

Katharina Bastl / Markus Berger

POLLEN UND ALLERGIE

Pollenallergie erkennen und lindern
2. Auflage



Pollen und Allergie

Wir widmen dieses Buch unserem verstorbenen Freund und Kollegen

Ass.-Prof. Dr. Siegfried Jäger,

dessen unermüdliche, jahrzehntelange Vorarbeit
dieses Werk erst ermöglicht hat.

POLLEN UND ALLERGIE

Pollenallergie erkennen und lindern

von

Katharina Bastl und Markus Berger

unter Mitarbeit von

Maximilian Bastl und Uwe E. Berger

2. Auflage



MEDIZINISCHE
UNIVERSITÄT WIEN

MANZ

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Sämtliche Angaben in diesem Werk erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr; eine Haftung der Autoren sowie des Verlages ist ausgeschlossen.

Soweit im Folgenden personenbezogene Bezeichnungen nur in männlicher Form angeführt sind, beziehen sie sich auf Frauen und Männer in gleicher Weise (generisches Maskulin).

Stand des Wissens: 2021

ISBN Print: 978-3-214-02200-6

ISBN E-Book: 978-3-214-02201-3

© 2021 MANZ'sche Verlags- und Universitätsbuchhandlung GmbH, Wien

Telefon: (01) 531 61-0

E-Mail: verlag@manz.at

www.manz.at

Layout und Satz: www.petryundschwamb.com

Druck: FINIDR, s.r.o., Český Těšín

INHALT

| | |
|--|-----|
| Pollen, Umwelt und Allergie | 9 |
| Der Pollenwarndienst – ein Generationenprojekt | 11 |
| Vorwort der Autoren | 13 |
| Das Autoren-Team | 17 |
| Die Mitautoren | 18 |
| Stichwörter | 19 |
| ÜBER ALLERGIE | 21 |
| Was ist eine Allergie? | 23 |
| Kurze Geschichte der Allergie | 25 |
| Woher kommt die Allergie? | 27 |
| Entstehung | 27 |
| Ursachen | 28 |
| Welche Auswirkungen hat die Pollenallergie? | 32 |
| Auswirkungen beim Pollenallergiker | 32 |
| Auftreten in der Bevölkerung | 35 |
| Auswirkungen auf die Gesellschaft | 37 |
| WAS IST POLLEN? | 41 |
| Welche Pflanzen sind allergen und wozu ist Pollen notwendig? .. | 42 |
| Über das Pollenkorn | 47 |
| Steckbriefe – allergene Pflanzen vorgestellt | 50 |
| Exkurs: Sporen und Pilze | 120 |
| WAS LIEGT IN DER LUFT? | 123 |
| Luftschadstoffe | 128 |
| SARS-CoV-2 | 131 |

| | |
|---|-----|
| WAS HILFT DEM POLLENALLERGIKER? | 135 |
| Kenntnis der Pollenallergie | 136 |
| Therapieformen | 138 |
| Medikamentöse Therapie | 139 |
| Immuntherapie | 142 |
| Information und Vermeidung | 143 |
| Checkliste für gute Polleninformation | 148 |
| Ragweed Finder | 149 |
| | |
| TIPPS FÜR ALLTAG UND URLAUB MIT DER ALLERGIE | 153 |
| Gefahrenquellen | 154 |
| Tipps | 156 |
| Mund-Nasen-Schutz | 156 |
| Luftreiniger | 157 |
| Aufenthalt in geschlossenen Räumen | 157 |
| Geeignete Zimmerpflanzen | 157 |
| Der Laubwald als Ausflugsziel | 157 |
| Pollenfilter im Auto | 157 |
| Pollenfiltermasken | 158 |
| Pollenschutzgitter | 158 |
| Pollen zu Hause nicht verteilen | 158 |
| Tageszeiten beachten | 158 |
| Sport in pollenarmer Umgebung | 159 |
| Kein Alkohol | 159 |
| Nicht rauchen | 159 |
| Sonnenbrille und Hut | 160 |
| Auf der Sonnenseite | 160 |
| Hausmittel | 160 |
| Pollenallergiker an die Küste oder in die Berge | 160 |
| Getreidefelder meiden | 161 |

| | |
|--|-----|
| Rapsfelder meiden | 161 |
| Wäsche nicht im Freien trocknen | 161 |
| Wasser trinken | 161 |
| Nicht überreagieren! | 161 |
| Rasen mähen (lassen) | 162 |
| Gesichtsdusche | 162 |
| Urlaubsplanung | 162 |
| Urlaubsplanung und Europakarten | 162 |
| | |
| Literaturangaben | 201 |
| Bildnachweis | 203 |
| Dank | 204 |

POLLEN, UMWELT UND ALLERGIE

Landläufig als „Heuschnupfen“ verharmlost, können Pollenallergene uns richtig krank machen. Augenjucken, Niesanfalle und Nasenlaufen in der Pollensaison werden noch zu oft von den Betroffenen nicht ernst genommen. Auch eine Kreuzreaktivität in Bezug auf pflanzliche Nahrung wird oft jahrelang hingegenommen.

Das ist falsch! Wenn nämlich die Diagnose der Pollenallergie zu spät erfolgt, sind die Symptome oft bereits chronisch geworden. Dauerhaft verstopfte Nase und Nasennebenhöhlen machen Kopfweh, Müdigkeit und Schlafstörungen. Hat dann eventuell sogar ein sogenannter Etagenwechsel in die Lunge stattgefunden, lösen Pollen konkrete Atembeschwerden aus: Verschleimung, Husten bis hin zum Asthma. Die ungenügende Sauerstoffversorgung verschlimmert den Leistungsabfall und kann im akuten Anfall bedrohlich werden. Eine rechtzeitige Diagnose ist die Grundlage der spezifischen Allergietherapien, die den typischen Leidensweg von Allergikern, die „Allergikerkarriere“, verhindern können.

Heute sind etwa 150 Millionen Europäer von Allergien betroffen. Unter den Allergieauslösern ist Pollen mit über 20% der absolute Spitzenreiter. Hausgemachte Umweltverschmutzung, z. B. durch Ozon, regt zudem gestresste Bäume zu noch mehr Pollenproduktion an und macht Pollen auch direkt allergener.

Der Österreichische Pollenwarndienst ist daher heute aktueller denn je. Die Messungen der Pollenkonzentrationen und Vorhersagen des Pollenfluges im Zusammenhang mit Umwelttoxinen sind sowohl eine unschätzbare Lebenshilfe für Patientinnen und Patienten als auch wertvoll für die betreuende Ärzteschaft.

Ich habe diese Vorteile schon lange schätzen gelernt und weise meine Patienten konsequent auf die Pollen-App des Österreichischen Pollenwarndienstes hin. Schauen auch Sie sich diese App an!

Univ.-Prof. Dr. Erika Jensen-Jarolim

Institut für Pathophysiologie und Allergieforschung
der Medizinischen Universität Wien

Präsidentin der Österreichischen Gesellschaft für Allergologie und Immunologie

DER POLLENWARNDIENST – EIN GENERATIONENPROJEKT

Der österreichische und der europäische Pollenwarndienst fielen nicht vom Himmel, sondern gehen zurück auf die Inspirations- und Innovationskraft weniger Akteure der Wiener HNO-Universitätsklinik.

Prof. Max Hussarek-Heinlein stellte Pollenfallen auf, deren Pollengehalt und Vielfalt vom Biologen Dr. Siegfried Jäger analysiert wurden. Prof. Friedrich Horak entwarf vorbildhaft die Wiener Provokationskammer und bewies damit die klinische Relevanz der gewonnenen Pollendaten.

Diesem Dreierteam gesellte sich der junge Steirer Uwe Berger hinzu, dem anfänglich Basisarbeiten aufgetragen wurden. Allmählich fing er Feuer für das Thema und ist nun, nach dem Ausscheiden der drei ursprünglichen Akteure, alleinverantwortlich für die Struktur des österreichischen und des erweiterten europäischen Pollenwarndienstes. Er baute ein neues Team auf, fand in der Wiener Meteorologischen Zentralanstalt einen kongenialen Partner und steuert so erfolgreich über die Medien die europaweite Prävention für Pollenallergiker.

Dem väterlichen Vorbild folgend, interessierte sich Dr. Markus Berger während seines Medizinstudiums zunehmend für die Problemkreise Pollenflug, Pollenverteilung und Pollenbelastung der Bevölkerung. Seine so bereits in jungen Jahren erworbenen Spezialkenntnisse fließen in dieses Buch ein.

Möge den ungebrochenen Aktivitäten noch lange der verdiente Erfolg gesichert sein.

em. Univ.-Prof. Dr. Klaus Ehrenberger

Ehemaliger Vorstand der HNO-Klinik der Medizinischen Universität Wien

VORWORT DER AUTOREN

Fast jeder kennt einen Allergiker in seinem Familien- oder Bekanntenkreis. Das Gefühl täuscht nicht: Die Zahl der Allergiker ist in den letzten Jahrzehnten gestiegen. Eine genaue Bilanz zu ziehen, ist allerdings nicht leicht. Im Allgemeinen nimmt jedoch weltweit die Zahl der allergischen Erkrankungen immer mehr zu oder bleibt zumindest stabil. Allergische Erkrankungen betreffen also viele – und daraus ergeben sich auch schwerwiegende Konsequenzen für Betroffene und Gesellschaft.

Allergien äußern sich so vielfältig, wie sie auch ausgelöst werden können. Neben den typischen Symptomen von Allergikern wie tränenden und juckenden Augen, Niesanfällen, laufender Nase und Atembeschwerden zählen auch Beschwerden des Magen-Darm-Trakts, Kopfschmerzen oder Hautprobleme dazu.

Nach dem meist plötzlichen Auftreten einer Allergie dauert es meist einige Zeit, bis man seine Krankheit erkannt hat und damit zu leben lernt. Gerade deswegen ist es so wichtig, wissenschaftlich fundierte Information der breiten Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Es verkürzt die Leidenszeit, denn nur wer sich mit seinem Problem auseinandersetzt, kann sich den Umgang damit erleichtern.

Man kann gegen sehr vieles eine Allergie entwickeln. Zu den bekanntesten Allergien zählen die Pollenallergie, die Tierhaarallergie, die Hausstaubmilbenallergie, die Insektengiftallergie, die Nahrungsmittelallergie, die Nickelallergie und die Penicillinallergie.

Das vorliegende Buch beschäftigt sich mit der Pollenallergie und hat es sich zum Ziel gesetzt, den aktuellen Wissensstand zum Thema Pollenallergie zusammenzufassen und Pollenallergikern einen Ratgeber an die Hand zu geben, der ihnen die Beschwerdezeit möglichst erträglich machen und sie im Alltag und im Urlaub bestmöglich bei der Vermeidung von Pollen unterstützen soll.

Eine Vermeidung des Allergieauslösers kann die Beschwerden entscheidend vermindern oder auch den Medikamentenverbrauch senken. Deswegen wird

hier nicht nur auf den Umgang mit der Pollenallergie eingegangen, sondern auch eine Reihe wichtiger allergieauslösender Pflanzen vorgestellt, um eine selbstständige Erkennung im Garten, auf dem Weg zur Ausbildungs-/Arbeitsstätte oder auf Spaziergängen zu ermöglichen. Je besser der Pollenallergiker über seine Allergie und die allergieauslösende Pflanze informiert ist, desto besser kann er sich auf „seine“ Saison einstellen und Vorkehrungen treffen, um diese Zeit möglichst erträglich zu gestalten. Einen passenden Abschluss bilden die aktuellen Pollenverteilungskarten für ganz Europa, die die durchschnittlichen Belastungen durch die wichtigsten allergenen Pollen abbilden und einen Urlaub somit besser planbar machen. Sie sollen es erleichtern, der Hauptsaison des eigenen Allergens auszuweichen und sich an einem anderen Ort ohne Symptome erholen zu können.

Dieses Buch kam durch die Notwendigkeit zustande, einen aktuellen Überblick auf dem Gebiet der Pollenallergie zu bieten. Denn obwohl durchaus einige gute ältere Bücher vorhanden sind (siehe Literaturangaben), so sind längst nicht alle mehr am Markt erhältlich bzw. braucht es eine aktualisierte und neue Fassung, die die für Pollenallergiker relevanten Informationen leicht verständlich bündeln und das Wissen auf den neuesten Stand bringen soll.

Alle Services des Österreichischen Pollenwarndienstes konnten nur durch den freiwilligen Zusammenschluss der regionalen Pollenwarndienste der Bundesländer realisiert werden. Wir als Österreichischer Pollenwarndienst arbeiten an der MedUni Wien ständig an der bestmöglichen Unterstützung für Pollenallergiker und hoffen, mit diesem Buch einen Beitrag zu leisten, um

- Pollenallergikern den Alltag zu erleichtern,
- bei der Erkennung einer Allergie zu helfen,
- die Leidenszeit zu verkürzen,
- die Organisation des täglichen Lebens zu erleichtern und
- bei der Urlaubsplanung zu unterstützen.

Wissenschaft strebt immer nach neuen Erkenntnissen und so fand sich auch innerhalb der letzten Jahre genügend Stoff für Ergänzungen und Aktualisierungen dieses Buches, dessen erste Auflage sehr gut aufgenommen wurde. Insbesondere ein eigenes Kapitel zu den brennenden Themen Klimawandel, Luftverschmutzung und Coronavirus SARS-CoV-2 sowie zu deren Auswirkungen auf Pollenallergiker lag uns sehr am Herzen.

Wir hoffen, auch die Neuauflage erfüllt die Erwartungen und unterstützt Betroffene, deren Familien und auch Interessierte dabei, sich möglichst kompakt und allumfassend zum Thema Pollen und Allergie zu informieren, und wünschen allen Betroffenen und ihren Familien den bestmöglichen Umgang mit der Allergie – und damit eine erhöhte Lebensqualität.

DAS AUTOREN-TEAM



Mag. Dr. Katharina Bastl

ist seit 2012 Mitarbeiterin beim Österreichischen Pollenwarndienst in der Forschungsgruppe „Aerobiologie und Polleninformation“ an der Medizinischen Universität Wien. Sie hat 2012 das Doktoratsstudium der Naturwissenschaften an der Universität Wien abgeschlossen und erstellt in Zusammenarbeit mit weiteren Kollegen lokale und regionale, kurz- und mittelfristige Prognosen für den Pollenflug in Österreich. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt auf den Themenkreisen allergische Symptome im Verhältnis zur Pollenbelastung sowie auf dem Zusammenspiel von Phänologie, Pollenflugverhalten und meteorologischen Einflüssen.

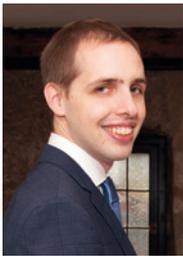


Dr. Markus Berger

ist promovierter Mediziner und war als Praktikant beim Österreichischen Pollenwarndienst in der Forschungsgruppe „Aerobiologie und Polleninformation“ an der Medizinischen Universität Wien bereits in den Jahren 2012 bis 2014 tätig. Im Zuge seiner Mitarbeit verfasste er seine Diplomarbeit über den Einfluss von Luftschadstoffen auf die Symptomlast von Pollenallergikern an der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität in Kooperation mit der Medizinischen Universität Wien. Dr. Markus Berger wird in Zukunft den Österreichischen Pollenwarndienst von ärztlicher Seite unterstützen.

DIE MITAUTOREN

Ohne die tatkräftige Unterstützung und umfassende Mitarbeit unserer Kollegen und Mitautoren wäre dieses Buch nicht möglich gewesen.



Mag. Maximilian Bastl, Ph.D.

ist seit 2011 Mitarbeiter beim Österreichischen Pollenwarndienst in der Forschungsgruppe „Aerobiologie und Polleninformation“ an der Medizinischen Universität Wien. Er hat das Diplomstudium Biologie 2011 und seine Doktorarbeit an der Universität Wien 2017 abgeschlossen. In letzterer beschäftigte er sich mit dem Vergleich von phänologischen, aerobiologischen, meteorologischen, immunologischen und Symptomdaten. Die europäische Pollendatenbank EAN („European Aeroallergen Network“) wird von ihm geführt. Seine Forschungsinteressen konzentrieren sich auf den Pollenflug in Europa.



Uwe E. Berger, MBA

ist Leiter des Österreichischen Pollenwarndienstes und der Forschungsgruppe „Aerobiologie und Polleninformation“ an der Medizinischen Universität Wien. Gemeinsam mit Dr. Siegfried Jäger † hat er in den späten 1980er-Jahren die Pollendatenbank und den Österreichischen Pollenwarndienst aufgebaut und flächendeckende, wissenschaftlich fundierte Polleninformation in Österreich erst ermöglicht. Neben zahlreichen EU-Projekten und der Abhaltung von nationalen und internationalen Kongressen widmet er sich besonders den Interessen der Pollenallergiker und stellt Ideen und Neuentwicklungen in deren Dienst. Multimediale Aufbereitung von Inhalten sowie die breite Zugänglichkeit von Polleninformation für die Öffentlichkeit sind ihm ein Herzensanliegen. Sein Leitspruch lautet: „Wissenschaftlich fundierte Information muss dem Allergiker kostenlos zur Verfügung stehen.“

STICHWÖRTER

Schnell nachschlagen, was Sie interessiert: Zu den folgenden Pflanzen finden Sie (in Abfolge ihrer Blüte im Jahresverlauf und alphabetisch) den direkten Verweis zur Beschreibung (Steckbrief) inklusive Abbildungen und – wo vorhanden – die Europakarte (kursive Seitenzahl) mit der jeweiligen Pollenbelastung in halbmonatlichen Intervallen während der Hauptblüte.

Nach Abfolge der Blüte im Jahresverlauf

| | | | |
|------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| Erle | S. 52f, S. 166ff | Buche | S. 84f |
| Hasel | S. 54ff, S. 170ff | Tanne | S. 86f |
| Eiben-/Zypressengewächse ... | S. 57, S. 173ff | Eiche | S. 88f |
| Pappel | S. 58f | Roskastanie | S. 90f |
| Ulme | S. 60f | Gräser | S. 92ff, S. 186ff |
| Weide | S. 62f | Wegerich | S. 96f |
| Hainbuche | S. 64f | Ampfer | S. 98f |
| Esche | S. 66f, S. 177ff | Robinie | S. 100f |
| Hopfenbuche | S. 68f | Linde | S. 102f |
| Ahorn | S. 70f | Liguster | S. 104f |
| Kirsche | S. 72f | Holunder | S. 106f |
| Pflaume | S. 72f | Nessel- und Glaskraut | S. 108f, S. 189ff |
| Schlehe | S. 72f | Schnurbaum | S. 110f |
| Kiefer | S. 74f | Götterbaum | S. 112f |
| Birke | S. 76f, S. 180f | Beifuß | S. 114f, S. 194ff |
| Platane | S. 78f, S. 182f | Ragweed | S. 116f, S. 197f |
| Walnuss | S. 80f | Efeu | S. 118f |
| Lärche | S. 82f | Ölbaum (Olive) | S. 184f |

Alphabetisch

| | | | |
|------------------------------|-------------------|-----------------------------|-------------------|
| Ahorn | S. 70f | Lärche | S. 82f |
| Ampfer | S. 98f | Liguster | S. 104f |
| Beifuß | S. 114f, S. 194ff | Linde | S. 102f |
| Birke | S. 76f, S. 180f | Nessel- und Glaskraut | S. 108f, S. 189ff |
| Buche | S. 84f | Ölbaum (Olive) | S. 184f |
| Efeu | S. 118f | Pappel | S. 58f |
| Eiben-/Zypressengewächse ... | S. 57, S. 173ff | Pflaume | S. 72f |
| Eiche | S. 88f | Platane | S. 78f, S. 182f |
| Erle | S. 52f, S. 166ff | Ragweed | S. 116f, S. 197f |
| Esche | S. 66f, S. 177ff | Robinie | S. 100f |
| Götterbaum | S. 112f | Rosskastanie | S. 90f |
| Gräser | S. 92ff, S. 186ff | Schlehe | S. 72f |
| Hainbuche | S. 64f | Schnurbaum | S. 110f |
| Hasel | S. 54ff, S. 170ff | Tanne | S. 86f |
| Holunder | S. 106f | Ulme | S. 60f |
| Hopfenbuche | S. 68f | Walnuss | S. 80f |
| Kiefer | S. 74f | Wegerich | S. 96f |
| Kirsche | S. 72f | Weide | S. 62f |