen oder erwähnten diagnostischen Methoden, Behandlungen oder Arzneimittel dar. Der Text erhebt weder einen Anspruch auf Vollständigkeit noch kann die Aktualität, Richtigkeit und Ausgewogenheit der dargebotenen Information garantiert werden. Der Text ersetzt keinesfalls die fachliche Beratung durch einen Arzt oder Apotheker, und er darf nicht als Grundlage zur eigenständigen Diagnose und Beginn, Änderung oder Beendigung einer Behandlung von Krankheiten verwendet werden. Konsultieren Sie bei gesundheitlichen Fragen oder Beschwerden immer den Arzt Ihres Vertrauens! Nehmen Sie niemals Medikamente (auch keine Heilkräuter) ohne Absprache mit Ihrem Arzt oder Apotheker ein! Die Herausgeber der Akzente und ihre Autoren übernehmen keine Haftung für Unannehmlichkeiten oder Schäden, die sich aus der Anwendung der hier dargestellten Information ergeben. Sie sollten daher die hier bereitgestellten Informationen niemals als alleinige Quelle für gesundheitsbezogene Entscheidungen verwenden.

Jeder Autor ist für den Inhalt seines Artikels selbst verantwortlich.

Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.

Foto und Text: G. + G. Schorer, Herrenberg

Kolorierter Holzschnitt einer Mistel auf einer Eiche (Originalgröße ca. 7x13 cm) aus dem Kräuterbuch Matthias de Lobel (L'Obel, Lobelius): Plantarum seu stirpium Historia. Gedruckt in Antwerpen bei Plantin 1576.

Dieser Holzschnitt erschien hier zum ersten Mal und wurde mehrfach – auch von anderen Autoren – bis Mitte des 17.Jahrhunderts verwendet.

Die Abbildung zeigt eine sehr naturgetreu gezeichnete Mistel. Bei der Kolorierung von Hand sind die weißen Beeren allerdings zu blau geraten. Die Eichenblätter charakterisieren den Wirtsbaum – eine Seltenheit in den Holzschnitten dieser Zeit. Ob der Zeichner wohl einen Eichenzweig mit Mistel in der Hand hatte?

Mattias Lobelius (1538-1616) gehörte zu einer Dreiergruppe von niederländischen Ärzten und Botanikern (Dodonaeus, Clusius, Lobelius), die in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts entscheidende Beiträge für die Entwicklung der Botanik zur eigenständigen Wissenschaft lieferten. Er war Arzt in Antwerpen und Delft, dann königlicher Botaniker in England und Leibarzt von James I.

KLINIK ÖSCHELBRONN
Centrum für Integrative Onkologie, Schmerz- und Palliativmedizin

Am Eichhof 30 · 75223 Niefern-Öschelbronn
Telefon 07233 68-0 · Telefax 07233 68-110
E-Mail: info@klinik-oeschelbronn.de
www.klinik-oeschelbronn.de

AnthroMed®
Öschelbronn Centrum für Integrative Medizin

Centrum für
Integrative Medizin gemeinnützige GmbH
Am Eichhof 30 · 75223 Niefern-Öschelbronn
E-Mail: info@anthromed-oeschelbronn.de
www.anthromed-oeschelbronn.de

Onkologie / Hämatologie,
Rheumatologie / Innere Medizin,
Allgemeinmedizin, Neurologie
Telefon 07233 68-125 · Telefax 07233 68-287

Kinder- und Jugendmedizin
pädiatrische Pulmologie
Allergologie
Telefon 07233 68-142 · Telefax 07233 68-287

AnthroMed Physiotherapie gGmbH
Telefon 07233 68-154 · Telefax 07233 68-135

AnthroMed®
Ludwigsburg
Centrum für Integrative Medizin

Centrum für Integrative Medizin
und Tumortherapie gemeinnützige GmbH

Gartenstraße 15 · 71638 Ludwigsburg
Telefon 07141 979300-0 · Telefax 07141 979300-99
E-Mail: info@anthromed-ludwigsburg.de
www.anthromed-ludwigsburg.de

GEMEINNÜTZIGER KLINIKVEREIN
ÖSCHELBRONN E.V.

Am Eichhof 30 · 75223 Niefern-Öschelbronn
Telefon 07233 68-0 · Telefax 07233 68-110
E-Mail: info@klinik-oeschelbronn.de
www.klinik-oeschelbronn.de

CARL GUSTAV
CARUS-INSTITUT

der Gesellschaft zur Förderung der Krebstherapie e.V.
Allmendstraße 55 · 75223 Niefern-Öschelbronn
Telefon 07233 7043-100 · Telefax 07233 7043-110
E-Mail: info@carus-institut.de
www.carus-institut.de