

NEUE REGIERUNG

Alles zurück
auf Los

S. 6

NEUE LIEBE

Senioren auf
Partnersuche

S. 17

NEUE SEMINARE

Online-Angebote
ausgebaut

S. 22

SPEKTRUM



ARZNEIMITTEL SIND IMMER MIT AN BORD

WELTRAUMPHARMAZIE

MT.MATIC 24/7 NOTDIENST- UND ABHOLTERMINAL

Sichere und kontaktlose Abgabe von Medikamenten,
dank Anbindung an unsere Kommissioniersysteme.



- NACHT- & NOTDIENSTSCHALTER
- ABHOLTERMINAL
- CLICK & COLLECT
- 24/7 VERKAUFSSTELLE
- DIGITALE INFORMATIONS- & WERBESTELLE



[meditech-pharma.com](https://www.meditech-pharma.com)

Verkaufsteam
+49 151 2283 7271



INHALT

AKTUELLES

Kurz Notiert	3
11. Niedersächsischer Apothekertag – Termin jetzt vormerken!	
Apotheker unterwegs in Schulen	
Vorstandswahlen	4
Groeneveld für dritte Amtszeit bestätigt	
Twitter	4
Meldungen	
Engagierte Apotheker	5
Mit Politikern im Gespräch	

POLITIK UND WIRTSCHAFT

Nach der Bundestagswahl	6
Alles zurück auf Los	
Kommentar	9
Neustart	

TITELTHEMA

Gut gerüstet für eine Reise in die Schwerelosigkeit	10
Arzneimitteltherapie im Weltraum	

JOURNAL

Partnerschaften im Alter	17
Liebe in den späten Jahren	
Interview	18
Drei Fragen an...	

MARKT

Verkauf gut vorbereiten	21
Apothekenabgabe leicht gemacht	

WEITERBILDUNG

Seminare	22
WINA-Seminarprogramm	
Förderkreis, Inserentenverzeichnis, Impressum	23

KURZ NOTIERT

11. NIEDERSÄCHSISCHER APOTHEKERTAG – TERMIN JETZT VORMERKEN!

Der Landesapothekerverband Niedersachsen e.V. (LAV) und die Apothekerkammer Niedersachsen veranstalten am 14. und 15. Mai 2022 in der OsnabrückHalle in Osnabrück den 11. Niedersächsischen Apothekertag.

Auf die Besucher warten interessante Fortbildungen, Aktuelles aus der Berufspolitik sowie eine große pharmazeutische Ausstellung. Weitere Informationen zur Veranstaltung werden zum gegebenen Zeitpunkt auf www.lav-nds.de unter der Rubrik

Veranstaltungen > Niedersächsischer Apothekertag veröffentlicht.

Interessierte Aussteller können sich bereits jetzt eine Standpräsenz für die große pharmazeutische Ausstellung sichern! Mehr Informationen für Aussteller gibt es unter www.lav-nds.de/wina-gmbh in der Rubrik Veranstaltungen > Niedersächsischer Apothekertag.



APOTHEKER UNTERWEGS IN SCHULEN

Auch in diesem Jahr hat der Landesapothekerverband Niedersachsen e.V. (LAV) zusammen mit engagierten Verbandsmitgliedern auf Berufsinformationsveranstaltungen über die drei Apothekenberufe Apotheker, Pharmazeutisch-technischer Assistent und Pharmazeutisch-kaufmännische Angestellte informiert. Auf vier Online-Messen, fünf digitalen Schulveranstaltungen sowie auf drei Berufseinstiegersmessen stand der LAV zusammen mit örtlichen Apothekern mehr als 600 Jugendlichen Rede und Antwort, um dem Nachwuchsmangel in niedersächsischen Apotheken entgegenzuwirken.

Seit sechs Jahren ist der LAV mit dem Nachwuchsprojekt „Apotheker unterwegs in Schulen“ zum Beispiel auf Berufsinformationstagen in Schulen und auf Messen unterwegs. Nähere Informationen zum Projekt und Ansprechpartner gibt es auf www.lav-nds.de unter der Rubrik Veranstaltungen > Apotheker unterwegs in Schulen.



Der LAV-Vorstand (oben von links nach rechts): Dr. Ulf Siuts (Linden-Apotheke, Heede), Matthias Götzlaff (Flora-Apotheke, Haste), Frank Germeshausen (Schwan-Apotheke, Duderstadt) und Dr. Mathias Grau (Rats-Apotheke, Horneburg); (unten von links nach rechts): Evelyn Geiter (Antonius-Apotheke, Georgsmarienhütte), Berend Groeneveld (Rats-Apotheke, Norden) und Ina Bartels (Johannes Apotheke, Hannover)

VORSTANDSWAHLEN

GROENEVELD FÜR DRITTE AMTSZEIT BESTÄTIGT

Berend Groeneveld wurde am 3. November 2021 als Vorstandsvorsitzender des LAV wiedergewählt. Damit bleibt der Apotheker aus Ostfriesland weitere vier Jahre an der Spitze des Verbandes. Berend Groeneveld ist seit 1996 Inhaber der Rats-Apotheke in Norden und Mitglied des LAV. Im Jahr 2003 wurde er zum Vorsitzenden des LAV-Bezirktes Aurich gewählt. Von 2005 bis 2013 vertrat der 59-Jährige als stellvertretender Vorsitzender die Interessen der LAV-Mitglieder, bevor er 2013 sowie erneut 2017 zum LAV-Vorsitzenden gewählt wurde. Neben seiner Funktion als Vorstandsvorsitzender des LAV ist Gro-

Versorgungsstrukturen zu stabilisieren sowie den Heilberuf „Apothekerin und Apotheker“ zukunftsorientiert und auch digital weiterzuentwickeln. Weiterhin geht es um die außerordentlichen Leistungen der Apotheken mit ihren Teams in der Pandemie, die besser gewürdigt und honoriert werden müssen, so dass auch die Basisfinanzierung der Apotheke vor Ort angepasst werden muss. Dies wäre der richtige Weg, um die Schlagkräftigkeit des Systems und die Qualität und Motivation der Mitarbeiter erhalten zu können. Dafür werde ich mich in den kommenden Jahren verstärkt einsetzen.“



LAV-Vorstandsvorsitzender Berend Groeneveld (mitte) mit seinen beiden Stellvertretern Frank Germeshausen (links) und Dr. Mathias Grau (rechts).

eneveld seit Januar 2017 im geschäftsführenden Vorstand des Deutschen Apothekerverbandes e.V. (DAV) und der ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände. Zudem ist Apotheker Groeneveld Patientenbeauftragter des DAV.

Groeneveld: „Ich freue mich sehr über das Vertrauen, das mir die Delegierten für weitere vier Jahre geschenkt haben. In den nächsten Jahren wird es insbesondere darum gehen, bestehende

Bei der Vorstandsarbeit wird Berend Groeneveld von seinen Stellvertretern Frank Germeshausen (Schwan-Apotheke, Duderstadt) und Dr. Mathias Grau (Rats-Apotheke, Horneburg) unterstützt. Als weitere Vorstandsmitglieder wurden Ina Bartels (Johannes Apotheke, Hannover), Evelyn Geiter (Antonius-Apotheke, Georgsmarienhütte), Matthias Götzlaff (Flora-Apotheke, Haste) und Dr. Ulf Siuts (Linden-Apotheke, Heede) gewählt.

TWITTER



04.11.2021

Die Delegierten des LAV Nds. haben den Vorstand neu gewählt. Berend Groeneveld wurde für eine dritte Amtszeit als Vorstandsvorsitzender bestätigt. <https://www.lav-nds.de/presse/default-660d9eb9d3/>



01.11.2021

Aufgepasst bei der Einnahme von **#Medikamenten** im **#Straßenverkehr**! Viele Arzneimittel haben Auswirkungen auf die **#Fahrtauglichkeit**. Ihre **#Apotheke** vor Ort weiß, welche Präparate Einfluss auf die **#Reaktionsfähigkeit** haben und berät Sie gern. <https://www.lav-nds.de/presse/tipps-aus-der-apotheke-bei-arzneimitteln-im-strassenverkehr/>



20.09.2021

Wussten Sie, dass auch **#Nahrungsergänzungsmittel** falsch dosiert der **#Gesundheit** schaden können? Zu Dosierung und möglichen Wechselwirkungen mit **#Arzneimitteln** berät Sie gerne Ihre **#Apotheke** vor Ort in Niedersachsen. **#unverzichtbar**



24.09.2021

Kleines Kreuz mit großer Wirkung – am 26. September 2021 ist **#Bundestagswahl**. Im Wahlradar Gesundheit, einer Initiative der Apotheken vor Ort, erhalten Sie einen Einblick in die Positionen der Direktkandidaten zur **#Gesundheitspolitik**. www.wahlradar-gesundheit.de @wahlradar_2021



10.09.2021

Wussten Sie, dass nicht jede **#Tablette** geteilt werden darf? Manche verlieren durch die Teilung ihre Wirkung, andere haben eine ungleiche Wirkstoffverteilung. In Ihrer **#Apotheke** vor Ort in **#Niedersachsen** erfahren Sie, welche Tabletten geteilt werden dürfen. **#unverzichtbar**



Besuch in der Apotheke: Dr. Ulf Siuts (r.) sprach mit Gitta Connemann, Mitglied des Deutschen Bundestages, über die aktuelle Entwicklung der Apotheken. Insbesondere die Versorgung durch die Apotheken vor Ort im ländlichen Raum und die notwendigen Rahmenbedingungen standen im Fokus.



Von links nach rechts: MdB Jens Beeck, Kommunalpolitikerin Marion Terhalle, Apothekerin Dr. Antje Siuts und Heinz Terhorst



Digitalisierung im Gesundheitswesen und die Legalisierung von Cannabis waren nur einige der Themen, die Jung-Apotheker Simon Siuts (mitte) mit Kommunalpolitikerin Terhalle (l.) und MdB Beeck (r.) diskutierte.

ENGAGIERTE APOTHEKER

Mit Politikern im Gespräch

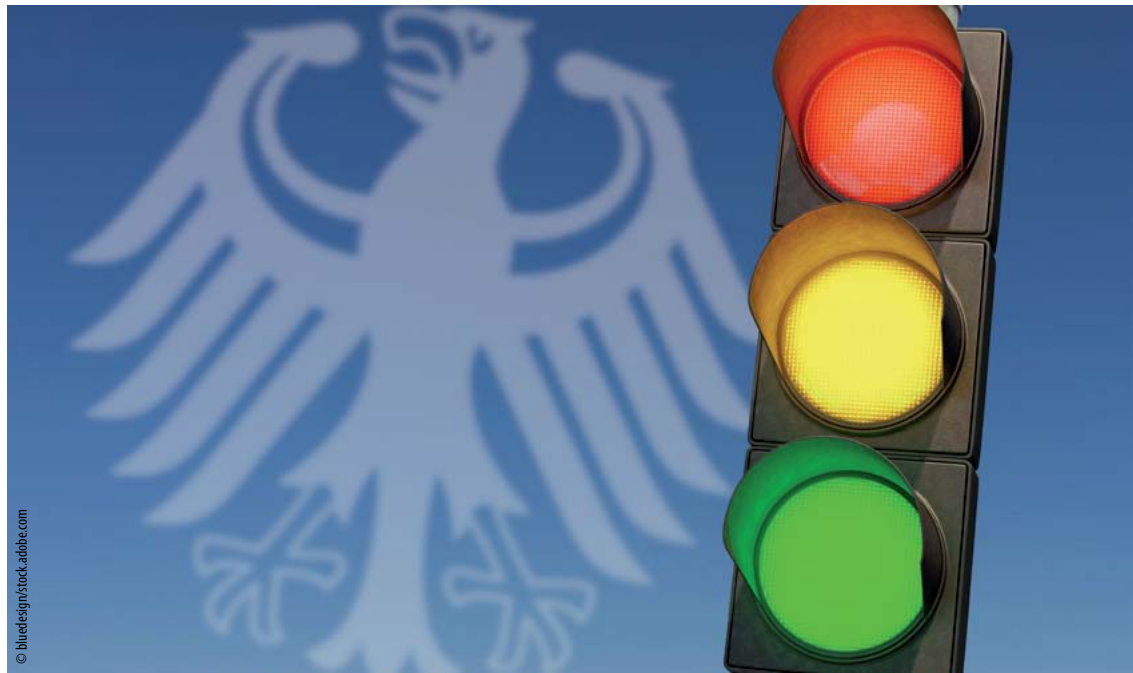
Viele Apotheker pflegen zu den örtlichen Politikern einen guten Kontakt. Insbesondere vor der Bundestagswahl 2021 waren engagierte Apotheker aktiv, um mit den Bundestagskandidaten vor Ort über die Forderungen der Apothekerschaft zu sprechen.

Zu diesen Apothekern gehören auch Dr. Ulf Siuts, Inhaber der Linden-Apothek in Heede und Vorstandsmitglied des Landesapothekerverbandes Niedersachsen e.V., Dr. Antje Siuts und Jungapotheker Simon Siuts. Die Pharmazeuten laden Politiker regelmäßig in ihre Apotheke ein, um mit ihnen über die Anliegen der Apotheken vor Ort ins Gespräch zu kommen. Vor der Bundestagswahl sprach Dr. Ulf Siuts mit Gitta Connemann, Mitglied des Deutschen Bundestages, über die Gesundheitspolitik und die Rolle der Apotheken. „Die Arbeit in der Apotheke ist heute eine andere als früher oder als die, die Apotheker und Pharmazeutisch-technische Assistenten in ihrer Ausbildung kennenlernen“, erklärte Apotheker Siuts der Politikerin. „Einen Großteil der Arbeit verbringen wir mittlerweile mit Bürokratie. Die pharmazeutischen Tätigkeiten hingegen werden im Vergleich immer weniger. Das kann zu Unzufriedenheit führen. Gerade vor dem Hintergrund des Nachwuchsmangels und der Sicherstellung der flächendeckenden

Arzneimittelversorgung in Niedersachsen ist der Abbau der Bürokratie eine wichtige Stellschraube, um die Attraktivität der Apothekenberufe zu fördern.“ Ein weiteres wichtiges Thema zwischen dem Apotheker und der Politikerin war die Entwicklung der Apotheken und die damit einhergehende Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum. „Die wohnortnahe Versorgung mit Arzneimitteln muss gesichert und die pharmazeutischen Strukturen dürfen nicht ausgedünnt werden. Das gilt insbesondere für die ländlichen Regionen“, betonte Siuts. „Wir Apotheker erwarten von der nächsten Bundesregierung, sichere Rahmenbedingungen für die wohnortnahe Versorgung durch Apotheken vor Ort zu schaffen und an bestehenden Regelungen wie Fremd- und Mehrbesitzverbot sowie der freien Apothekenwahl festzuhalten.“ Bundestagsabgeordnete Connemann zeigte sich verständnisvoll zur Lage der Apotheken. Im September sprachen Dr. Antje Siuts und Nachwuchsapotheker Simon Siuts außerdem mit Jens Beeck, Mitglied des Deutschen Bundestages und

Fraktionsvorsitzender der FDP im Stadtrat Lingen (Ems), sowie mit Marion Terhalle, Mitglied im Stadtrat Papenburg und Fraktionsvorsitzende der FDP im Kreistag Emsland, und Heinz Terhorst, FDP-Kandidat der Gemeinde Heede. Themen waren Bürokratieabbau, Retaxationen, Präqualifizierung und die Digitalisierung im Gesundheitswesen. „Digitalisierung sollte aus den Apotheken heraus entstehen und nicht von der Politik aufgezwungen werden, wenn es mehr Arbeit als Nutzen bringt“, sagte Jungapotheker Siuts. „Es ist sinnvoll, die Apotheken bei der Weiterentwicklung der Digitalisierung mit einzubeziehen.“ Die Apotheker und Politiker diskutierten auch über das Thema Cannabis-Legalisierung und die Pläne, die Abgabe über die Apotheken vor Ort zu steuern. Die Apotheker äußerten ihre pharmazeutischen Bedenken zum freien Cannabis-Konsum. „Die Apotheke sollte als Teil des Gesundheitssystems gesehen werden und nicht als Abgabestelle für Rauschmittelkonsum“, betonte Dr. Antje Siuts.

» Tanja Bimczok, redaktion@lav-nds.de



Neuer Regierungskurs: SPD, die Grünen und die FDP bilden die neue Bundesregierung für die zwanzigste Legislaturperiode.

NACH DER BUNDESTAGSWAHL

Alles zurück auf Los

Deutschland hat gewählt. Nach 16 Jahren wird es erstmals eine Regierung ohne Beteiligung der Union geben. Die kommende Ampel-Regierung hat viele gewichtige Themen auf der Agenda. Beim Thema Gesundheit hielt sich das Bündnis zunächst noch sehr zurück. Es ist offen, wohin für die Apotheker die Reise gehen wird.

Die Bundestagswahl am 26. September 2021 brachte in vielerlei Hinsicht eine Zäsur. Zum ersten Mal seit 16 Jahren sitzt die Union wieder in der Opposition. Nach vier Legislaturperioden ist die Ära Merkel beendet. Und erstmals seit den 1960er-Jahren gibt es mit der Ampelkoalition eine Drei-Parteien-Regierung. Der neue Bundestag, der sich am 26. Oktober konstituierte, ist mit 736 Abgeordneten aus sechs Fraktionen so groß wie noch nie, 26 Sitze mehr als in der letzten Wahlperiode und 137 Sitze mehr als die ursprünglich geplante Regelgröße von 598. Und das Plenum hat sich verjüngt: Das Durchschnittsalter ist von 49,4 auf 47,5 Jahre gesunken. Dabei ist gut ein Viertel der neuen Abgeordneten unter 40 Jahre alt. Insbesondere die Sozialdemokratische Partei Deutschlands (SPD) und Bündnis 90/Die Grünen haben viele junge Neuzugänge zu verzeichnen. Der Frauenanteil ist von 31 Prozent auf knapp 35 Prozent gestiegen, damit sind 255 der Sitze von Frauen besetzt und 481 von Männern.

Das Wahlergebnis verdeutlicht, dass die Mehrheit der wahlberechtigten Bundesbürger nach vier Legislaturperioden mit der Union an der Spitze einen neuen Regierungskurs fordert. Stärkste Kraft wurde die SPD mit 25,7 Prozent der Wahlstimmen, sie hat 206 Sitze im Bundestag. Damit konnten die Sozialdemokraten gegenüber der letzten Bundestagswahl 2017 um 5,2 Prozent zulegen. Die Union konnte nur noch 24,1 Prozent der Stimmen für sich verbuchen, gegenüber 33 Prozent in 2017 und hat 197 Sitze. Die Grünen gewannen mit 14,8 Prozent deutlich an Wahlstimmen (2017: 8,9 Prozent) und sind mit 118 Sitzen im neuen Bundestag vertreten. Viertstärkste Kraft wurde die Freie Demokratische Partei (FDP) mit 11,5 Prozent der Stimmen (2017: 10,7 Prozent) und 92 Sitzen. Die Alternative für Deutschland (AfD) bekam 10,3 Prozent (2017: 12,6 Prozent) und 82 Sitze. Die Linke verbuchte 4,9 Prozent der Stimmen (2017: 9,2 Prozent) und hat 39 Sitze, zwei Sitze sind mit Fraktionslosen besetzt. Insgesamt gibt es zwar nicht mehr Neuzugänge im Bundestag als in der vorherigen

Legislaturperiode, doch insbesondere die SPD und die Grünen vereinen viele neue Abgeordnete in ihren Reihen. Demnach ist rund die Hälfte der Parlamentarier dieser Fraktionen neu im Parlament. Grundsätzlich sind etliche bekannte Gesundheitspolitiker erneut an Bord. So sind bei der CDU neben Noch-Gesundheitsminister Jens Spahn auch der Arzneimittelsexperte Michael Hennrich sowie die ehemalige BMG-Staatssekretärin Annette Widmann-Mauz und der bisherige Vorsitzende des Gesundheitssausschusses Erwin Rüdell wiedergewählt. Bei der SPD haben neben dem Gesundheitsexperten Karl Lauterbach auch Sabine Dittmar, zuletzt gesundheitspolitische Sprecherin der SPD, sowie die bisherige Berichterstatterin für Arzneimittelthemen in der SPD-Fraktion, Martina Stamm-Fibich, erneut ein Mandat erhalten. Auch der für Apothekenthemen zuständige Edgar Franke ist wieder mit von der Partie. Bei den Grünen ist die bisherige gesundheitspolitische Sprecherin Maria Klein-Schmeink wiedergewählt. Kordula Schulz-Asche ist ebenso dabei wie Janosch Dahmen, zuletzt für Apothekenthemen zuständig. Bei den Liberalen hat die bisherige gesundheitspolitische Sprecherin Christiane Aschenberg-Dugnus erneut einen Sitz im Parlament, ebenso wie der Gesundheitsexperte Andrew Ullmann. Bei der Linksfraktion sind alle ehemals aktiven Gesundheitspolitiker ausgeschieden, die Fraktion muss sich gesundheitspolitisch neu aufstellen.

ZÜGIGE REGIERUNGSBILDUNG

Grüne und FDP befanden sich nach der Wahl in der Rolle der Königsmacher. Zwar hatten sie auch mit der Union Gespräche geführt, doch deren parteiinterne Zerrissenheit und Grabenkämpfe boten ein wenig überzeugendes Bild. Zudem wäre fraglich gewesen, ob die Parteibasis der Grünen eine Koalition mit der Union überhaupt mitgetragen hätte. Und so haben sich die beiden ehemaligen Oppositionsparteien recht schnell für ein mögliches Bündnis mit der SPD entschieden.

Insgesamt lässt sich festhalten, dass die politischen Sondierungen zu einer Regierungsbildung diesmal zügig vonstattengingen. Man denke noch an 2017, als sich die Verhandlungen zu einem möglichen Jamaika-Bündnis über Monate hinstreckten, die FDP dann den Hut warf und erst im darauffolgenden Jahr eine Regierung stand. Ganz anders diesmal. Gerade mal rund drei Wochen hatten SPD, Grüne und FDP nach der Bundestagswahl gebraucht, um sich auf ein entsprechendes Sondierungspapier zu

einigen, das ihre grundlegenden Zielsetzungen festhielt. Bemerkenswert auch die Disziplin der Gesprächspartner, die ihre Gespräche streng vertraulich hielten und keinerlei Inhalte durchstachen. In dem Sondierungspapier wurde zudem bereits die Kompromissfähigkeit der Beteiligten deutlich. So war die von Grünen und SPD im Wahlprogramm angekündigte Bürgerversicherung direkt vom Tisch, die FDP hatte sich hier durchgesetzt. Dafür wird sie an anderer Stelle Zugeständnisse gemacht haben.

STRAFFER ZEITPLAN

Am 21. Oktober nahmen die drei Parteien offiziell die Koalitionsverhandlungen auf. Diese zeichnen sich wiederum durch einen strukturierten und straffen Zeitplan aus. Bereits knapp sechs Tage später standen die Besetzungen für 22 Arbeitsgruppen zu den diversen Themenschwerpunkten, die bis zum 10. November ihre Ergebnisse liefern sollten. Dort sollten im kleinen Rahmen die Konfliktthemen gelöst werden. Ende November sollte der Koalitionsvertrag stehen, so der Plan. Für den 6. Dezember war die Wahl des neuen Bundeskanzlers Olaf Scholz

Neuzugänge und alte Gesichter. Der neue Bundestag ist mit seinen 736 Abgeordneten das zweitgrößte Parlament der Welt. Neben den vielen neuen und insbesondere auch jungen Abgeordneten sind viele bekannte Gesundheitspolitiker wiedergewählt worden.



Prävention im Fokus: Die regierungsbildenden Parteien erwähnen in ihrem Sondierungspapier das Thema „Gesundheit und Pflege“ kaum, stellen aber die Prävention in den Mittelpunkt. Gerade in diesem Bereich könnten die Apotheken vor Ort mit ihrer Expertise eine noch wichtigere Rolle spielen.

angesetzt. Ursprünglich hatte man erst zu Weihnachten mit der Kanzlerwahl gerechnet. Spannend bleibt die Frage, wer demnächst ins Bundesministerium für Gesundheit (BMG) einzieht. Dabei scheint in der Bevölkerung die Personalie Karl Lauterbach (SPD) sehr beliebt. Laut einer repräsentativen Forsa-Umfrage von Ende Oktober unter 1.002 zufällig ausgewählten Personen wünschen sich rund die Hälfte aller

Nur grobe Zielsetzungen im Sondierungspapier mit Fokus auf Prävention: In dem 12-Seiten-Papier findet das Thema „Gesundheit und Pflege“ wenig Erwähnung. Vorsorge und Prävention sollen aber das Leitprinzip der Gesundheitspolitik werden.

Befragten den SPD-Gesundheitsexperten an die Spitze des BMG. Innerhalb der SPD-Fraktion hat Lauterbach dem Vernehmen nach aber nicht so viel Unterstützung, er war auch kein Mitglied im Gesundheitsausschuss des Bundestags.

Was die gesundheitspolitischen Vorhaben der Ampel-Koalition betrifft, so zeigten sich im Sondierungspapier nur grob skizzierte Zielsetzungen. In dem 12-Seiten-Papier gab es gerade mal 18 Zeilen zum Thema Gesundheit und Pflege. Viel Wert legen SPD, die Grünen und FDP demnach künftig auf das Thema Prävention: „In der Gesundheitspolitik wollen wir Vorsorge und Prävention zum Leitprinzip machen“, hieß es. Für die Apotheken bedeutet dies eine große Chance, insbesondere auch hinsichtlich neuer pharmazeutischer Dienstleistungen ihre Rolle zu stärken. Auch der Sicherung einer flächendeckenden Gesundheitsversorgung räumen die Ampel-Parteien Priorität ein: „Der Zugang zu guter und verlässlicher gesundheitlicher Versorgung muss überall in Deutschland, ob in der Stadt oder auf dem Land, gewährleistet sein.“ Und auch die schon fast floskelhafte seit Jahren wiederkehrende politische Forderung nach

Was die Rolle der Vor-Ort-Apotheken betrifft, so haben sich SPD, die Grünen und FDP für Kompetenzerweiterungen ausgesprochen. Insbesondere beim Thema Polymedikation sollen die Apotheker verstärkt zum Einsatz kommen. Das betonten alle drei Parteien bei einer Befragung der Pharmazeutischen Zeitung im Vorfeld der Bundestagswahl. „Die Vergütung im Bereich der Arzneimitteltherapieberatung war uns schon immer besonders wichtig, um Polypharmazie, gerade bei älteren Patienten, zu vermeiden“, antwortete die FDP. Auch die Grünen sehen eine zunehmende Bedeutung von Apothekern im Bereich Medikationsmanagement. Zudem sollten die Apotheken künftig bei bestimmten Impfungen zum Einsatz kommen können, was etwa Grüne und SPD explizit begrüßen. Der SPD war nach eigenem Bekunden die Grippeimpfung in den Offizinen ein wichtiges Anliegen. Auch seien Impfungen mit regionalem Schwerpunkt, zum Beispiel FSME, vorstellbar.

GLEICHE WETTBEWERBSBEDINGUNGEN FÜR VERSENDER UND VOR-ORT-APOTHEKEN

Was die apothekenpolitischen Grundfesten wie Fremd- und Mehrbesitzverbot betrifft, so könnte es mit einer Ampel-Regierung durchaus Änderungen geben. Die Grünen plädieren etwa dafür, das Mehrbesitzverbot aufzuweichen. Demnach sei es mit Blick auf die Versorgung ländlicher und strukturschwacher Räume drängend, „die Möglichkeiten zum Aufbau von Zweigapotheken zu erweitern und die Apothekenbetriebsordnung etwa bei mobilen Angeboten oder der Möglichkeit von Abgabeterminen in Gesundheitszentren zu flexibilisieren.“ Auch die FDP will nach eigenem Bekunden prüfen, „ob es unter versorgungspolitischen Aspekten sinnvoll sein kann, den Betrieb von mehr als drei Filialapotheken zu ermöglichen“.

Was die Rolle des Versandhandels betrifft, so wünschen alle drei Parteien gleiche Wettbewerbsbedingungen für Versender und Vor-Ort-Apotheken. Die FDP kann sich zudem einen geringen Preiskorridor für mögliche Boni im Rx-Markt vorstellen, den alle Apotheken anbieten können. Das müsse auch für deutsche Versender gelten, die bislang gegenüber ausländischen diskriminiert würden.

Ob und wie einzelne Vorhaben letztlich politisch umgesetzt werden, das wird sich in den nächsten vier Jahren zeigen. Zu Beginn der 20. Legislaturperiode lautet das Motto zunächst: Alles zurück auf Los!

» Ev Tebroke, redaktion@lav-nds.de



Kommt mit der Ampel-Koalition die Legalisierung von Cannabis zu Genusszwecken? Alle drei Parteien haben Liberalisierungswillen signalisiert. Apotheken als mögliche kontrollierte Abgabestellen sind im Gespräch.

einer besseren Vernetzung der Sektoren ist wieder Thema: „Es bedarf mehr sektorenübergreifender Kooperation und Vernetzung zwischen den verschiedenen Gesundheitseinrichtungen und -berufen.“

Konkret könnte mit der neuen Regierung die Legalisierung von Cannabis zu Genusszwecken kommen. Alle drei Ampel-Parteien haben hier in ihren Wahlprogrammen Liberalisierungswillen bekundet. Dabei sind auch die Apotheken als mögliche kontrollierte Abgabeinstanzen im Gespräch.

KOMMENTAR NEUSTART

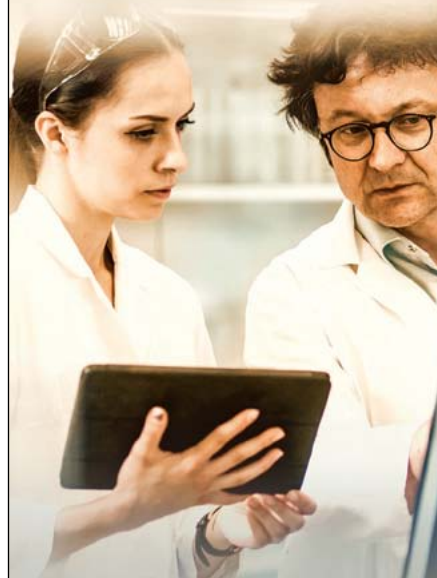
Direkt nach der Bundestagswahl war klar: Die Grünen und die FDP geben den Takt für die Bildung der neuen Bundesregierung vor. Zeit wollten sie nicht verlieren und bereits innerhalb weniger Tage standen die Weichen Richtung Rot-Gelb-Grün.

Die Koalitionspartner machten Tempo und für die Arbeitsgruppen von SPD, Grünen und FDP ging es thematisch ans Eingemachte. Wir Apotheker verfolgten mit großem Interesse, welche Punkte für den Bereich „Gesundheit“ im Koalitionsvertrag verankert werden sollten. Uns trieben besonders folgende Fragen um: In welche Richtung steuert die Gesundheitspolitik? Und was bedeutet das für die Apothekerschaft? Bereits vor der Bundestagswahl sprachen wir mit Politikern über die Wichtigkeit, die bestehenden Versorgungsstrukturen zu stabilisieren und zu verbessern. Wir machten klar: Regelungen zum Fremd- und Mehrbesitzverbot sowie der freien Apothekenwahl sind unverzichtbar! Gerade die Pandemie hat verdeutlicht, dass die flächendeckende Versorgungsstruktur der inhabergeführten Apotheken ein bewährter, unersetzbarer und zentraler Baustein im Gesundheitswesen ist. Wir Standesvertreter werden uns deshalb weiterhin dafür stark machen, bei der neuen Bundesregierung die Wichtigkeit und die Bedeutung dieser bewährten Regelungen zu verankern! Aber das allein wird nicht reichen, um die Gesundheitsversorgung durch die Apotheken vor Ort sicherzustellen. Der Trivialisierung von Arzneimitteln entgegenwirken, die pharmazeutischen Dienstleistungen weiter ausbauen und die Apotheken stärker in die Prävention einbinden, sind ebenfalls wichtige



Berend Groeneveld,
LAV-Vorstandsvorsitzender

Bausteine, um die flächendeckende Gesundheitsversorgung durch die Apotheken vor Ort zukunftsfest zu machen. Dazu muss die Bundesregierung die wirtschaftlichen Basisleistungen der Apotheken vor Ort in puncto Honorar stärken. Nur so können die Schlagkräftigkeit des Systems und die Qualität und Motivation der Apothekenmitarbeiter erhalten bleiben. Besonders spannend: In wessen Schoß wird nun das Bundesgesundheitsministerium fallen? Aus den Lagern der Grünen oder der FDP drängt sich derzeit noch keiner in den Vordergrund. Die Besetzung dieses Postens könnte noch für eine Überraschung sorgen. Der zukünftige Bundesgesundheitsminister wird einiges anpacken müssen. Dass wir Apotheker die Ärmel hochkrempeln können, haben wir insbesondere während der Pandemie bewiesen. Gerne stehen wir mit unserer Expertise auch der neuen Bundesregierung zur Seite, um die Gesundheitsversorgung durch die Apotheken vor Ort zu sichern und zukunftsorientiert mit zu gestalten. Nun muss die neue Bundesregierung nur noch bereit sein, auf die Expertise der Apotheker zurückzugreifen.



Wissen Sie, wo die Potenziale Ihrer Apotheke liegen? Oder glauben Sie das nur?

Mit **ADGCOACH PRO-FIT** Preise finden und kalkulieren, Strategien simulieren und überwachen und Ihren Erfolg optimieren. Alles integriert in Ihr Warenwirtschaftssystem.

- // Preise webbasiert analysieren, kalkulieren und überwachen – von überall aus
- // Preiskalkulationen allgemein oder von Artikelgruppen systematisch durchführen
- // Aufwand reduzieren, Prozesse optimieren
- // Fehlkalkulationen vermeiden – durch Berechnung der Artikel auf Basis des VKP bzw. UVP
- // Auch systemunabhängig mit fast jedem Warenwirtschaftssystem nutzbar



Wissen statt glauben.

Alle Informationen rund um den ADGCOACH PRO-FIT finden Sie hier:

www.adg.de/adgcoach

ADG. Wir machen das.

GUT GERÜSTET FÜR EINE REISE IN DIE SCHWERELOSIGKEIT

Arzneimitteltherapie im Weltraum

Derzeit lebt und arbeitet der Deutsche Matthias Maurer auf der Internationalen Raumstation (ISS). Dort befindet sich auch eine Bordapotheke. Doch welche Arzneimittel benötigt man für einen mehrmonatigen Aufenthalt im Weltall? Und wirken sie womöglich anders als auf der Erde?



GRÜNEN

Wie wirkt sich die Schwerelosigkeit auf den menschlichen Körper aus? Welche Arzneimittel sind nötig, um einen reibungslosen Aufenthalt im All sicherzustellen? Und wie können sie in der Schwerelosigkeit eingenommen werden? Seit Beginn der Raumfahrt werden Arzneimittel und deren Wirkung erforscht und die Bordapotheke der Astronauten kontinuierlich weiterentwickelt.

Wer ins All fliegt, muss sich besonderen körperlichen und mentalen Herausforderungen stellen. Beim Raketenstart und besonders bei der Landung sind hohe Beschleunigungen von einem Vielfachen der Erdbeschleunigung zu ertragen. Sie können Schwindel, Desorientierung, Sehstörungen und im extremen Fall sogar Bewusstlosigkeit auslösen. Die Beschleunigungskräfte kann man jedoch auf der Erde gut trainieren. Tests in Zentrifugen gehören zur Standardausbildung von Kampfpiloten und Astronauten, es wird buchstäblich im Schleudergang geübt.

Schwieriger ist es, die Schwerelosigkeit des Weltraums zu trainieren. Auf der Erde lässt sich mit parabolischen Flugbahnen nur für circa eine Minute der Gravitation entgegenwirken. Das dauerhafte Schweben im Raum bleibt deshalb eine besondere Erfahrung und ist denjenigen vorbehalten, die tatsächlich ins All reisen.

Manche reagieren mit der sogenannten Raumkrankheit, Übelkeit ist die Folge. Hier kommt die Pharmazie ins Spiel: Seit Beginn der Raumfahrt werden gegen diese und andere Gesundheitsstörungen Arzneimittel mitgeführt.

Die dritte große Herausforderung für den Menschen ist die erhöhte Strahlung im Kosmos. Sie kann Schäden an Gewebe, Zellen und DNA verursachen und langfristig zum Beispiel Krebskrankungen hervorrufen. Wer das schützende Magnetfeld und den Orbit der Erde verlässt um zum Mond oder Mars zu reisen, sollte vorbereitet sein. Auch hier können Arzneimittel einen Beitrag leisten, die Forschung dazu ist in vollem Gange.

RÜCKBLICK ZU DEN ANFÄNGEN

In den 1950er-Jahren waren die Auswirkungen einer Reise ins All auf den menschlichen Organismus noch unklar. Man griff deshalb zunächst zu Tierversuchen. Besonders bekannt geworden sind die Hündin Laika auf sowjetischer und der Schimpanse Enos auf amerikanischer Seite. Erst nachdem sie ihre Raketenflüge munter bestanden hatten, schickte man Menschen ins All. Die Astro- und Kosmonautenkandidaten mussten sich während des Auswahlverfahrens weitreichenden Tests unterziehen und ihre exzellente körperliche Fitness, aber auch Stressfestigkeit, Geschicklichkeit und Teamfähigkeit in mehreren Dutzend Prüfungen unter Beweis stellen. Ein Beispiel: Zum Beweis der Leistungsfähigkeit war gefordert, im Rhythmus eines Metronoms fünf Minuten lang auf eine 50 Zentimeter hohe Plattform hinauf- und herunterzuspringen,

als Motivationstest waren die Füße sieben Minuten lang in Eiswasser zu halten.

Die ersten Raumfahrer starteten ihre Reise unter besonderer medizinischer Beobachtung. Am 12. April 1961 schrieb Juri Gagarin Geschichte, er umrundete als erster Mensch die Erde einmal im Orbit. Sein Aufenthalt im All dauerte 108 Minuten. Während der Mission nahm Gagarin in seinem Raumschiff Wostok 1 aus einer Tube einen Snack zu sich. Mit diesem Experiment wollte man testen, ob ungehindertes Schlucken, Essen und Trinken im All möglich waren.

German Titow unternahm den zweiten bemannten orbitalen Raumflug der Geschichte und verweilte länger als 24 Stunden in der Schwerelosigkeit. Er erlebte als erster die Folgen der bis dahin unbekannten Raumkrankheit, ihm wurde zeitweise übel und er musste sich übergeben.

Während der Mercury-Missionen (1961-1963) überwachte die NASA (National Aeronautics and Space Administration, Weltraumbehörde der USA) ständig Atemfrequenz, Blutdruck, EKG und Körpertemperatur (ermittelt durch ein rektal eingeführtes Thermoelement) ihrer Astronauten; Gesicht und Oberkörper wurden während des Fluges gefilmt. Man sammelte möglichst viele medizinische Daten.

Die Bordapotheke war auf die Kürze der Missionen und die größten medizinischen Risiken abgestimmt. Oralia konnten im Notfall in dem gegen das Vakuum des Alls schützenden, hermetisch geschlossenen Raumanzug nicht eingenommen werden. So waren in die Raumanzüge vier Injektionsspritzen, sogenannte Astropen, eingearbeitet, die bei Bedarf automatisch

MEILENSTEINE DER RAUMFAHRT

- 1957 erste künstliche Erdsatellit: Sputnik
- 1961 erster Mann im Weltraum: Juri Gagarin
- 1961 erster Kosmonaut der länger als 24 Stunden im All verbrachte: German Titow
- 1963 erste Frau im Weltraum: Valentina Tereshkova
- 1964 erste Drei-Mann-Besatzung: Wladimir Komarow, Boris Jegorow (Arzt), Konstantin Feoktistow
- 1965 erster Ausstieg in den freien Weltraum: Alexei Leonow
- 1966 erste Kopplung der bemannten Raumfahrt: Gemini 8 dockt an einen unbemannten Zielsatelliten an.
- 1968 Menschen verlassen erstmals die Erdumlaufbahn: Apollo 8
- 1969 erste Menschen auf dem Mond: Neil Armstrong und Buzz Aldrin
- 1970 erste weiche Landung auf einem anderen Planeten, der Venus: Venera 7
- 1981 erster Flug des Space Shuttle
- 1986 erste dauerhaft bemannte Raumstation: „Mir“
- 1998 Beginn des Aufbaus der ISS

Medikamente gegen Schmerz (Pethidin), Schock (Metaraminol), Kinetosen (Cyclizin) sowie ein Stimulans (Amphetamin) injizieren konnten. Bei längeren Missionen wurde der Helm geöffnet, das ließ die Einnahme oraler Darreichungsformen zu. Mercury-9-Astronaut Gordon Cooper schluckte kurz vor dem Wiedereintritt in die Erdatmosphäre auf Anweisung eine 5-mg-Tablette Dextro-Amphetaminsulfat, die sogenannte „go-pill“. Sie sollte der nach über 33 Stunden im Orbit aufkommenden Müdigkeit entgegenwirken.

PHYSIOLOGISCHE VERÄNDERUNGEN IN DER SCHWERELOSIGKEIT

Die ersten Ausflüge ins All ergaben, dass der Mensch den Zustand der Schwerelosigkeit physisch und psychisch gut ertragen und sich ausreichend orientieren kann. Die Fähigkeiten zur Steuerung der technischen Geräte und des Raumschiffs waren nicht eingeschränkt. Viele der bei den frühen Missionen gemessenen körperlichen Anstrengungen waren wohl weniger den kurzen Aufenthalten im All geschuldet als vielmehr der Tatsache, dass die Astronauten von der Startvorbereitung bis zur Landung viele Stunden in den engen, schlecht klimatisierten Raumanzügen verbringen mussten. Man erkannte schnell, dass der menschliche Körper im All zwar physiologischen Veränderungen unterliegt, diese jedoch beherrschbar sind. So vermindert sich das Geschmacksempfinden, weshalb mitgeführte Speisen stärker gewürzt sind als üblich. Die Körperflüssigkeiten, vor allem Blut und Gewebewasser, verteilen sich im Körper anders und wandern von den Beinen in den Kopf. Als Folge schwillt das Gesicht an, ein für die Pharmakokinetik wichtiges Phänomen. Trotz des ausführlichen Trainings leiden etwa 60 Prozent aller Astronauten unter der Raumadaptionskrankheit. Sie wird bis heute auch medikamentös bekämpft. Jedoch gewöhnt sich der Körper nach einigen Tagen zunehmend an die Schwerelosigkeit und die Übelkeit lässt nach. Mit der steten Verlängerung der Flugdauer mussten weitere medizinische Aspekte beachtet werden, beispielsweise die Entkalkungs-

erscheinungen der Knochen und die Rückbildung der Muskeln. Sie werden beim Schweben durch die Kapsel viel weniger beansprucht als auf der Erde. Weltraumfahrer verlieren etwa vier- bis sechsmal soviel Knochenmasse wie im gleichen Zeitraum auf der Erde. In der Folge treten auch häufig Rückenschmerzen auf. Um dem entgegenzuwirken, steht bei jedem längeren Aufenthalt im Kosmos ein konsequentes Sportprogramm auf dem Stundenplan, mindestens zwei Stunden pro Tag. Schmerzen werden mit Arzneimitteln gemindert.

DIE BORDAPOTHEKE

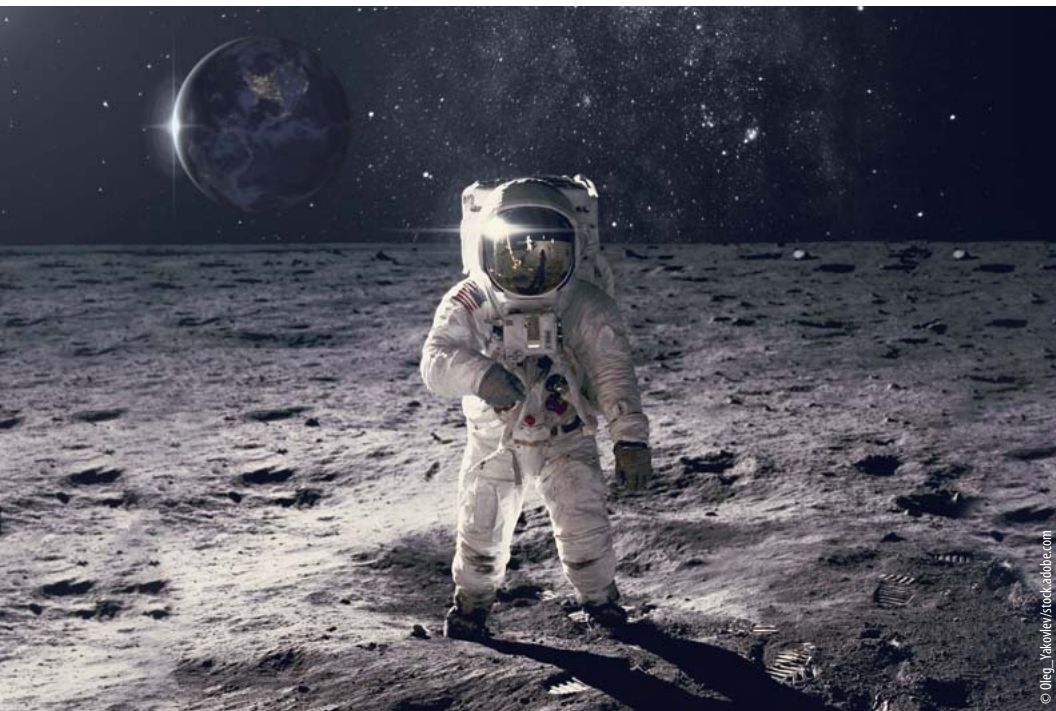
Für die Ausrüstung der Bordapotheken wurden unter anderem Analgetika, Antibiotika, Amphetamine, Barbiturate, Antioxidantien, Sympathomimetika und Tranquillantien ausgewählt. Die Bestückung trug der Verlängerung der Missionen Rechnung und enthielt vor allem Arzneistoffe gegen Beschwerden und Erkrankungen, die den Erfolg der Missionen gefährden konnten: Übelkeit, eine die Atmung behindernde verstopfte Nase, Magen-Darm-Beschwerden oder trockene Augen. Auch bei den Darreichungsformen und der Verpackung stellte man sich auf die Besonderheiten der Schwerelosigkeit ein: Eine Tablette aus einem Röhrchen zu schütten oder Blister zu drücken, birgt die Gefahr, dass diese unkontrolliert durch das Raumschiff schwebt und auf Nimmerwiedersehen in einer Ritze verschwindet. Deshalb wurden feste Darreichungsformen in spezielle großvolumige Blister verpackt. Die Anwendung flüssiger Arzneiformen ist im Weltraum schwieriger als auf der Erde, beispielsweise scheitert aufgrund der fehlenden Schwerkraft die Entnahme von Hustentropfen aus einer Tropfflasche. Aus dem gleichen Grund müssen Ampullen zur Injektion vollständig gefüllt sein und dürfen keinerlei Gasblasen enthalten. Auch bei der Anwendung von Augen- und Nasentropfen wird das besondere Verhalten von Flüssigkeiten in der Schwerelosigkeit zur Herausforderung. Im Spaceshuttle kam eine „flutbare Taucherbrille“ zum Einsatz, die Augenbäder erlaubte.

Im Weltraum herrschen andere Bedingungen als auf der Erde. Diese wirken sich auf den menschlichen Körper aus. Das Geschmacksempfinden ist vermindert, Körper- und Gewebeflüssigkeiten verteilen sich anders. Zudem verlieren Weltraumfahrer vier- bis sechsmal so viel an Knochenmasse wie im gleichen Zeitraum der Erde. Die daraus resultierenden Rückenschmerzen werden bei jedem längeren Aufenthalt im All durch ein Sportprogramm von mindestens zwei Stunden pro Tag und Arzneimitteln gegen die Schmerzen gemindert.

Die ersten Bordapotheken für Astronauten und Kosmonauten enthielten insbesondere Arzneistoffe gegen Beschwerden und Erkrankungen wie Übelkeit, verstopfte Nase, Magen- und Darmbeschwerden und trockene Augen. Darreichungsformen wurden der Schwerelosigkeit angepasst, feste Darreichungsformen in Blister verpackt und Ampullen zur Injektion waren ohne Gasbläschen vollständig gefüllt.

WER NAHM WAS AUS DEN APOLLO MEDICAL KITS?

Auf den Internetseiten der NASA ist eine genauere Auflistung der bei Apollo mitgeführten Arzneimittel verfügbar. Sie zeigt auch, welche Arzneimittel tatsächlich angewendet und verbraucht wurden (http://history.nasa.gov/SP-4029/Apollo_18-42_Apollo_Medical_Kits.htm). Man sieht beispielsweise, dass bei Apollo 7, 9 und 17 etliche Tabletten gegen Durchfall Abnehmer fanden.



Die „Reiseapotheke“ bei der Mondlandung: Die Bordapotheke der Apollo 11-Mission enthielt für die drei Astronauten unter anderem Antibiotika, Arzneimittel gegen Übelkeit, Schmerztabletten oder auch Schlaftabletten bereit. Ein weiteres kleines „Medical kit“ befand sich außerdem in der Mondlandefähre „Eagle“ (Adler), die unter anderem Stimulantien, Tabletten gegen Durchfall, aber auch eine Flasche mit Augentropfen und Kompressen.

ARZNEIMITTEL AUF DEM MOND

Apollo 8 war ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zur Mondlandung. Zum ersten Mal verließen Menschen den Erdboden und umkreisten den Mond. Mit dabei waren unter anderem Aspirin, Ampicillin, Diphenhydramin, Secobarbital und Tetracyclin.

Obwohl bereits seit 1960 Chlordiazepoxid als erstes Derivat der Benzodiazepine und seit 1963 Diazepam auf dem Arzneimittelmarkt eingeführt waren, gab die NASA Barbituraten und Neuroleptika den Vorzug. Vermutlich wollte man in einem so umfangreichen Unternehmen wie dem Apollo-Programm mit zahllosen Neuheiten in der Werkstoff- und Raketentechnik beim Faktor Mensch weitere unerprobte Neuerungen vermeiden. Man vertraute lieber auf Arzneistoffe, zu denen aus der Flugmedizin und Militärfliegerei langjährige Erfahrungen vorlagen. Eine Ausnahme gab es jedoch: Die Nasentropfen von Apollo waren eine echte Marktneuheit der 1960er-Jahre, sie enthielten den Wirkstoff Oxymetazolin, der von einem deutschen Pharmaunternehmen entwickelt wurde.

Über die Apollo-11-Mission veröffentlichte die NASA ein ausführliches Presse-Handbuch mit insgesamt 250 Seiten. Der Eintrag zur Bordapotheke war mit 14 Zeilen recht kurz gefasst. Danach enthielt die Medizintasche des Kommandomoduls „Columbia“ für die drei Astronauten folgende Tabletten nach Anzahl und Anwendungsgebiet: „Pills in the medical kit are 60 antibiotic, 12 nausea, 12 stimulant, 18 pain killer, 60 decongestant, 24 diarrhea, 72 aspirin and 21 sleeping“. Ein weiteres kleines medical

kit befand sich im Lunarmodul „Eagle“ (Adler) und enthielt vier Tabletten mit Stimulantien, acht gegen Durchfall, zwei Schlaftabletten, vier gegen Schmerzen, zwölf Aspirin, eine Flasche mit Augentropfen und Kompressen. Aus Gründen der Arzneimittel- und

Anzeige

Steuerfragen? Treuhand Hannover!

Individuelle und persönliche Steuerberatung für Apotheken



Buchführung und Steuerberatung

- BIDA® – Buchführung in der Apotheke
- Lohn- und Gehaltsabrechnung
- Jahresabschluss
- Steuergestaltung
- Steuererklärungen
- Begleitung bei Betriebsprüfungen
- Verfahrensdokumentation und Internes Kontrollsystem (IKS)
- Vorsorgeberatung

Erfolgskontrolle und Benchmarking

- Interne/Externe Betriebsvergleiche (IBV/EBV)
- Laufende Ergebnisplanung

Apothekenorganisation

- Personal- und Organisationsberatung
- EinkaufsCheck
- Steigerung der Arbeitgeberattraktivität
- Strategieberatung
- Marketingberatung
- Optimierung der kaufmännischen Prozesse

Apothekenübergabe/-übernahme

- Apothekenwertermittlung
- Existenzgründungsberatung
- Apothekenübergabe in der Familie
- Kauf- und Pachtberatung

Treuhand Hannover GmbH
Steuerberatungsgesellschaft

Niederlassung Hannover
Hildesheimer Str. 271 · 30519 Hannover
Tel.: 0511 83390-0 · Fax: 0511 83390-340
www.treuhand-hannover.de

treuhand
erfolgreich steuern



Medical kits“ für alle Fälle: Auf bemannten Raumstationen kann es zu medizinischen und pharmazeutischen Notfällen kommen. Mit an Bord sind deshalb Arzneimitteltaschen nach Indikationsgebieten gekennzeichnet, damit die Astronauten sich selbst versorgen und behandeln können. Der Flugingenieur der Expedition 50, Thomas Pesquet von der ESA (European Space Agency), mit medizinischen Packs an Bord der Internationalen Raumstation (ISS). Jedes der Besatzungsmitglieder ist in der Notfallmedizin geschult.

Anwendungssicherheit verfolgte man von Beginn an das Prinzip der anwenderbezogenen Beschriftung. Astronauten sind zwar gut und vielfältig ausgebildet, aber doch pharmazeutische Laien. Deshalb wäre die Beschriftung mit den Namen der Arzneistoffe oder Fertigarzneimittel wenig hilfreich. Stattdessen stand stets die Indikation, zum Beispiel „gegen Durchfall“, im Vordergrund.

Aus heutiger Sicht erstaunt, wie man mit einem weiteren Aspekt der Arzneimittelsicherheit umging: Alle Astronauten mussten alle mitgeführten Arzneimittel auf der Erde mehrfach einnehmen, um Unverträglichkeiten auszuschließen.

ERFAHRUNGEN DER SOWJETUNION

Die sowjetische Weltraumbehörde veröffentlichte einige Erfahrungen aus dem Sojus-Programm. Bei den Missionen Sojus 19 und Salut 4 (1975) nahmen alle Besatzungsmitglieder Phenibut Tabletten (Tranquillizer) ein – wohl, um zur passenden Zeit zur Ruhe zu kommen. Ferner kamen Metamizol, Vitaminkomplexe, Kalium-Magnesium-Asparaginat (Antiarrhythmikum) und ein „Komplex zur Normalisierung von Stoffwechselprozessen“ zum Einsatz. Das Verzeichnis der Bordapotheke führt ferner unter anderem nicht näher spezifizierte Strahlenschutztabletten, Aspirin, Promedol (Analgetikum), Etaparsasin (Antiemetikum), Antibiotika,

Codein mit Soda, Schlafmittel, Atropin zur Injektion, tonisierende Mittel, Cordiamin zur Injektion (Stimulans), Ajmalin, Antihistaminika, Abführmittel, Bellalgin (Metamizol, Benzocain, Belladonnawurzel-Trockenextrakt), Mittel gegen Meteorismus sowie Nasen- und Augensalben auf.

ARZNEIVERSORGUNG AUF BEMANNTE RAUMSTATIONEN

Mit der Einführung eines wiederverwendbaren Raumgleiters, dem Space Shuttle, und der Einrichtung der ersten dauerhaft bemannten Raumstation „Mir“ wurden Weltraumbesuche immer regelmäßiger. Mit den längeren Aufenthalten im All wuchs auch die Liste der möglichen medizinischen Zwischenfälle und es wurden immer mehr Medikamente in der Bordapotheke mitgeführt. 1994 wies die alphabetische Liste der Arzneimittel und Medizinprodukte des amerikanischen Space Shuttle über 200 Positionen aus. Allerdings sind dabei einige Arzneimittel sowohl unter Marken- als auch Freinamen doppelt aufgeführt. Die Raumstation „Mir“ verfügte nicht nur über eine, sondern gleich mehrere Apotheken. Statt einer riesigen waren mehrere kleinere, nach Indikationsgebieten sortierte Arzneimitteltaschen an Bord. Dieses Prinzip pflegt man auch auf der Internationalen Raumstation ISS. Dort stehen mehrere farblich unterschiedlich

Entwicklung der Bordapotheke: Mit längeren Aufenthalten wuchs die Liste möglicher medizinischer Zwischenfälle und somit auch die Liste der Medikamente der Bordapotheke. 1994 wies die Liste der Arznei- und Medizinprodukten bereits über 200 Positionen aus.

gekennzeichnete „medical kits“ zur Verfügung. Neben der pharmazeutischen ist auch die medizinische Ausrüstung stark ausgeweitet worden, dadurch ist man technisch für Zahnbehandlungen, Wiederbelebensmaßnahmen und Operationen gut gerüstet.

Die mitgeführten Arzneimittel werden durchaus häufig angewendet. Eine Auswertung von 33 Space-Shuttle-Flügen ergab, dass 83 von 107 (78 Prozent) Crew-Mitglieder Arzneimittel eingenommen hatten. Am häufigsten behandelten sie die Raumkrankheit (30 Prozent), Kopfschmerzen (20 Prozent), Schlaflosigkeit (15 Prozent) und Rückenschmerzen (10 Prozent) medikamentös. Bei einer ähnlichen Auswertung für Crew-Mitglieder der ISS lag die Anwendung bei einigen Indikationen noch höher. 71 Prozent der Astronauten griffen zu Schlaftabletten, überwiegend Z-Substanzen; die Hälfte nahm Schmerzmittel gegen Kopfschmerzen oder Arzneimittel gegen allergische Reaktionen oder verstopfte Nasen. Ein Viertel der Personen an Bord behandelte Hautausschlag (rash) mit Topika.



Weltraumpharmazie noch in den Kinderschuhen – Auf der Raumstation ISS erforschen Astronauten die Wirksamkeit und Anwendbarkeit von Arzneimitteln in der Schwerelosigkeit.

Ein Routinefall für die Weltraummedizin sind Schlafstörungen. Da man sich nicht hinlegen kann, sondern im Schlaf schwebt und in einem Raumschiff durch die lebenswichtigen Bordsysteme ein erheblicher Dauerlärmpegel herrscht, bekämpfen viele Astronauten ihre Schlafstörungen medikamentös.

DAS NASA ZWILLINGSEXPERIMENT

Als sich ein eineiiges Zwillingsspaar im Astronautencorps befand, nutzt dies die NASA für ein einmaliges Experiment. Beide Brüder waren ähnlich ausgebildet und schon mehrfach im All. Scott Kelly wurde für eine 340-tägige Langzeitmission auf die ISS entsandt, sein Bruder Mark fungierte auf der Erde als Kontrollperson. Beide

Brüder absolvierten vor, während und sechs Monate nach der Mission viele kognitive Tests, sehr ausführliche medizinische Untersuchungen und lieferten zahlreiche Urin- und Blutproben. Die Ergebnisse der Zwillings-Studie erschienen im April 2019 in der renommierten Zeitschrift „Science“. Viele von Scotts Untersuchungswerten veränderten sich im All, normalisierten sich nach der Erdenrückkehr aber schnell. Aber es gab auch bemerkenswerte Unterschiede. Im Vergleich der Brüder hatten sich einige geistige Fähigkeiten innerhalb des Beobachtungszeitraums bleibend verändert. Die Kombination aus Schnelligkeit und Richtigkeit beim Lösen standardisierter Aufgaben war bei Scott geringer als vor dem Flug, nicht aber bei seinem Bruder. Auch die strukturellen Veränderungen am Auge haben die Wissenschaftler näher beobachtet und halten sie für kritischer als bislang gedacht. Wegen der Verlagerung der Flüssigkeiten in den Brust- und Kopfbereich und wegen des höheren Hirndrucks im All berichteten rund 40 Prozent aller Astronauten über Sehstörungen, insbesondere nach der Rückkehr zur Erde. Dieser „fluid shift“ belastete auch das Herz-Kreislauf-System von Scott Kelly. Bei ihm wurden eine Verdickung der Halsschlagader und etliche erhöhte Entzündungsparameter gemessen, während sie bei Mark auf der Erde unverändert blieben. Zu den höheren Risiken gehören nach Ansicht der Autoren auch die Veränderungen an der DNA, die sich sechs Monate nach der Rückkehr nicht zurückgebildet hatten. Die Instabilität des Genoms könnte das Proteininventar des Körpers verändern. Auch die Endstücke vieler Chromosomen, die Telomere, wurden ausführlich analysiert. Bei Scott sind sie sechs Monate nach der Rückkehr kürzer als zuvor, nicht so bei seinem Bruder. Welche möglichen Konsequenzen diese Befunde für den Alterungsprozess und das Krebsrisiko haben, ist noch unklar und bleibt weiter zu erforschen.

Unterschiedliche „medical kits“ nach Indikationsgebieten sortiert – Seit der ersten Raumstation „Mir“ verfügen bemannte Raumstationen nicht über eine große Bordapotheke, sondern über mehrere Arznteaschen, die unterschiedlich gekennzeichnet sind. Auch die medizinische Ausrüstung ist stark ausgeweitet worden, so dass Astronauten auch Zahnbehandlungen, Wiederbelebensmaßnahmen und Operationen selber durchführen können.

ANTIORTHOSTATIC BEDREST (ABR)

Um Folgen der Schwerelosigkeit auf der Erde teilweise simulieren und untersuchen zu können, entwickelte man das Antiorthostatic Bedrest (ARB)-Modell. Hierzu liegen gesunde Probanden in einem Bett, das kopflastig in einem Winkel von 6 bis 12 Grad nach unten geneigt ist. In dieser Position treten ähnliche Flüssigkeitsumverteilungen wie im schwerelosen Zustand

auf: Die Körperflüssigkeiten verlagern sich von den Beinen in den Torso, Oberkörper und Kopf. So kann man zum Beispiel Pharmakokinetik und -dynamik gezielt untersuchen. Allerdings müssen die Probanden „leidensfähig“ sein: Mehrere Tage ununterbrochen in dieser Position im Bett zu verbringen, erfordert viel Geduld und Motivation.



Zukunftsprojekt Marsmission: Im Weltraum sind Astronauten hohen Strahlungen ausgesetzt. Die NASA nimmt bereits Arzneimittel in den Blick, die bei längeren Aufenthalten im All wie zum Beispiel bei einer Mission zum Mars eingesetzt werden können.

Die Astronauten sind durch das Verlassen des Magnetfeldes der Erde hohen Strahlen ausgesetzt. Bei der Planung einer zukünftigen Marsmission nimmt die NASA derzeit Arzneimittel in den Blick, die im Rahmen von onkologischen Strahlentherapie eingesetzt werden und für die Minimierung von Strahleneinflüssen eingesetzt werden könnten. Auch Gegen- und Schutzmaßnahmen wie Statine als Nervenschutz, nicht-steroidale Antirheumatika zur Verhinderung von Metastasen könnten bei einer längeren Reise im All zum Einsatz kommen.

WEITERER FORSCHUNGSBEDARF

Die Auswirkungen der Schwerelosigkeit auf den menschlichen Organismus sind noch immer nicht ausreichend erforscht. Daher stehen weiterhin bei jeder Mission medizinische Experimente auf dem Programm. So wird auch Matthias Maurer während seiner „Cosmic Kiss“-Mission eine Reihe von Experimenten mit medizinischem Hintergrund durchführen, die für viele Aspekte des Alterns auf der Erde wertvoll sind. Die Folgen langfristiger Schwerelosigkeit und die hohe Strahlung beim Verlassen des schützenden Magnetfeldes der Erde sind auch die

CYP P450-CHARAKTERISIERUNG

Bislang haben mehr als 40 Nationen Menschen ins All geschickt. Knapp ein Drittel der Arzneistoffe (24 von 78) an Bord sind jedoch polymorphe CYP-Substrate. Eine Publikation aus dem Jahr 2015 schlägt daher einen obligatorischen Gentest für alle Raumfahrer vor. Sie könnte unter anderem Schnell- und Langsam-Metabolisierer identifizieren und dazu beitragen, Therapieversagen oder unerwünschte Arzneimittelwirkungen zu verhindern. Man könnte die Arzneidosis besser individualisieren.

WIE STABIL SIND ARZNEIMITTEL IM ALL?

Aus pharmazeutischer Sicht verdient die Stabilität der Weltraumarzneimittel besonderes Augenmerk. Aufgrund der erhöhten Strahlung ist diese bei vielen Arzneistoffen und Arzneiformen, beispielsweise bei Retardüberzügen oder Lösungen, verringert. Auch das Umpacken aus den Originalblister in die Bordapotheken beeinträchtigt die Haltbarkeit. Untersuchungen an einer kleineren Stichprobe von Arzneimitteln, die zur Erde zurückgebracht wurden, ergaben, dass die Kriterien des amerikanischen Arzneibuchs USP bei den meisten Solida noch erfüllt waren. Derzeit tauscht man die Apotheken der ISS in regelmäßigen Abständen aus, um Stabilitätsprobleme zu umgehen und die „medical kits“ wieder aufzufüllen.

wichtigsten medizinischen Herausforderungen, die bei Reisen zum Mond oder Mars zu berücksichtigen sind. Scott Kelly war bei seinem fast einjährigen Aufenthalt im erdnahen Orbit einer Strahlenbelastung von 146,3 Millisievert ausgesetzt, was etwa der natürlichen Strahlenexposition in 50 Jahren auf der Erde entspricht. Um ein Vielfaches größer wäre die Belastung bei einer dreijährigen Mission zum Mars, besonders dann, wenn Sonneneruptionen zusätzliche Strahlenbelastungen aussenden.

Die Verantwortlichen haben deshalb Arzneimittel in den Blick genommen, die zur Minimierung von Strahlungseinflüssen eingesetzt werden, zum Beispiel im Rahmen einer onkologischen Strahlentherapie. Es wird überlegt, ob medikamentöse Strategien auch als mögliche Gegen- oder Schutzmaßnahmen in der Weltraummedizin zum Einsatz kommen könnten. So wären Statine als Nervenschutz, nicht-steroidale Antirheumatika zur Verhinderung der Metastasierung, n-Acetylcystein für Wundheilung, Immun- und Leberschutz oder ACE-Hemmer und Angiotensin Rezeptorblocker (ARBs) zum Strahlenschutz gegen Pneumonitis, gastrointestinale Schäden oder Nephropathie denkbar. Sollte die NASA einen Flug zum Mars wagen, hat sie bereits entschieden, dass mindestens ein Besatzungsmitglied Arzt oder Ärztin sein wird.

» Christiane Staiger, redaktion@lav-nds.de



Das Bedürfnis einer innigen Bindung kennt keine Altersbeschränkung: Auch im hohen Alter wünschen sich viele Menschen einen Partner. Haben beide ähnliche Interessen, ist dies eine gute Grundlage für eine erfüllte Beziehung.

PARTNERSCHAFTEN IM ALTER

Liebe in den späten Jahren

Alter schützt vor Liebe nicht. Auch Senioren bietet sich eine Vielzahl an Perspektiven für neue Partnerschaften.

Es macht uns Riesenspaß gemeinsam einzukaufen, die Gegend zu erkunden, gemeinsam zu kochen, Karten zu spielen. Besonders genießen wir das gemeinsame Frühstück, nach einer Nacht voller Liebe und Glück“, erzählt Gabriele. Die 67-Jährige hat ihren Reinhard (73) vergangenes Jahr über ein Internetportal kennengelernt. Seit Sylvester 2020 sind sie ein Paar. Eines von unzähligen, das in den späten Lebensjahren neues Liebesglück findet.

Wer heute 60 ist, hat im Durchschnitt noch etwa 20 gesunde Lebensjahre vor sich. Jahre, die mit einer glücklichen Partnerschaft erfüllter sind als ohne. Das sehen auch viele ältere Menschen so. Die Suche nach dem Glück hat kein Verfallsdatum. Angesichts der seit Langem hohen Scheidungsrate und vieler Trennungen steigt die Zahl der neuen Partnerschaften im Alter an. Schließlich gibt es einen Markt. Laut statistischem Jahrbuch lebten 2017 fast fünf Prozent der Über-65-Jährigen in einem Single-Haushalt. Längst nicht alle dürften das aus Überzeugung

tun. „Das Bedürfnis nach einer Partnerschaft hört auch im Alter nicht auf“, sagt Dr. Uwe Kleinemas, Psychologe und Altersforscher an der Universität Bonn. Paartherapeut und Single-Coach Eric Hegmann ergänzt: „Der Wunsch nach Nähe und Geborgenheit, nach einer sicheren Verbindung begleitet Menschen ein Leben lang und ist nicht vom Alter abhängig. Wir sind soziale Wesen und brauchen sowohl Austausch als auch Verschmelzung. Natürlich hat jeder aufgrund seiner Erfahrungen, Prägungen und Beziehungshistorie unterschiedliche Bedürfnisse nach Nähe und Distanz, aber die sind nicht in erster Linie vom Alter abhängig.“

Die Zahl der Trauungen im Alter von 60 und mehr Jahren belegt das, denn sie steigt kontinuierlich. 2017 registrierte das Bundesamt für Statistik 35.385 Eheschließungen in dieser Altersgruppe. In dieser Summe sind die Trauungen gleichen Geschlechts nicht berücksichtigt. Unberücksichtigt bleiben auch die Paare ohne Trauschein. Ihre Formen des Zusammenlebens werden gerade im Alter vielfältiger.

Die Menschen in Deutschland werden älter und die Scheidungsrate steigt. Dies hat auch Einfluss auf den Partnermarkt der älteren Jahrgänge. Viele Menschen suchen im Alter nach Zweisamkeit und einer neuen Partnerschaft. Auch die Partnerbörsen haben sich darauf eingestellt und bieten Plattformen speziell für Senioren.

VIelfÄLTIGE FORMEN DER PARTNERSCHAFT

„Ältere Menschen haben heute in vielen Punkten größere Freiheiten und Freiräume“, weiß Kleinemas. Das liegt zum einen daran, dass zahlreiche gesellschaftliche Tabus gefallen sind. Während noch vor einigen Jahrzehnten mit dem Tod des Partners gewissermaßen Ende der „Beziehungszeit“ war, gibt es heute sogar spezielle Online-Plattformen, wo verwitwete Menschen eine neue Liebe suchen und finden können.

Längst passé sind auch die Zeiten, als der neue Partner oder die neue Partnerin verschämt als „Bekannter“ oder „Bekannte“ vorgestellt wurde. Heute gehen die meisten Senioren selbstbewusst und offen mit ihrem späten Liebesglück um. Und die Gesellschaft gönnt es ihnen. Die Akzeptanz ist deutlich gestiegen. „Die Zeiten haben sich geändert“, stellt Kleinemas fest. Hinzu kommt, dass sich mit zunehmendem Lebensalter die Lebensaufgaben ändern. Die Phase des Aufbaus ist vorbei. Die berufliche Karriere ist größtenteils abgeschlossen, Kinder

sind auf- und ausgezogen. Das schafft Freiräume. „Häufig sind Senioren wirtschaftlich gut aufgestellt, so dass ihnen viele Möglichkeiten offenstehen“, sagt der Alternsforscher mit Blick auf Statistiken. Die meisten Menschen wünschen sich, ihr Alter in liebevoller Gemeinschaft zu verbringen.

Vergönnt ist das allerdings längst nicht jedem. Je höher das Lebensalter, desto häufiger leben Menschen alleine. Zum einen selbstverständlich, weil einer der beiden Partner verstorben ist, zum anderen aber auch, weil man keinen neuen Partner findet.

PARTNERSUCHE IM ALTER

Auch wenn Senioren heute wesentlich selbstverständlicher ihr Liebesglück suchen als noch vor einigen Jahrzehnten, muss es erst einmal gefunden werden. „Frauen sind bei dieser Suche etwas benachteiligt“, sagt Kleinemas. Der Grund: Nicht wenige Männer suchen sich – gerade im Alter – eine deutlich jüngere Partnerin. „Das steigert ihr Selbstwertgefühl und ist

Ältere Menschen gehen heutzutage selbstbewusster mit einer neuen Partnerschaft im Alter um. Dies zeigt sich auch in den stetig steigenden Zahlen der Eheschließungen der Altersgruppen über sechzig.

INTERVIEW

Drei Fragen an...

Eric Hegmann (55), Paartherapeut, Single-Coach und Parship-Experte

Ist es leichter oder schwerer, Single zu sein, wenn man älter ist?

Hegmann: Wie leicht oder schwer es fällt, Single zu sein, ist sehr individuell und nicht in erster Linie vom Alter abhängig. Es ist auf jeden Fall durch das Internet leichter geworden, auch im höheren Alter eine neue Partnerin oder einen neuen Partner zu finden. Online-Partneragenturen ermöglichen die einmalige Chance, außerhalb des eigenen Trampelpfades von Arbeit, Freundeskreis und Freizeit neue Kontakte zu knüpfen, denen man sonst niemals begegnet wäre. Die Zeit ist vorbei, in der es nur am Sonntagnachmittag Tanztee-Veranstaltungen für Personen ab 60 Jahren gab. Auch sind Menschen heute länger aktiv und engagiert.

Wird es mit zunehmendem Alter schwieriger, einen Partner zu finden?

Hegmann: Ob die Partnersuche leicht oder schwer fällt, ist vor allem von der eigenen Haltung abhängig. Kann ich einfach neue Kontakte knüpfen? Welche Vorstellungen von einer Beziehung habe ich und welche Bedingungen stelle ich dadurch an einen potenziellen Partner oder eine potenzielle Partnerin? Wie sehr prägen mich frühere Trennungs- und Verlusterfahrungen?

Ändert sich die Offenheit mit zunehmendem Alter – und gibt es geschlechtsspezifische Unterschiede?

Hegmann: Statistisch haben vor allem Frauen die höheren Ansprüche an einen Partner, das zeigte beispielsweise



Viele ältere Menschen nutzen Partnerbörsen im Internet, um einen neuen Partner zu finden, weiß Paartherapeut Eric Hegmann.

eine Parship-Studie aus dem Jahr 2020. Allerdings haben Studien zufolge Frauen grundsätzlich und unabhängig vom Alter mehr Auswahlkriterien als Männer. Frauen setzen mehr auf Selbstbestimmung und Exploration, Männer haben häufiger den Wunsch nach Nähe. Schlussendlich sind Zahlen für die Partnersuche aber unerheblich, denn es geht ja immer nur darum: Passen wir beide zusammen? Können wir beide die Beziehung führen, die wir uns wünschen?

» Interview: Diana Haß, redaktion@lav-nds.de

ONLINE-PARTNERBÖRSEN

Unter der Vielzahl der Online-Partnerbörsen gibt es eine Reihe, die sich speziell an ältere Semester wenden. Aber auch die Branchenriesen Elite-Partner und Parship vermitteln nach eigenen Angaben zahlreiche Partnerschaften jenseits der 60. Spezielle Seniorenpartnerbörsen sind beispielsweise:

- www.silbersingles.de
- www.zweisam.de
- www.zusammen.de
- www.lebensfreunde.de
- www.partnerforum-fuer-verwitwete.de

gewissermaßen eine Anleihe auf die Jugend“, so die psychologische Erklärung von Kleinemas. „Während Männer durchaus selbstbewusst ihren Bierbauch vor sich hertragen, sind Frauen in Bezug auf ihre Attraktivität sehr viel selbstkritischer.“

Ältere Frauen legen zudem bei der Partnersuche mehr Wert auf „den Gleichklang der Erfahrung“. Eine Einstellung, die durchaus dazu beitragen kann, dass die Partnerschaft – ist sie dann einmal eingegangen – besonders gut funktioniert. „Mit einem Gleichklang an Erfahrungen, funktioniert das Matching besser“, erklärt Kleinemas.

Denn: Wenn im Alter berufliche, familiäre und gesellschaftliche Aufgaben wegfallen, drohen Leerstellen. Diese sinnvoll zu füllen ist, da sind sich Alters- und Alternsforschung einig, das A und O eines gelungenen Alterns. Engagement – ganz gleich wofür – sichert die Zufriedenheit und letztlich sogar Gesundheit im Alter. Besonders gut ist es, wenn sich Partner hier ergänzen und ähnliche Interessen und Lebenseinstellungen mitbringen. Das können künstlerische Ambitionen sein, der Wunsch, möglichst nachhaltig oder naturnah zu leben oder bürgerschaftliches Engagement. „Schön ist es auch, im Alter gemeinsam neue Interessen zu entwickeln. Der Markt der Möglichkeiten ist groß“, sagt Kleinemas.

LESE-BRILLE STATT „ROSAROTE BRILLE“

Wer sich im Alter auf eine neue Partnerschaft einlässt, macht das in der Regel anders als in jungen Jahren. Bei jungen Menschen ist oft mehr Spontaneität, mehr Bereitschaft, es einfach zu versuchen und – zugegeben – auch ein Stückchen mehr Naivität. Statt die „rosarote Brille“ aufzusetzen, greifen reifere Menschen bei der Entscheidung für einen Partner eher auf ihre Lebenserfahrung zurück. Das tut der

Entscheidung gut. „Sie kennen sich besser. Sie wissen in der Regel, was ihnen wichtig ist, was unabdingbar ist für sie“, sagt Kleinemas. Die Erwartungen an einen Partner werden mit zunehmendem Alter realistischer, faule Kompromisse seltener. Das macht es nicht unbedingt leichter, sich zu verlieben, führt aber letztlich zu stabilen und erfüllten Beziehungen.

„Mit zunehmendem Alter wird es einerseits komplizierter, einen neuen Partner zu finden, weil die Ansprüche die Auswahl verkleinern. Wenn es aber funkt, ist die Wahl schnell getroffen“, sagt Kleinemas. Eine Einschätzung, die Paartherapeut Eric Hegmann teilt: „Mit zunehmendem Alter haben die meisten Menschen bereits einige, vielleicht auch sehr prägende Beziehungen geführt, die natürlich Einfluss nehmen auf die Partnerwahl. Möglicherweise gehen manche deshalb mit steigendem Alter weniger Kompromisse ein.“ In Beziehungen ab 50 oder 60 Jahren zeichne sich seit einigen Jahrzehnten immer häufiger das Modell ab, in zwei Wohnungen zu leben, die sogenannte LAT-Beziehung (= Living Apart Together). Liebe im Alter bietet Chancen., zum Beispiel die Fehler aus früheren Beziehungen nicht zu wiederholen. Auch fällt es lebenserfahrenen Menschen in der Regel leichter, besser auf sich und seine Bedürfnisse zu achten. „Schön ist auch die Möglichkeit, sich neu zu orientieren, etwas Neues auszuprobieren“, sagt Kleinemas. Zwar gibt es keine Studien darüber, wie viele Menschen sich im Herbst ihres Lebens sexuell umorientieren, es ist aber „eine Möglichkeit, die durchaus genutzt wird“ wie Psychologen bekräftigen. Ist die späte Liebe gefunden, nehmen gerade ältere Paare ihr Glück sehr dankbar an. Das bestätigt auch der Göttinger Paartherapeut und Psychologe Ragnar Beer. Ältere Paare genießen ihre Zweisamkeit – und das auf allen Gebieten. Auch im Bett.

SEXUALITÄT BLEIBT WICHTIG

In einer Studie der Universität Göttingen hat Beer herausgefunden, dass frisch verliebte Paare über 50 und bis ins hohe Alter den Sex zufriedenstellender finden als jüngere. Hinzu kommt: Die Zufriedenheit hält bei ihnen deutlich länger an. „Viele Menschen haben im Alter den schönsten Sex ihres Lebens überhaupt“, hat Beer aus seinen Studien erfahren. „Und das sogar, wenn einer oder beide bereits an altersbedingten Einschränkungen leiden.“

Solche gibt es unbestritten. Obwohl das Herz nicht altert und Schmetterlinge im Bauch mit 70 oder 80 genauso flattern wie mit 18, fordern



Dr. Uwe Kleinemas, Psychologe und Alternsforscher an der Universität Bonn, freut sich über die Enttabuisierung neuer Partnerschaften im Alter.



Das Internet bietet auch älteren Menschen die Möglichkeit einen neuen Partner zu finden. Ob es einem dadurch leichter fällt, einen neuen Partner zu finden, ist jedoch typabhängig.

die Jahre körperlich über kurz oder lang ihren Tribut. Wenn der Testosteron-Spiegel sinkt, ist beim Mann oft die Erektionsfähigkeit betroffen. Frauen nach den Wechseljahren leiden häufiger unter Scheiden-Atrophie (Trockenheit) oder Scheiden-Dyspareunie (Schmerz beim Geschlechtsakt). Auch Medikamente können die Libido negativ beeinflussen. Es lohnt sich, hier mit dem Arzt zu sprechen und Hilfsmittel wie Gleitgel zu nutzen. Ob ältere Menschen offen für solche Hilfsmittel sind, lässt sich nicht pauschal sagen. „Es hängt stark von der sexuellen Biografie ab. Und es hat auch etwas damit zu tun, welchen Stellenwert die körperliche Liebe schon immer für sie hatte“, sagt Kleinemas. Sicher sei aber, dass die Leistungsorientierung in der Sexualität mit zunehmendem Alter nachlasse. Generell spielt in einer Partnerschaft im reiferen Alter Sexualität nicht mehr so eine dominierende Rolle wie in jungen Jahren. An ihre Stelle tritt laut Kleinemas eine stärkere Innigkeit. „Der Gleichklang der Erfahrungen wird wichtiger. Vertrauen erhält einen höheren Stellenwert und den Partnern ist es wichtig, dass sie als Person wahrgenommen werden“, ist seine Erfahrung. Deshalb laute das Motto beim Sex in späten Partnerschaften: „Noch einmal mit Gefühl“.

sind nicht immer so euphorisch. „Da kann es durchaus zu Widerständen kommen“, sagt Kleinemas. Zu den Bedenken zählt beispielsweise, dass nun das „Erbe verjubelt“ werden könnte, dass die Großeltern nicht mehr so sehr für die Enkel zur Verfügung stehen, weil sie „dauernd unterwegs“ sind. „Kinder haben dann eine verständliche Angst, dass ihre Interessen beschädigt werden“, erklärt der Altersforscher. Und er weiß auch: „Manche ältere Menschen fürchten, dass ihre Kinder das nicht schön finden, wenn sie sich verlieben.“ Viel habe allerdings damit zu tun, welche Bilder und Vorstellungen der alte Mensch selbst habe. Der Rat des Psychologen: „Sprechen hilft.“

Grundsätzlich gilt: Es gibt keine Vorschriften, wie Liebe gelebt wird. Vielleicht erst recht nicht, wenn die Partner betagter sind. „Die Tendenz, sich selbst zurückzustellen und die eigenen Bedürfnisse zu kappen, ist weniger geworden“, freut sich Altersforscher Kleinemas. Folglich fordern immer mehr ältere Menschen für sich „das Recht auf Lebensglück“ ein. Und das Schöne daran, findet der Forscher, die Vielfalt der Möglichkeiten. Er hat festgestellt: „Der Herbst des Lebens hat viele Gesichter.“

» Diana Haß, redaktion@lav-nds.de

Sexualität in späten Beziehungen ist kein Tabuthema mehr. Studien zeigen sogar, dass die Zufriedenheit mit der körperlichen Beziehung höher ist, als bei jüngeren Vergleichsgruppen.

UND DER REST DER FAMILIE?

So sehr die unmittelbar Beteiligten ihr spätes Liebesglück genießen, gerade Kinder und Enkel

VERKAUF GUT VORBEREITEN

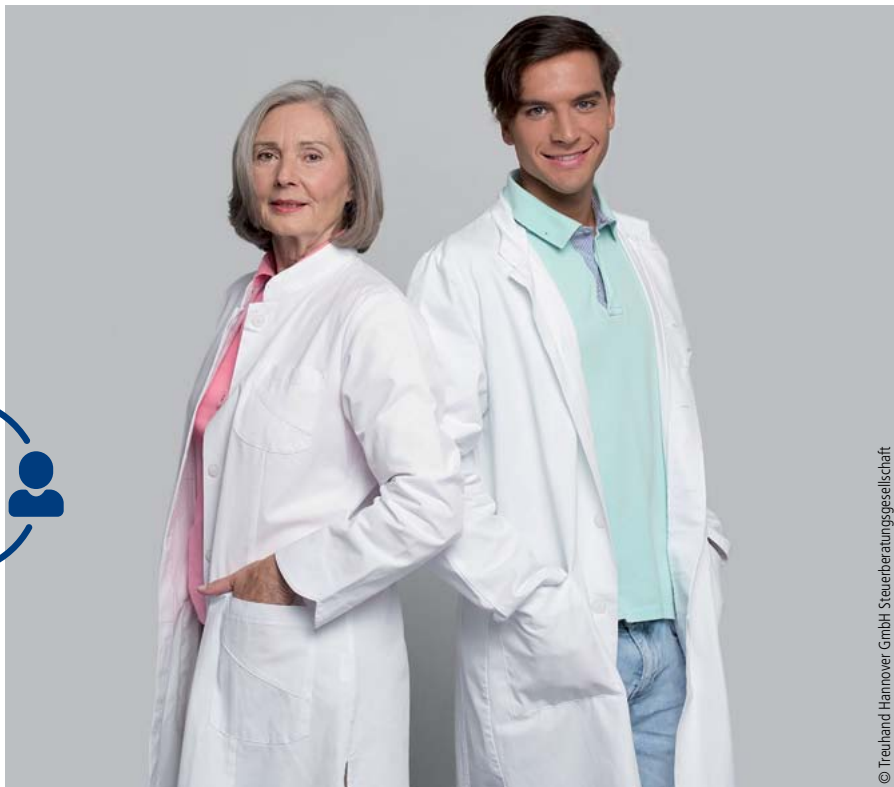
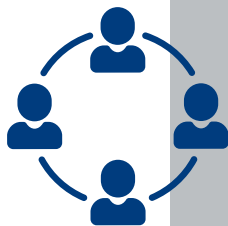
APOTHEKENABGABE LEICHT GEMACHT

Der Verkauf der Apotheke wird für Pharmazeuten spätestens Thema, wenn es auf das Rentenalter zugeht. Damit der erhoffte Verkaufspreis dem tatsächlich realisierbaren Wert entspricht und ein Interessent gefunden werden kann, sollte der Verkauf gut und rechtzeitig vorbereitet werden. Die Treuhand Hannover unterstützt deshalb Apothekeninhaber in allen Phasen der Übergabe zielgerichtet und mit Know-how.

Der erste Schritt der Apothekenabgabe beginnt bereits Jahre vor dem Übergabezeitpunkt. Wichtig für Apothekeninhaber ist es, die zentralen betriebswirtschaftlichen Kennzahlen seines Apothekenbetriebes im Laufe der Jahre zu verbessern. Denn diese fließen sowohl in den Apothekenwert als auch in die Businesspläne der Käufer ein. Aussagekräftige Controlling- und Benchmarkingdaten sind deshalb für Apothekenbetriebe unverzichtbar. Hier steht die Treuhand Hannover Apothekern als Partner zur Seite. „Wir erstellen für unsere Mandanten einen internen und externen Betriebsvergleich“, erklärt Carsten Kese, Marktentwickler für den Bereich Norddeutschland bei der Treuhand Hannover. „Apothekeninhaber können auf dieser Basis systematische Maßnahmen ergreifen, um betriebswirtschaftliche Kennzahlen fortlaufend zu verbessern. So steigt der Wert der Apotheke im Zeitverlauf, was diese wiederum für potenzielle Käufer entsprechend attraktiver macht.“

Um sich eine Vorstellung von einem realistischen Verkaufspreis zu machen, braucht es ein Gutachten, welches die Chancen und Risiken des Standorts dokumentiert. Das Gutachten ist die Argumentationsgrundlage gegenüber einem potenziellen Käufer. Doch nicht nur „harte Zahlen“ machen eine Apotheke für Nachfolger attraktiv. Immaterielle Aspekte wie das Erscheinungsbild der Apotheke, die Personalstruktur oder der Stand der Digitalisierung spielen ebenfalls eine Rolle. Aus ihnen zeigt sich, ob ein Betrieb gut geführt wird und zukunftsfähig ist.

Wenn die Entscheidung gefallen ist, die Apotheke zu verkaufen, bietet die Treuhand Hannover Inhabern eine Vielzahl von Möglichkeiten, ihren Betrieb anzubie-



Partner in allen steuerlichen und betriebswirtschaftlichen Angelegenheiten – die Treuhand Hannover begleitet seit über sechzig Jahren Pharmazeuten von der Gründung einer eigenen Offizin bis zur Abgabe der Apotheke.

ten. Während viele Verkäufer approbierte Mitarbeiter auf eine Nachfolge ansprechen oder eine Annonce in Fachmedien schalten, profitieren Mandanten von der Treuhand-Apothekenbörse.

Den Prozess des Verkaufs begleitet die Treuhand Hannover dabei von der ersten Kontaktaufnahme bis zum Abschluss. „Seit über 60 Jahren steht die Treuhand Hannover Inhabern bei rund jeder dritten Apothekenübergabe in Deutschland zur

Seite. Durch einen kontinuierlichen Dialog mit beiden Parteien stellen wir einen fairen Interessensausgleich her. Für uns bedeutet das, dass der Verkäufer sein Lebenswerk am Ende seines Berufslebens in gute Hände geben kann, während der Erwerber eine vielversprechende Zukunftsperspektive erhält“, so Kese.

» Maya Mailand, redaktion@lav-nds.de

Treuhand Hannover GmbH Steuerberatungsgesellschaft

Die Treuhand Hannover begleitet als Steuerberatungsgesellschaft Apotheken von Existenzgründung über den laufenden Betrieb bis hin zur Abgabe der Apotheke. Neben Steuer- und Wirtschaftsberatung bietet die Treuhand Hannover außerdem über ihre Partner im Treuhand-Verbund auch Rechtsberatung an. Nähere Informationen zur Treuhand Hannover gibt es unter www.treuhand-hannover.de.

+ SEMINARE

LIVE-ONLINE-SEMINAR: RESILIENZ STÄRKEN – NEUER UMGANG MIT BELASTUNGEN

Bei der Bewältigung der aktuellen Corona-Krise sind viele Apothekenmitarbeiter teilweise extremen Belastungen ausgesetzt. Dabei gibt es Menschen, die sich durch Misserfolge, Krisen und Stress leicht aus der Bahn werfen lassen und andere wiederum widerstandsfähiger in belastenden Situationen scheinen. Diese Fähigkeit wird Resilienz genannt. In diesem Live-Online-Seminar lernen die Teilnehmer, wie ihre persönliche Widerstandskraft gestärkt werden kann. Sie lernen, wie man trotz hoher Anforderungen und komplexer Arbeitsbedingungen kraftvoll und gelassen bleibt sowie aus alltäglichen Widrigkeiten einen persönlichen Nutzen zieht. Die Referentin zeigt auf, wie effektiv mit Belastungen, Veränderungen und Konflikten im Beruf und Privatleben umgegangen werden kann. Durch die Kenntnis und Anwendung der Resilienz-Strategien ist es den Seminarteilnehmern möglich, mehr Gelassenheit, Energie und Stärke zu gewinnen, welche entscheidend für die Erfolgsarbeit und Strategieentwicklung sind.

Referentin: Corinna Bäck, Inhaberin der Agentur & Akademie Bäck

Termin: 19.01.2022, 14.30 – 17.30 Uhr

Teilnahmegebühr*: 100,00 Euro (Mitglieder des LAV Nds.), 140,00 Euro (Nichtmitglieder)

LIVE-ONLINE-SEMINAR: GANZHEITLICHE BEHANDLUNG VON ERKRANKUNGEN DER FRAU

Jede zweite Frau klagt über sogenannte „Frauenleiden“, welche die Lebensqualität erheblich beeinträchtigen. Natürliche Behandlungsmethoden finden auch in der Frauenheilkunde zunehmend Beachtung, da sich immer mehr Frauen eine ganzheitliche naturheilkundliche Lösung für ihre gesundheitlichen Probleme wünschen. Die multiplen, sowohl körperlichen als auch psychischen Beschwerden, erfordern von den Apothekern und ihren Teams nicht nur fachspezifisches und fundiertes Wissen, sondern auch ein hohes Maß an Einfühlungsvermögen für die oft sensiblen Themen.

In diesem Live-Online-Seminar lernen die Seminarteilnehmer die typischen Beschwerdebilder in Form der Krankheitsbilder kennen. Zudem stellt der Referent die naturheilkundlichen Therapiekonzepte und Behandlungsmöglichkeiten vor, die im OTC-Bereich umsetzbar sind.



© Panthermedia / Natalia Melnyk

Referent: Dr. rer. nat. Oliver Ploss, Apotheker und praktizierender Heilpraktiker, Lehrbeauftragter der Universität Münster für Homöopathie und Naturheilkunde

Termin: 09.02.2022, 10.00 – 12.00 Uhr

Teilnahmegebühr*: 100,00 Euro (Mitglieder des LAV Nds.), 140,00 Euro (Nichtmitglieder)

LIVE-ONLINE-SEMINAR: ANTIMYKOTIKA – DIE HAUT IM WANDEL

In diesem Seminar wird den Teilnehmern ein grundlegendes Wissen zu Mykosen mit deren Symptomen und Krankheitsverläufen vermittelt. Der Referent erläutert zudem die Therapiemöglichkeiten sowie die geeigneten Arzneistoffe und Darreichungsformen für die Behandlung und gibt dabei wichtige Beratungstipps für das optimale Kundengespräch.

Referent: Daniel Finke, Fachapotheker für Allgemeinpharmazie

Termin: 10.02.2022, 15.00 – 18.00 Uhr

Teilnahmegebühr*: 100,00 Euro (Mitglieder des LAV Nds.), 140,00 Euro (Nichtmitglieder)

LIVE-ONLINE-SEMINAR: ERFOLGREICHES KRISENMANAGEMENT

Neben dem Ladendiebstahl gibt es immer mehr Gefahren, mit denen sich Apotheken heutzutage auseinandersetzen müssen. Ein Inhaber muss genau wissen, wie er sich im Gefahrenfall korrekt verhalten sollte. Denn er ist für den Schutz der Kunden und Mitarbeiter verantwortlich. In diesem Live-Online-Seminar vermittelt der Referent viele Tipps und Lösungsvorschläge, die den Apothekeninhaber dabei helfen, sich in Gefahrensituationen richtig zu verhalten.

Referent: Hans Günter Lemke, Trainer, Handelsberater, Buchautor

Termin: 16.02.2022, 14.30 – 16.00 Uhr

Teilnahmegebühr*: 100,00 Euro (Mitglieder des LAV Nds.), 140,00 Euro (Nichtmitglieder)

+ Mit ihren Fortbildungsveranstaltungen unterstützt die WINA GmbH (Tochtergesellschaft des LAV Niedersachsen e.V.) das komplette Apothekenteam dabei, ihren Arbeitsalltag zu erleichtern und das Profil der Apotheke zu schärfen. Sechs Seminarthemen stellt *Spektrum* nachfolgend vor. Zahlreiche weitere Seminarthemen, nähere Informationen und das Anmeldeformular gibt es unter www.wina-nds.de.

LIVE-ONLINE-SEMINAR: MITARBEITERENTWICKLUNG UND MOTIVATION

Engagierte und motivierte Mitarbeiter, die gern im Team arbeiten, sind der Schlüssel zum Erfolg der Apotheke. In diesem interaktiven Seminar lernen die Apothekeninhaber ihre Mitarbeiter besser einzuschätzen, individuell zu fördern und auch zu fordern. Die Referentin gibt praxisorientierte Einblicke in die wichtigsten Bereiche der Mitarbeiterentwicklung und der Motivation. Gleichzeitig unterstützt die Referentin dabei, die Führungskompetenz zu stärken.

Gemeinsam mit anderen Teilnehmern wird im Seminar anhand von Praxisbeispielen erörtert, wie unterschiedliche Personentypen im Mitarbeiterteam richtig gefördert werden können und der Teamgeist nachhaltig unterstützt wird. Zentrale Themen sind außerdem der Umgang mit Konflikten und Mobbing.

Referentin: Corinna Bäck, Inhaberin der Agentur & Akademie Bäck

Termin: 23.02.2022, 14.30 – 18.00 Uhr

Teilnahmegebühr*: 100,00 Euro (Mitglieder des LAV Nds.), 140,00 Euro (Nichtmitglieder)

LIVE-ONLINE-SEMINAR: SCHWIERIGE SITUATIONEN UND PERSÖNLICHKEITEN

Wenn es im Apothekenalltag zu schwierigen, unsachlichen oder langen Gesprächen mit Kunden oder im Team kommt, scheint die Unterhaltung aufgrund der unterschiedlichen Standpunkte oft festgefahren. In dem Live-Online-Seminar können die Teilnehmer erfahren, wie sie selbst, wie andere im Team, wie die Kunden und Gesprächspartner ticken und warum sie so reagieren, sich so verhalten und was sie zukünftig verbessern könnten. Die Referentin unterstützt dabei, Situationen zu entschärfen, Gespräche effektiver und effizienter zu gestalten, souverän zu lenken und schwierige Momente, rhetorisch geschickt zu meistern.

Referentin: Katrin Suhle, KSuhle. Erfolgsstrategien

Termin: 09.03.2022, 09.00 – 17.00 Uhr

Teilnahmegebühr*: 150,00 Euro (Mitglieder des LAV Nds.), 200,00 Euro (Nichtmitglieder)

*Alle Teilnahmegebühren bei den Live-Online-Seminaren verstehen sich inklusive Schulungsunterlagen und zuzüglich Mehrwertsteuer

IMPRESSUM

Herausgeber: WINA GmbH (Wirtschafts- und Werbeinstitut Niedersächsischer Apotheken GmbH), Rendsburger Str. 24, 30659 Hannover, Tel. 0511 61573-0, Fax 61573-30 | Redaktion: Tanja Bimczok (verantw.), Maya Mailand, E-Mail redaktion@lav-nds.de | Verantwortlich für namentlich gezeichnete Beiträge: die Verfasser | Redaktionsbeirat: Berend Groeneveld, Frank Germeshausen, Dr. Mathias Grau | Gestaltung / Anzeigen: signum[kom Agentur für Kommunikation GmbH, Lessingstr. 25, 50825 Köln, Tel. 0221 9255512, E-Mail kontakt@signum-kom.de | Anzeigenleitung: Jörg Hengster, Tel. 0221 9255516, E-Mail j.hengster@signum-kom.de | Anzeigenberatung: Anja Schweden, Tel. 0221 9255512, E-Mail a.schweden@signum-kom.de; Anna Billig, Tel. 0221 9255516, E-Mail a.billig@signum-kom.de | Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 19 vom 1.11.2021 | Druck: Druckerei Mantow GmbH, Hagenstraße 9, 30559 Hannover | Erscheinungsweise: dreimonatlich | Nachdruck, Kopien, Aufnahme in elektronische Medien (auch auszugsweise) nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Fotos etc. keine Gewähr. Die Redaktion behält sich die (sinngemäße) Kürzung von Leserzuschriften vor.



INSERENTENVERZEICHNIS

Diese Ausgabe enthält Anzeigen folgender Unternehmen:

ADG Apotheken Dienstleistungsgesellschaft mbH, Salzachstraße 15, 68199 Mannheim, Geschäftsführer: Joachim von Morstein, Bernd Hess, Dr. Max Schwesig, Sitz der Gesellschaft: Mannheim, Registergericht: Amtsgericht Mannheim, HRB 701436, www.adg.de

MediTech A.C.N. BV, Lodewijk de Raetlaan 20, 8870 Izegem - Belgien, Geschäftsführer: Timon Dejonghe, Sitz der Gesellschaft: Izegem - Belgien, Registergericht: Zuständigkeit des Gerichts von Kortrijk. Gerichtsstand: Belgien, www.meditech-pharma.com/de

Noventi HealthCare GmbH, Tomannweg 6, 81673 München, Geschäftsführer: Susanne Hausmann, Victor J. Castro, André Dietmann; Sitz der Gesellschaft: München, Registergericht: München, HRB 51671, www.noventi.healthcare

Treuhand Hannover GmbH, Steuerberatungsgesellschaft, Hildesheimer Straße 271, 30519 Hannover, Geschäftsführer: WP/StB Tobias Meyer, StB Andreas Ahrens, Sitz der Gesellschaft: Hannover, Registergericht: Amtsgericht Hannover, HRB 5339, www.treuhand-hannover.de

FÖRDERKREIS

Wir bitten um besondere Beachtung der Firmen, die dem Förderkreis unserer Zeitschrift angehören.

AD Apotheken Datenverarbeitung GmbH & Co. KG
Computer-Systeme & Software
www.apo-edv.de

ADG Apotheken-Dienstleistungsgesellschaft mbH
www.adg.de

BEITRAINING® Deutschland Nord
www.bei-training-deutschland-nord.de

DAHN – Deutsche Akademie für Homöopathie und Naturheilverfahren e.V.
www.dahn-celle.de

KLS Pharma Robotics GmbH
www.kls-system.de

NARZ – Norddeutsches ApothekenRechenzentrum e.V.
www.narz-avn.de

NOVENTI HealthCare GmbH
www.vsa.de

NOWEDA eG
Apothekergenossenschaft
www.noweda.de

Redaktioneller Hinweis:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im *Spektrum* nur die männliche Form verwendet. Selbstverständlich richten sich die Informationen an alle Geschlechter (männlich/ weiblich/ divers) gleichermaßen.

P & M Cosmetics GmbH & Co. KG (Dermasence)
www.dermasence.de

Richard KEHR GmbH & Co. KG Pharma-Großhandlung
www.kehr.de

Renate Hawig
Dipl.-Ing. Innenarchitektin
www.renatehawig.de

R + V Allgemeine Versicherung AG
Alexander Kleine
www.gvg.ruv.de

Sanacorp Pharmahandel GmbH
Pharmazeutische Großhandlung
www.sanacorp.de

Schaper & Brümmer GmbH & Co. KG
www.schaper-bruemmer.de

STADApHarm GmbH
www.stada-diagnostik.de

Treuhand Hannover GmbH Steuerberatungsgesellschaft
www.treuhand-hannover.de



Alles aus einer Hand.



Apothekensysteme

Soft- und Hardware für HV und Backoffice



Abrechnung

eRezept, Rezeptabrechnung, Retaxschutz



Finanz-Dienstleister

Liquiditätsmanagement und Finanz-Services



gesund.de



Interesse geweckt?

Informieren Sie sich zu unseren Lösungen:
apothekenwelt.noventi.de



NOVENTI

awinta



VISA



ALG

snrz

Im Dienste der Apotheke vor Ort.