

# Der Feind in meinem Bett

Ein Ultraschallgerät soll Milben vertreiben,  
ein Filter am Zigarettenanzünder Blütenpollen aus der  
Luft fischen – wie sinnvoll sind die Produkte auf  
dem boomenden Allergiker-Markt? | *Von Kristin Hüttmann*



**IM BETT LIEGT EINE** neue Matratze, alles wirkt wunderbar frisch und sauber. Doch still und unbemerkt hat schon die Invasion der Milben begonnen: Winzige Spinnentiere erobern das menschliche Schlafrevier – und das sehr schnell. In ihrer mehrmonatigen Fortpflanzungsperiode legen die Weibchen pro Tag ein bis drei Eier. Im Lauf ihres Lebens produzieren sie das 60fache ihres Gewichts an Kot. Was den Gesunden graust, ist für den Allergiker ein echtes Problem: Er reagiert auf bestimmte Eiweiße im Milbenkot und auf den Staub, der entsteht, wenn die Milben sterben und zerfallen. Hautjucken, geschwollene Augen, eine laufende Nase – das sind die Symptome einer Hausstauballergie.

Fast ein Drittel der 30 Millionen Allergiker in Deutschland reagieren nach Schätzungen des Deutschen Allergie- und Asthmabunds (DAAB) auf Hausstaubmilben. Entsprechend groß ist auch der Markt an Produkten, die „Hilfe für Allergiker“ in praktisch allen Lebenslagen versprechen. Geplagte und übervorsichtige Menschen sind eine dankbare Klientel für geschäftstüchtige Hersteller. Immer mehr Online-Shops greifen die Not auf. Da gibt es Matratzenüberzüge, die nicht nur die Milben abhalten sollen, sondern gleich „Schlafen wie im siebten Himmel“ in Aussicht stellen, Haarfarben, Waschpulver, Teppich- und Laminatböden, auch Hotelzimmer, alles „speziell für Allergiker“, Filter für Staubsauger in diversen Kategorien und beschichtete T-Shirts, die für Neurodermitiker und Menschen mit Kontaktallergien besonders geeignet sein sollen.

Aber was hilft Allergikern tatsächlich, und was füllt nur die Kassen der Händler und Hersteller?

Für 50 Euro gibt es ein kleines weißes Kästchen, das die Milben aus dem Bett vertreiben soll. Aber das Geld sollte man wohl eher für etwas anderes verwenden. Das Gerät erzeugt laut Hersteller Ultraschallwellen, die Milben angeblich nicht vertragen. So werde die Allergenkonzentration „dauerhaft reduziert“. Anja Schwalfenberg, Biologin vom DAAB, ist skeptisch, dass so ein Gerät funktioniert: „Ich kenne keine wissenschaftliche Untersuchung, die irgend eine Wirksamkeit belegt hätte.“

Schwalfenberg rät zur Bettsanierung: eine neue Matratze, neue Bettdecken und Kissen. Und alles von Anfang an in milbendichte Überzüge stecken, Encasing. Die Überzüge sind so dicht gewebt, dass die Milben nicht mehr in die Matratze vordringen können. Sind schon welche darin, ver-

hindern die Bezüge, dass der Mensch in Kontakt mit den Allergenen kommt. Der Stoff guter Encasings ist für Partikel ab 0,5 Mikrometer Durchmesser undurchlässig – so winzig kann Milbenkot sein. Wichtig ist auch eine gute Luft- und Wasserdampfdurchlässigkeit. Sonst schläft es sich zwischen Matratzenüberzug und Bettdeckenhülle wie in einer Plastiktüte.

Der schwitzende Schläfer macht es der Milbe richtig gemütlich. Er sorgt für eine hohe Luftfeuchtigkeit in der dunklen Matratze und versorgt die Tiere mit ausreichend Futter: Von gut einem Gramm Hautschuppen, die jeder täglich absondert, können Hunderttausende Milben satt werden. In einer Matratze tummeln sich zwischen 8000 und 25000 Hausstaubmilben pro Quadratmeter.

Die jeweilige Milbenkonzentration im Bett mit Hilfe eines Messgerätes zu ermitteln, ist Fachleuten zufolge überflüssig. Tatsächlich bieten einige Hersteller dies etwa als Teststreifen an. Aber: „Die Verfärbung auf dem Streifen ist nur ein Anhaltspunkt, ob die Belastung gering oder sehr hoch ist“, sagt Schwalfenberg. „So kann sich der Betroffene vielleicht seine Reaktion erklären, aber damit bekomme ich die Belastung ja nicht weg.“ Um die 20 Euro kostet so ein Teststreifen.

**ENCASING WIRD** für Hausstaubgeplagte auch auf einer Internetseite des Instituts für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen empfohlen. Die Europäischen Leitlinien zur Behandlung von Neurodermitis raten sie selbst für Neurodermitiker an, um unnötige Reize zu vermeiden. Hier gibt es Studien, die eine Verringerung der Allergene belegen.

Krankenkassen bezahlen Matratzenüberzüge nicht in jedem Fall. Die Barmer GEK zum Beispiel trägt die Kosten nur für Encasings mit Prüfsiegel, die von anerkannten Medizinproduktgeschäften vertrieben werden, wenn ein Arzt den Bezug verordnet hat. Diese Herangehensweise macht sich auf dem Markt bemerkbar. Heute seien es rund ein Dutzend nennenswerte Unternehmen, die mit ihren Encasings jährlich einen geschätzten Umsatz von 1,3 Mio. Euro machen, sagt Ozan Timuroglu, Produktmanager beim Pharmahersteller und Marktführer Allergopharma; früher habe es wesentlich mehr Wettbewerber gegeben.

Sind die Milben in der Matratze weggesperrt, ist schon viel gewonnen. Einfach wegsaugen lassen sie sich nämlich nicht. „Kein Staubsauger bringt genug Saugkraft

auf, diese winzigen Tiere und ihre Partikel aus allen Schichten von Sofa und Teppich herauszusaugen“, sagt Frans Kniest, Milbenspezialist bei Allergopharma.

Trotzdem ist für Hausstaub- und auch Pollenallergiker ein Staubsauger mit einem speziellen Schwebstofffilter sinnvoll. Der Grund: Beim Staubsaugen wirbeln zu Hauf Allergene in die Atemluft. Zudem pustet der Sauger die Partikel zurück in den Raum.

**DA KANN EIN HEPA-FILTER** (High Efficiency Particulate Air) helfen. Ein solcher Filter, der in die meisten gängigen Staubsaugermodele passt, hält Partikel ab einer Größe von 0,1 Mikrometer (also 0,0001 Millimeter) zurück, Hausstaub, Schimmel, Sporen, Blütenstaub, Milbenallergene. Zum Vergleich: Die Pollen von Roggen sind etwa 0,04 bis 0,06 Millimeter groß, die von Birken und Haselsträuchern 0,019 bis 0,025 Millimeter. Eine EU-Norm teilt die Filter in unterschiedliche Stärken: Filter der Klasse 13 halten 99,95 Prozent der Partikel zurück, Klasse 14 sogar 99,99 Prozent.

Doch Hepa-Filter ist nicht gleich Hepa-Filter. „Wenn die Hersteller mit auswaschbaren Filtern werben, wäre ich vorsichtig“, sagt die Biologin Schwalfenberg. „Einmal gewaschen, ist es vorbei mit der Hepa-Filterfunktion.“

Auch der beste Filter nützt nichts, wenn der Staubsauger selbst nicht dicht hält und Staub, Partikel und mit ihnen die Allergene durch kleine Gehäuse Ritzen wieder nach draußen gelangen. Daher gibt es mittlerweile schon Geräte, die komplett dicht und deshalb nach Hepa-Norm zertifiziert sind. Noch ein praktischer Tipp: Das Staubsaugen dem nichtallergischen Mitbewohner überlassen. Das Gleiche gilt fürs Bettenwechseln.

Milben kann man töten – die Spinnentiere in Teddys und Kissen überleben weder Waschmaschine, Eisfach noch Insektenspray. Doch die zurückbleibenden toten Milben und der Milbenkot bleiben weiterhin allergieauslösend.

Gerade Eltern, die selbst unter Allergien litten, möchten ihr Kind natürlich vor ähnlichem Leiden bewahren. Doch bei aller Fürsorge sei es nicht sinnvoll, schon sein frischgeborenes Baby etwa mit Encasing vor Allergenen der Milbe abzuschotten, sagt Susanne Lau, Oberärztin an der Klinik für Pädiatrie mit Schwerpunkt Pneumologie und Allergologie an der Berliner Charité. „Studien haben ergeben, dass Kinder, die schon von Geburt an in einem milbenarmen Milieu schlafen und aufwachsen, kein ge-



## SOLL MAN KINDER VON GEBURT AN VOR MILBEN SCHÜTZEN?

ringeres Risiko haben, später sensibel auf die Allergene zu reagieren.“

**IN DER** Manchester Asthma and Allergy Study, in welcher 1000 Kinder seit ihrer Geburt 1995 beobachtet werden, zeigte sich, dass gerade die Studienteilnehmer, die im ersten Jahr mit besonders wenig Milbenallergenen Kontakt hatten, später vermehrt sensibel reagierten und eher eine Allergie entwickelten. Die aktuelle Leitlinie zur Allergieprävention, an der auch Lau mitgewirkt hat, rät davon ab, sich als gesunder Mensch komplett vor Milben abzuschirmen.

Allerdings wäre es auch falsch, in umgekehrte Richtung zu übertreiben und das Kinderzimmer besonders einstauben zu lassen. In einer ähnlichen Allergiestudie aus Deutschland stellten Wissenschaftler fest, dass Kinder, die im ersten Jahr eine sehr hohe Milbenallergenkonzentration im Umfeld hatten, im Alter von 6 bis 7 Jahren häufiger auf Milben sensibel reagierten.

Während Hausstauballergiker davon profitieren, dass die Allergene weitgehend auf Innenräume beschränkt sind, haben Pollenallergiker es ungleich schwerer. In der Saison sind die Pollen überall. Und wer will schon mit Gasmasken herumlaufen?

Immerhin gibt es ein paar Möglichkeiten, die Pollenbelastung zu Hause zu verringern. Die einfachste Variante ist ein Pollenschutzgitter – ordentlich und rechtzeitig angebracht, kann ein solches Netz einiges abfangen. Die Textilgitter sind besonders feinmaschig und kleben wie ein Moskitonetz vorm Fenster. Der Hersteller Tesa etwa verspricht, dass seine Pollenschutzgitter bis zu 87 Prozent der kleinsten Blütenstäube zurückhält. Die Stiftung Deutscher Polleninformationsdienst bestätigt diese Wirksamkeit.

Die elektrischen Hepa-Luftfilter, die nach einer Untersuchung der Zeitschrift Öko-Test die Pollenbelastung spürbar reduzieren, sind nicht ganz billig. Sie kosten zwischen 150 und 2000 Euro. Schon seit Jahrzehnten werden diese Raumluftspezialfilter in Krankenhäusern, Laborräumen und Operationssälen eingesetzt.

Findige Hersteller haben die Technik auch für den Privatmarkt erschlossen: in Form von kleinen tragbaren Elektrogeräten, die mit Hilfe eines Ventilators die

Raumluft samt Staub- und Allergenpartikeln einsaugen und durch die Hepa-Filter pumpen. Das Gerät sollte allerdings die an den jeweiligen Raum angepasste Filterleistung haben und in der Lage sein, die Raumluft innerhalb einer Stunde zweimal zu filtern. Wichtig ist auch die regelmäßige Wartung – damit der Pollenfilter nicht zur Pollenschleuder wird.

Solche Filter gibt es sogar fürs Auto – viele Kfz-Hersteller bauen sie mittlerweile gleich in die Lüftung mit ein. Damit die Autoluft möglichst pollenfrei bleibt, sollte der Filter laut der Bewertung der Zeitschrift „Öko Test“ ein Staubrückhaltevermögen von über 99 Prozent haben und selbst kleinste Blütenpollen von etwa 10 Mikrometer abfangen können.

Sein Auto mit einem Filtergerät nachzurüsten, das über den Zigarettenanzünder angeschlossen wird, bringe hingegen nichts, sagt Biologin Schwalfenberg. Die Filterleistung sei einfach zu schlecht. Wenn in Pollenhochzeiten in nur einem Milliliter Luft bis zu 3000 Partikel herumwirbeln, könnten die Geräte schlicht nicht mithalten.

Für Neurodermitiker wird eine große Palette von beschichteten und speziell gewobenen Textilien angeboten. Ganze Anzüge werden mit Silber oder Zinkoxid versehen, mitunter wird vermeintlich heilbringender Braunalgenextrakt mitverarbeitet.

Ulf Darsow, Oberarzt an der Klinik für Dermatologie und Allergologie am Biederstein in München, dämpft die Erwartungen: Imprägnierte Kleidungsstücke ersetzen keine Therapie. „Sie können den Heilerfolg unterstützen“, sagt Darsow, „aber das ist nicht das, was die Neurodermitis abklingen lässt.“

Antiseptische und bakterienabtötende Substanzen in der Kleidung könnten zwar verhindern, dass sich bestimmte Bakterien auf der Haut ansiedeln, die bei Neurodermitikern die Krankheitssymptome verschlimmern. Das können antiseptische Cremes aber auch, sagt der Mediziner. Billig sind die Kleidungsstücke nicht: Knapp 90 Euro kostet ein Herren-Unterhemd mit Zinkoxid. Die Cremes kosten nur einen Bruchteil davon. Bisweilen helfe es auch einfach, Baumwolle statt juckender Wolle zu tragen.

Wer sich auf dem boomenden Markt der Allergieprodukte orientierungslos fühlt, kann bei der Suche nach dem richtigen

T-Shirt, Encasing oder Filter Rat bei seinem Arzt oder Apotheker holen. Auch Verbraucherverbände bieten nützliche Informationen, etwa zu Prüfsiegeln, die viele Produkte heute aufweisen.

Der Bundesverband der kritischen „Verbraucher Initiative e. V.“ hat mit dem Internetportal „Label Online“ ein unkompliziertes Nachschlagewerk erstellt, in dem Betroffene nachschauen können, wer oder was sich hinter einem Prüfzeichen verbirgt. Dort erfährt man beispielsweise, ob ein Siegel allergene Stoffe in einem Produkt ganz ausschließt oder ob es diese in geringen Mengen toleriert. Die Verbraucher Initiative hat sich zum Ziel gesetzt, alle relevanten Prüfzeichen zu bewerten.

**EIN WEITVERBREITETES** internationales Siegel ist das der Europäischen Stiftung ECARF (European Centre for Allergy Research Foundation). Fast 1200 Produkte, Hotels und Gemeinden tragen es mittlerweile. Die Stiftung zertifiziert vor allem Alltagsprodukte. Dabei gehe es allerdings nicht darum, etwa eine Neurodermitis zu bessern, stellt Torsten Zuberbier, Leiter der Stiftung an der Berliner Charité, klar. „Das Produkt soll keine Beschwerden für Neurodermitiker auslösen, das Ekzem soll sich nicht verschlechtern.“

Das Siegel sei medizinwissenschaftlich untermauert und international anwendbar. So kann man sich in Deutschland, Frankreich oder Italien auf dasselbe Siegel verlassen. „Auch Allergiker sollen kostengünstige Alternativen einkaufen können und nicht auf spezielle Geschäfte angewiesen sein“, so Zuberbier.

Ein Prüfzeichen vergibt auch der DAAB. Anhand eines Kriterienkatalogs überprüfen Chemiker die Inhaltsstoffe beispielsweise von Kosmetika und Textilien. Sind diese in Ordnung, geht das Produkt in den Praxistest mit 150 Probanden, die es vier Wochen lang testen und bewerten. „Wenn ein Produkt 80 Prozent positive Rückmeldungen hat, dann wird das Logo für drei Jahre vergeben“, sagt Claudia Bohmann, die die Siegelvergabe beim DAAB koordiniert. Wer ganz sicher sein will, sollte allerdings seinen Arzt fragen, ob das Produkt auch bei seiner Allergie geeignet ist.

Trotz aller Siegel und Empfehlungen – viele Produkte, die nichts bringen, werden auch weiter ihre Käufer finden. „Das ist eben der Trick“, sagt Ulf Darsow vom Beirat der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und Klinische Immunologie, „ihre Unwirksamkeit ist schließlich auch nicht bewiesen.“ ■