

Allergie und Umwelt

Merkblatt herausgegeben zu der gleichnamigen
 Fachtagung an der Universität Osnabrück, Standort Vechta vom 9. -11. November 1990

Bisherige offizielle Schätzungen, daß etwa 5-10% der Bevölkerung zeitweilig oder chronisch allergiekrank sind, müssen korrigiert werden: die Fachleute sind sich jetzt einig, daß der Anteil zur Zeit bei etwa 20% liegt. Jeder 5. Mensch ist also schon betroffen!

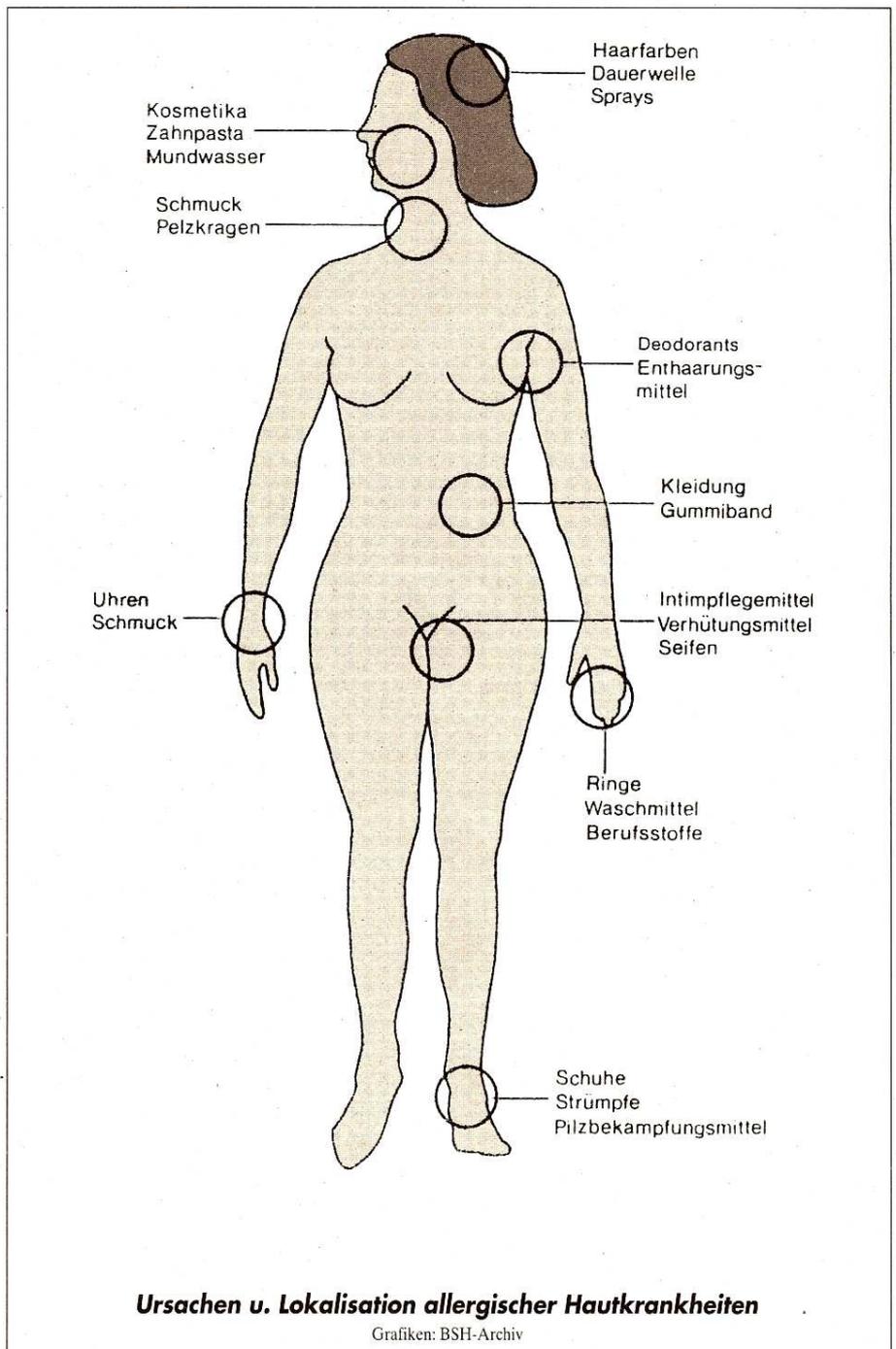
Was ist überhaupt eine Allergie?

Es handelt sich um eine krankmachende Überempfindlichkeit des Körpers gegenüber bestimmten Stoffen. Der menschliche Körper ist in der Lage, sich gegen Fremdstoffe mit weißen Blutkörperchen und bestimmten Körperorganen zu wehren. Diese Art „Selbstverteidigung“ heißt *Immunabwehr*. Bei einer Allergie reagiert das Immunsystem überempfindlich. So gibt es schon verschieden stark ausgeprägte Reaktionen des Körpers auf „normale“ Substanzen des täglichen Lebens wie etwa Katzenhaare, chemische Lebensmittelzusätze oder Kosmetika.

Wie zeigt sich eine solche Allergie?

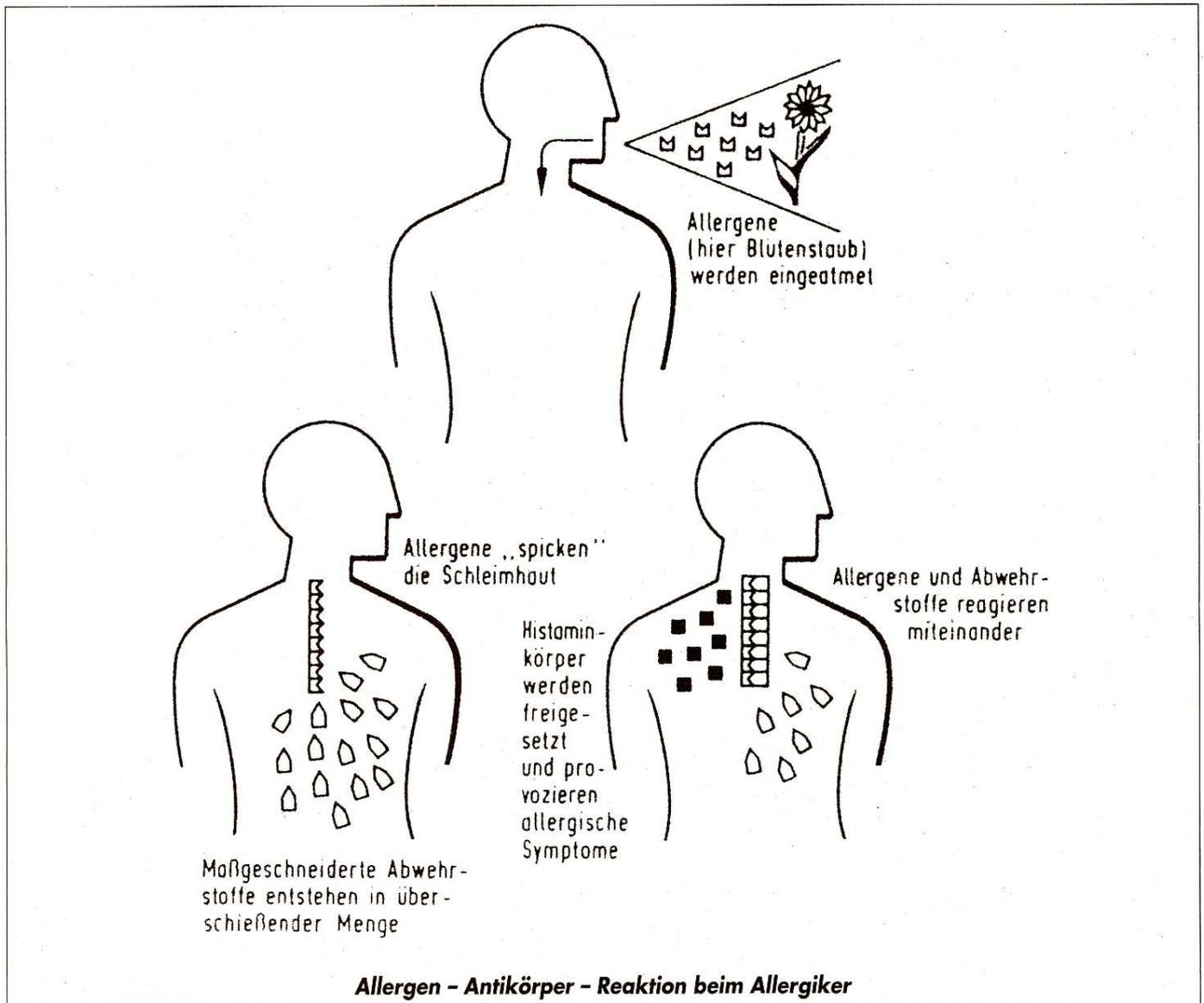
Hier sind zwei grundlegend verschiedene Allergieformen zu unterscheiden. Da ist zum einen der „Soforttyp“, bei dem der Körper innerhalb weniger Minuten mit Nesselsucht, Bronchialasthma oder gar einem allergischen Schock reagiert. Auslösende Faktoren sind häufig Pollen, Hausstaub, Schimmelpilze, Tierhaare und vieles andere. Zum zweiten gibt es die *verzögerte Allergie*, für die das sogenannte Kontaktekzem ein bekanntes Beispiel ist. 90% aller berufsbedingten allergischen Hauterkrankungen entstehen auf diese Weise. Auslösende Stoffe sind hier neben Gummi und Chromaten, Konservierungsmittel, Pflanzenprodukte wie Parfüms und vor allen Dingen auch Nickel.

Gerade die Allergien vom „Soforttyp“ verlaufen unter Umständen äußerst dramatisch und erfordern eventuell sogar notärztliche Behandlung. Grundsätzlich können beide Formen der Allergie voneinander ge-



Ursachen u. Lokalisation allergischer Hautkrankheiten

Grafiken: BSH-Archiv



trennt auftreten, jedoch gibt es auch fließende Übergänge.

Wie stellt man eine Allergie fest?

Die Zeichen einer Allergie reichen von Befindlichkeitsstörungen, wie Niesen oder Augenbrennen, bis hin zu den schon erwähnten lebensbedrohlichen Krankheitsbildern. Sie allein beweisen das Vorliegen einer Allergie jedoch nicht! Der Arzt wird deshalb neben der Erforschung der Vorgeschichte verschiedene Tests mit abgestufter Genauigkeit und Aussagekraft durchführen müssen, um zu einer sicheren Diagnose zu kommen.

Wie kann eine solche Allergie behandelt werden?

Zuallererst gilt es, die allergieauslösende Substanz zu vermeiden. Dies ist gar nicht so einfach wie es klingt, da es zunächst schon Probleme bereitet, die allergisierenden Sub-

stanzen herauszufinden, und wenn man diese erkannt hat, sie zu meiden, da es sich wie eingangs erwähnt – oft um sehr alltägliche Stoffe handelt. Ihre Vermeidung würde eine starke Umstellung der Lebensgewohnheiten mit sich bringen. Wenn eine allergisierende Substanz genau erkannt worden ist, so ist es dem Arzt möglich, sie in geringsten Dosen dem Patienten zu spritzen, damit der Organismus durch Gewöhnung unempfindlich wird (Hyposensibilisierung). Die Erfolgsrate schwankt jedoch im großen Rahmen zwischen 13 und 80%, abhängig von den vorausgegangenen Untersuchungsmaßnahmen.

Darüber hinaus bieten einzelne Medikamente die Möglichkeit, in den Ablauf der allergischen Reaktionen einzugreifen und die Krankheitszeichen zu mildern. Dies ist jedoch keine ursächliche Behandlung, sondern „nur“ eine Therapie der Krankheitsfolgen und muß deshalb immer wieder neu durchgeführt werden. Darüber hinaus gibt es mittlerweile auch Ansatzpunkte der Therapie im

Bereich von autogenem Training, Verhaltenstherapie und ähnlichem. Für den Patienten ist zudem wichtig, daß auch physikalische Maßnahmen, wie z. B. Atemtraining zu einer Linderung der Beschwerden führen können.

Wie kann man sich vor Allergien schützen?

Es ist bekannt, daß eine gewisse „Allergiebereitschaft“ vererbt werden kann. Diese betrifft jedoch kein spezielles Organ oder eine bestimmte allergisierende Substanz, sondern die eingangs erwähnte veränderte Reaktionslage des Körpers. Als Faustregel gilt, daß bei Erkrankung eines Elternteils ein Risiko von ca. 30% und bei Erkrankung beider Elternteile von ca. 60% für die Nachkommen besteht, an einer allergischen Erkrankung zu erkranken. Der Beginn der Erkrankung liegt dann oft schon im Neugeborenen- bzw. Säuglingsalter; die familiäre Belastung

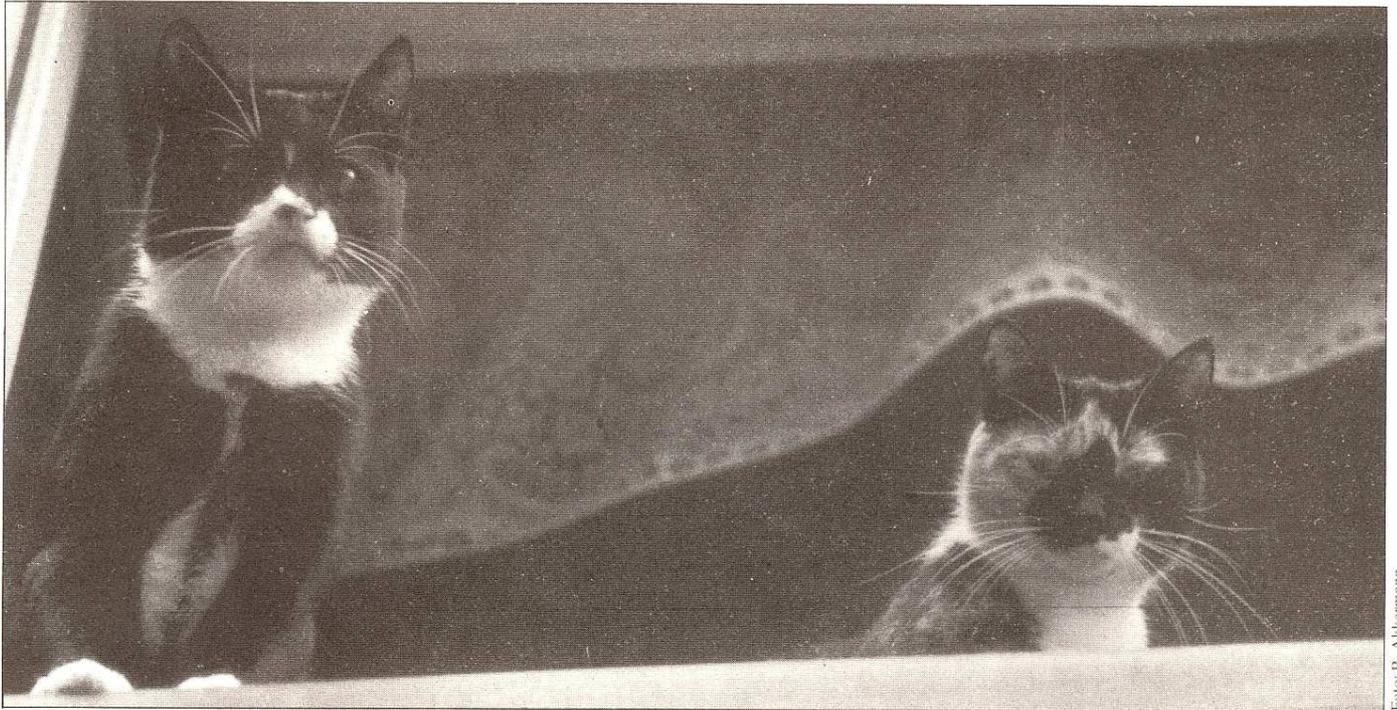


Foto: R. Akkermann

ist an Milchschorf und Beugeekzemen zu erkennen.

Das Risiko eines Neugeborenen, an einer Allergie zu erkranken, kann man heute durch Nabelschnurblutuntersuchungen abschätzen. Davor schützen kann man sein Kind wirksam, indem man ihm keine Fremdeiweiße wie Kuhmilch oder Sojaprodukte verabreicht, sondern es – trotz der sonstigen Bedenken – stillt!

Andere Vorbeugungsschritte in der häuslichen und schulischen Umgebung bzw. am Arbeitsplatz, die einen positiven Einfluß auf die Vermeidung allergischer Erkrankungen haben können, sind jedoch sehr schwer als generelle Maßnahmen zu beschreiben, da letztendlich jede natürliche Substanz unseres Lebensraumes vom Beifuß und Bärenklau bis zu Erdbeere und Rotwein allergieauslösende Wirkung haben kann. *In jedem Fall ist aber darauf zu achten, daß Räume möglichst staubarm, trocken und gut gelüftet sind, um Schimmelpilzwachstum zu vermeiden.* Vor allen Empfehlungen aber steht das *Rauchverbot* in geschlossenen Räumen und Autos, denn die empfindlichen Bronchien der Säuglinge und Kleinkinder werden durch rauchende Eltern stark gefährdet und der Krankheitsverlauf wird entscheidend negativ beeinflusst. Auch *Haustiere* gehören nicht in den Haushalt einer zu Allergien neigenden Familie, selbst wenn der Verzicht nur schweren Herzens erfolgt.

Wie empfindlich der Körper reagieren kann, sei an einem kleinen Zahlenbeispiel verdeutlicht:

Der Mensch atmet im Frühjahr/Sommer etwa 5000 Pollen/Tag ein. 50 Pollen reichen unter Umständen schon zum Ausbruch der

Krankheit eines Allergikers. In besonderen Fällen können aber schon durch 5 Pollen bei einem Menschen mit einer extremen Überempfindlichkeit die gleichen Effekte erzielt werden!

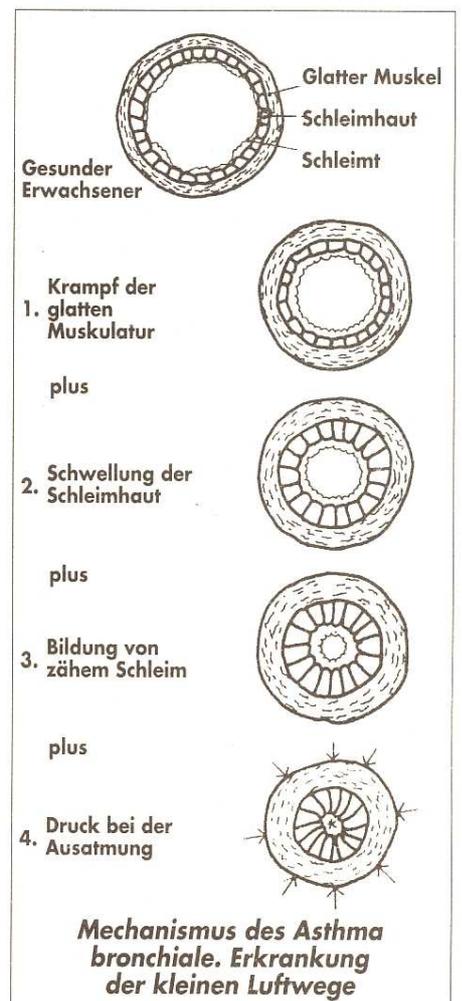
Welche Zusammenhänge bestehen zwischen Allergie und Umwelt?

Klare Zusammenhänge gibt es zwischen allergischen Erkrankungen und Erkrankungen der Atemwege. So ist die Ursache für ein *Bronchialasthma* in etwa 50% ein allergisches Geschehen, ähnliches gilt für die Neurodermitis. Im Kindesalter ist oft beides verknüpft und Folge derselben Allergie. Des weiteren gibt es auch Zusammenhänge zwischen den Atemwegserkrankungen und der Umwelt. An erster Stelle ist hier wieder das Rauchen zu nennen (auch das Passivrauchen).

Reizgase, wie Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid oder Ozon erhöhen das Risiko für entzündliche Erkrankungen der Atemwege und haben durch ihre giftige Wirkung eine erhöhte Infektanfälligkeit zur Folge. Es ist denkbar und wahrscheinlich, daß sich auf eine solchermaßen gebahnte Vorschädigung des Organismus allergische Reaktionen aufpfropfen können. Umweltschadstoffe können also wegen ihrer giftigen Schleimhautwirkung die Empfindlichkeit des Körpers gegenüber einatembaren allergisierenden Substanzen erhöhen.

Zu den letzteren gehören *Pollen*, *Hausstaubmilben*, *Tierhaare*, aber eben auch *feinste Schwebestäube*, deren Teilchen klein genug sind, bis in die tiefsten Lungenbläschen zu gelangen und so die an ihnen haftenden

Haustiere können eine von vielen Ursachen für Allergien sein.



	WAS?	WIE?
Atemwegs- allergene	Blütenpollen Gräser, Getreide, Bäume, Unkraut, Blumen, Sträucher	Einatmen
	Tierhaare Hund, Katze, Pferd Kaninchen, Meerschweinchen	
	Hausstaub Milben, Matratzenfüllungen, Bettfedern, Schimmelpilze	
	Berufsstaub Mehlstaub, Terpentin Formalin	
Nahrungsmittel	Nahrungsmittel Milch, Butter, Käse, Eier, Fische	Verschlucken
	Obst u. Gemüse Erdbeeren, Tomaten, Stachelbeeren, Zwiebeln	
	Getränke Fruchtsäfte, Wein, Tonicwasser, Magenbitter	
Medikamente	Tabletten u. Säfte Schmerztabletten, Abführmittel, Hustensäfte, Schlafmittel	Verschlucken Blutweg Haut
	Injektionen Injektionslösungen, Infusionslösungen, Blutkonserven	
	Salben Einreibemittel, Sprays	
Kleinlebewesen	Parasiten Bandwürmer, Spulwürmer, Insekten	Verschlucken Blutweg Haut
	Bakterien Tuberkulosebakterien, Katarrherreger	
	Pilze Soor Schimmelpilze	
Hautkontakt- stoffe	Farbstoffe Anilinfarben, Sonnenschutzmittel, Haarfarben	Haut
	Terpentinprodukte Farben, Schuhcreme, Bohnerwachs	
	Metalle Schmuck, Armbänder, Strumpfhalter	
	Chemikalien Formalin, Jod, ätherische Öle	

Schadstoffe tief in den Menschen einzubringen.

Zu den Schadfaktoren können auch Viren und Bakterien oder giftige Ausscheidungen von *Schimmelpilzen* gehören. Dabei beschränkt sich z.B. die Wirkung der giftigen Schimmelpilzausscheidungen nicht auf die Lunge, sondern kann auch zu allergischen Reaktionen an anderen Organen führen, so daß das Erkennen der Erkrankung schwierig ist.

Den Allergien auf der Spur mit „Beobachtungspraxen“

Es gibt bisher in der Bundesrepublik keine zuverlässigen Zahlen über eine sprunghafte Zunahme von Allergien. Hierfür fehlen bisher noch Langzeituntersuchungen und intensive Auswertungen der Risikobedingungen. Verschiedene Beobachtungen in aller Welt geben aber Hinweise auf eine echte Zunahme von allergischen Erkrankungen. Im Rahmen des Förderschwerpunktes „Allergie“ im Bundesministerium für Forschung und Technologie sind jetzt solche Langzeituntersuchungen im Kindesalter angelaufen. Mit den Ergebnissen, die größere Klarheit bringen könnten, ist jedoch erst in etwa 3 Jahren zu rechnen. Trotzdem werden aber noch weitere Untersuchungen erforderlich sein. Die Ärzteschaft in Niedersachsen zum Beispiel bemüht sich als erste im Bundesgebiet, durch ein System von „Beobachtungspraxen“ in „detektivischer Kleinarbeit“ weitere Untersuchungsergebnisse zusammenzutragen. Diese Erkenntnisse umweltbedingter Gesundheitsstörungen sollen dann unmittelbar in die Umweltmedizin einfließen.

Es wäre jedoch ein Fehler, mit Maßnahmen gegen giftige, allergiebahrende Schadstoffe zu warten, bis die Wissenschaft auch den letzten Zweifel ausgeräumt hat!

Literatur

BRUKER M. 1990: **Allergie – Neue Volkskrankheit oder Ernährungsstörung?** – Natürlich 5, S. 44-49, AT Stuttgart (mit Adresse)
DTSCH. BUNDESTAG 1990: **Asthma und Allergie**, Zur Sache: 89/4
FÜLGRAFF, G. 1989: **Lebensmittel-Toxikologie**. – UTB 1515, 239 S., Ulmer Stuttgart.
GRIESSHAMMER, R. 1985: **Chemie im Haushalt**. – 383 S., Rowohlt, Hamburg.
HAUSEN B. M. 1988: **Allergiepflanzen – Pflanzenallergene**. – 331 S., ecomed Landsberg.

KATALYSE-UMWELTGRUPPE Köln
1982: **Chemie in Lebensmitteln**. – 356 S., Zweitausendeins Frankfurt a. M.
LEIBOLD G. 1986: **So besiegen Sie ihre Allergie**. – 3. A., 258 S., Köneemann Hagen
MIN. f. ARB., GES., BAD.-WÜRTT. 1989: **Allergie u. Umwelt**. – 2. Inf. Tag, 60 S., Stuttgart
MOLL, W. 1987: **Taschenbuch für Umweltschutz**, IV: Chemikalien in der Umwelt. – UTB 1449, 376 S., Reinhardt München.

RAPP, D. u. a., 1989: **Allergie. Fragen u. Antworten**. – 299 S., Thieme Stuttgart
ULRICH W. 1985: **Allergien sind heilbar**. – 2. A., 159 S., Köneemann Hagen
WITTE, i. U. A. 1988: **Gefährdungen der Gesundheit durch Pestizide**. – 302 S., fischer alternativ 4117, Frankfurt a. M.

Adressen:

- Hausarzt/Gesundheitsamt
- Allergiker- u. Asthmatikerbund, Hindenburgstr. 110, 4050 Mönchengladbach
- Bundeszentrale f. gesundheitl. Aufklärung, Postf., 5000 Köln

NATURSCHUTZVERBAND NIEDERSACHSEN E.V./BIOLOGISCHE SCHUTZGEMEINSCHAFT HUNTE WESER-EMS E.V.

Text: Ärztin Sybille Schlegel, Dr. med. Hans-Bernhard Behrends, Redaktion: Dr. Remmer Akkermann, Manuskriptübertragung: Bärbel Lehmann. Bezug: BSH-Info-Versand, In den Heidbergen 5, D-2813 Eystrup/Weser. Einzelpreis: 1,- DM (in Briefmarken zuzügl. Adr. A5-Briefumschlag m. -80 DM Porto). Unterrichtssätze ermäßigt, soweit der Vorrat reicht. Der Druck dieses Merkblatts wurde ermöglicht durch den Beitrag der Mitglieder. Jeder, der Natur- und Artenschutz persönlich fördern möchte, ist darum zu einer Mitgliedschaft eingeladen, auch eine Spende ist möglich (steuerl. abzugsf.) auf das Sonderkonto: Raiffeisenbank Wardenburg (BLZ 280 691 95) Nr. 1000 600. Jeder nichtkommerzielle Nachdruck des Textes, auch auszugsweise, ist erwünscht und kostenlos, sofern Autoren, Quellen und Herausgeber genannt werden: NVN/BSH, Friedrichstraße 43, D-2906 Wardenburg (Oldb.). Auflage: 15.000.