



Katzenhaarallergie

***Trotz Allergie
mit Katzen leben***

Vorwort	3
Allergie auf Samtpfoten	4
Was passiert bei einer Allergie?	5
■ Vom Allergen zur Allergie	5
■ Was passiert bei einer Katzenhaarallergie?	6
■ Kein Entkommen vor dem Katzenhaarallergen	8
Wie wird die Katzenhaarallergie diagnostiziert?	11
• Pricktest und Intrakutantest	11
• Bluttest	12
• Provokationstest	12
Konventionelle Methode gegen Katzenhaarallergie	13
■ Trennung von der Katze	13
■ Maßnahmen zur Allergenreduzierung	13
■ Medikamente	14
■ Hyposensibilisierung	14
Innovative Maßnahme gegen Katzenhaarallergie	16
■ So funktioniert es: Wirksame Antikörper schalten Katzenhaarallergen ab	17
■ Rundum katzenfreundlich	18
■ Das sagt die Forschung	20
• Erwiesene neutralisierende Wirkung auf das Katzenhaarallergen	20
• Nachweislich antiallergische Effekte auf den Menschen	20
Anhang: Informationen und Links zum Thema	22



RA Erhard Hackler

Geschäftsführender Vorstand
der Deutschen Haut- und Allergiehilfe e.V.

Liebe Leserin, lieber Leser,

die Diagnose lautet Katzenhaarallergie, die Konsequenz heißt allzu oft Trennung von der geliebten Hauskatze. Dieses Urteil klingt nicht nur in den Ohren eines jeden Katzenfreundes hart und herzlos. Es hat jedoch einen guten Grund: Nach wie vor ist es nicht möglich, Allergien zu heilen. Solange jede Behandlung allein darauf abzielt, die Symptome zu lindern, bleibt das Meiden der auslösenden Allergene eine der effektivsten und im Fall von schweren Symptomen auch der wichtigsten Maßnahmen. Mediziner sprechen von Allergenkarenz. Im Falle einer Katzenhaarallergie heißt dies: kein Kontakt zu Katzen. Gehört eine Katze zur Wohngemeinschaft des Allergikers, folgt entsprechend der medizinische Rat, die Katze abzugeben.

Für manche Katzenhaarallergiker mit eigener Katze gibt es nun möglicherweise einen Ausweg aus diesem Dilemma. Wissenschaftler haben ein innovatives Verfahren entwickelt, das die Belastung mit Katzenhaarallergenen deutlich senkt. Die Reduzierung der Allergene erfolgt dabei ganz unproblematisch über das Katzenfutter.

In dieser Broschüre haben wir Hintergrundinformationen rund um das Thema Katzenhaarallergie für Sie zusammengestellt. Außerdem erfahren Sie, auf welche Weise sich das Katzenhaarallergen über das Futter ausschalten lässt und was die Forschung dazu sagt. Unser Fazit: Trotz der Diagnose Katzenhaarallergie gibt es die berechtigte Hoffnung, dass durch eine Umstellung des Katzenfutters für viele Familien ein Zusammenleben mit ihrer Katze möglich bleibt.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Ihr Erhard Hackler



Allergie auf Samtpfoten

Hauskatzen sind, wie alle Haustiere, beliebte und geliebte Mitbewohner. In deutschen Haushalten leben fast 15 Millionen Katzen. Sie sind Weggefährten, Freunde, tröstende Begleiter. Viele Menschen schätzen Hauskatzen besonders auch wegen ihrer schillernden Eigenschaften: einerseits anhänglich, kuschelig-lieb, zutraulich und verschmust, andererseits eigenwillig, stur, wild und kratzbürstig. Der Maler Pablo Picasso hielt Katzen für „die rücksichtsvollsten und aufmerksamsten Gesellschafter, die man sich wünschen kann“. Und der Schriftsteller Christian Morgenstern lobte: „Die Selbstachtung der Katzen ist außerordentlich.“

Doch leider ist die Begeisterung für die tierischen Mitbewohner nicht immer ungetrübt. Denn Katzen können beim Menschen allergische Reaktionen auslösen. Unter den Haustieren sind sie sogar die bei weitem bedeutendsten Verursacher einer Tierhaarallergie. Das ist ein zunehmend gravierendes Problem, weil immer mehr Menschen mit einer oder mehreren Katzen in den eigenen vier Wänden eng zusammenleben. Folgen können allergische Beschwerden wie Bindehautentzündung und Schnupfen bis hin zu asthmatischen Symptomen sein.

Was passiert bei einer Allergie?

■ Vom Allergen zur Allergie

Über die Atmung, über Lebensmittel oder die Haut kommen wir ständig in Kontakt mit Substanzen aus unserer Umwelt. Das körpereigene Abwehrsystem, die Immunabwehr, bewertet diese körperfremden Stoffe und unterscheidet dabei: Sind es fremde, gefährliche Stoffe, die vom Immunsystem beseitigt werden müssen – oder sind es fremde, aber harmlose Stoffe, die keine weitere Reaktion erfordern? So vermag das Immunsystem Krankheitserreger wie Viren und Bakterien an ihren speziellen Bestandteilen als fremd und gefährlich zu erkennen und schickt sofort seine Schutztruppen los. Im Unterschied dazu werden Bestandteile etwa aus Katzenspeichel, Hausstaub oder Blütenpollen normalerweise als fremd, aber zugleich harmlos eingestuft – eine Abwehrreaktion bleibt deshalb aus.

Allerdings kann das Immunsystem aus dem Tritt geraten: Dann missdeutet es fremde, aber an sich harmlose Substanzen als gefährlich und bekämpft sie mit einer überschießenden Abwehrreaktion. In diesem Fall wird die auslösende, eigentlich harmlose Substanz als Allergen bezeichnet, die Folgereaktionen samt Krankheitsbeschwerden als Allergie.

Warum ist das Abwehrsystem fehlgeleitet und reagiert auf bestimmte harmlose Substanzen aus der Umwelt?

Die Entstehung von Allergien ist noch nicht bis ins letzte Detail geklärt. Fest steht aber: Eine entscheidende ursächliche Rolle spielt die Kombination aus:

ererbter Allergie-anfälligkeit



Umweltfaktoren



Lebensumständen



Was passiert bei einer Allergie?

Bei den Allergenen selbst handelt es sich meist um Eiweiße (Proteine). Sie können nach der Art und Weise unterschieden werden, wie sie den Körper erreichen: z. B. über den Luftweg (Inhalationsallergene wie etwa Katzenhaarallergene und Pollenallergene) oder über den Verzehr von Lebensmitteln (Nahrungsmittelallergene).

Verschiedene Allergietypen

Allergien werden in 4 Typen unterteilt – je nachdem, wie das Immunsystem auf einen allergenen Stoff reagiert. Etwa 90 Prozent zählen zum Allergietyp 1 („Allergie vom Soforttyp“): Hier setzt die allergische Reaktion sehr bald nach Kontakt mit dem Allergen ein, wobei vor allem Pollen-, Hausstaubmilben- und Tierhaarallergene ursächlich sind. Häufigste unter den fast ausnahmslos zum Allergietyp 1 gehörigen Tierhaarallergenen ist bei uns die Katzenhaarallergie.



■ Was passiert bei einer Katzenhaarallergie?

Für eine Allergie vom Typ 1, also auch für eine Katzenhaarallergie, ist wiederholter Kontakt mit dem Allergen (= Antigen) erforderlich. Beim ersten Kontakt, etwa über die Atemwege, lösen Zellen des Immunsystems im Körper zunächst „nur“ eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber dem Allergen aus. Das wird als „Allergiebereitschaft“ oder „Sensibilisierung“ bezeichnet. Allergische Beschwerden treten noch nicht auf, sondern das Immunsystem lernt die allergene Substanz zunächst einmal kennen und schafft Voraussetzungen für eine Ab-

Was passiert bei einer Allergie?

wehrreaktion – bis hin zu Mastzellen mit daran haftenden IgE-Antikörpern (spezielle Eiweiße). Beim erneuten Kontakt mit dem Allergen verbindet dieses sich mit den Antikörpern. Die Mastzelle wird dadurch aktiviert und setzt u. a. Histamin frei – und das löst dann die allergischen Beschwerden aus.

Ablauf der allergischen Typ-1-Sofortreaktion

(vereinfachtes Schema der Antigen-Antikörper-IgE-Reaktion)

Erster Kontakt: Sensibilisierung



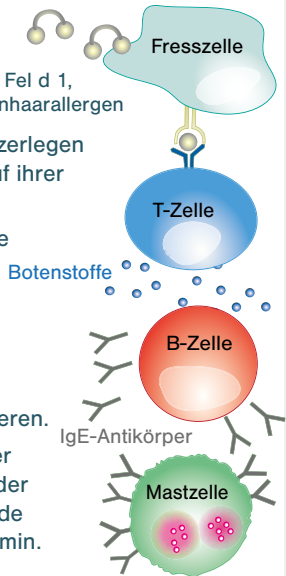
Allergene, z. B. Fel d 1,
das wichtigste Katzenhaarallergen

Fresszellen nehmen Allergene auf, zerlegen sie und präsentieren Teile davon auf ihrer Oberfläche.

Immunzellen (T-Zellen) erkennen die Allergenbruchstücke und setzen daraufhin Botenstoffe frei.

Die Botenstoffe aktivieren andere Immunzellen (B-Zellen), die nun passend zum Allergen spezifische Antikörper (IgE-Antikörper) produzieren.

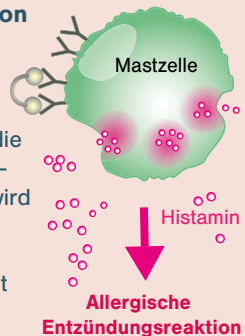
Diese Antikörper setzen sich auf der Oberfläche von Mastzellen fest. In der Mastzelle sind entzündungsfördernde Botenstoffe gespeichert, u. a. Histamin.



Zweiter Kontakt: Allergische Reaktion



Beim erneuten Allergenkontakt binden die Allergene (= Antigene) über die IgE-Antikörper an die Mastzelle. Die Mastzelle wird dadurch aktiviert und schüttet Histamin und weitere entzündungsfördernde Botenstoffe aus. Innerhalb kürzester Zeit führt dies im umliegenden Gewebe zu akuten Entzündungsreaktionen.



Tierhaarallergene

Tierallergene sind bestimmte Eiweiße, die z. B. aus dem Speichel und aus Talgdrüsen von Tieren stammen. Sie verbreiten sich insbesondere über Tierhaare, denen sie äußerlich anhaften. Deshalb wird – neben „Tierallergie“ – üblicherweise von „Tierhaarallergie“ gesprochen. Bei dieser Bezeichnung ist allerdings zu beachten: Es handelt sich nicht um eine Allergie gegen Tierhaare (z. B. Katzenhaare) selbst, sondern eben gegen bestimmte Substanzen, die den Haaren anhaften und kein Bestandteil des eigentlichen Haares sind.

■ Kein Entkommen vor dem Katzenhaarallergen

Die Katzenhaarallergie ist eine Allergie gegen bestimmte Substanzen, die den Katzenhaaren außen anhaften, ohne Bestandteil des eigentlichen Haares zu sein. Bei der Katze wurden bislang 8 solcher allergieauslösenden Substanzen (Allergene) entdeckt. Wichtigstes Katzenhaarallergen ist ein Eiweiß namens Fel d 1 (s. auch Kasten S. 9). Dieses Eiweiß wird natürlicherweise von der Katze hauptsächlich in den Speicheldrüsen und Talgdrüsen gebildet. Es ist also im Speichel der Katze enthalten. Als sehr reinliche Tiere lecken und putzen sich Katzen häufig. Dabei übertragen sie das Fel-d-1-Allergen auf Haut und Fell. Es haftet an Haaren und Hautschüppchen an und wird so, etwa über ausgefallene Haare, verbreitet.



Das sehr kleine, leichte und zudem klebrige Fel d 1 kann auch problemlos luftgänglich werden. Gebunden an Staub- und Schuppenteilchen, schwebt es längere Zeit in der Raumluft. Dank seiner guten Schwebefähigkeiten verbreitet es sich durch Wind und Zugluft überall in der Wohnung und landet auf Teppichen, Möbeln, Kleidern oder Haaren.

Wenn Sie mit einer Katze zusammenleben ist also die Wahrscheinlichkeit hoch, dass Sie in der Wohnung das Inhalationsallergen Fel d 1 einatmen bzw. es in die Augen bekommen.



Fel d 1 – das Hauptallergen der Katze

Allergenträger, so auch die Hauskatze, haben meist mehrere verschiedene Allergene. Bei der Katze wurden bisher 8 Allergene entdeckt. Je nach Bedeutung der einzelnen Allergene für Patienten werden Hauptallergene (Majorallergene) und Nebenallergene (Minorallergene) unterschieden.

- **Hauptallergen:** Mindestens 50 Prozent der Patienten, die für das betreffende Allergen empfindlich sind, reagieren auf dieses Allergen. Das Risiko einer Allergieauslösung ist beim Hauptallergen also hoch (man spricht von einer hohen allergenen Potenz).
- **Nebenallergen:** Weniger als 50 Prozent der Patienten reagieren auf das Allergen.

Fel d 1 ist Hauptallergen bei der Katze: 95 Prozent der betroffenen Erwachsenen reagieren auf dieses wichtigste Katzenhaarallergen.

Der wissenschaftliche Name Fel d 1 für das Allergen ist eine Abkürzung von „Felis domesticus“ (lateinische Bezeichnung für Hauskatze), ergänzt um die „1“, weil es sich um das erste entdeckte Katzenhaarallergen handelt. 1991 entdeckt, ist Fel d 1 außerdem das erste identifizierte Tierhaarallergen überhaupt.

Was passiert bei einer Allergie?

Wer entsprechend sensibilisiert ist, reagiert mit allergischen Symptomen. Das sind u. a.:

- brennende, tränende, gerötete Augen
- Niesen und juckende, tiefende Nase
- Hustenreiz
- kratzender Hals
- Hautausschläge
- Atemnot und Asthma



Doch selbst wenn die Katze nicht mehr in der Wohnung ist, kann es Monate dauern, bis die Allergenbelastung in den Räumen so weit gesunken ist, dass Katzenhaarallergiker keine Beschwerden mehr haben. Denn einmal in der Wohnung befindliches Fel d 1 hält sich dort gerade auch wegen seiner guten Schwebbeeigenschaften sehr lange.



Katzenhaarallergie – keine Seltenheit

Eine erhöhte Empfindlichkeit (Sensibilisierung) gegenüber Katzenhaarallergenen ist ein weltweites gesundheitliches Problem: Etwa einer von fünf Erwachsenen ist davon betroffen.



Katzenhaarallergie ohne eigene Katze

Katzenhaarallergene finden sich nicht nur in Haushalten, in denen Katzen leben. Sie werden vom Katzenhalter unwillentlich, sozusagen unausweichlich nach draußen transportiert (etwa mit der Kleidung) und dort an allen möglichen Stellen wie Schule, Büro, Verkehrsmittel oder Theater verbreitet – wegen der guten Schwebefähigkeiten insbesondere auf dem Luftweg. Das kann bei Menschen, die dafür empfindlich sind, allergische Beschwerden auslösen.

Nachbarn oder Freunde, die selbst keine Katze haben, können allergisch reagieren, wenn der Katzenhalter sie besucht. Sogar an Orten, wo noch niemals eine Katze war, können Katzenhaarallergene nachgewiesen werden, falls ein Katzenbesitzer sich dort aufgehalten hat. Wissenschaftliche Erhebungen belegen: Bis zu 50 Prozent der Katzenhaarallergiker hatten niemals eine eigene Katze.

Wie wird die Katzenhaarallergie diagnostiziert?

Bei Verdacht auf eine Katzenhaarallergie wenden Sie sich an einen Allergologen. Er kann mittels Haut- oder Bluttests eine gesicherte Diagnose stellen.

- **Pricktest und Intrakutantest:** Beim Pricktest tropft der Arzt eine Testlösung mit dem infrage kommenden Allergen (z. B. Katzenhaarallergen Fel d 1) auf die Haut. Dann sticht er dort ein wenig in die Haut bzw. ritzt sie mit einer Lanzette leicht ein. Die allergenhaltige Flüssigkeit kann nun etwas in die Haut eindringen. Im Fall einer Allergiebereitschaft (Sensibilisierung) gegenüber dieser Substanz löst das an der betreffenden Stelle eine Hautreaktion mit Rötung und Quaddel aus. Bei ausbleibender Reaktion und dennoch starkem Ver-



dacht auf eine Allergie kann der Arzt ergänzend den empfindlicheren Intrakutantest durchführen. Hierbei wird das Testallergen direkt unter die Hautoberfläche gespritzt und dann wie beim Pricktest die Reaktion abgewartet.

- **Bluttest:** Anhand einer Blutprobe ermittelt der Arzt die im Blut enthaltenen IgE-Antikörper (s. S. 7) bzw. er analysiert genau die IgE-Antikörper, die das Immunsystem gegen bestimmte Allergene wie das Katzenhaarallergen Fel d 1 bildet. Ein erhöhter IgE-Wert weist auf eine Allergiebereitschaft gegenüber dem Allergen hin.

Diese Tests zeigen an, ob eine Allergiebereitschaft für eine bestimmte Substanz wie etwa Fel d 1 besteht. Aber: Sie sind kein Beweis, dass eine Allergie vorliegt. Deshalb kann der Arzt noch den Provokationstest durchführen.

- **Provokationstest:** Hierbei wird der Kontakt mit dem betreffenden Allergen an den in Betracht kommenden Organen gezielt herbeigeführt. Der Arzt trägt eine winzige Allergenmenge auf Nasenschleimhaut oder Augenbindehaut auf und beobachtet die Reaktion. So lässt sich feststellen, ob z. B. das Katzenhaarallergen Fel d 1 allergische Beschwerden verursacht. Weil es dabei jedoch zu heftigen allergischen Reaktionen kommen kann, wird der Provokationstest nur in einer Klinik oder speziell ausgerüsteten Praxis durchgeführt.

Konventionelle Maßnahmen gegen Katzenhaarallergie

Was tun, wenn der Arzt eine Allergie gegen Katzenhaare diagnostiziert hat? Allergien sind nicht heilbar. Aber es gibt verschiedene Maßnahmen, um die Allergie in den Griff zu bekommen. Doch manche, wie die Trennung vom Tier, sind nur schwer umzusetzen, und so richtig zufriedenstellend oder erfolgreich ist kaum etwas davon.

■ Trennung von der Katze

Leidet ein Familienmitglied an einer Katzenhaarallergie mit sehr deutlichen und heftigen Symptomen wie z. B. schwerer Atemnot und Asthma, ist es aus medizinischer Sicht dringend angeraten, sich von dem Tier zu trennen. Diese Entscheidung fällt natürlich keinem Katzenbesitzer leicht, ist die Katze doch Teil der Familie. Die ärztliche Empfehlung stößt deshalb oft auf Ablehnung.

Zudem ist man ja auch durch die Trennung von der eigenen Katze nicht auf der sicheren Seite. Denn es lässt sich nicht ausschließen, dass der Allergiker woanders Kontakt mit dem weit verbreiteten Katzenhaarallergen Fel d 1 hat und wieder allergisch reagiert.



■ Maßnahmen zur Allergenreduzierung

Für viele kommt eine Trennung von der Katze nicht in Betracht. In diesem Fall sollte man jedoch zumindest versuchen, die Allergenbelastung in der Wohnung zu

reduzieren. Neben der regelmäßigen, gründlichen Reinigung der Räume inkl. Teppichen und Polstern werden z. B. der Einsatz von Raumluftfiltern oder das Baden der Katze empfohlen. Diese Maßnahmen sind aber allesamt nur eingeschränkt wirksam. Sie haben nur kurzdauernde Wirkung, erfordern meist große Anstrengungen, können teuer und langfristig schwierig beizubehalten sein.



■ Medikamente

Die akuten Beschwerden einer Allergie lassen sich kurzfristig mit Hilfe von Medikamenten (Antihistaminika, Kortisonpräparate) lindern. Bei einer nachgewiesenen Katzenhaarallergie wird Sie Ihr Arzt diesbezüglich beraten. Auch vorbeugend kann eine Medikamenteneinnahme sinnvoll sein, wenn das Risiko besteht, z. B. in fremden Haushalten mit Katzenhaarallergenen in Kontakt zu kommen.

■ Hyposensibilisierung

Die bislang einzige Möglichkeit, die Allergie ursächlich zu behandeln, ist die sogenannte Hyposensibilisierung (auch: spezifische Immuntherapie SIT, Immunimpfung).

Bei dieser Behandlungsmethode wird der Allergiker über einen genau festgelegten Zeitraum in allmählich ansteigender Dosis mit dem verantwortlichen Allergen konfrontiert. Im Fall einer Katzenhaarallergie also mit Fel d 1. Dadurch soll sich der Körper an das Allergen gewöhnen, bis er nach erfolgreicher Behandlung nicht mehr bzw. deutlich weniger auf das Allergen reagiert.

Allerdings gibt es zur Wirksamkeit der SIT bei Tierhaarallergien nur wenige und kaum aussagekräftige Daten. Verglichen mit der SIT bei Pollen- oder Hausstaubmilbenallergien ist die SIT bei Tierhaarallergien bislang weniger standardisiert und auch nicht so erfolgreich. Zudem ist die Wahrscheinlichkeit für unerwünschte Nebenwirkungen relativ hoch, sie scheinen häufiger aufzutreten als bei einer SIT mit anderen Allergenen. Einige Ergebnisse weisen auf eine Wirksamkeit der SIT besonders bei Katzenhaarallergie hin, wofür sie auch von der European Association for Allergy and Clinical Immunology (EAACI) empfohlen wird.



Hypoallergene Katzen?

Entgegen landläufiger Meinung gibt es keine allergiefreien oder „hypoallergen“ Katzenrassen.

Alle Katzen produzieren das Allergen Fel d 1 – unabhängig von Rasse, Alter, Haarlänge oder Körpergewicht. Die Produktion kann bei der einzelnen Katze im Jahresverlauf sowie zwischen einzelnen Katzen schwanken. Auch Nacktkatzen produzieren und verbreiten Fel d 1. Sie sind meist nicht völlig haarlos, sondern haben einen weichen Flaum. Beim Putzen und Lecken verteilen sie Fel d 1 auf Flaum und Haut bzw. Hautschuppen.





Innovative Methode gegen Katzenhaarallergie

Da sich Katzenhaarallergene so schlecht aus der Umgebung entfernen lassen, haben sich Wissenschaftler mit der Frage beschäftigt, wie man sonst noch die Allergenbelastung reduzieren könnte. Dabei haben sie mit einem speziellen Katzentrockenfutter eine höchst innovative, bahnbrechende Strategie entwickelt:

Erstmals ist es nun möglich, auf einfachem Wege, über die Katzennahrung, das wichtigste Katzenhaarallergen Fel d 1 schon an seiner Quelle deutlich zu verringern: im Speichel der Katze.

Die unmittelbaren positiven Folgen:

- Deutlich weniger Allergen Fel d 1 wird von der Katze beim Lecken und Putzen auf Haut und Fell verteilt.
- Deutlich weniger Fel d 1 verbreitet sich deshalb über Haare und Hautschüppchen der Katze in der Wohnung bzw. schwebt in der Wohnungsluft und lässt sich auf Kleidern, Möbeln und weiteren Gegenständen nieder.

■ So funktioniert es: Wirksame Antikörper schalten Katzenhaarallergen ab

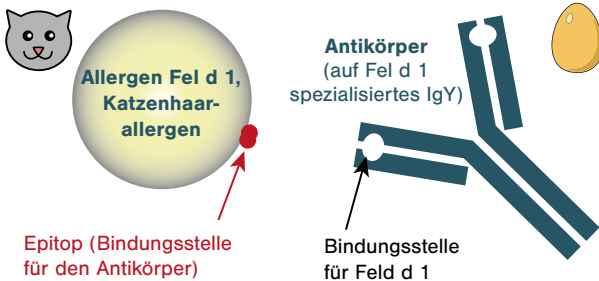
Für diese äußerst wirkungsvolle neue Methode zur Reduzierung von Katzenhaarallergenen wird die natürliche Antikörper-Antigen-Reaktion genutzt:

- Das Antigen (= Allergen) ist hierbei das Katzenhaarallergen Fel d 1.
- Ein aus Hühnereiern gewonnener Antikörper vom Typ Immunglobulin Y (abgekürzt: IgY) ist ganz exakt darauf ausgerichtet, das Allergen Fel d 1 zu blockieren, zu neutralisieren und es damit unschädlich zu machen.

Das Schlüssel-Schloss-Prinzip:

Wie ein Antikörper ein Katzenhaarallergen ausschaltet

Zentrale Rolle spielt ein spezieller Antikörper (IgY), der aus Hühnereiern gewonnen wurde.



Auf der Oberfläche des Katzenhaarallergens gibt es bestimmte Bindungsstellen, bezeichnet als Epitope. Damit das Allergen vom Antikörper gebunden und dadurch unschädlich gemacht wird, braucht man aufseiten des Antikörpers eine entsprechende Bindungsstelle, die exakt dieselbe Form hat, so dass beide genau ineinander passen – wie ein Schlüssel ins Schloss.

Diese Bindung nach dem Schlüssel-Schloss-Prinzip bezeichnet man als „spezifische Bindung“.

Jetzt muss dieser spezialisierte Antikörper nur noch zur Katze kommen. Dies gelingt über das Futter: Der Antikörper findet als Beschichtung von Trockenfutter ins Maul und zum Speichel der Katze und neutralisiert genau dort, beim Kauen des Futters, das Allergen Fel d 1 – er schaltet es im Speichel einfach ab. Das Resultat ist eindrucksvoll: Die Menge an aktivem, allergieförderndem Fel d 1 im Katzenspeichel sinkt deutlich. Dies gilt für alle Katzen – denn jede Katze produziert Fel d 1.



■ Rundum katzenfreundlich

Möglicherweise wird der ein oder andere Katzenfreund fragen: Auch wenn diese Methode dem Allergiker helfen kann – beeinträchtigt das Abschalten des Allergens eventuell Gesundheit und Wohlbefinden der Katze selbst? Klare Antwort: Nein! Das Verfahren ist völlig gefahrlos und sicher für die Katze. Denn der Antikörper im Futter hat keine Auswirkungen auf Abläufe im Gesamtorganismus der Katze, sondern in bedenkenloser Weise nur auf im Speichel bereits vorhandenes Katzenhaarallergen (s. Kasten S. 19).

Katzenfreundlich ist die neue Methode noch aus weiteren Gründen:

- Die Allergenreduzierung lässt sich ohne Aufwand durchführen und bedeutet keinerlei Anstrengung für

die Katze. Es wird lediglich ihr Futter umgestellt. Dies wird nicht in einer einzigen Mahlzeit verabreicht. Da es sich um Trockenfutter handelt, kann es im Napf stehen gelassen werden, und die Katze bedient sich nach eigenem Bedarf. Dies kommt ihrem Naturell entgegen. Die tägliche empfohlene Gesamtmenge an Futter sollte dabei aber nicht überschritten werden.

- Zum Wohlbefinden der Katze trägt es erheblich bei, wenn sie wegen deutlich vermindertem Allergierisiko wieder liebevoll gestreichelt werden kann. Zudem sehen sich Katzenbesitzer in Allergikerhaushalten nicht mehr gezwungen, die Katze abzugeben. Sie kann in der gewohnten Umgebung bei vertrauten Personen bleiben.



Völlig gefahrlos für die Katze

Das wichtigste Katzenhaarallergen Fel d 1 ist eine körpereigene Substanz bei der Katze mit noch weithin unbekanntem Funktionen. Insofern ist auch nicht vorhersagbar, ob und welche gesundheitlichen Auswirkungen eine Störung oder ein Stopp der natürlichen Produktion von Fel d 1 auf die Katze haben würden.

Deshalb war für die Wissenschaftler von vornherein klar: Die neue Methode durfte die natürliche Produktion von Fel d 1 nicht verändern und die normalen Lebensvorgänge der Katze nicht beeinträchtigen. Genau das ist nach über 10-jähriger Forschungsarbeit mit dem neuen Katzenfutter gelungen: Es ist mit einem Antikörper beschichtet, der seine Wirkung gegen Fel d 1 ausschließlich im Maul der Katze, genauer: im Speichel beim Kauen des Futters entfaltet – ohne dabei die Produktion von Fel d 1 in den Speicheldrüsen zu behindern. Er neutralisiert lediglich das von den Speicheldrüsen bereits produzierte, im Speichel enthaltene aktive Allergen.

Der verwendete natürliche Antikörper selbst gehört zum Typ Immunglobulin Y (IgY), einem Eiweiß, das aus Hühnereiern gewonnen und seit Jahrzehnten in verschiedenen spezialisierten Formen gefahrlos eingesetzt wird. Auch die beim neuartigen Katzenfutter eingesetzte, speziell gegen Fel d 1 gerichtete Form (Anti-Fel-d-1-IgY) hat sich als sicher erwiesen.

■ Das sagt die Forschung

- **Erwiesene neutralisierende Wirkung auf das Katzenhaarallergen:** Grundlegend wiesen Forscher zunächst im Labor nach: Der Antikörper Anti-Fel-d-1-IgY kann das wichtigste Katzenhaarallergen Fel d 1 wirksam blockieren. In mehreren Studien an Katzen wurde dann ganz klar eine deutliche Verminderung des Allergens Fel d 1 bei solchen Katzen nachgewiesen, die IgY-antikörperhaltiges Futtermittel erhielten.

So zeigte eine wissenschaftliche Untersuchung zur Allergenkonzentration im Katzenspeichel:

- Aktives Fel d 1 im Speichel wurde bei Fütterung mit dem innovativen Katzenfutter innerhalb von 3 Wochen deutlich reduziert
- Über einen Fütterungszeitraum von 6 Wochen nahm die durchschnittliche Konzentration von aktivem Fel d 1 im Speichel um 30 Prozent ab

Eine weitere, bahnbrechende Studie untersuchte an 105 Katzen, wie die Verabreichung des innovativen Katzenfutters die Allergenkonzentration auf Katzenhaaren und -hautschuppen beeinflusst:

- Nach 3 Fütterungswochen kam es zu einer wesentlichen Reduzierung von aktivem Fel-d-1-Allergen mit einer durchschnittlichen Verminderung an Haaren und Hautschuppen um 47 Prozent in der 10. Woche
- **Nachweislich antiallergische Effekte auf den Menschen:** Eine Studie der Washington University (St. Louis/Missouri) belegt: IgY-haltiges Katzenfutter vermindert zum Vorteil von Katzenhaarallergikern das Katzenhaarallergen in der Raumumgebung. Dazu wurde in Versuchskammern von Katzenhaaren stammendes Allergen Fel d 1 mittels Ventilator bis in jeden Winkel verteilt. Die Haare waren entweder von Katzen, die „normales“ Katzenfutter bekommen hatten, oder von

Katzen, die IgY-antikörperhaltiges Katzenfutter erhalten hatten. In den Versuchskammern mit Fel d 1 konfrontierte Katzenhaarallergiker füllten während dieser Sitzungen Fragebögen aus zu möglichen allergischen Beschwerden wie Bindehautentzündung, Niesen, verstopfter, fließender oder juckender Nase. Im Endeffekt ließ sich feststellen: Wenn Katzen das innovative Katzenfutter gefressen hatten, enthielten die Versuchskammern weniger Fel d 1 und es kam zu einer Verringerung der allergischen Beschwerden.



Katzenallergen unter Kontrolle

Das neu entwickelte Katzenfutter neutralisiert Fel d 1 im Speichel nicht komplett. Aber: Für den Erfolg reicht es schon, die Allergenmenge so weit zu vermindern, dass sie unter dem individuellen Symptomschwellenwert des Allergikers liegt – d. h. unter der Grenzwert-Allergenmenge, ab der er Symptome zeigt. Dies gilt prinzipiell auch, wenn gleichzeitig Fel d 1 und weitere Allergene als „Gesamtallergenbelastung“ Probleme machen. Das innovative Futter vermindert die Fel-d-1-Konzentrationen bei Katzen von mäßig/hoch hin zu niedrig/mäßig. Damit liegt die Allergenbelastung für viele Allergiker unter deren Grenzwert – sie sind symptomfrei. Diese innovative Methode eröffnet also die Möglichkeit, die Allergene und mit ihnen die allergischen Beschwerden so weit zu verringern und unter Kontrolle zu bringen, dass die Katze im Haus bleiben kann.

■ Informationen und Links zum Thema

Allergieinformationsdienst des Helmholtz Zentrums München: www.allergieinformationsdienst.de

Ärzteverband Deutscher Allergologen e.V.:
www.aeda.de

Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V.:
www.dha-katzenhaarallergie.de

Europäische Stiftung für Allergieforschung (ECARF):
www.ecarf.org

Gesellschaft für Pädiatrische Allergologie und Umweltmedizin (GPA) e.V.: www.gpau.de

■ Literatur

Weißbuch Allergie in Deutschland

Ludger Klimek, Christian Vogelberg, Thomas Werfel (Hrsg.),
4. überarbeitete Auflage, Springer Medizin Verlag 2018,
ISBN: 978-3899353129



**DEUTSCHE
HAUT- UND
ALLERGIEHILFE E.V.**

Die Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V. setzt sich seit 1984 erfolgreich für die Belange von Menschen mit chronischen Hauterkrankungen und Allergien ein. Die

gemeinnützige Initiative wurde von betroffenen Patienten und behandelnden Ärzten konzipiert und gemeinsam gegründet.

Ihre Spende hilft uns helfen!

Eine wesentliche Zielsetzung der Deutschen Haut- und Allergiehilfe ist die umfassende, individuelle Betreuung der Betroffenen. Wir vertreten die Interessen der Patienten bei den gesundheitspolitisch relevanten Institutionen und betreiben Aufklärung und Information der Öffentlichkeit, um ein besseres Verständnis für die Erkrankungen bzw. deren Akzeptanz zu erreichen.

Da wir unsere Arbeit ausschließlich über Mitgliederbeiträge, Spenden und Zuwendungen finanzieren, sind wir auf Ihre Mithilfe angewiesen. Bitte unterstützen Sie unsere Arbeit. Bis 200 Euro gilt die gestempelte Quittung als Spendenbescheinigung. Für Spenden über 200 Euro fordern Sie gerne eine Spendenbescheinigung an. Vielen Dank!

Beitrags- und Spendenkonto:

Bank für Sozialwirtschaft

IBAN DE98 3702 0500 0008 1065 01

BIC BFSWDE33XXX

Für Spenden können Sie auch unser **Online-Formular** nutzen:
www.dha-allergien.de/spende.html



Impressum

© 2021 Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V.

Geschäftsführer: RA Erhard Hackler

Heilsbachstraße 32, 53123 Bonn

Fax: 0228/36791-90

E-Mail: info@dha-allergien.de

www.dha-allergien.de



twitter.com/dha_ev



instagram.com/dha_ev

Abdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers.

Besuchen Sie uns auch unter: www.dha-katzenhaarallergie.de



Bildnachweis:

Titel:	nuzza11 - stock.adobe.com
Seite 4:	Africa Studio - stock.adobe.com
Seite 6:	Anatolii - stock.adobe.com
Seite 8:	schankz - stock.adobe.com
Seite 10:	RFBSIP - stock.adobe.com
Seite 12:	Lightfield Studios - stock.adobe.com
Seite 13:	Максим Слесарчук - stock.adobe.com
Seite 14:	EdNurg - stock.adobe.com
Seite 15:	Elles Rijdsdijk - stock.adobe.com
Seite 16:	famveldman - stock.adobe.com
Seite 18:	Africa Studio - stock.adobe.com
Seite 21:	Krakenimages.com - stock.adobe.com
Seite 23:	drubig-photo - stock.adobe.com



Die Broschüre wurde mit freundlicher Unterstützung der Nestlé Purina PetCare Deutschland GmbH realisiert.

Absender:

Name, Vorname

Straße

PLZ, Ort

**Für die Arbeit der Deutschen Haut- und Allergiehilfe e.V.
interessiert sich auch:**

Name, Vorname

Straße

PLZ, Ort



Heilsbachstraße 32 • 53123 Bonn • Fax: 0228/36791-90
E-Mail: broschueren@dha-allergien.de • Internet: www.dha-allergien.de

Bitte
ausreichend
frankieren

Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V.
Referat Patienteninformation
Heilsbachstraße 32
53123 Bonn



Zu Ihrer Information

Diese Broschüre wird im Rahmen unserer Informationsarbeit kostenfrei abgegeben.

Die Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V. ist ein gemeinnütziger Verein, der keine öffentlichen Mittel in Anspruch nimmt. Wir finanzieren uns ausschließlich durch Spenden und Mitgliederbeiträge und sind auch auf Ihre Unterstützung angewiesen. Daher sind wir Ihnen dankbar, wenn Sie durch eine **Spende zur Deckung unserer Porto- und Druckkosten** beitragen. Im Rahmen einer **Fördermitgliedschaft** können Sie uns auch längerfristig unterstützen. Verwenden Sie hierzu die beigefügte Beitrittserklärung. Helfen Sie uns, damit wir auch anderen helfen können. Vielen Dank.

Beitrittserklärung/Fördermitgliedschaft

Ich möchte die Arbeit der **Deutschen Haut- und Allergiehilfe e.V.** durch eine Fördermitgliedschaft unterstützen und bitte um Zusendung einer Aufnahmebestätigung sowie der für Mitglieder kostenlosen Zeitschrift „**haut&allergie aktuell**“.

Zutreffendes bitte ankreuzen und ausfüllen:

- Den Jahresbeitrag von 50,00 Euro werde ich auf das unten angegebene Konto überweisen.
- Ich ermächtige die Deutsche Haut- und Allergiehilfe e.V. widerruflich zum Einzug meines Jahresbeitrags in Höhe von 50,00 Euro von meinem Konto bei der

IBAN _____

BIC _____.

Datum, Unterschrift

Beitrags- und Spendenkonto:

Bank für Sozialwirtschaft
IBAN DE98 3702 0500 0008 1065 01
BIC BFSWDE33XXX

Gläubiger-Identifikationsnummer:
DE32ZZZ000000347817