



### Tagungsbericht 16. Schweizerische Tagung für Phytotherapie – Teil 2

*Fortsetzung aus Heft 1*

#### *Die Weide als Antirheumatikum zum Zweiten*

Frau Prof. Dr. Sigrun Chrubasik, Institut für Rechtsmedizin, Universität Freiburg, gab in ihrem zweiten Referat einen Überblick über die Weide als Antirheumatikum. Die Weide ist in Amerika, Europa und im nördlichen Asien heimisch. Seit mehr als 2000 Jahren werden Abkochungen aus der Rinde verschiedener Salix-Species zur Behandlung von Schmerzen angewendet. Normierte Extrakte aus der Rinde von *Salix purpurea*, *Salix daphnoides* und einigen anderen *Salix*-Arten dienen heutzutage zur Herstellung von Arzneimitteln. Zur Drogen-gewinnung wird die getrocknete Rinde junger Zweige verwendet, mit einem Mindestgehalt an Salicin von 1,5% nach europäischer Pharmakopoe. Der Tagesdosis sollten 3–6 g pulverisierte Droge zugrunde liegen oder ein Extrakt, der bis zu 240 mg Salicin in der Tagesdosis enthält. Bei Kindern muss die Dosis an das Körpergewicht angepasst werden, wobei in der Tagesdosis nicht mehr als maximal 120 mg Salicin enthalten sein sollte.

Zur Wirksamkeit von Weidenrinden-Extrakten bei degenerativen rheumatischen Beschwerden gibt es 7 explorative und 2 konfirmative Studien. Diese (randomisierte Doppelblindstudien) belegen die Wirksamkeit von Extrakten mit 240 mg Salicin pro Tag gegenüber einer Placebobehandlung. Eine Studie prüfte die Dosisabhängigkeit der Wirksamkeit.

210 Patienten mit einer Exazerbation chronischer Rückenschmerzen erhielten über 4 Wochen randomisiert und doppelblind den Weidenrinden-Extrakt Assalix® mit 120 mg Salicin (low dose) bzw. 240 mg Salicin (high dose) oder Placebo. Hauptzielkriterium war die Anzahl der Therapie-Responder. Ein signifikanter Therapie-Response war in der «High dose»-Weidenrinden-Extrakt-Gruppe schon nach 1 Woche erkennbar. Bei einem Patienten trat eine allergische Hautreaktion als Weidenrinden-Extrakt-spezifische Nebenwirkung auf.

In einer kontrollierten offenen 4-wöchigen Studie an 415 Patienten wurde mit der deutlich besseren Schmerzlinderung in der «High dose»-Gruppe dasselbe Dosis-Wirkungs-Ergebnis erzielt. Gemäss Chrubasik können durch regelmässige Gabe von Weidenrinden-Extrakt der

Verbrauch an nichtsteroidalen Antirheumatika und damit das Risiko von Nebenwirkungen reduziert und die Gesamtherapiekosten verringert werden. Ein Ersatz der nichtselektiven nichtsteroidalen Antirheumatika durch selektive COX-2-Hemmer würde zwar das Risiko des Auftretens von Nebenwirkungen drastisch senken, wäre aber mit beträchtlich höheren Kosten verbunden.

Eine kürzlich durchgeführte randomisierte offene Studie an 228 Patienten mit akuter Exazerbation chronischer Rückenschmerzen weist auf die therapeutische Gleichwertigkeit des bisher nur in Deutschland erhältlichen Weidenrinden-Extrakts Assalix mit dem selektiven COX-2-Hemmer Vioxx hin. Die Anzahl schmerzfreier Patienten war nach 4 Wochen in beiden Gruppen gleich. Die Behandlungsergebnisse wurden am Arhuser Rückenschmerz-Index und am Globalen Schmerzindex (Schmerzen im Sitzen, Stehen, Gehen, Liegen und während der Nacht) gemessen und waren vergleichbar.

In einer Studie mit 51 Patienten wurde der Einfluss von Weidenrinden-Extrakt auf die Thrombozytenaggregation im Vergleich zu Placebo und 100 mg Aspirin untersucht. Dabei zeigte sich erwartungsgemäss eine signifikant stärkere Hemmung der Thrombozytenaggregation unter Aspirin im Vergleich zum Weidenrinden-Extrakt und Placebo. Zur Klärung der Frage, ob dieser Effekt bei Patienten mit eingeschränkter Thrombozytenfunktion eine Relevanz besitzt, sind weitere Studien nötig.

Spezifische Nebenwirkungen auf den Magen-Darm-Trakt wurden bisher unter der Therapie mit Weidenrinden-Extrakten nicht beobachtet und sind aufgrund ihres Wirkmechanismus, der COX-2-Spezifität, nicht zu erwarten. Als unerwünschte Wirkung der Weidenrinden-Extrakte sind Sofortreaktionen bei empfindlichen Patienten bekannt, deshalb sollten sie bei bekannter Salicylat-Überempfindlichkeit nicht eingenommen werden. Eine Einnahme von 240 mg Salicin ist äquivalent zu 50 mg Aspirin, einer kardioprotektiven, aber analgetisch unzureichenden Dosis.

Zusammenfassend meinte Chrubasik, sei der Weidenrinden-Extrakt derzeit der potenteste pflanzliche Entzündungshemmer, der nicht nur analgetisch, sondern auch antioxidativ und, durch Hemmung der Zytokin-Freisetzung, in geringem Masse auch knorpelprotektiv wirkt. Aufgrund des höheren Nutzen-Risiko-Quotienten empfiehlt Chrubasik, Weidenrinden-Extrakte den nichtsteroidalen Antirheumatika inklusive der selektiven COX-2-Hemmer vorzuziehen.

Wie die Vorträge am Morgen einmal mehr zeigten, ist in der Phytotherapie das Nebeneinander von mehreren Wirkmechanismen ein wichtiges Prinzip. In diesem Zusammenhang, meinte Honegger, können andere Stoffe in der Weidenrinde, als diejenigen, auf die standardisiert wurde, die Ausschüttung von Entzündungsfaktoren verhindern und die Mastzellen stabilisieren. In der Phytotherapie bewährt es sich deshalb, nicht nur eine Substanz zur Erklärung des Wirkmechanismus heranzuziehen. Honegger befürwortet es, bei leichten Fällen pflanzliche Rheumatika als Mittel erster Wahl einzusetzen. Bei Risikopatienten für gastrointestinale Ulzera sollten jedoch COX-2-Hemmer bevorzugt eingesetzt werden.

Auf die Frage aus dem Publikum, wann Teufelskrallen- bzw. Weidenrinden-Präparate eingesetzt werden sollten, antwortete Chrubasik, die Weidenrindenpräparate hätten sich beim Wunsch nach schnellem Erfolg bewährt, hingegen sollte die Teufelskrallen bevorzugt bei chronischen Schmerzen wegen der besseren Verträglichkeit und bei allfälliger Salicylat-Überempfindlichkeit eingesetzt werden. Zudem empfiehlt Chrubasik, beim radikalen Schmerz Weidenrinden-Extrakte anzuwenden im Gegensatz zur Teufelskrallen, die vor allem bei lokalem Schmerz indiziert ist. Die Frage, ob man durch eine Kombination der beiden Substanzen eine bessere analgetische Wirkung erzielen könne, wurde als problematisch beurteilt, da es sich bei beiden um Vielstoff-Gemische handle, von denen man die wirksamen Bestandteile noch nicht abschliessend kennt.

Die Frage, ob sich Weidenrinden-Präparate auch zur Kardioprophylaxe eignen, wurde einhellig verneint. Die Thrombozytenaggregationshemmung durch die Salicylsäure ist reversibel, im Gegensatz zu derjenigen der Acetylsalicylsäure; deshalb wird man in vivo durch die Salicylsäure keine entscheidende Thrombozytenaggregationshemmung bekommen.

Meier bemerkte, um den Kriterien der «evidence-based medicine» zu genügen, umfassten die Studien in der Phytotherapie häufig noch zu wenig Patienten und seien von zu kurzer Dauer. Allerdings gäbe es für nicht patentierbare Arzneimittel einfach zu wenig finanzielle Mittel, um umfangreiche klinische Studien durchzuführen. Das sei der grosse Engpass der Phytotherapie. Die niedergelassenen Ärzte wurden von ihm deshalb aufgefordert, mitzuwirken, Erfahrungsdaten zu generieren und die Anstrengungen der SMGP in dieser Hinsicht zu unterstützen.

### *Migränebehandlung und Prophylaxe mit Mutterkraut (Tanacetum parthenium)*

Dr. med. Jan Brand von der Migräneklinik in Königstein referierte über die Behandlungsmöglichkeiten mit Tanacetum parthenium bei Migräne.

Weltweit leiden zirka 10% der Bevölkerung unter Migräne. Drei Viertel davon sind Frauen, aber auch schon Kinder sind von dieser chronisch neurologischen Erkrankung betroffen. In zirka 70% der Fälle liegt eine genetische Disposition zugrunde. Grundsätzlich unterscheidet man beim Halbseitenkopfschmerz Migräne mit und ohne Aura bzw. den Cluster-Kopfschmerz. Als Migräne wird ein Halbseitenkopfschmerz von stark hämmerndem, pulsierendem Charakter bezeichnet, der zwischen 4 und 72 h dauert und mit Begleiterscheinungen wie Übelkeit, Erbrechen, Licht- und Lärmempfindlichkeit sowie gelegentlich Schwindel, Polyurie und Diarrhö verbunden ist. Bei der Aura handelt es sich um neurologische Ausfallserscheinungen mit Parästhesien, Sehstörungen, Flimmerskotom sowie Lähmungserscheinungen und Sprachstörungen. Nach einem Migräneanfall verspüren viele Patienten einen Energieschub. Als Auslöser der Migräne vermutet man eine Übererregbarkeit der Zellen im Gehirn. Das Stammhirn ist der Migränepromotor.

Für die Akutbehandlung empfiehlt sich das sogenannte Stufenschema gemäss den Richtlinien der Deutschen Migräne- und Kopfschmerz-Gesellschaft, das in erster Linie Antiemetika, Motilium, Acetylsalicylsäure, Paracetamol bzw. Ibuprofen einsetzt und bei zu geringer Wirksamkeit dieser Analgetika auf die Triptane zurückgreift. Die Ergotamine finden in den neuesten Richtlinien der Fachgesellschaft keine Anwendung mehr. Gefahren beim chronischen Schmerzmittelgebrauch sind der medikamenteninduzierte Dauerkopfschmerz und das Suchtverhalten, deshalb wird bei mehr als 3–4 Anfällen pro Monat die klassische Prophylaxe mit Betablockern oder einem Kalzium-Antagonisten beziehungsweise mit der Valproinsäure oder mit Magnesium eingeleitet.

Das generelle Prinzip bei der medikamentösen Migränetherapie lautet: So früh wie möglich beginnen und so hoch wie möglich dosieren. In Ergänzung zur medikamentösen Prophylaxe und Therapie sollten die Patienten Entspannungstechniken erlernen, beispielsweise die progressive Muskelrelaxation nach Jacobsen. Da die Migräne multifaktoriell bedingt ist, bedarf es auch eines vielseitigen Therapieansatzes inklusive Phytotherapeutika.

Phytotherapeutisch bietet sich eine Behandlung mit Mutterkraut (Tanacetum parthenium) an. Schon im 18. Jahrhundert wurde die Pflanze zur Behandlung gegen Kopfschmerzen eingesetzt. Aktuelle klinische Studien zeigen, dass bei täglicher Anwendung die Schmerzintensität und Frequenz der Attacken signifikant gesenkt werden und sich zudem die charakteristischen Begleiterscheinungen deutlich bessern. Schwerwiegende Nebenwirkungen traten in keiner Studie auf. Gute Erfahrungen hat man mit einer

Kur von täglich 40 Tropfen Nemogran® über 3–5 Monate gemacht.

In neueren Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass Tanacetum parthenium in den Serotonin-Stoffwechsel eingreift und die Serotonin-Freisetzung hemmt. Zusätzlich spielen pathophysiologisch eine Hemmung der Prostaglandin-Synthese und der Histamin-Freisetzung sowie eine spasmolytische Wirkung eine Rolle. Die pharmakologische Wirkung beruht auf dem Hauptinhaltsstoff Parthenolid, dem auch antirheumatische und antiphlogistische Eigenschaften zugeschrieben werden.

### *Migränebehandlung und Prophylaxe mit Pestwurz (Petasites hybridus)*

Prof. Dr. Werner Grossmann, Neurologische Abteilung Städtisches Krankenhaus, München-Harlaching, berichtete über die Migräneforschung und Resultate einer klinischen Studie mit Petasites hybridus.

Neue Ergebnisse der Migräneforschung zeigen, dass zwischen dem Nervus trigeminus, den serotonergen Raphe-Kernen im Hirnstamm und den meningealen und kortikalen Gefässen ein komplexes Beziehungsgeflecht besteht. Daraus resultieren Vasodilatation beziehungsweise -konstriktion und neurogene Entzündungsvorgänge, die zu einer heftigen Reizung der schmerzleitenden C-Fasern des Nervus trigeminus führen.

Alternativ zum bekannten Stufenschema der Migränetherapie respektive -prophylaxe wurde mit einem Extrakt aus der Wurzel von Petasites hybridus (Petadolex®) die klinische Wirksamkeit und Verträglichkeit in der Migräneprophylaxe untersucht.

Die Verwendung von Petasites hybridus als Heilpflanze reicht 900 Jahre zurück; allerdings wurde die schmerzlindernde Wirkung erst in den letzten Jahrzehnten klinisch eingesetzt und dokumentiert. Die Hauptkomponenten von Pestwurz sind Petasin und Isopetasin, die nach neusten Erkenntnissen nicht nur eine starke spasmolytische Wirkung aufweisen, sondern auch die Leukotrien-Synthese spezifisch hemmen.

Die Studie von Grossmann wurde nach einem randomisierten, gruppenparallelen, placebo-kontrollierten Doppelblind-Design an 60 Patienten durchgeführt. Sie bestand aus einer vierwöchigen «run-in-phase» und einer 12-wöchigen Therapiephase mit 2 × 25 mg Petasites hybridus (Petadolex®) beziehungsweise Placebo. Alle Patienten hatten im letzten Vierteljahr mindestens 3 Migräneattacken pro Monat. Primäre Effizienzvariable war die Attackenfrequenz pro Monat, sekundäre Effizienzvariablen waren die Zahl der Migränetage sowie Dauer, Intensität und Begleitsymptome der Migräneattacken. 58 Patienten hatten die Studie beendet. Sowohl die Frequenzabnahme der Attacken als auch die Zahl der Migränetage sank in der Verumgruppe signifikant. Intensität und Dauer der Attacken waren nur 8 Wochen nach Behandlungsbeginn signifikant vermindert, nachher stiegen sie wieder an. In der Verumgruppe halbierte sich die Zahl der Begleitsymptome, während sie in der Placebogruppe

unverändert blieb. Nebenwirkungen wurden in keiner Gruppe registriert.

Zusammengefasst bestätigt die Studie von Grossmann die Wirksamkeit von Petasites hybridus in der Migräneprophylaxe. Die signifikante Minderung der Attackenfrequenz und der Zahl der Migränetage ist vergleichbar mit der Wirkung etablierter Migräneprophylaktika wie beispielsweise Beta-Blocker, Kalzium- und Serotonin-Antagonisten. Der klinische Effekt von Pestwurz beruht auf der hochpotenten Hemmung der Leukotrien-Synthese und einer Vasodilatation durch Spasmolyse.

### *Topische Anwendung ätherischer Öle zur Behandlung lokaler Schmerzen*

Prof. Dr. Jürgen Reichling, Pharmazeutische Biologie, Universität Heidelberg zeigte die Möglichkeiten auf, mit ätherischen Ölen lokale Schmerzen zu beeinflussen. Salben, Cremes, Tinkturen und Badezusätze mit ätherischen Ölen werden als Rubefazien bei der Behandlung von Muskel-, Kopf-, Gelenk- und Gliederschmerzen verwendet. Sie bewirken eine Erhöhung der lokalen Hautdurchblutung, was der Patient subjektiv als Wärmegefühl, leichtes Brennen und Jucken der Haut sowie leichte Schmerzempfindung wahrnimmt. Hyperämisierende ätherische Öle wie Eukalyptus-, Kiefernadel-, Lavendel-, Pfefferminz-, Rosmarin-, Teebaum-, Thymian-, Wacholder- und Wintergrünöl besitzen in der Praxis als externe Antirheumatika und Antiphlogistika grosse Bedeutung. Der Wirkmechanismus ist allerdings noch nicht ganz verstanden, obwohl keine Zweifel bestehen, dass ätherische Öle als Hautirritantien eine schmerzlindernde Wirkung besitzen. Bestandteile von ätherischen Ölen wie beispielsweise einige Monoterpene können den Arachidonsäure-Metabolismus beeinflussen, indem sie die Cyclooxygenase und Lipoxigenase hemmen. Die Entzündungsmediatoren sinken und die Nozizeptoren werden weniger sensibilisiert, was zu einem positiven Gesamteffekt führt. Von einigen Terpenen wird angenommen, dass sie durch Hemmung nozizeptiver Afferenzen analgetische Effekte auslösen können oder über zentralnervöse Wirkung endogene antinozizeptive Systeme aktivieren.

Bei topischer Anwendung von ätherischen Ölen kann eine Wirksamkeit nur dann erwartet werden, wenn diese Öle in ausreichender Menge den Zielort erreichen, um ihre spasmolytische, entzündungshemmende und schmerzlindernde Wirkung zu entfalten. Die Haut stellt für ätherische Öle keine unüberwindbare Barriere dar. In Abhängigkeit von Hautfläche, Einwirkzeit und Konzentration werden ätherische Öle über die Haut aufgenommen. Sie können sowohl lokal am Ort der Anwendung als auch systemisch wirken. Die Resorption von Ölen ist im Serum nachweisbar und kann durch verschiedene Parameter beeinflusst werden. Eine Erhöhung der Badetemperatur beispielsweise erhöht die Resorption. Durch die gute Lipidlöslichkeit der Terpene gelangen die lipophilen Teile der ätherischen Öle tiefer ins Gewebe. Die Monoterpene

erscheinen im Blutplasma. Nach 5–10 min werden die maximalen Plasmakonzentrationen erreicht.

Die empirische Verwendung von Pfefferminzblättern zeigte eine hervorragende Wirkung durch das Auflegen auf die Schläfen beim Kopfschmerz vom Spannungstyp. Zu dieser Indikation wurden 4 klinische Studien mit guten Resultaten publiziert. Die pharmakologische Relevanz von Pfefferminzöl beruht auf verschiedenen Mechanismen. Die lokale Applikation führt über den Reflexbogen zu vasoaktiven Effekten, die Substanz P und Serotonin werden durch Pfefferminzöl gehemmt, und beim Trigemini-System spielen sie eine Rolle. Pfefferminzöl stimuliert Kälte- und Druckrezeptoren, das führt zu sterischen Veränderungen der Kalzium-Kanäle und damit zu einem analgetischen Effekt. Zusätzlich können ätherische Öle lokalanästhetisch wirken. 10%iges Pfefferminzöl darf bei Kindern über 6 Jahren angewendet werden.

#### *Capsicum-Extrakte – topische Wirksamkeit und Wirkprinzip*

Herr Prof. Dr. Reinhard Saller, Abteilung für Naturheilkunde, Universitätsspital Zürich, gab eine Übersicht zu Wirksamkeit und Wirkmechanismen von Capsicum-Extrakten.

Capsicum-Extrakte sind Vielstoff-, Capsaicinoide Mehrstoffgemische, die, in erster Linie topisch, zur Schmerzbehandlung bei entzündlichen Krankheiten seit langer Zeit angewendet werden. In den letzten Jahren fand Capsaicin, einer der Hauptinhaltsstoffe in den officinellen Capsicum-Arten, vermehrtes Interesse in der Naturstoff-Forschung. Im Internet finden sich 6000 Erwähnungen von Capsaicin.

Während man bei den Capsicum-Extrakten und den Capsaicinoiden nur auf Empirie und Anwendungsbeobachtungen zurückgreifen kann, existieren für Capsaicin aktuelle vergleichende klinische Studien.

Zur Arthritis gibt es 5 klinische Studien mit insgesamt 314 Patienten. Diese zeigen für Capsaicin in einer Konzentration von 0,025 oder 0,075% bei rheumatischer Arthritis und Osteoarthritis eine klare Schmerzlinderung in 50–60% der Fälle, die nach 2–6 Wochen ein Plateau bildet. Meist handelt es sich nicht um eine vollständige Schmerzfremheit. Zusätzlich wurde ein

antiinflammatorischer Effekt via Substanz P beobachtet.

Zur postherpetischen Neuralgie gibt es 8 klinische Studien mit insgesamt 319 Patienten. Es zeigte sich bei einer Konzentration von 0,025 oder 0,075% Capsaicin eine deutliche Schmerzreduktion. Bei noch frischen Läsionen wird Capsaicin schlecht vertragen.

Zur diabetischen Polyneuropathie gibt es 6 klinische Studien mit insgesamt 355 Patienten. Dabei zeigte sich auf der Visuellen Analog-Skala eine praktisch identische Wirkung betreffend Schmerzreduktion.

Bei Mastektomie- und Amputationsschmerzen zeigte Capsaicin eine deutliche Schmerzreduktion. Die Vesikel der topischen Anwendung sind wichtig.

Die wichtigsten Indikationen für Capsicum-Extrakte, Capsaicinoide und Capsaicin sind diabetische und postherpetische Neuropathien, Postmastektomie- und Amputationsstumpfschmerzen, rheumatoide Arthritis und Osteoarthritis, Fibromyalgie, Trigemini-Neuralgien und Psoriasis.

Capsaicin hat Wirkungen auf membrangebundene polymodale Nozizeptoren in der Peripherie, dem Rückenmark, dem ZNS, der Harnblase, den Ureteren, den Atemwegen und im Kolon. Es beeinflusst die Freisetzung und Hemmung der Wiederaufnahme von Neuropeptiden an sensorischen C-Fasern sowie die Schmerzschwelle und setzt die Nozizeptoren-Sensibilisierung herab. Capsaicin beeinflusst die neurogene Entzündungsreaktion und das Neuropeptid Substanz P als exzitatorischer Transmitter in verschiedenen Abschnitten des ZNS.

Soweit nicht anders verordnet, gelten als Konzentrationen: in halbfesten Zubereitungen entsprechend 0,02–0,05%, in flüssigen Zubereitungen entsprechend 0,005–0,01% und in Pflastern entsprechend 10–40 mg Capsaicinoide pro cm<sup>2</sup>.

Als hauptsächlichste Nebenwirkungen von Capsaicin wurden ein Brennen, Niesen, Erytheme und trockene Haut registriert.

Zusammengefasst gibt es für die Anwendung von Capsaicin gute Gründe, sowohl aus prinzipiellen Überlegungen als auch aufgrund klinischer Studien.

In der abschliessenden Diskussion wurde darauf hingewiesen, Wacholderbeeröl wegen seiner starken Reizung in der Schwangerschaft nicht zu

verwenden. Ätherische Öle müssen auch bei Kindern mit Vorsicht angewendet werden, vor allem im perinasalen Bereich (Nasenreflex). Bei Kindern sollen auch keine Ganzkörperreinigungen vorgenommen werden, da dann eine systemische Toxizität nicht ausgeschlossen ist. Kinder über 3–4 Jahre haben einen höheren Stoffwechsel als Erwachsene, was sich günstig auf eine allfällige Kumulation auswirkt. Als sichere Anwendungen für ätherische Öle bei Kindern für den topischen Einsatz gelten folgende Konzentrationen in den entsprechenden Zubereitungen: Säuglinge: 0,1–0,2% (0,5% ist das absolute Limit); 2–4 Jahre: 2%; über 5 Jahre: 5%.

#### *Bilanz der Tagung*

Einmal mehr zeigte sich im Laufe der Tagung das vorhandene grosse Potential der pflanzlichen Arzneimittel. Bei den Phytotherapeutika darf man allerdings nicht nur auf eine Wirkungsebene fokussieren, sondern ihre Stärke liegt in den vielfältigen Angriffspunkten und Wirkmechanismen. Etwas, dessen man sich in der traditionellen Anwendung schon lange bewusst ist. Dieser Pluspunkt der Phytotherapie macht die Sache aber auch kompliziert, vor allem hinsichtlich Analytik und Registrierung, denn es ist einfacher, auf eine einzelne Substanz zu fokussieren, als ganze Kaskaden und unterschiedlichste Mechanismen zu berücksichtigen. Diese polyvalenten Ansätze der Phytotherapie stehen im Gegensatz zur monovalenten Betrachtungsweise der Allopathie. Allerdings wird sich längerfristig auch in der Schulmedizin zeigen, dass das Fokussieren auf eine einzige Wirkungsebene eine etwas zu einseitige Sichtweise ist. Krankheitsprozesse sind häufig auch nicht monovalent, sondern umfassen komplexe Muster, die eine entsprechende Behandlung verlangen. Meier betonte abschliessend, wie wichtig die Qualität der Behandlungen heute ist, da zunehmend jede Massnahme, auch in der Phytotherapie, evidenzbasiert gerechtfertigt werden muss. Diese Tagung habe dazu beigetragen, die Evidenz eigener therapeutischer Massnahmen auf der Basis grundlegender phytotherapeutischer Kenntnisse abzusichern. Moderne klinische und pharmakologische Untersuchungen belegen in den meisten Fällen das, was die Phytotherapie schon seit Jahrzehnten, oft auch schon seit Jahrhunderten lehrt.

*Gisela Pfister-Hotz, Meilen*