

Apotheke «Natur».

Pflanzen im Büro, ein Pflanzenwachstumsschrank im Labor und Pflanzen beobachten in der Freizeit. Es ist nicht schwer, das Steckenpferd von Carsten Gründemann zu erraten: die Pflanzenheilkunde. Als neuer Professor am Pharmazentrum stellt er komplementärmedizinische Therapien auf den Prüfstand und untersucht, ob sie den heutigen wissenschaftlichen Standards standhalten.

Seine neuen Kollegen konnte er nur online treffen, das Büro hat er gerade erst bezogen und sein Labor wartet auf das geschäftige Treiben seiner neuen Mitarbeitenden. Der Assistenzprofessor für Translationale Komplementärmedizin hat seine neue Stelle am Pharmazentrum im Februar 2020, zu Beginn der Corona-Pandemie und kurz vor dem Lockdown, angetreten. Doch Carsten Gründemann hadert nicht mit der Situation. «Auch wenn der Start etwas speziell war, so hatte



Carsten Gründemann studierte Biologie an der Eberhard Karls Universität Tübingen und promovierte dort im Jahr 2009 in Experimenteller Immunologie. Anschliessend baute er den präklinischen Forschungsbereich am Zentrum für Naturheilkunde am Universitätsklinikum Freiburg auf und habilitierte in Experimenteller Medizin. Bevor er im Februar 2020 seine Stelle als Stiftungsprofessor für Translationale Komplementärmedizin am Departement für Pharmazeutische Wissenschaften antrat, leitete er den Bereich Anthroposophisch-Medizinische Forschung am Uniklinikum Freiburg.

es durchaus seine Vorteile», erzählt Carsten Gründemann. «Ich konnte in Ruhe die Dinge planen, die es braucht, um ein Labor zum Laufen zu bringen. Das ist nun aber Vergangenheit und wir haben bereits losgelegt.»

Carsten Gründemann beschäftigt sich seit mehr als zehn Jahren mit komplementärmedizinischen Ansätzen. Sein Schwerpunkt in der Forschung liegt auf den Bereichen Pflanzenheilkunde, auch Phytotherapie genannt, und anthroposophischer Medizin. In einem vom SNF-finanzierten Sinergia-Projekt untersucht er gemeinsam mit Prof. Hamburger vom Pharmazentrum und der Geburtshilfe am Universitätsspital Zürich die Sicherheit von pflanzlichen Präparaten in der Schwangerschaft. «Für einige Frauen ist die Schwangerschaft belastend, sie fühlen sich gestresst, entwickeln Ängste oder Depressionen. Manchmal lassen sich diese psychischen Beschwerden nur medikamentös in den Griff bekommen», sagt Carsten Gründemann. Viele Schwangere würden vielleicht lieber pflanzliche Präparate verwenden, wie sicher und verträglich diese für Mutter und Kind sind, ist aber oftmals nicht belegt. «Uns interessiert, wie die Inhaltsstoffe pflanzlicher Präparate im Magen-Darm-Trakt aufgenommen und durch die Darmflora und Leber verstoffwechselt werden, ob sie die Plazentaschranke überwinden, also in den Blutkreislauf des Ungeborenen gelangen, und ob Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten auftreten.»

Aber nicht nur zugelassene Präparate überprüft Carsten Gründemann. Ein zweites wichtiges Standbein seiner Forschung ist die Suche nach neuen pflanzlichen Wirkstoffen und deren Weiterentwicklung, so dass sie den Sprung von der Präklinik in die Klinik schaffen. «From Bench to Bedside», das bedeutet das Translationale in der Forschung. Ganz am Anfang steht dabei natürlich die Wirkstoffsuche und so wird einer von Gründemanns neuen Doktoranden eine Plattform für Naturprodukte zur Therapie von Augenerkrankungen aufbauen. «Die präklinischen Ergebnisse sollen aber nicht in der Schublade landen, sondern so praktikabel sein, dass sie auch im klinischen Alltag Anwendung finden.» In der Vergangenheit hat Carsten Gründemann bereits einen Wirkstoffkandidaten, ein aus Pflanzen gewonnenes zyklisches Peptid,



Salvia officinalis

zur Therapie von Autoimmunerkrankungen als klassisches Arzneimittel entwickelt und in die Phase-I gebracht. In dieser ersten Phase einer klinischen Studie prüft man an gesunden Probanden, wie der Wirkstoff verstoffwechselt wird und wie verträglich er ist.

Bei seiner Suche nach alternativen Konzepten und pflanzlichen Heilmitteln wird Carsten Gründemann auch bei anderen Kulturen fündig. Er interessiert sich sehr für die unterschiedlichen Herangehensweisen, sei es die westliche Schulmedizin, Ayurveda oder die Traditionelle Chinesische Medizin. «Ich hatte schon Projekte in China, Nepal und Afrika, wo wir uns mit den traditionellen Heilmethoden beschäftigt haben. Wir versuchen herauszukristallisieren, welche konzeptionellen Gemeinsamkeiten sie haben und wie wir jahrhundertealtes Wissen auch heute noch für uns nutzen können.» Da der Bedarf an alternativen Therapien wächst, ist es wichtig, diese auf den Prüfstein zu stellen und ihre Wirksamkeit unabhängig und nach wissenschaftlichen Standards zu validieren. Daran führt kein Weg vorbei.

«In unsere komplementärmedizinische Ambulanz kamen Menschen mit unterschiedlichsten Erkrankungen, vom harmlosen Husten über Allergien bis hin zu schweren Krankheiten wie Krebs und Autoimmunerkrankungen», berichtet Carsten Gründemann aus seiner Zeit am Universitätsklinikum in Freiburg. «Übelkeit als Nebenwirkung von Chemotherapien oder Schlaflosigkeit sind sehr grosse Themen, bei denen die Patienten nach Alternativen suchen, denn auch konventionelle Therapien wirken nicht immer. Da heisst es, bedachtsam vorzugehen und abzuwägen, was man dem Betroffenen anbieten und wie man ihm am besten helfen kann. Es ist schön, dass es diese Pluralität gibt und dass die Komplementärmedizin unser Spektrum an Therapien erweitert. Die Aufteilung in Schulmedizin oder alternative Medizin finde ich artifizuell, was wirkt, das zählt.» Da die Menschen heutzutage oftmals sehr gut informiert sind, müssen die Ärzte daher Bescheid wissen, was es für wirksame alternative Therapien gibt, und auch die Apotheker sind hier gefordert.

Als Naturwissenschaftler ist es Carsten Gründemann ein wichtiges Anliegen, dass auch komplementärmedizinische Methoden wie die Phytotherapie einer evidenz-basierten Überprüfung standhalten. Phytotherapie bedeutet das Heilen mit Pflanzen. «Ein Grossteil der Arzneistoff-Kandidaten, dazu gehören Schmerzmittel wie Morphine oder Salizylsäure, aber auch gängige Immunsuppressiva, haben ihren Ursprung in der Natur, sollten wir nicht vergessen. Die Natur ist eine grosse Schatzkiste.»

Im Gegensatz zu synthetisch hergestellten Arzneimitteln sind Phytotherapeutika Vielstoffgemische, das heisst, sie besitzen ein breites Spektrum an Inhaltsstoffen. Um ein immerwährendes, qualitativ hochwertiges Produkt zu gewährleisten, werden phytochemische Profile erstellt und die Arzneimittel auf gewisse Inhaltsstoffe standardisiert. Und auch was Sicherheit und Toxizität anbelangt sind die Standards sehr hoch.

Mit seinem Forschungszweig befindet sich Carsten Gründemann in einem Spannungsfeld. Es gibt seit jeher scharfe Kritiker und Befürworter. Den Dialog suchen, aufeinander zugehen und offen sein, das liegt ihm am Herzen. «Die Diskussionen wird es immer geben, das ist gut so und das ist auch Wissenschaft. Auch die Polarität, gesellschaftlich und universitär, liegt bei diesem Thema im Raum. Diese Spannungen kann ich gut aushalten und ich bin optimistisch, dass wir im Gespräch bleiben.»

Entspannung findet der zweifache Familienvater, wie könnte es anders sein, in der Natur. Hier lädt er seine Batterien auf, sei es beim Yoga, Joggen oder Imkern. «Ich probiere eine gute Balance zwischen Beruf, Familie und Hobbies zu finden.» ☑