



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Kontrastive fachphraseologische Untersuchung
DE/FR und FR/DE zur Pathophysiologie und
Therapie der allergischen Rhinitis“

verfasst von / submitted by

Ljubica Radaljević, Bakk.phil. B.A.

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2017 / Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 060 363 345

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Übersetzen B/K/S Französisch

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Gerhard Budin

Danksagung

Zunächst möchte ich mich bei meinem Betreuer, Herrn Univ.-Prof. Mag. Dr. Gerhard Budin, für seine fachliche Unterstützung bei der Erstellung der vorliegenden Arbeit herzlich bedanken.

Des Weiteren möchte ich mich bei meiner Familie und bei meinen Freunden bedanken, die immer ein offenes Ohr für mich hatten.

Ein besonderer Dank gilt meiner Mutter, die mich während des gesamten Studiums in jeglicher Hinsicht unterstützt hat.

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis	1
0. Einleitung.....	2
1. Phraseologie.....	4
1.1 Entwicklung der Phraseologieforschung.....	4
1.1.1 Zur allgemeinsprachlichen Phraseologieforschung	4
1.1.2 Zur Herausbildung der Fachphraseologie	6
1.1.2.1 Der terminologische Ansatz	7
1.1.2.2 Der integrative Ansatz.....	8
1.2 Allgemeinsprachliche Phraseologie und Fachphraseologie im Vergleich.....	11
1.3 Merkmale von Phrasemen.....	14
1.3.1 Polylexikalität	15
1.3.1.1 Polylexikalität bei Fachphrasemen.....	15
1.3.2 Festigkeit.....	16
1.3.2.1 Gebräuchlichkeit	16
1.3.2.2 Psycholinguistische Festigkeit	17
1.3.2.3 Strukturelle Festigkeit	17
1.3.2.3.1 Irregularitäten.....	17
1.3.2.3.2 Restriktionen.....	18
1.3.2.3.2.1 Morphosyntaktische Restriktionen.....	18
1.3.2.3.2.2 Lexikalisch-semantische Restriktionen.....	18
1.3.2.4 Variation.....	18
1.3.2.5 Pragmatische Festigkeit	19
1.3.2.6 Festigkeit bei Fachphrasemen	19
1.3.3 Idiomatizität	22
1.3.3.1 Idiomatizität bei Fachphrasemen	23
1.4 Klassifikation von Phrasemen.....	24
1.4.1 Klassifikation nach Burger	24
1.4.1.1 Referentielle Phraseme.....	24
1.4.1.1.1 Nominative Phraseme	25
1.4.1.1.2 Propositionale Phraseme.....	25
1.4.1.2 Strukturelle Phraseme	25
1.4.1.3 Kommunikative Phraseme	26
1.4.2 Klassifikation nach Gréciano	26

1.4.2.1 Phraseotermi.....	26
1.4.2.2 Fachphraseme.....	27
1.4.2.3 Diskursphraseme	27
1.4.2.4 Phraseotexteme.....	28
2. Die Fachsprache der Medizin	28
2.1 Fachsprache und Gemeinsprache	29
2.2 Allgemeine Merkmale der Medizin	30
2.3 Vertikale Schichtung der Fachsprachen.....	31
2.4 Der medizinische Fachwortschatz.....	33
2.4.1 Zur Entwicklung der medizinischen Fachsprache	35
2.4.2 Fachwortbildung	38
2.4.2.1 Derivation.....	38
2.4.2.1.1 Suffigierung	38
2.4.2.1.2 Präfigierung.....	39
2.4.2.2 Einworttermini, komplexe Einworttermini und Mehrworttermini.....	40
2.4.2.3 Komposition.....	40
2.4.2.4 Benennung mit Eigennamen	41
2.4.2.5 Kurzwortbildung	42
2.4.2.6 Antonyme	42
2.4.3 Synonyme und Polyseme	42
2.4.4 Fachsprachliche Syntax	44
2.4.5 Medizinische Textsorten.....	47
3. Allergische Rhinitis	49
3.1 Die allergische Immunreaktion – Grundbegriffe	49
3.1.1 Allergie	49
3.1.2 Antigene und Allergene	49
3.1.3 Allergenquellen.....	50
3.1.4 Sensibilisierung.....	50
3.1.5 Kreuzallergie.....	50
3.1.6 Atopie.....	51
3.1.7 Immunglobuline.....	51
3.1.8 Das Immunsystem.....	52
3.1.8.1 Unspezifische Abwehrmechanismen	52
3.1.8.2 Spezifische Abwehrmechanismen.....	53
3.1.8.3 Die Zellen des Immunsystems	54
3.1.8.3.1 Die myeloische Reihe	54

3.1.8.3.1.1 Phagozytäre Zellen	54
3.1.8.3.1.2 Mediatorsezernierende Zellen	55
3.1.8.3.2 Die lymphatische Reihe	55
3.1.9 Zytokine	56
3.1.10 Allergische Immunreaktionen	57
3.1.10.1 Typ I – Sofortreaktion	57
3.1.10.2 Typ II – zytotoxische Reaktion	58
3.1.10.3 Typ III – Immunkomplexreaktion	58
3.1.10.4 Typ IV – Spätreaktion	58
3.1.11 Anaphylaxie	59
3.2 Allergische Rhinitis (AR)	60
3.2.1 Definition und pathophysiologische Vorgänge	61
3.2.1.1 Sensibilisierungsphase	61
3.2.1.2 Sofortphase	62
3.2.1.3 Spätphase	62
3.2.2 Komorbiditäten	63
3.2.3 Klassifikation	64
3.2.4 Diagnostik	65
3.2.4.1 Anamnese	65
3.2.4.2 Klinische Untersuchung	65
3.2.4.3 Hauttests	66
3.2.4.3.1 Prick-Test	66
3.2.4.3.2 Intrakutantest	67
3.2.4.4 In-Vitro-Diagnostik	67
3.2.4.5 Nasaler Provokationstest (NPT)	67
3.2.5 Therapie	68
3.2.5.1 Allergenkarenz	68
3.2.5.2 Medikamentöse Therapie	69
3.2.5.2.1 Antihistaminika	69
3.2.5.2.1.1 Intranasale Antihistaminika	70
3.2.5.2.1.2 Orale Antihistaminika	70
3.2.5.2.2 Mastzellstabilisatoren	70
3.2.5.2.3 Intranasale Glukokortikosteroide (GKS)	71
3.2.5.2.4 Leukotrienrezeptorantagonisten (LTRA)	71
3.2.5.2.5 Alpha-Sympathomimetika/Dekongestiva	72

3.2.5.3 Allergenspezifische Immuntherapie.....	72
3.2.5.3.1 Subkutane Immuntherapie (SCIT).....	72
3.2.5.3.2 Sublinguale Immuntherapie (SLIT).....	74
4. Empirische Untersuchung.....	75
4.1 Untersuchungsgegenstand und Klassifikation	75
4.2 Merkmale der Fachphraseme	76
4.3 Warum ein Vergleichskorpus?	77
4.4 Das Textkorpus	79
4.4.1 Das deutsche Korpus.....	80
4.4.2 Das französische Korpus.....	82
4.5 Inhaltliche Gliederung des Glossars und Auswahl der Phraseme.....	84
4.6 Methodik	85
4.7 Eintragsstruktur	85
4.8 Fachphraseologisches Glossar Deutsch-Französisch	87
4.8.1 Definition	87
4.8.2 Klassifikation	88
4.8.3 Pathophysiologische Prozesse	90
4.8.3.1 Sensibilisierungsphase	90
4.8.3.2 Sofortphase und Spätphase	92
4.8.4 Therapie	97
4.8.4.1 Allergenkarenz	97
4.8.4.2 Medikamentöse Therapie	101
4.8.4.2.1 Antihistaminika.....	101
4.8.4.2.1.1 Orale Antihistaminika	104
4.8.4.2.1.2 Topische Antihistaminika	107
4.8.4.2.2 Intranasale Glukokortikoide.....	109
4.8.4.2.3 Alpha-Sympathomimetika/Dekongestiva	115
4.8.4.2.4 Leukotrienrezeptorantagonisten.....	118
4.8.4.2.5 Mastzellstabilisatoren	122
4.8.4.3 Allergenspezifische Immuntherapie.....	125
4.8.4.3.1 Subkutane Immuntherapie	125
4.8.4.3.2 Sublinguale Immuntherapie	133
4.9 Ergebnisse der fachphraseologischen Analyse	139

5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	148
Bibliographie.....	150
Abstract.....	172

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Types und Tokens des Vergleichskorpus	79
Tabelle 2: Deutsches Korpus	81
Tabelle 3: Französisches Korpus	83
Tabelle 4: Abkürzungen im Glossar	86
Tabelle 5: Beispiele für Reihenbildungen aus dem Vergleichskorpus	143
Tabelle 6: Beispiele für Synonyme aus dem Vergleichskorpus	146
Tabelle 7: Beispiele für Abkürzungen aus dem Vergleichskorpus.....	146

0. Einleitung

Die Fachphraseologie ist immer noch ein unzureichend erforschtes Gebiet. Denn einerseits werden Fachphraseme oftmals vollständig aus der allgemeinsprachlichen Phraseologieforschung ausgeklammert und andererseits widmen sich zahlreiche fachsprachliche Untersuchungen ausschließlich terminologischen Fragestellungen. Doch genauso wie es in der Allgemeinsprache unzählige feste Wortverbindungen gibt, sind auch in der Fachsprache Wortkombinationen vorzufinden, die in ihrer jeweiligen Zusammensetzung in bestimmten fachlichen Verwendungskontexten usuell verwendet werden und nicht immer wieder neu gebildet werden müssen. Diese fachsprachlichen Wortverbindungen werden in der vorliegenden Arbeit als *Fachphraseme* bezeichnet. Beispiele aus der medizinischen Fachsprache hierfür sind *eine Diagnose stellen*, *IgE-vermittelte Sensibilisierung*, *unerwünschte Nebenwirkungen*, *kausale Therapie*, *Symptome lindern* oder *eine allergische Immunreaktion auslösen*. Konventionelle Quellen wie Wörterbücher bieten in diesem Zusammenhang oftmals wenig Aufschluss.

Vor diesem Hintergrund besteht das Ziel der vorliegenden Arbeit darin, Fachphraseme zur Pathophysiologie und Therapie der allergischen Rhinitis in Form eines Glossars auszuarbeiten, das Übersetzerinnen und Übersetzern als Hilfsmittel bei der Übersetzung von Fachtexten zu den genannten Themenschwerpunkten dienen soll.

Im ersten Kapitel werden die Grundlagen zur Phraseologieforschung behandelt, um eine theoretische Basis für die Ausarbeitung der Fachphraseme im empirischen Teil der Arbeit zu schaffen. Da es sich um eine junge Disziplin handelt, wird zunächst ein Überblick über die Entwicklung der allgemeinsprachlichen und der fachsprachlichen Phraseologie gegeben. Dabei werden unterschiedliche Ansätze vorgestellt sowie die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen der allgemeinsprachlichen und der fachsprachlichen Phraseologie behandelt. Im Anschluss daran werden die Merkmale von Phrasemen ausführlich beschrieben und unterschiedliche Klassifikationsmodelle präsentiert, auf die im empirischen Teil der Arbeit Bezug genommen wird.

Da sich die vorliegende fachphraseologische Untersuchung auf medizinische Fachphraseme bezieht, werden im zweiten Kapitel die Merkmale der medizinischen Fachsprache und Wissenschaft thematisiert und ihre Relevanz für die empirische Untersuchung, wie zum Beispiel in Hinblick auf die Auswahl der zu analysierenden Texte, besprochen. In diesem Zusammenhang werden die Merkmale der medizinischen Fachsprache sowohl auf der lexikalischen als auch auf der syntaktischen Ebene beleuchtet. Des Weiteren wird ein kurzer Überblick über die medizinischen Textsorten der fachinternen Kommunikation gegeben, die als Materialgrundlage für die empirische Untersuchung herangezogen werden.

Gegenstand des dritten Kapitels ist die allergische Rhinitis, die zu den häufigsten allergischen Erkrankungen zählt und aufgrund ihrer hohen Prävalenz oftmals als Volks-

krankheit bezeichnet wird. Im ersten Teil des Kapitels werden die Grundlagen allergischer Reaktionen ausgearbeitet, die für das Verständnis des zweiten Teils notwendig sind. Da es sich bei Allergien um Überempfindlichkeitsreaktionen des Immunsystems handelt, wird nach der Definition wichtiger Grundbegriffe auf die Aufgaben und Zellen des Immunsystems eingegangen. Der zweite Teil bezieht sich auf die allergische Rhinitis und ist in folgende Themenschwerpunkte gegliedert: Pathophysiologie, Klassifikation, Diagnostik und Therapie. Die in diesem Kapitel ausgearbeiteten medizinischen Hintergrundinformationen zur allergischen Rhinitis werden als Grundlage für die Auswahl der Fachphraseme und die inhaltliche Gliederung des Glossars herangezogen.

Das vierte Kapitel beinhaltet das fachphraseologische Glossar (DE/FR) zur Pathophysiologie und Therapie der allergischen Rhinitis. Zu Beginn des Kapitels finden sich Erläuterungen zum Untersuchungsgegenstand und zur methodischen Vorgehensweise. Des Weiteren werden auch die Gründe genannt, die für die Verwendung eines Vergleichskorpus sprachen. Am Ende des Kapitels werden allgemeine Beobachtungen und Ergebnisse der fachphraseologischen Analyse festgehalten.

Es schließt sich eine Zusammenfassung mit den wichtigsten Schlussfolgerungen an.

1. Phraseologie

Gegenstand dieses Kapitels ist die Phraseologieforschung. Anfangs werden die historischen Entwicklungsprozesse der allgemeinsprachlichen und der fachsprachlichen Phraseologieforschung nachgezeichnet. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass es sich um eine junge Disziplin handelt, erscheint dies sinnvoll. Da die Terminologiewissenschaft und -lehre einen wichtigen Beitrag zur Herausbildung der Fachphraseologie geleistet hat, wird der terminologische Ansatz in einem eigenen Unterpunkt behandelt. In weiterer Folge wird auf die Annäherungen zwischen der allgemeinsprachlichen und der fachsprachlichen Phraseologie eingegangen. Dabei werden unterschiedliche Positionen von Vertreterinnen und Vertretern des integrativen Ansatzes präsentiert. Ein weiteres wichtiges Ziel des ersten Unterkapitels ist es, unterschiedliche Definitionen von Fachphrasemen vorzustellen. Im zweiten Unterkapitel werden die allgemeinsprachliche und die fachsprachliche Phraseologie miteinander verglichen. Dabei soll im Hinblick auf die Ausarbeitung der Fachphraseme zum Thema allergische Rhinitis insbesondere auf die medizinische Fachsprache Bezug genommen werden. In den letzten beiden Unterkapiteln werden die Merkmale von Phrasemen ausführlich beschrieben und zwei unterschiedliche Klassifikationsmodelle vorgestellt, die als Grundlage für die Ausarbeitung der Fachphraseme im empirischen Teil der Arbeit dienen.

1.1 Entwicklung der Phraseologieforschung

1.1.1 Zur allgemeinsprachlichen Phraseologieforschung

In der deutschen Linguistik hat sich die Phraseologie erst in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts als selbständige wissenschaftliche Disziplin etabliert und zählt somit zu den jüngeren Forschungsdisziplinen (vgl. Donalies 2009:3). Entscheidende Impulse gingen dabei von russischen Linguistinnen und Linguisten aus, die sich schon seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mit Phrasemen auseinandersetzten (vgl. Fleischer 1997:4). Eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung der Phraseologie spielte der Schweizer Linguist Charles Bally mit seinem Werk „Traité de Stilistique Française“ (1909), in dem er auf übliche Wortverbindungen hinweist (vgl. Donalies 2009:3). In Mittel- und Westeuropa blieben Ballys Erkenntnisse jedoch weitgehend unbeachtet. Sie wurden von der sowjetischen Phraseologieforschung aufgegriffen und weiterentwickelt. Vinogradov trug schließlich zur Etablierung der Phraseologie als eigenständige wissenschaftliche Disziplin in der sowjetischen Linguistik bei. (vgl. Fleischer 1997:4-5) In der germanistischen Linguistik bezogen sich die anfänglichen Auseinandersetzungen mit festen Wortverbindungen fast ausschließlich auf die Sammlung

und Untersuchung von Sprichwörtern, Redensarten und geflügelten Worten (vgl. ebd.:1997: 11-14). Bis in die 70er Jahre des 20. Jahrhunderts war dies der Schwerpunkt wissenschaftlichen Interesses. Die russische Linguistin Irina Černyševa kritisierte 1970 die Forschungslücke in der germanistischen Linguistik in Zusammenhang mit phraseologischen Untersuchungen. (vgl. Kühn 2007:621) Die erste Gesamtdarstellung der deutschen Phraseologie (1970) stammt von Černyševa (vgl. Palm 1997: 110).

Seit den 70er Jahren begannen sich deutschsprachige Linguistinnen und Linguisten schließlich zunehmend mit phraseologischen Fragestellungen zu beschäftigen. Anfangs ging es primär um die Gegenstandsbestimmung und um die Klassifikation von Phrasemen. Die deutsche Phraseologieforschung ist zu diesem Zeitpunkt noch durch eine uneinheitliche Terminologie gekennzeichnet. (vgl. Kühn 2007:621) Die Konsolidierung des Faches beginnt mit der Veröffentlichung erster Einführungen, wie beispielsweise der 1973 erschienenen „Idiomatik des Deutschen“ von Harald Burger. Anschließend werden 1982 die „Gesamtdarstellung der Phraseologie“ von Wolfgang Fleischer und das „Handbuch der Phraseologie“ von Harald Burger, Annelies Buhofer und Ambros Sialm veröffentlicht. Diese Standardwerke trugen zur Konsolidierung des Faches bei. (vgl. ebd.:620-621) Hinsichtlich der verwendeten Terminologie konnten auch einige Unklarheiten beseitigt werden, da sich die Termini *Phraseologismus* und *Phrasem* durchsetzten. (vgl. ebd.:622) Auch Palm sieht das Jahr 1982 als entscheidendes Jahr für die germanistische Phraseologieforschung an (vgl. Palm 1997:110).

Ab den 80ern werden neue Forschungsschwerpunkte gesetzt, da phrasempragmatische Aspekte zunehmend Berücksichtigung finden. In diesem Sinne stehen nicht mehr nur rein sprachstrukturelle Aspekte wie zum Beispiel morphosyntaktische Strukturen von Phrasemen im Mittelpunkt der Forschungsarbeiten. Phraseme werden auch nicht mehr als isolierte sprachliche Einheiten, sondern zunehmend in Zusammenhang mit ihrem jeweiligen kommunikativen Kontext untersucht. Phrasempragmatische und -textuelle Aspekte finden daher immer größere Beachtung. (vgl. Kühn 2007:626) Dies führte zur Miteinbeziehung der Satz- und Textebene in phraseologische Untersuchungen und zur Erweiterung der Phraseologiedefinition. Zu Phrasemen werden in diesem Sinne nun auch Satzphraseme und Texte bzw. Textsorten (z. B. Danksagungen, Todesanzeigen, Einladungen) aufgrund ihrer Formelhaftheit gezählt. Darüber hinaus werden auch phraseologische Termini, Kollokationen, Nominationsstereotype oder Funktionsverbgefüge in phraseologische Untersuchungen einbezogen. (vgl. ebd.:626-627)

1.1.2 Zur Herausbildung der Fachphraseologie

Fachphraseologische Untersuchungen gingen nicht von der allgemeinsprachlichen Phraseologieforschung aus. Die beiden Forschungsgebiete entwickelten sich bis in die 1980er Jahre weitgehend unabhängig voneinander. Untersuchungen von Fachphrasemen gingen von der Terminologieforschung, der Fachsprachenlinguistik und der Translatologie aus und haben somit ihren Ursprung in der Angewandten Sprachwissenschaft und im Fremdsprachenunterricht. (vgl. Gläser 2007:483) Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer erstellten beispielsweise eigene Glossare mit fachspezifischen Phrasemen, da Fachwörterbücher diese oftmals nicht beinhalteten. In der DDR befassten sich außerdem Sachfachleute an Technischen Hochschulen und Universitäten mit Fachphrasemen, denen sie in der fremdsprachigen Literatur begegneten. Schließlich spielten Fachphraseme auch im fachbezogenen Fremdsprachenunterricht eine wichtige Rolle. (vgl. ebd.:484)

Frühe fachphraseologische Untersuchungen wurden in ingenieurwissenschaftlichen Fachgebieten wie dem Eisenbahnbau, der Verfahrenstechnik u. a. durchgeführt. Hums untersuchte zum Beispiel 1971 und 1978 Phraseme in der russischen Fachsprache des Eisenbaus und hob die Bedeutung phraseologischer Untersuchungen für die Fachsprachenforschung hervor. (vgl. ebd.:485) Erste fachphraseologische Untersuchungen reichen jedoch noch weiter zurück und setzen Picht zufolge mit den Untersuchungen der Wiener Terminologen Schlomann (1928) und Wüster (1931) ein, die die Bedeutung von verbalen Fachphrasen für die Übersetzung elektrotechnischer und -chemischer Texte untersuchten. (vgl. ebd.:486)

In allgemeinen phraseologischen Untersuchungen und in Einführungswerken zur jungen Disziplin der Phraseologie bleiben Fachphraseme jedoch lange Zeit unerwähnt. So bezieht sich Fleischer in seinem Werk „Phraseologie der deutschen Gegenwartssprache“ (1997) auf die Allgemeinsprache und schließt terminologische Wortverbindungen und onymische Wortgruppen aus dem Fachbereich der Phraseologie aus. Diese können Fleischer (1997:72) zufolge jedoch zu Phrasemen werden, wenn sie „in übertragener Bedeutung in den Allgemeinwortschatz übergehen“ (z. B. *spezifisches Gewicht; jmdn. (schach)matt setzen*). Die Sonderstellung onymischer und terminologischer Wortverbindungen im Vergleich zu Phrasemen sei unter anderem auf die zwingende Wortgruppenstruktur der Phraseme zurückzuführen, wohingegen Termini und Eigennamen als Wortgruppe sowie als Einzelwörter vorkommen können (vgl. ebd.:74).

Im „Handbuch der Phraseologie“ von Burger, Buhofer und Sialm (1982) werden phraseologische Termini zum ersten Mal als „nominale satzgliedwertige Phraseologismen“ in einer Einführung zur Phraseologie der Allgemeinsprache genannt (vgl. Gläser 2007:484).

1.1.2.1 Der terminologische Ansatz

Einen entscheidenden Beitrag zur Etablierung der Fachphraseologie als eigenständige Forschungsrichtung leistete die Terminologiewissenschaft und -lehre. So wird im Einführungswerk von Picht und Draskau „Terminology: An Introduction“ (1985) der Fachphraseologie und typischen Kollokationen ein eigenes Kapitel gewidmet. (vgl. Gläser 2007:485) Picht hebt hervor, dass neben der korrekten Übersetzung von Fachtermini auch die korrekte Übersetzung der sprachlichen Umgebung, in die Fachtermini eingebettet sind, eine Herausforderung für professionelle Übersetzerinnen und Übersetzer darstellt: „But the Achilles heel of the operation remains the creation of the appropriate LSP environment for the term in the target language.“ (Picht 1987:153-154) Fachwörterbücher bieten in diesem Zusammenhang nur unzureichende Lösungsvorschläge und enthalten oftmals keine phraseologischen Informationen. Daher können Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer auf Paralleltexte in der Zielsprache zurückgreifen, was jedoch mit einem hohen Zeitaufwand verbunden ist. (vgl. ebd.:154)

Picht spricht sich 1987 auf dem 6. Europäischen Fachsprachensymposium in Vaasa für die Etablierung einer eigenständigen Disziplin der „Fachsprachlichen Phaseologie“ aus. Er stellt jedoch kein eigenständiges Klassifikationsmodell oder eine fachphraseologische Theorie vor. (vgl. Müller 1993:19-20) Die Fachphraseologie stellt für ihn einen Teilbereich der Terminologiewissenschaft dar (vgl. Picht 1987:154). Der enge Bezug zur Terminologie geht auch aus den beiden Definitionen hervor:

„[...] „LSP phrase“ might be provisionally defined as a phrase whose nucleus is a term with which linguistic elements are connected which, by entering a semantic relationship with the term, undergo a modification of meaning which renders them capable of collocation with the term and of forming together with the term a lexical unit with an LSP meaning.“ (ibd.:151)

„„LSP phraseology“ would, accordingly, be defined as the LSP discipline which studies the syntactic connections and the semantic relationships, and also the semantic modifications of those linguistic elements which are capable of being combined with the nucleus (the term) or which may become capable of combination with it.“ (ibd.)

In der „Einführung in die Terminologiearbeit“ formulieren Arntz und Picht eine allgemeinere Definition (1989:34): „Eine Fachwendung ist das Ergebnis der syntaktischen Verbindung von mindestens zwei fachsprachlichen Elementen zu einer Äußerung fachlichen Inhalts, deren innere Kohärenz auf der begrifflichen Verknüpfbarkeit beruht.“ Synonym zur Bezeichnung *Fachwendung* wird auch *Fachphrase* verwendet. Phraseologie wird als die „Gesamtheit der Fachwendungen einer Fachsprache“ (ibd.) definiert. Damit wird aber auch die „systematische Beschäftigung mit den Fachwendungen“ (ibd.) bezeichnet. Es werden u. a. folgende Beispiele für Fachwendungen oder Fachphrasen angeführt: *der*

Strom fließt; einen Wechsel ziehen; den Motor anlassen (vgl.:ebd.). Den Schwerpunkt bilden weiterhin Benennungen, die in eine bestimmte sprachliche Umgebung eingebettet sind. Wie aus den Beispielen hervorgeht, werden dabei insbesondere verbale Wortverbindungen untersucht. Dabei weisen Arntz und Picht darauf hin, dass der fachsprachliche Charakter zahlreicher Verben erst in Verbindung mit einer bestimmten Benennung zum Ausdruck kommt. Der fachsprachliche Charakter von Verben wie *gesenkschmieden*, *schweißen* oder *destillieren* ist z. B. sofort erkennbar. Im Gegensatz dazu geschieht dies bei Verben wie *ziehen*, *errichten* oder *belasten* erst, nachdem sie eine Verbindung mit einem Terminus eingegangen sind, was anhand folgender Beispiele deutlich wird:

„*ziehen* in: einen Wechsel ziehen, die Fäden ziehen, eine Linie ziehen, einen Draht ziehen
errichten in: ein Testament errichten
belasten in: einen Motor belasten, eine Liegenschaft belasten, ein Bauelement belasten“
(Arntz/ Picht 1989:35)

Auch in der DIN 2342 (1992) kommt der starke Bezug zur Terminologie zum Vorschein. Eine Fachwendung wird in der Norm als „[e]in Verb enthaltende festgefügte Gruppe von Wörtern zur Bezeichnung eines Sachverhalts in einer Fachsprache [...]“ definiert. Folgende Beispiele werden angeführt: „*einen Wechsel ziehen; den Hochofen anstecken; in Phase sein; eine Spannung anlegen*“. Fachphraseologie wird als „Gesamtbestand der Fachwendungen in einer Fachsprache [...]“ definiert. (zit. in Gläser 2007:486)

1.1.2.2 Der integrative Ansatz

Wie bereits dargelegt, entwickelten sich die allgemeinsprachliche und die fachsprachliche Phraseologieforschung weitgehend unabhängig voneinander (s. Kap. 1.1.2). Dies blieb bis zu Beginn der 90er Jahre unverändert. Danach trugen interdisziplinäre Tagungen, wie z. B. 1991 in Genf oder 1993 in Hull/Ottawa, zu allmählichen Annäherungen der beiden Forschungsrichtungen bei. So wurden in der allgemeinsprachlichen Phraseologieforschung zunehmend fachsprachliche Korpora in Untersuchungen einbezogen. (vgl. Kühtz 2007:80) Zudem legt Gläser 1988 im Rahmen der VII. Internationalen Konferenz zur Angewandten Sprachwissenschaft und fachsprachlichen Ausbildung an der Technischen Universität Dresden im Referat mit dem Titel „Gibt es eine Fachsprachenphraseologie“ einen integrativen Ansatz einer Phraseologie der Fachsprache vor, der auf dem System der allgemeinsprachlichen Phraseologie basiert (vgl. Gläser 2007:486-487). Unter einem Fachphraseologismus bzw. einer fachsprachlichen Wendung versteht sie:

„[...] eine in einem bestimmten Bereich der Fachkommunikation lexikalisierte, usuell verwendete, verfestigte und reproduzierbare Wortgruppe, die in der Regel nicht idiomatisiert ist und keine expressiven oder stilistischen Konnotationen trägt.“ (ebd.:487)

Mit den Untersuchungen von Kunkel (1985) und Duhme (1991), die auf dem Forschungskonzept Fleischers basieren, werden weitere wichtige Schritte in Richtung fachphraseologischer Untersuchungen gesetzt. Kunkel analysiert in ihrer Arbeit „Untersuchungen zur funktional differenzierten Verwendung von Phraseologismen in ausgewählten Textsorten der deutschen Gegenwartssprache“ Textsorten aus verschiedenen Bereichen der fachinternen und fachexternen Kommunikation. Terminologische Wortverbindungen stehen dabei nicht im Vordergrund ihres Forschungsinteresses. Bei Textsorten, die einen hohen Fachlichkeitsgrad aufweisen, lassen sich diese jedoch nicht umgehen. Ihre Untersuchung umfasst Textsorten wie Gesetzestexte, Dissertationen und wissenschaftliche Vorträge. (vgl. Gläser 2007:484) Dabei untersucht sie stilistische Funktionen allgemeinsprachlicher Phraseme (v. a. Phraseoschablonen und Nominationsstereotype) und kommt zum Schluss, dass sich Textsorten auf der Grundlage der Frequenz bestimmter Phraseme abgrenzen lassen. (vgl. ebd.:484)

Duhmes Monographie (1991) „Phraseologie der deutschen Wirtschaftssprache. Eine empirische Untersuchung zur Verwendung von Phraseologismen in journalistischen Fachtexten“ ebnet den Weg für weitere Untersuchungen terminologischer Phraseme. Er weist nach, dass Phraseme in journalistischen Texten häufiger anzutreffen sind als in Texten der wissenschaftlichen Literatur. Von den insgesamt 2 300 nachgewiesenen Phrasemen in seinem Korpus weisen lediglich 400 einen wirtschaftsspezifischen Bezug auf. (vgl. Gläser 2007:484) Kühtz hebt die Bedeutung von Duhmes Untersuchung für die Etablierung der Fachphraseologie hervor:

„Michael Duhmes Verdienst ist insbesondere darin zu sehen, die bis dahin in der Forschung – wenn überhaupt – nur intuitiv angenommene Existenz einer fachspezifischen Phraseologie empirisch belegt, ihren Bestand systematisiert und damit dem Begriff „Fachphraseologie“ Berechtigung und Inhalt verliehen zu haben.“ (Kühtz 2007:84)

Müllers Dissertation „Phraseologismen in englischen Fachtexten der Humanmedizin“ (1993) basiert ebenfalls auf einem integrativen theoretischen Ansatz (vgl. Müller 1993:1). Sie untersucht allgemeinsprachliche und fachsprachliche Phraseme in medizinischen Textsorten in Zusammenhang mit semantischen, strukturellen und kommunikativ-pragmatischen Aspekten (vgl. ebd.). Ihr Korpus besteht aus unterschiedlichen medizinischen Textsorten wie Monographien, wissenschaftlichen Zeitschriftenartikeln, Informations- und Ratgebertexten und Einträgen in bilingualen Fachwörterbüchern (vgl. Gläser 2007:487). Sie stellt wie Duhme (1991) fest, dass Wechselverhältnisse zwischen Phrasemen und Textsorten bestehen (vgl. ebd.:487f).

Trotz der steigenden Zahl fachphraseologischer Untersuchungen postuliert Kjaer, dass die Fachphraseologie immer noch eine unzureichend erforschte und institutionalisierte wissenschaftliche Disziplin ohne eine eigenständige, kohärente Theorie sei:

„The description of word combinations in LSP seems to fall between two research traditions: The discipline of phraseology on the one hand, and the science of terminology and theories of LSP on the other hand. Neither of the disciplines sees LSP phraseology as their primary concern.” (Kjaer 2007:506-507)

Dies führe dazu, dass der terminologische Ansatz dominiere und die Fachphraseologie immer noch als Sonderfall betrachtet und zur Peripherie der Phraseologie gezählt werde (vgl. ebd.:506). Ein Grund hierfür könnte Kjaer zufolge darin liegen, dass für fachphraseologische Untersuchungen ein fundiertes Fachwissen notwendig sei (vgl. ebd.:507). Dennoch legt sie dar, dass sich die Analysemethoden und Modelle der allgemeinsprachlichen Phraseologie auch auf die Fachphraseologie anwenden lassen. Bestimmte Kategorien sind dabei von geringerer Bedeutung, wohingegen andere in der Fachphraseologie eine bedeutende Rolle spielen (z. B. Funktionsverbgefüge in der Rechtssprache). Schließlich gelte es auch neue Kategorien, wie z. B. Mehrworttermini, Konzepte und Analysemethoden, in Untersuchungen einzubeziehen, um der Einbettung von Fachphrasemen in ihrem jeweiligen Verwendungskontext Rechnung zu tragen, was v. a. bei Untersuchungen der rechtssprachlichen Fachphraseologie von Bedeutung ist. (vgl. ebd.)

In Anlehnung an Feilke spricht sich Kjaer für die Einführung eines drei Ebenen-Modells aus, das an die Stelle des von Fleischer begründeten Zentrum-Peripherie Modells treten soll (vgl. ebd.:508). In Fleischers Modell besteht das Zentrum aus Wortverbindungen, die mindestens ein Autosemantikon aufweisen und sich durch die Merkmale der *Idiomatizität*, *Stabilität* und *Lexikalisierung* auszeichnen (s. Kap. 1.3) (vgl. Fleischer 1997:68). Eine Wortverbindung, die nicht alle genannten Merkmale aufweist, wird in Fleischers Modell zur Peripherie gezählt (vgl. ebd.:69). Im Gegensatz dazu wird im Ebenen-Modell von Feilke die *usuelle Rekurrenz* von Wortverbindungen als zentrales Merkmal herangezogen (vgl. Feilke 2004:58). In diesem Sinne stehen nicht mehr Merkmale wie Lexikalisierung, Idiomatizität und strukturelle Stabilität im Vordergrund. Zu dieser Schwerpunktverlagerung haben der britische Kontextualismus und korpuslinguistische Untersuchungsmethoden beigetragen. So hebt Kjaer (2007:508) hervor, dass korpuslinguistische Untersuchungen gezeigt haben, dass Idiome den Sonderfall unter den Wortverbindungen darstellen:

„As corpus linguistic studies reveal, idioms are the special case; the normal case is the conventional use of phrases, with or without paradigmatic and syntagmatic restrictions and semantic (or terminological) specialization.”

Fachphraseme würden folglich nicht mehr zur Peripherie der Phraseologie gezählt werden, sondern vielmehr deren Grundlage bilden (vgl. ebd.).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es eine Vielzahl von unterschiedlichen Bezeichnungen und Definitionen in Zusammenhang mit Wortverbindungen, die in fachsprachlichen Kontexten auftreten, gibt. In der vorliegenden Arbeit wird die Bezeichnung *Fachphrasem* verwendet. In Anlehnung an Gläser (2007:487) wird darunter

„[...] eine in einem bestimmten Bereich der Fachkommunikation lexikalisierte, usuell verwendete, verfestigte und reproduzierbare Wortgruppe, die in der Regel nicht idiomatisiert ist und keine expressiven oder stilistischen Konnotationen trägt“

verstanden. Die einzelnen Merkmale werden in Kapitel 1.3 ausführlich beschrieben. Im Folgenden wird auf das Verhältnis von allgemeinsprachlicher und fachsprachlicher Phraseologie näher eingegangen.

1.2 Allgemeinsprachliche Phraseologie und Fachphraseologie im Vergleich

Die Fachphraseologie bildet kein eigenständiges System, das unabhängig von der allgemeinsprachlichen Phraseologie existiert, sondern muss viel mehr als ein Teilsystem der allgemeinsprachlichen Phraseologie angesehen werden. In diesem Sinne fußt die fachsprachliche Phraseologie auf dem objektsprachlichen Material der allgemeinsprachlichen Phraseologie. (vgl. Gläser 2007:488) Genauso wie sich Fach- und Gemeinsprache gegenseitig beeinflussen (s. Kap. 2.1), sind auch zwischen fachsprachlichen und gemeinsprachlichen Phrasemen wechselseitige Austauschbeziehungen vorhanden. So wurden fachsprachliche Phraseme aus dem Sport und der Medizin, wie zum Beispiel *am Ball bleiben* oder *jmdn./etw. auf Herz und Nieren prüfen*, in den allgemeinsprachlichen Wortschatz übernommen. (vgl. ebd.:483)

Gläser unterteilt das System der Fachphraseologie wie das System der allgemeinsprachlichen Phraseologie in „[...] Zentrum (Nominationen), Übergangszone (Nominationen mit relikthaften Merkmalen von Propositionen) und Peripherie (Propositionen)“ (vgl. ebd.:488). Verglichen mit der allgemeinsprachlichen Phraseologie ist das System der fachsprachlichen Phraseologie jedoch viel einfacher strukturiert. In Zusammenhang mit der Vorkommenshäufigkeit der Wortarten treten bei den fachphraseologischen Nominationen beispielsweise Substantive und Verben am häufigsten auf, wohingegen Adjektive und Adverbien seltener vorkommen. Bei den Substantiven handelt es sich meistens um terminologische Wortverbindungen. Dabei treten Idiome äußerst selten auf. In der Umgangssprache können Substantive jedoch auch als idiomatisierte Berufsjargonismen vorkommen. (vgl. ebd.:490) Das häufige Vorkommen von Substantiv-Phrasemen sei Gréciano (2007:518) zufolge darauf zurückzuführen, dass Fachphraseme insbesondere im Einsatz der Nomination stehen. In Zusammenhang mit der medizinischen Fachsprache (s. Kap. 2.4) handelt es sich dabei um die „Benennung von Krankheiten, Untersuchungen, Behandlungen, Geräten und

Medikamenten“ (ebd.). In diesem Sinne kommen Verbal-Phraseme seltener vor. Meistens handelt es sich um gemeinsprachliche Verben (z. B. *eine Behandlung führt zu/besteht in/wird (gut/schlecht) vertragen; mettre en route/modifier/adapter/simplifier/proposer un traitement*) (vgl. ebd.:519) (s. Kap. 2.1; 2.4.4). Zu den verbalen Fachphrasemen zählt Gläser (2007:490) auch Funktionsverbgefüge und Kollokationen.

Während in der allgemeinsprachlichen Phraseologie die Übergangszone zwischen Nominationen und Propositionen Sprichwortfragmente, Redensarten, literarische Anspielungen, Paar- und Zwillingsformeln und stereotype Vergleiche umfasst, kommen in der Fachphraseologie nur die Paarformeln vor, und zwar als Zwillingsformeln und manchmal auch als Drillingsformeln. (vgl. ebd.) Beispiele aus der wirtschaftlichen Fachsprache hierfür sind *Hab und Gut* oder *Einnahmen und Ausgaben* (vgl. ebd.:492).

An der Peripherie des fachphraseologischen Systems treten einige Unterschiede im Vergleich zur allgemeinsprachlichen Phraseologie auf. Hier sind beispielsweise keine Sprichwörter und Gemeinplätze zu finden. Stattdessen spielen Zitate, Lehrsätze, Maximen sowie Losungen und Routineformeln eine bedeutende Rolle. (vgl. ebd.:490) Auch formelhafte Kurztexte werden in verschiedenen Bereichen wie zum Beispiel im Verkehrswesen, Gesundheitswesen oder im Hochschulwesen häufig eingesetzt (vgl. ebd.:497f). Beispiele aus dem medizinischen Bereich sind in Beipackzetteln für Medikamente zu finden, die drei bis vier formelhafte Handlungsanweisungen enthalten. Diese sind formell festgelegt und kaum veränderbar. Eine bekannte Formulierung lautet: „*Bei Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.*“ (ebd.:499). Gläser zählt onymische Wortgruppen nicht zu Fachphrasemen (vgl. ebd.:490).

Die beschriebenen Merkmale der Fachphraseologie im Vergleich zur allgemeinsprachlichen Phraseologie finden in Kühtz' phraseologischer Untersuchung (2007) deutschsprachiger medizinischer Texte Bestätigung: Substantivische und verbale Phraseme machen mit jeweils 40,39 % und 41,77 % den Großteil der Phraseme aus. Die meisten substantivischen Phraseme (33,06 %) weisen einen medizinischen Fachbezug auf und sind mehrheitlich (37,76 %) nichtidiomatisch. An dritter Stelle stehen adverbiale Phraseme mit 10,44 %. Während bei den substantivischen Phrasemen die fachbezogenen dominieren, bilden bei verbalen und adverbialen Phrasemen den Großteil nicht-fachbezogene Phraseme mit jeweils 29,32 % und 9,89 %. Die fachbezogenen verbalen Phraseme belaufen sich auf 12,45 % und die fachbezogenen adverbialen auf nur 0,55 %. Insgesamt sind nur 9,82 % der Phraseme idiomatisch. Dabei handelt es sich meistens um verbale Phraseme. (vgl. Kühtz 2007:135) Die jeweiligen Prozentangaben sind Anteile am Gesamtbestand. Kühtz (ebd.:139) macht darauf aufmerksam, dass die Ergebnisse der Vorkommenshäufigkeit von Phrasemen innerhalb der drei untersuchten Textgruppen zudem auf Zusammenhänge zwischen der Verwendung bestimmter Phraseme und dem Fachlichkeitsgrad der Texte schließen lassen, worauf im Folgenden näher eingegangen wird.

Kühtz' Untersuchung umfasst die drei Textsorten wissenschaftliche Fachzeitschriften (= Textgruppe 1), populärwissenschaftliche Zeitschriften (= Textgruppe 2) und nichtwissenschaftliche Zeitschriften (= Textgruppe 3) (vgl. ebd.:134). Innerhalb der drei Textsorten treten substantivische und verbale Phraseme am häufigsten auf. Jedoch dominieren in Textgruppe 1 substantivische Phraseme eindeutig mit 55,74 %. Verbale Phraseme machen mit 17,72 % einen weitaus geringeren Anteil aus. Im Vergleich dazu sieht die Verteilung bei den anderen beiden Textsorten anders aus: In beiden Fällen überwiegt der Anteil der verbalen Phraseme. Bei Textgruppe 2 fällt die Differenz mit 36,45 % für verbale Phraseme und 31,89 % für substantivische Phraseme jedoch sehr gering aus. In Textgruppe 3 hingegen überwiegen verbale Phraseme eindeutig mit 43,01 % im Vergleich zu substantivischen mit 29,02 %. Daraus schließt Kühtz, dass der steigende Fachlichkeitsgrad der Texte mit einer Zunahme von substantivischen Phrasemen verbunden ist. (vgl. ebd.:138 f.) An dritter Stelle stehen adverbale Phraseme, deren Anteile in den drei Textsorten (1 = 13,77 %; 2 = 17,76 %; 3 = 15,05 %) keine großen Differenzen aufweisen. Die Anteile der adjektivischen Phraseme belaufen sich auf 0,92 % in Textgruppe 1, 1,87 % in Textgruppe 2 und auf 2,05 % in Textgruppe 3. Ihr Anteil nimmt mit steigendem Fachlichkeitsgrad leicht ab, jedoch sind aufgrund der geringen Vorkommenshäufigkeit keine verallgemeinernden Rückschlüsse möglich. (vgl. ebd.:139) Kühtz (ebd.:138) weist auch darauf hin, dass phraseologische Komposita häufiger in Textgruppe 1 (1,56 %) auftreten als in Textgruppe 2 (0,23 %) und 3 (0,27 %). Aus den Ergebnissen geht zudem hervor, dass die Vorkommenshäufigkeit präpositionaler Phraseme mit steigendem Fachlichkeitsgrad der Texte zunimmt. Bei den Routineformeln ist das Gegenteil der Fall - ihr Anteil nimmt mit zunehmendem Fachlichkeitsgrad ab. (vgl. ebd.) Außerdem überwiegen in Textgruppe 1 fachbezogene Phraseme mit 56,11 % im Vergleich zu nicht-fachbezogenen Phrasemen mit 43,90 %. Im Gegensatz dazu treten nicht-fachbezogene Phraseme in den Textgruppen 2 und 3 mit 60,63 % und 55,39 % häufiger auf. (vgl. ebd.) Kühtz weist darauf hin, dass in allen drei Textsorten nichtidiomatische Phraseme mit jeweils rund 92 % überwiegen. Idiomatische Phraseme weisen einen sehr geringen Anteil auf. (vgl. ebd.)

Aus Kühtz' Untersuchung geht hervor, dass eindeutige Zusammenhänge zwischen der bevorzugten Verwendung bestimmter Phraseme und dem Fachlichkeitsgrad von Texten bestehen. Vor diesem Hintergrund wird bei der Auswahl der medizinischen Texte für die empirische Untersuchung der Arbeit darauf geachtet, dass alle Texte denselben Fachlichkeitsgrad aufweisen (s. Kap. 4.4).

Nach diesem Vergleich zwischen der allgemeinsprachlichen und der fachsprachlichen Phraseologie sollen im folgenden Kapitel die Merkmale von Phrasemen ausgearbeitet werden.

1.3 Merkmale von Phrasemen

Wie bereits in Kapitel 1.1.2.2 dargelegt, bilden Analysemodelle und Klassifikationen der allgemeinsprachlichen Phraseologie oftmals die Grundlage für fachphraseologische Untersuchungen. So werden die für allgemeinsprachliche Phraseme geltenden Merkmale auch auf Fachphraseme übertragen, was z. B. in der in Kapitel 1.1.2.2 zitierten Definition Gläfers des Fachphraseologismus zum Ausdruck kommt. Ein Fachphraseologismus ist Gläser (2007: 487) zufolge:

„[...] eine in einem bestimmten Bereich der Fachkommunikation lexikalisierte, usuell verwendete, verfestigte und reproduzierbare Wortgruppe, die in der Regel nicht idiomatisiert ist und keine expressiven oder stilistischen Konnotationen trägt.“

Das angeführte Merkmal der stilistischen Neutralität ist auf die allgemeinen Merkmale von Fachsprachen (s. Kap. 2.4.4) zurückzuführen und unterscheidet Fachphraseme von allgemeinsprachlichen Phrasemen. Des Weiteren wird aus der Definition Gläfers ersichtlich, dass Fachphraseme in einem bestimmten fachlichen Kontext verwendet werden. Die anderen von Gläser angeführten Merkmale (Lexikalisierung, Usualität, Festigkeit und Reproduzierbarkeit) werden von Burger (2015) und Fleischer (1997) als typische Merkmale von allgemeinsprachlichen Phrasemen beschrieben:

Burger zufolge zeichnen sich Phraseme durch die Merkmale der Polylexikalität, Festgeprägtheit und Idiomatizität aus. Phraseme bestehen aus mindestens zwei Wörtern, daher sind sie polylexikal. Es handelt sich zudem um feste Wortverbindungen, da ihre Komponenten in einer bestimmten Kombination auftreten. Phraseme, die die beiden Eigenschaften Polylexikalität und Festigkeit aufweisen, zählt Burger zur „Phraseologie im weiteren Sinn“. Phraseme, die auch das Merkmal der Idiomatizität aufweisen, gehören zur „Phraseologie im engeren Sinn“. (vgl. Burger 2015:14)

Fleischer unterscheidet bei seiner Begriffsbestimmung, wie bereits in Kapitel 1.1.2.2 dargelegt, zwischen einem Zentrum und einer Peripherie. Zum Zentrum zählt er Wortverbindungen, die die Merkmale der Idiomatizität, Stabilität und Lexikalisierung aufweisen. Dabei muss mindestens ein Autosemantikon vorhanden sein. Phraseme, die nicht alle genannten Merkmale aufweisen, werden in Fleischers Modell zur Peripherie gezählt. (vgl. Fleischer 1997:68 f.)

Im Folgenden sollen die vorgestellten Merkmale näher beschrieben werden. Zu diesem Zweck werden zunächst Beispiele aus der Allgemeinsprache angeführt, um im Anschluss daran aufzuzeigen, auf welche Weise die einzelnen Merkmale bei Fachphrasemen zum Ausdruck kommen. Da in der vorliegenden Arbeit Fachphraseme zur Pathophysiologie und Therapie der allergischen Rhinitis ausgearbeitet werden sollen, wird dabei insbesondere auf Beispiele aus der medizinischen Fachsprache Bezug genommen.

1.3.1 Polylexikalität

Phraseme sind polylexikal und bestehen daher aus mindestens zwei Wörtern. Burger zufolge müssen die beiden Komponenten orthographisch getrennt voneinander geschrieben werden, weshalb er Komposita nicht zu Phrasemen zählt, da sie aus einem Wort bestehen. (vgl. Burger 2015:16) Darüber hinaus bezeichnet Burger jede feste Wortverbindung, die aus mindestens zwei Wörtern besteht, als Phrasem, unabhängig davon, ob sie sich aus Auto-semantic oder Synsemantic zusammensetzt. So zählen seiner Auffassung zufolge sowohl Wortverbindungen, die ein Autosemantikon enthalten, wie zum Beispiel *Öl, geben* als auch Wortverbindungen, die aus Synsemantic bestehen, wie beispielsweise „*an sich, bei weitem, wenn auch, im Nu, so dass*“ zu Phrasemen. (vgl. ebd.:15) Im Gegensatz dazu müssen, wie bereits erwähnt, Phraseme in der Auffassung Fleischers mindestens ein Autosemantikon enthalten (vgl. Fleischer 1997:68). Die obere Grenze phraseologischer Verbindungen bildet Burger zufolge der Satz. Jedoch räumt er ein, dass sich auch kurze Texte, wie zum Beispiel Gedichte, Gebete oder Sprüche mit Phrasemen vergleichen lassen, vorausgesetzt, dass sie nicht nur von Einzelpersonen gebraucht werden, sondern allgemein bekannt sind. (vgl. Burger 2015:15)

1.3.1.1 Polylexikalität bei Fachphrasemen

Das Merkmal der Polylexikalität ist auch für medizinische Fachphraseme kennzeichnend, wie folgende Beispiele zeigen: *Morbus Crohn, eine Diagnose stellen, mit Verdacht auf* oder *konservative Therapie* (vgl. Kühtz 2007:87). Als Obergrenze kann auch hier die Satzwertigkeit angenommen werden. Beispiele hierfür sind elliptisch verkürzte Phraseme (z. B. *Entlassung nach Hause, ohne Befund*), medizinische Lehr- und Lernsprüche sowie geflügelte Worte und Sprichwörter (z. B. *Sola dosis facit venenum.*) Ein weiteres Beispiel ist der Merksatz für die acht Handwurzelknochen: „*Ein Kahn, der fuhr im Mondenschein/im Dreieck um das Erbsenbein/Vieleck groß, Vieleck klein/am Kopf, da muss ein Haken sein.*“ (ebd.:88) Kühtz legt in diesem Zusammenhang dar, dass durch diesen Merksatz die Unterschiede zwischen gemeinsprachlicher und fachsprachlicher Phraseme besonders gut zum Vorschein kommen, da sich der Sinn des Merksatzes nur in seinem fachspezifischen Kontext erschließen lässt:

„Fachphraseologismen definieren sich also nicht nur und nicht automatisch über das Vorkommen von Fachwörtern in ihrem Komponentenbestand, sondern relevant ist, dass sie Fachwissen voraussetzen, um verstanden und situationsangemessen verwendet werden zu können.“ (ebd.:88)

Hinsichtlich der Frage nach der unteren Grenze von Fachphrasemen, spricht sich Gréciano entgegen der Auffassung Burgers für die Einbeziehung von Komposita und Mehrworttermini in die Phraseologie aus:

„Aus der Fachperspektive ist die Miteinbeziehung von Wortbildung und Mehrworttermini in die Phraseologie umso zwingender, als sich interlinguale sachliche Konvergenzen über die formalen, durch die analytische und synthetische Natur der Einzelsprachen bedingten Divergenzen hinwegsetzen (*Herzrythmusstörung/trouble du rythme cardiaque*, *Verzweigungsblock/bloc de branche*, *Leitungsstörung/trouble de la conduction*).“ (Gréciano 2007:518)

Wie aus den angeführten Beispielen Grécianos hervorgeht, werden die in der deutschen medizinischen Fachsprache auftretenden Komposita im Französischen mit syntagmatischen Mehrworttermini wiedergegeben, was dem analytischen Sprachtyp entspricht. Da das Deutsche zu den synthetischen Sprachtypen zählt, stellen Komposita in der deutschen medizinischen Fachsprache ein vielfach verwendetes Wortbildungsverfahren (s. Kap. 2.4.4; 2.4.2.3) dar. Vor diesem Hintergrund scheint es insbesondere bei fachphraseologischen Untersuchungen notwendig zu sein, Mehrworttermini und Komposita als Phraseme anzusehen, da ansonsten zahlreiche bedeutende Wortverbindungen aus der Untersuchung ausgeschlossen würden. Auch Caro-Cedillo (2004:70 f.) zählt Mehrworttermini zu Kollokationen.

In Zusammenhang mit der Frage, ob Fachphraseme ein Autosemantikon enthalten müssen, sind divergierende Ansichten vorzufinden. Während Woźniak (2016:106 f.) zum Beispiel der Auffassung Fleischers folgt und vor allem hinsichtlich der Bedeutung von Termini in Fachsprachen dafür plädiert, dass Fachphraseme mindestens ein Autosemantikon enthalten müssen, schließt Müller (1993:22) sowohl Autosemantika als auch Synsemantika in ihre Kollokationsdefinition ein.

1.3.2 Festigkeit

Das Merkmal der Festigkeit oder Stabilität von Phrasemen manifestiert sich auf unterschiedlichen Ebenen, auf die in der Folge näher eingegangen wird.

1.3.2.1 Gebräuchlichkeit

Ein Ausdruck von Festigkeit ist beispielsweise die allgemeine Gebräuchlichkeit von Phrasemen. Burger weist darauf hin, dass diese nicht einfach zu ermitteln sei und zu diesem Zweck die Intuition der Linguistin bzw. des Linguisten allein nicht ausreiche. Unzulänglichkeiten weisen in diesem Zusammenhang auch Wörterbücher auf, da die jeweiligen Eintragungen oftmals nicht mehr aktuell sind. Neben Tests und Befragungen, die mit sehr viel Auf-

wand verbunden sein können, bieten korpuslinguistische Methoden eine weitere Möglichkeit zur Eruierung der Frequenz von Phrasemen, weshalb ihre Bedeutung für die phraseologische Forschung zunimmt. (vgl. Burger 2015:16)

Fleischer weist ebenfalls auf diese Problematik hin, aber auch darauf, dass die Frequenz nicht immer ausschlaggebend sei und es oftmals nicht zielführend sei, selten vorkommende Phraseme aus Untersuchungen auszuschließen (vgl. Fleischer 1997:65).

1.3.2.2 Psycholinguistische Festigkeit

Psycholinguistische Festigkeit äußert sich darin, dass Phraseme analog zu Wörtern als Einheiten im mentalen Lexikon gespeichert und produziert werden (vgl. Burger 2015:17). Fleischer spricht in diesem Zusammenhang von *Lexikalisierung* (Fleischer 1997:63):

„Die Lexikalisierung der syntaktischen Konstruktion bedeutet, daß sie nicht mehr nach einem syntaktischen Strukturmodell in der Äußerung „produziert“, sondern daß sie als „fertige“ lexikalische Einheit „reproduziert“ wird“. Das Merkmal der Reproduzierbarkeit hängt daher eng mit jenem der Lexikalisierung bzw. der Festigkeit/Stabilität zusammen (vgl. ebd.:64). Anhand von psycholinguistischen Tests kann die Tatsache belegt werden, dass Phraseme als Einheiten verinnerlicht werden. Versuchspersonen kann beispielsweise in Lückenergänzungstests der Anfang eines Sprichwortes vorgelegt werden, woraufhin sie den zweiten Teil selbst ergänzen müssen. Diese Tests lassen sich mit Phrasemen unterschiedlicher Art durchführen. Im Gegensatz zu freien Wortverbindungen stellt bei Phrasemen nur ein bestimmtes Wort bzw. bei Sprichwörtern der gesamte Wortlaut des fehlenden Teils die richtige Lösung dar. (vgl. Burger 2015:17)

1.3.2.3 Strukturelle Festigkeit

Das Merkmal der Festigkeit zeichnet sich auch auf struktureller Ebene ab. Während die Kombination freier Wortverbindungen durch morphosyntaktische und semantische Kriterien geregelt wird, lassen sich bei Phrasemen weitere Irregularitäten und Restriktionen beobachten. (vgl. ebd.:19 f.)

1.3.2.3.1 Irregularitäten

Die Irregularitäten können sowohl die Morphologie als auch die Syntax betreffen. Beispiele hierfür sind unflektierte attributive Adjektive (*auf gut Glück*) oder vorangestellte Genitivattribute (*in (des) Teufels Küche kommen*). Des Weiteren kann auch die Valenz des

Verbs betroffen sein, wie bei *an jmdm. einen Narren gefressen haben*. Das Verb *fressen* wird hier mit der präpositionalen Ergänzung *an jmdm.* verwendet, was in Widerspruch zur freien Wortverbindung des Verbs *fressen* steht, das ein Subjekt und ein Akkusativobjekt verlangt. (vgl. ebd.:20)

1.3.2.3.2 Restriktionen

1.3.2.3.2.1 Morphosyntaktische Restriktionen

Phraseme unterliegen außerdem oftmals morphosyntaktischen Restriktionen. Der Ausdruck *Das ist kalter Kaffee* lässt sich beispielsweise nicht in einen Relativsatz (*Das ist der Kaffee, der kalt ist*) umwandeln, ohne dass dabei die phraseologische Bedeutung („das ist längst bekannt, uninteressant“) verloren geht. Die Verwendung der Pluralform (*Das sind kalte Kaffees*) ist in diesem Falle auch nicht möglich. Auch wenn das Adjektiv in prädikativer Position (*Der Kaffee ist kalt*) steht, kommt die phraseologische Bedeutung nicht zur Geltung. (vgl. ebd.:21)

Bei verbalen Phrasemen (z. B.: *Otto hat einen Narren an Emma gefressen*) ist manchmal nur eine bestimmte Zeitform zulässig. Im angeführten Beispiel kann das Verb nicht in der Präsens- (*Otto frisst einen Narren an Emma*) oder Präteritumform (*Otto fraß einen Narren an Emma*) stehen. (vgl. ebd.)

1.3.2.3.2.2 Lexikalisch-semantische Restriktionen

Restriktionen manifestieren sich auch auf lexikalisch-semantischer Ebene, was v. a. Phraseme mit hohem Idiomatizitätsgrad betrifft. In diesem Sinne sind die Komponenten bestimmter Phraseme oftmals nicht durch synonyme Wörter austauschbar, ohne dass dabei die phraseologische Bedeutung verloren geht. Die feste lexikalische Besetzung von Phrasemen kommt beispielsweise in *die Flinte ins Korn werfen* zum Ausdruck. Keine Komponente lässt sich dabei durch ein anderes Wort ersetzen. So sind Alternativen wie *das Gewehr ins Korn werfen* oder *die Flinte in den Hafer werfen* nicht möglich. (vgl. ebd.:21) Trotz der beschriebenen Restriktionen weist Burger (ebd.:26) darauf hin, dass zahlreiche Phraseme keine absolute Festigkeit aufweisen und somit bis zu einem gewissen Grad auch Ersetzungen zulassen. In diesem Sinne können auf unterschiedlichen Ebenen Varianten möglich sein.

1.3.2.4 Variation

Bei manchen Phrasemen sind z. B. grammatische Varianten möglich. So können bestimmte Phraseme sowohl in der Singular- als auch in der Pluralform stehen (z. B.: *seine*

Hand/seine Hände im Spiel haben). Manche Phraseme weisen auch lexikalische Varianten (z. B. *ein schiefes Gesicht machen/ziehen*) auf, was auch die strukturell-grammatische Ebene (z. B. *bis zum Hals/bis über den Hals*) betrifft. Oftmals sind auch Kürzungen und Erweiterungen (*sich etwas (rot) im Kalender anstreichen*) möglich. Darüber hinaus können auch variable Reihenfolgen (*aussehen wie Milch und Blut/wie Milch und Blut aussehen*) möglich sein, was insbesondere die komparativen und satzwertigen Phraseme betrifft. Varianten können auch in Form von Antonymen (*auf dem aufsteigenden/absteigenden Ast sitzen*) auftreten. Im Deutschen sind auch in Zusammenhang mit der Aktionsart (z. B. *sich jmdm. in den Weg stellen/jmdm. im Wege stehen/jmdm. aus dem Wege gehen*) Varianten vorhanden. Die drei angeführten Beispiele beziehen sich dabei auf den Anfang, den Verlauf und das Ende der Handlung. (vgl. ebd.:23 f.)

Neben den angeführten Beispielen von Varianten, können Phraseme auch für bestimmte Zwecke abgewandelt werden, was Burger als *Modifikation* bezeichnet (vgl. ebd.:24). Darauf wird an dieser Stelle jedoch nicht näher eingegangen.

Burger (ebd.:26) kommt zur Schlussfolgerung, dass von einer „relativen Festigkeit“ von Phrasemen ausgegangen werden muss:

„Wir brauchen also eine flexible Konzeption von Phraseologie, die den Gedanken toleriert, dass man innerhalb eines Phrasems stabilere und weniger stabile Elemente annehmen darf und dass die Grenzen zu den freien Wortverbindungen fließend sind.“

1.3.2.5 Pragmatische Festigkeit

Die pragmatische Festigkeit bezieht sich auf die Verwendung von Phrasemen in typischen mündlichen und schriftlichen Kommunikationssituationen. Dies gilt zum Beispiel für Routineformeln, die bestimmte Funktionen in typischen Kommunikationssituationen erfüllen. (vgl. ebd.:26) Ihre Festigkeit kommt dadurch zum Ausdruck, dass sie in der jeweiligen Form immer in einer bestimmten Kommunikationssituation verwendet werden (vgl. ebd.:45-46).

1.3.2.6 Festigkeit bei Fachphrasemen

Auch bei medizinischen Fachphrasemen kommt das Merkmal der Festigkeit bzw. der Stabilität auf mehreren Ebenen zum Ausdruck. Die Attribute in terminologischen Mehrwortbenennungen nehmen beispielsweise eine fixierte Stellung ein (vgl. Kühtz 2007:89). So weist Kühtz darauf hin, dass der lateinische Terminus *Spina* als Basislexem dient, mit dem bis zu 13 Komponenten in Form von Rechtsattribuierung kombiniert werden können (z. B. *Spina palatinae; Spina scapulae*). Von diesen lassen sich sechs mit weiteren Folgekomponenten ergänzen. Dabei wird die Bedeutung des Basislexems durch die zweite Komponente bestimmt.

(vgl. ebd.:89-90) Die einzelnen Komponenten sind in diesem Fall auch nicht beliebig austauschbar, da Substituierungen zu einer Bedeutungsverschiebung fachsprachlichen Inhalts führen würden. Mit den beiden Formen *Spina bifida* und *Spina ventosa* werden zum Beispiel pathologische Veränderungen bezeichnet, wohingegen die anderen Formen auf anatomische Strukturen hindeuten (z. B. *Spina ossis sphenoidalis*, *Spina supra meatum*). (vgl. ebd.:90) Obwohl die angeführten Mehrwortbenennungen die gleiche Basis aufweisen, handelt es sich nicht um synonyme Varianten. Bei Fachphrasemen werden der Variantenbildung daher insbesondere durch den fachspezifischen Kontext Grenzen gesetzt:

„Die Herausbildung eines Fachphraseologismus setzt dann ein, wenn die semantische Beziehungsweite von Lexemen Selektionsrestriktionen unterworfen ist und es zu Kollokabilitätsrestriktionen von Lexemen als Konstituenten einer Wortverbindung kommt, die der sprachliche Ausdruck für einen medizinischen Begriff ist. Die Selektions- und Kollokabilitätsrestriktionen stehen in einem dialektischen Wechselverhältnis zueinander.“ (Müller 1993:75)

Müller weist beispielsweise darauf hin, dass sich in der englischen medizinischen Fachsprache die Komponenten *primary* und *secondary* in den Beispielen *primary cancer* (primäres Karzinom) und *secondary cancer* (Metastasen) nicht durch Synonyme austauschen lassen, da auf semantischer Ebene Selektions- und Kollokabilitätsrestriktionen der Komponenten vorherrschen (vgl. ebd.:67). Die pragmatische Festigkeit spielt für Fachphraseme somit eine bedeutende Rolle, da sie ihre Gültigkeit immer in einem bestimmten Fachkontext erfahren (vgl. Gréciano 1995:186). So führen bestimmte Merkmale von Krankheiten beispielsweise dazu, dass diese nur mit bestimmten Verben kombinierbar sind. Die Krankheit *epilepsy* tritt z. B. nur mit den Verben *to have*, *to experience* oder *to suffer from* in Verbindung. Verben wie *to catch* oder *to come down with*, die u. a. in Verbindung mit *a cold* kombiniert werden können, sind im Falle von *epilepsy* nicht einsetzbar, da sie nicht den Merkmalen des Krankheitsbildes entsprechen. (vgl. Müller 1993:25)

In diesem Zusammenhang unterscheidet Caro-Cedillo (2004:40) zwischen einer *inneren* und einer *äußeren Stabilität* von Fachphrasemen. Die innere Stabilität bezieht sich auf die syntaktische oder semantische Struktur und äußert sich z. B. darin, dass die Bildung von synonymen Varianten nur beschränkt möglich ist, was in den oben angeführten Beispielen aus der medizinischen Fachsprache zum Ausdruck kommt. Auf syntaktischer Ebene weisen Fachphraseme eine höhere Flexibilität auf, da mehrere Grundformen möglich sein können. Caro-Cedillo führt in diesem Zusammenhang Beispiele aus der Wirtschaftssprache an: *Dividenden ausschütten*, *ausgeschüttete Dividenden*, *Ausschüttung von Dividenden*. (vgl. ebd.) Im Gegensatz dazu spielt die äußere Stabilität eine wesentliche Rolle bei Fachphrasemen. Hierbei handelt es sich um den usuellen Gebrauch von Fachphrasemen in bestimmten Fachgebieten, Textsorten oder kommunikativen Situationen:

„Die Stabilität ist bei den Kollokationen eine äußere, pragmatische und auf die Rekurrenz des Miteinandervorkommens in bestimmten kommunikativen Situationen oder Textsorten, für den Ausdruck rekurrenter Sachverhalte, reduziert. Die Lexikalisierung hat hier mit der Reproduzierbarkeit und mit der Stabilität zu tun und weniger mit der Tatsache, dass sie eine idiomatische bzw. demotivierte Bedeutung hat.“ (ebd.:41)

Des Weiteren legt Kühtz dar, dass Mehrworttermini auch auf psycholinguistischer Ebene feste Wortverbindungen sind, da sie als Einheiten gespeichert und reproduziert werden und im Gebrauch nicht immer wieder neu gebildet werden (vgl. Kühtz 2007:91).

Das Merkmal der Festigkeit äußert sich auch in Form von Reihenbildungen, die in medizinischen Fachtexten eine überdurchschnittliche Vorkommenshäufigkeit aufweisen (vgl. ebd.:154). Dabei bildet ein Lexem die Basiskomponente, die mit anderen Komponenten Reihenbildungen eingeht (vgl. Müller 1993:64). Beim Substantiv *Erkrankung* geschieht dies z. B. durch Rechtserweiterung (*Erkrankung + der Gefäße/Leber/Lunge/Niere* usw.). Das Substantiv *Behandlung/Therapie* kann durch Linkserweiterung reihenbildend sein (*medikamentöse/kausale/konservative* usw. + *Behandlung/Therapie*). (vgl. Kühtz 2007:153) Attribuierungen können ebenso die Funktion als Basen in Reihenbildungen übernehmen (z. B. *chronisch(-e/-er/-es) + Bronchitis/Verlauf/Stadium/Husten*) (vgl. ebd.:154).

Auf syntaktischer Ebene liegen ähnliche Restriktionen vor wie bei allgemeinsprachlichen Texten. Da jedoch passivische Konstruktionen ein bedeutendes Merkmal der fachsprachlichen Syntax darstellen (s. Kap. 2.4.4), kommt die Möglichkeit zur Passivbildung bei medizinischen Fachphrasemen in besonderem Ausmaß zum Tragen. (vgl. ebd.:89)

Wie bei allgemeinsprachlichen Phrasemen liegt auch bei medizinischen Fachphrasemen nicht immer eine absolute Festigkeit vor. In diesem Sinne lassen sich manche Komponenten austauschen (z. B.: *unter ständiger/stetiger Aspiration*) (vgl. ebd.:92). Ein Beispiel aus dem Englischen ist *to undergo an operation/surgery - operiert werden, sich einer Operation unterziehen* (vgl. Müller 1993:66). Des Weiteren können kürzere und längere Varianten vorhanden sein, wie im folgenden Beispiel: *(Mit) (dringendem) Verdacht auf (+ Krankheit)*. Auch Antonyme (z. B. *kompensierte Herzinsuffizienz/dekompensierte Herzinsuffizienz*), die im medizinischen Wortbildungsverfahren eine bedeutende Rolle spielen (s. Kap. 2.4.2.6), sind bei medizinischen Fachphrasemen vorzufinden. (vgl. ebd.:92)

Des Weiteren sind auch grammatische Varianten möglich. In diesem Zusammenhang können manche Fachphraseme sowohl im Singular als auch im Plural (z. B. *retrosternaler Schmerz/retrosternale Schmerzen*) stehen. (vgl. ebd.:91)

Auch auf struktureller Ebene können Varianten, wie z. B. Adjektiv-Konstruktionen und präpositionale Syntagmen, möglich sein. Beispiele aus dem Französischen hierfür sind *contraction ventriculaire/du ventricule* oder *atteinte myocardique/du myocarde*. (vgl. Rouleau 2003:145) Allerdings ist in diesem Zusammenhang beim Übersetzen Vorsicht geboten. Der englische Ausdruck *intestinal infarction* lässt sich beispielsweise ins Französische

sische mit *infarctus (entéro-)mésentérique* oder mit *infarctus de l'intestin* übersetzen. Jedoch ist bei *pulmonary infarction* nur *infarctus pulmonaire*, und bei *myocardial infarction* nur *infarctus du myocarde* möglich. (vgl. ebd.) Grammatikalisch korrekt wären auch die Formen *infarctus du poumon* bzw. *infarctus myocardique*. Trotzdem sind diese Formen in der Übersetzung zu vermeiden, weil sie in der medizinischen Fachsprache des Französischen nicht verwendet werden. Das Adjektiv *myocardique* wird zwar in Beispielen wie *contraction myocardique* oder *atteinte myocardique* verwendet. Zur Bezeichnung eines Myokardinfarkts wird hingegen nur das präpositionale Syntagma verwendet, weshalb *infarctus myocardique* keine adäquate Übersetzung darstellt. (vgl. ebd.)

Anhand dieser Beispiele wird deutlich, dass Variantenbildungen aufgrund des fachspezifischen Kontextes auch auf struktureller Ebene nicht grenzenlos möglich sind und dass es nicht ausreicht, eine grammatikalisch korrekte Übersetzung zu produzieren, „[...] car ce que la grammaire reconnaît, l'usage ne l'autorise pas nécessairement.“ (ebd.) Beim Übersetzen muss daher immer der Gebräuchlichkeit von Phrasemen in ihrem jeweiligen fachspezifischen Kontext Rechnung getragen werden:

„Traduire un texte médical, ce n'est donc pas qu'insérer des termes techniques dans une langue générale. Il y a plus. Il faut surtout savoir enchaîner les termes techniques dans un discours cohérent qui reflète les usages du domaine.“ (ebd.:150)

1.3.3 Idiomatizität

Phraseme können auch durch das Merkmal der Idiomatizität gekennzeichnet sein. Dabei besteht eine Diskrepanz zwischen der phraseologischen und der wörtlichen Bedeutung eines Ausdrucks. Mit steigender Diskrepanz zwischen der phraseologischen und der wörtlichen Bedeutung steigt auch der Idiomatizitätsgrad. Burger unterscheidet zwischen *voll-idiomatischen*, *teil-idiomatischen* und *nicht- bzw. schwach-idiomatischen* Phrasemen. (vgl. Burger 2015:27) Beispiele für idiomatische Phraseme sind *Öl ins Feuer gießen* oder *jmdm. einen Korb geben*. In beiden Fällen divergiert die freie Bedeutung von der phraseologischen. So lässt sich die phraseologische Bedeutung (*einen Streit noch verschärfen*) nicht aus der freien Bedeutung (*Öl ins Feuer gießen*) erschließen. (vgl. ebd.) Daher handelt es sich aus strukturell-semantischer Perspektive um einen idiomatischen Ausdruck. Die Idiomatizität kommt bei unikalenen Komponenten (z. B. *gang und gäbe sein*) besonders gut zum Vorschein (vgl.:ebd.). Das Phrasem *einen Streit vom Zaun brechen* ist teil-idiomatisch, da die freie Bedeutung des ersten Phrasemteils (*einen Streit*) erhalten bleibt, während der zweite Teil (*vom Zaun brechen*) idiomatisch ist. Bei nicht-idiomatischen Phrasemen (z. B. *sich die Zähne putzen*) ist keine oder eine nur sehr geringe Diskrepanz zwischen phraseologischer und freier Bedeutung vorhanden. (vgl. ebd.) Diese bezeichnet Burger als *Kollokationen* (vgl. ebd.:33).

1.3.3.1 Idiomatizität bei Fachphrasemen

Kühtz (2007:92) unterscheidet in der medizinischen Fachsprache ebenfalls zwischen drei Idiomatizitätsgraden. Allerdings weist er darauf hin, dass Vollidiomatizität wie bei *Ignis sacer* („Heiliges Feuer“-Ergotismus) selten vorliegt. Gläser (2007:487) weist ebenfalls darauf hin, dass Idiome bei Fachphrasemen eine untergeordnete Rolle spielen:

„Während das Idiom im phraseologischen System der Allgemeinsprache der Prototyp des Phraseologismus ist, stellt er unter den fachsprachlichen Wendungen die Ausnahme dar und ist häufig ein Kennzeichen vorwissenschaftlicher Benennungen oder umgangssprachlicher Jargonismen. Idiome sind in der Allgemeinsprache wie in der Fachsprache verblasste Metaphern bzw. Metonymien oder beruhen auf sprachgeschichtlichen Vorgängen besonderer Art. Von den Fachleuten selbst werden sie meistens nicht mehr als bildhaft empfunden.“

Auch in der medizinischen Fachsprache tritt Idiomatizität v. a. in Zusammenhang mit metaphorischen Benennungen medizinischer Phänomene auf. In der Anatomie sind beispielsweise zahlreiche Metaphern vorzufinden, die aus unterschiedlichen Bereichen wie der Botanik (z. B. *Augenlinse*, *Erbsenbein*, *Erdbeergallenblase*), Zoologie (z. B. *Wurmfortsatz*, *Pankreasschwanz*) oder der Alltagswelt (z. B. *Schlüsselbein*, *Gelenkpfanne*, *Sinusknoten*) stammen. Bei pathologischen Veränderungen treten ebenfalls metaphernreiche Bezeichnungen (z. B.: *Café-au-lait-Fleck*, *Klaviertastenphänomen*, *Schokoladenzyste*) auf. (vgl. Kühtz 2007:48 f.) Des Weiteren konnten v. a. in der Kardiologie zahlreiche metaphernreiche Phraseme nachgewiesen werden (z. B.: *linke Herzkammer*, *stumme Episode*, *ausstrahlende Schmerzen*) (vgl. ebd.:155). In den angeführten Beispielen wird die Metaphorizität, wie Gläser darlegte, vermutlich nicht mehr als solche erkannt. Zudem weist Kühtz darauf hin, dass die Feststellung der Idiomatizität von Fachphrasemen mit Schwierigkeiten verbunden sein kann, da viele medizinische Fachphraseme einen fremdsprachlichen (v. a. griechisch-lateinischen) Ursprung aufweisen (s. Kap. 2.4.1) und in diesen Fällen etymologische Kenntnisse notwendig sind (z. B. *Diät* - *gr*: Lebensart; *Musculus* - *lat.*: Mäuschen). Meistens kommt in diesen Fällen nur noch die übertragene Bedeutung zur Geltung. (vgl. Kühtz 2007:93)

Anhand der zahlreichen Beispiele aus der medizinischen Fachsprache konnte gezeigt werden, dass die typischen Merkmale von Phrasemen auch bei medizinischen Fachphrasemen auf mehreren Ebenen zum Vorschein kommen, wobei sich auch Unterschiede zu allgemeinsprachlichen Phrasemen bemerkbar machten. So konnte zum Beispiel festgestellt werden, dass Selektions- und Kollokabilitätsrestriktionen bei medizinischen Fachphrasemen insbesondere auf den fachspezifischen Kontext zurückzuführen sind. Daraus lässt sich schließen, dass, wie bereits in Kapitel 1.1.2.2 erwähnt, zur Ausarbeitung von Fachphrasemen fundierte Fachkenntnisse unabdingbar sind. Aus diesem Grund dienen die medizinischen Hintergrundinformationen im dritten Kapitel als Grundlage für die Bestimmung der Auswahl-

kriterien der zu untersuchenden Fachphraseme (s. Kap. 4.2) in der vorliegenden Arbeit.

Im folgenden Unterkapitel sollen die Klassifikationsmodelle nach Gréciano und Burger vorgestellt werden, auf die im Rahmen der Klassifikation der zu untersuchenden Fachphraseme Bezug genommen wird (s. Kap. 4.1).

1.4 Klassifikation von Phrasemen

Während sich das Modell von Gréciano auf fachphraseologische Untersuchungen bezieht, stammt Burgers Klassifikation aus der allgemeinsprachlichen Phraseologie. Doch wie bereits in Kapitel 1.1.2.2 darauf hingewiesen wurde, werden Modelle aus der Allgemeinsprache auch in fachphraseologischen Untersuchungen angewandt. So basiert Kühtz' phraseologische Untersuchung (2007) deutschsprachiger medizinischer Texte (s. Kap. 1.2) auf dem Konzept von Burger, wobei Kühtz das Modell für seine Untersuchung anpasst und beispielsweise eine weitere Unterteilung in fachbezogene und nicht-fachbezogene Phraseme vornimmt (vgl. Kühtz 2007:106).

1.4.1 Klassifikation nach Burger

Burger (2015:31) unterscheidet zwischen referentiellen, strukturellen und kommunikativen Phrasemen. In der Folge wird näher auf die einzelnen Kategorien eingegangen.

1.4.1.1 Referentielle Phraseme

Referentielle Phraseme dienen der Benennung von Vorgängen, Objekten und Sachverhalten. Beispiele hierfür sind: *Schwarzes Brett*; *jmdn. übers Ohr hauen*; *Morgenstund hat Gold im Mund*. (vgl. Burger 2015:31) In Anlehnung an Gläser (1990) nimmt Burger eine weitere Unterteilung nach semantischem Kriterium in nominative (*schwarzes Brett*) und propositionale (*Morgenstund hat Gold im Mund*.) Phraseme vor (vgl. ebd.:32). Wie aus den Beispielen hervorgeht, werden mithilfe von nominativen Phrasemen Objekte und Vorgänge bezeichnet, wohingegen sich propositionale Phraseme auf Aussagen über Objekte und Vorgänge beziehen. Aus syntaktischer Perspektive sind nominative Phraseme satzgliedwertig, propositionale Phraseme sind satzwertig. (vgl. Burger 2015:32)

1.4.1.1.1 Nominative Phraseme

Burger nimmt eine weitere semantische Unterteilung der nominativen Phraseme auf der Grundlage ihres Idiomatizitätsgrades vor und unterscheidet zwischen *idiomatischen* (Idiome), *teil-idiomatischen* (Teil-Idiome) und *nicht- bzw. schwach-idiomatischen* (Kollokationen) Phrasemen (s. Kap. 1.3.3) (vgl. ebd.:33).

Nominative Phraseme werden darüber hinaus in *verbale*, *nominale*, *adverbiale* und *adjektivische* Phraseme eingeteilt. Verbale Phraseme bestehen aus einem Verb und einem oder mehreren zusätzlichen Satzgliedern. Nominale Phraseme übernehmen die Funktion von Subjekten, Objekten und manchmal auch von Attributen (z. B. *Hinz und Kunz*, *Vater Staat*, *die Schwarze Kunst*). Adverbiale Phraseme (z. B. *auf jeden Fall*; *im Handumdrehen*) übernehmen die syntaktische Funktion von Adverbialen. Phraseme, die Funktionen der Wortart Adjektiv erfüllen, werden als adjektivische Phraseme bezeichnet. (vgl. ebd.) Die meisten der betreffenden Phraseme treten dabei nur in attributiver (z. B. *frisch gebacken*) oder prädikativer (z. B. *dumm wie Bohnenstroh*; *gang und gäbe*) Form auf (vgl. ebd.:34).

1.4.1.1.2 Propositionale Phraseme

Propositionale Phraseme beziehen sich, wie bereits dargelegt, auf Aussagen über Objekte und Vorgänge (z. B.: *Morgenstund hat Gold im Mund*) und bilden einen Satz. Daher werden sie auch als *satzwertige Phraseme* bezeichnet. Sie können die Satzlänge aber auch überschreiten. (vgl. ebd.:32)

Burger unterscheidet bei propositionalen Phrasemen zwischen *festen Phrasen* und *topischen Formeln*. Feste Phrasen sind durch ein lexikalisches Element direkt an den jeweiligen Kontext angebunden (z. B.: *jds. Aktien steigen*; *Das schlägt dem Fass den Boden aus!*). (vgl. ebd.:34) Im Gegensatz dazu sind topische Formeln nicht an einen bestimmten Kontext angeschlossen und daher meistens auch kontextunabhängig verständlich. Dazu zählen Sprichwörter (z. B.: *Morgenstund hat Gold im Mund*) und Gemeinplätze (z. B. *Was man hat, das hat man*; *Man lebt nur einmal*). (vgl. ebd.:35)

1.4.1.2 Strukturelle Phraseme

Mithilfe von strukturellen Phrasemen werden syntaktische Relationen hergestellt. Burger unterscheidet dabei zwischen präpositionalen (z. B. *im Laufe*, *an Hand von*) und konjunkionalen (z. B. *sowohl – als auch*, *wenn auch*) strukturellen Phrasemen. (vgl. ebd.:31-32)

1.4.1.3 Kommunikative Phraseme

Kommunikative Phraseme (z. B. *Guten Morgen; ich meine*) erfüllen bestimmte Funktionen in unterschiedlichen Kommunikationssituationen (vgl. Burger 2015:45). Sie werden in mündlicher und schriftlicher Form gebraucht und auch als *Routineformeln* bezeichnet. Eine große Gruppe bilden dabei Gruß- und Glückwünschformeln. Mithilfe von Grußformeln kann z. B. ein Gespräch begonnen (z. B.: *Guten Tag/Hallo*) und beendet (z. B.: *Auf Wiedersehen/Tschüs*) werden. Auch in schriftlicher Form, wie zum Beispiel am Anfang und Ende von Briefen, treten solche Formeln auf (z. B. *Sehr geehrte Frau X/Sehr geehrter Herr X; Mit freundlichen/besten/herzlichen Grüßen*). (vgl. Burger 2015:45 f.) Zur zweiten Gruppe zählen Gesprächsformeln (z. B.: *nicht wahr; siehst du?; meines Erachtens*), die v. a. in der mündlichen Kommunikation verwendet werden und u. a. Funktionen in Zusammenhang mit der Gesprächssteuerung übernehmen (vgl. ebd.:46). Da kommunikative Phraseme in der vorliegenden Arbeit nicht untersucht werden, wird an dieser Stelle nicht näher auf diese eingegangen.

1.4.2 Klassifikation nach Gréciano

Gréciano entwickelte, wie bereits erwähnt, eine auf die Fachsprache ausgerichtete Klassifikation von Phrasemen und unterscheidet zwischen den vier folgenden fachphraseologischen Gruppen: *Phraseotermini*, *Fachphraseme*, *Diskursphraseme* und *Phraseotexteme* (vgl. Gréciano 1998:198). Sie bezieht sich vorwiegend auf medizinische Fachtexte. Jedoch wurde diese Klassifikation auch in anderen Fachbereichen wie Wirtschaft, Verwaltung, Politik und Sport angewandt. (vgl. Gréciano 1998:198)

1.4.2.1 Phraseotermini

Phraseotermini „[...] kodieren theoretische Erkenntnis und dienen der Nomination von und Aussage über die betreffenden, hier medizinischen Phänomene.“ (Gréciano 1998:200) Sie kommen insbesondere in der mündlichen und schriftlichen Expertenkommunikation vor. Dabei handelt es sich oftmals um Entlehnungen aus dem Lateinischen und Englischen, wobei gemeinsprachliche Formative (z. B. *rückläufige Vorhoferregung; elektrische Kammeraktion*) ebenfalls vorkommen. Phraseotermini sind in wissenschaftlichen Abhandlungen, Befunden, Gutachten, Berichten und Protokollen sowie in Fachwörterbüchern und Lehrbüchern vorzufinden. (vgl. ebd.) Gréciano (ebd.:199) führt u. a. folgende Beispiele für Phraseotermini aus dem Bereich Blutkreislauf in Gehirn und Herz an: *Irreversible(s)*

Koma/Nekrose, vegetative Dystonie, intraatriale Erregungsausbreitung, Digitaliseinwirkung, -vergiftung, elektrische Kammeraktion oder Funktionsausfall des Gehirns. In den Beispielen handelt es sich meistens um Adjektiv-Substantiv-Verbindungen. Auch Komposita (z. B. *Digitaliseinwirkung, -vergiftung*) sind darunter zu finden. Wie bereits dargelegt (s. Kap. 1.3.1.1), spricht sich Gréciano für die Einbeziehung von Komposita in fachphraseologische Untersuchungen aus.

1.4.2.2 Fachphraseme

Mithilfe von Fachphrasemen können Phraseotermine umschrieben und gemeinsprachlich ersetzt werden. Es handelt sich hierbei um bereichsspezifische Wendungen, denen eine Vermittlungsfunktion zukommt: „Sie erlauben den Wissenstransfer, die Verständlichmachung von Expertenwissen durch Explizierung der terminologischen Inferenzen [...]“ (vgl. ebd.:200) Daher kommen sie v. a. in Verteilertexten (z. B. in Begriffsdefinitionen in Wörterbüchern oder in Fachaufsätzen) vor. Fachphraseme sind sowohl in der fachinternen (z. B. Didaktik, Lehrbücher und fachlexikographische Definitionen) als auch in der fachexternen Kommunikation vorzufinden. (vgl. ebd.:200 f.) Gréciano führt u. a. folgende Beispiele an: *dem maschinell beatmeten Körper transplantierbare Organe entnehmen, Hörsturz als die arterielle Minderdurchblutung im Innenohr infolge einer Gefäßverkrampfung, Schmerzen im Brustkorb/ein starkes Engegefühl/Brennen im Brustkorb, Beschleunigung des Pulses aufgrund organischer Herzerkrankungen, rückläufige Vorhoffrühregung, einen Arzt aufsuchen.* (vgl. ebd.:199)

1.4.2.3 Diskursphraseme

Unter Diskursphrasemen (z. B. *die Meinung vertreten, auf Vorbehalt stoßen, in Einklang bringen, Bedenken überprüfen/anmelden/beruhen auf Mißverständnissen, besondere Beachtung finden, eine großangelegte Studie zeigt*) (vgl. ebd.) versteht Gréciano (ebd.:201) „[...] textsortenspezifische Wendungen der Wissensvermittlung, die interdisziplinär auf eine Vielzahl von Bereichen anzuwenden sind.“ Gréciano zählt sie zur „Grundphraseologie des wissenschaftlichen Diskurses in Analyse, Synthese und Kommentar“ (ebd.). Meistens handelt es sich um Funktionsverbgefüge, die sowohl in der fachinternen (z. B. Lehrbücher) als auch in der fachexternen (z. B. Verteilerpresse) Kommunikation vorkommen (vgl. ebd.).

1.4.2.4 Phraseotexteme

Phraseotexteme sind Phraseoschablonen, die die gesamte Textebene betreffen. Dazu zählen zum Beispiel international geltende Muster für wissenschaftliche Abhandlungen, die einerseits in den Untertiteln und andererseits in der Struktur (Einführung, Problemstellung, Kommentar usw.) zum Ausdruck kommen. Phraseotexteme sind auch bei Definitionen in Fachwörterbüchern (z. B. Benennung, Beschreibung, Erklärung) vorzufinden. (vgl. ebd.199 f.)

Nachdem in diesem Kapitel die theoretischen Grundlagen zur Phraseologieforschung ausgearbeitet und in diesem Zusammenhang Schlüsse im Hinblick auf die empirische Untersuchung gezogen wurden, bildet das Thema des nächsten Kapitels die Fachsprache der Medizin. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass im empirischen Teil der Arbeit medizinische Fachphraseme ausgearbeitet werden sollen, sind hierfür Grundkenntnisse über die Wissenschaft der Medizin und die medizinische Fachsprache notwendig.

2. Die Fachsprache der Medizin

In diesem Kapitel werden die Merkmale der medizinischen Fachsprache auf mehreren Ebenen beleuchtet. Anfangs wird auf das Verhältnis von Fachsprache und Gemeinsprache im Allgemeinen sowie in Zusammenhang mit der medizinischen Fachsprache eingegangen. Anschließend werden allgemeine Merkmale der Medizin kurz vorgestellt, die sich auch auf der sprachlichen Ebene widerspiegeln. Daher wird im Anschluss daran die vertikale Schichtung nach Hoffmann vorgestellt und ihre Gültigkeit für die medizinische Fachsprache besprochen. Das nächste Unterkapitel widmet sich dem medizinischen Fachwortschatz. Da zahlreiche Merkmale medizinischen Fachvokabulars auf historische Entwicklungsprozesse zurückzuführen sind, wird anfangs ein historischer Überblick zur Entwicklung der medizinischen Fachsprache gegeben. Im Anschluss daran werden typische Wortbildungsverfahren und syntaktische Merkmale der medizinischen Fachsprache beleuchtet.

Die in diesem Kapitel skizzierten Merkmale der medizinischen Fachsprache wirken sich auf mehreren Ebenen auf die Gestaltung des empirischen Teils der Arbeit, wie z. B. in Zusammenhang mit der Auswahl der zu analysierenden Texte und ihres Fachlichkeitsgrades, aus.

2.1 Fachsprache und Gemeinsprache

Bevor auf das Verhältnis von Fach- und Gemeinsprache eingegangen wird, soll zunächst die Definition von Fachsprache nach Hoffmann (1987:53) vorgestellt werden:

„Fachsprache – das ist die Gesamtheit aller sprachlichen Mittel, die in einem fachlich begrenzten Kommunikationsbereich verwendet werden, um die Verständigung zwischen den in diesem Bereich tätigen Menschen zu gewährleisten. [...] Unter Gesamtheit aller sprachlichen Mittel ist nicht etwa nur eine Art Inventar phonetischer, morphologischer und lexikalischer Elemente bzw. syntaktischer Regeln zu verstehen, sondern ihr funktionelles Zusammenwirken bei allen in diesem Bereich möglichen Kommunikationsakten. [...] Alle diese Mittel gehören ursprünglich der Gesamtsprache an, bilden aber in den Fachsprachen eine funktionelle Einheit.“

Wie aus Hoffmanns Definition hervorgeht, existiert die Fachsprache nicht unabhängig von der Gemeinsprache. Fluck (1985:175) weist ebenfalls darauf hin, dass die Gemeinsprache die Basis für die Fachsprache bildet:

„Die Gemein- oder Standardsprache liefert die lexikalische Basis und das grammatikalische Gerüst für die Fachsprachen. Zwar treffen die Fachsprachen eine rekurrente Auswahl aus der gemeinsprachlichen Lexik und Syntax, bleiben aber bei aller Differenzierung und Spezialisierung auf die Gemeinsprache angewiesen.“

In diesem Sinne sind in sämtlichen Fachgebieten gemeinsprachliche Wortformen vorzufinden:

„Jeder Fachtext ist in seiner Grundsubstanz allgemeinsprachlich; die sprachlichen Mittel werden lediglich neuen kommunikativen Bedürfnissen angepasst, was auch die englische Bezeichnung für Fachsprache, *Language for Special/Specific Purposes*, zutreffend belegt.“ (Gläser 2007:482)

In diesem Zusammenhang basiert auch die Fachsprache der Medizin auf der Gemeinsprache und kann nicht als ein von der Gemeinsprache unabhängiges Sprachsystem betrachtet werden (vgl. Kühtz 2007:23). In der medizinischen Fachsprache sind beispielsweise zahlreiche volkstümliche Bezeichnungen (z. B. für Organe: *Lunge*, *Herz*, *Leber*) oder Trivialbezeichnungen bzw. eingedeutschte Termini (s. Kap. 2.4) wie *akute Blinddarmreizung* als Ersatz für Termini technici wie *appendicitis acuta* vorzufinden (vgl. Fluck 1985:93).

Des Weiteren spielen gemeinsprachliche Verben, die oftmals zur Bildung terminologischer Einheiten dienen, eine wichtige Rolle (vgl. ebd.:94). Lippert weist ebenfalls darauf hin, dass fachsprachliche Verben (z. B. *injizieren*, *operieren*, *exzidieren*, *inzidieren*) in der medizinischen Fachsprache eine Seltenheit sind. Stattdessen werden gemeinsprachliche Verben in Verbindung mit einem fachsprachlichen Substantiv bevorzugt (z. B. *punktieren* – eine

Punktion vornehmen; operieren – eine Operation vornehmen). (vgl. Lippert 1979:97) Manchen Verben aus der Gemeinsprache, wie z. B. *präparieren* („mit Skalpell und Pinzette am lebenden oder toten Menschen Organe und Organteile darstellen“), *durchleuchten* („besondere Art der Röntgenuntersuchung“) oder *extrahieren* („einen Zahn ziehen“), kommt in der medizinischen Fachsprache eine andere Bedeutung zu (ebd.).

Umgekehrt wird auch die Gemeinsprache von der Fachsprache beeinflusst. So gehen immer mehr fachsprachliche Elemente aus den Bereichen Wissenschaft und Technik in die Gemeinsprache ein. Dies geschieht zum Beispiel durch den Konsum von technischen Produkten (z. B. Autos oder Fernseher) oder von Wissen (z. B. Herztransplantation, Raumfahrt). (vgl. Fluck 1985:160-161) Fachsprachliche Elemente finden insbesondere über Massenmedien Eingang in die Gemeinsprache (vgl. ebd.:162). Wendungen aus technischen Gebieten, wie zum Beispiel *Kontakt aufnehmen* oder *abschalten*, wurden so in die Gemeinsprache aufgenommen (vgl. Arntz/Picht 1989:21). Darüber hinaus können fachspezifische Informationen in Fach- und Sachbüchern eingeholt werden. Auch über Wirtschaftswerbung gelangen fachsprachliche Elemente in die Gemeinsprache. (vgl. Fluck 1985:162) Die Fachsprache nimmt dabei nicht nur auf der lexikalischen, sondern auch auf der syntaktischen Ebene Einfluss auf die Gemeinsprache. In diesem Sinne treten Funktionsverbgefüge (z. B. *zum Abschluß bringen* oder *zur Durchführung kommen*), die typischerweise in Fachsprachen verwendet werden, auch in der Gemeinsprache immer häufiger auf. (vgl. Arntz/ Picht 1989:23)

Diese wechselseitigen Austauschprozesse von Fach- und Gemeinsprache sind insbesondere für das medizinische Fachgebiet kennzeichnend, da seitens der breiten Öffentlichkeit großes Interesse an gesundheitsbezogenen Themen besteht und so die medizinische Fachsprache vielfach Eingang in die Gemeinsprache findet (vgl. Kühtz 2007:21-22). Dies geschieht z. B. in Form von Aufklärungsbroschüren, Sprechstunden oder Patientenvertretungen. Medizinische Aufklärung wird des Weiteren immer mehr über Massenmedien, denen, wie bereits erwähnt, eine bedeutende Schnittstellenfunktion zwischen Fach- und Gemeinsprache zukommt, betrieben. (vgl. Kühtz 2007:29)

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Verwobenheit von Gemein- und Fachsprache in der medizinischen Fachsprache in besonderem Maße zum Ausdruck kommt. Im Folgenden soll näher auf allgemeine Merkmale der medizinischen Wissenschaft eingegangen werden.

2.2 Allgemeine Merkmale der Medizin

Die Wissenschaft der Medizin zeichnet sich durch eine starke Differenzierung und zunehmende Spezialisierung aus, was auf die stetige und rasante Erweiterung des medizinischen Erkenntnisstandes zurückzuführen ist und sich in der wachsenden Zahl der medizi-

nischen Teilgebiete und Facharztgebiete widerspiegelt. Die medizinischen Fachgebiete werden generell in klinische und theoretische Fächer eingeteilt. Zu den theoretischen Fächern zählen beispielsweise die Anatomie, Biochemie, Mikrobiologie, Pathologie und Physiologie. Die Unterteilung der klinischen Fächer erfolgt nach Organsystemen (z. B. Neurologie, Innere Medizin), alters- und geschlechtsspezifischen Charakteristika (z. B. Gynäkologie, Pädiatrie) sowie in operativ-technische Disziplinen (z. B. Radiologie und Chirurgie). Die genannten Fächer werden darüber hinaus in weitere Subdisziplinen unterteilt. So differenziert sich die Innere Medizin u. a. in die Teilgebiete Kardiologie, Rheumatologie und Endokrinologie. (vgl. Wiese 1998:1278)

Der rasante Wissenszuwachs in der Medizin ist durch eine enge Verbindung zwischen Forschung und Praxis gekennzeichnet und verläuft unter Einbindung einer Vielzahl von Akteurinnen und Akteuren. So finden die in einem Labor gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse Eingang in verschiedene Studien, die ihrerseits Einfluss auf die ärztliche Praxis nehmen. Erkenntnisse und Erfahrungen aus der ärztlichen Praxis werden in weiterer Folge zum Beispiel in Form von Kasuistiken zusammengefasst und beeinflussen so weitere wissenschaftliche Erkenntnisprozesse. Da der Gegenstand der medizinischen Wissenschaft der Mensch ist, zeigt, wie bereits erwähnt, auch die breite Öffentlichkeit großes Interesse an medizinischen Erkenntnissen und stellt ihrerseits Erwartungen an medizinische Dienstleistungen. Der enge Bezug zur Laienwelt ist daher ein weiteres typisches Merkmal der Medizin. (vgl. Weinreich 2010:105-106)

Dieser komplexe und vielschichtige Charakter der medizinischen Wissenschaft kommt auch auf der sprachlichen Ebene zum Ausdruck und spiegelt sich in der vertikalen Schichtung der medizinischen Fachsprache wider (vgl. Wiese 1984:12). Daher wird im Folgenden das Modell der vertikalen Schichtung der Fachsprachen nach Hoffmann vorgestellt und dabei auch auf die Fachsprache der Medizin eingegangen.

2.3 Vertikale Schichtung der Fachsprachen

Hoffmann (1987:66) geht von einem fünfschichtigen (A, B, C, D, E) vertikalen Schichtmodell der Fachsprachen aus, die sich durch die vier Ebenen 1. Abstraktionsstufe, 2. Sprachform, 3. Milieu und 4. Kommunikationsträger oder -teilnehmer voneinander unterscheiden:

„A= 1. höchste Abstraktionsstufe, 2. künstliche Symbole für Elemente und Relationen, 3. theoretische Grundlagenwissenschaften, 4. Wissenschaftler ↔ Wissenschaftler;

B = 1. sehr hohe Abstraktionsstufe, 2. künstliche Symbole für Elemente, natürliche Sprache für Relationen (Syntax), 3. experimentelle Wissenschaften, 4. Wissenschaftler (Techniker) ↔ Wissenschaftler (Techniker) ↔ wissenschaftlich-technische Hilfskräfte;

C = 1. hohe Abstraktionsstufe, 2. natürliche Sprache mit einem sehr hohen Anteil an Fachterminologie und einer streng determinierten Syntax, 3. angewandte Wissenschaften und Technik, 4. Wissenschaftler (Techniker) ↔ wissenschaftliche und technische Leiter der materiellen Produktion;

D = 1. niedrige Abstraktionsstufe, 2. natürliche Sprache mit einem hohen Anteil an Fachterminologie und einer relativ ungebundenen Syntax, 3. materielle Produktion, 4. Wissenschaftliche und technische Leiter der materiellen Produktion ↔ Meister ↔ Facharbeiter (Angestellte);

E = 1. sehr niedrige Abstraktionsstufe, 2. natürliche Sprache mit einigen Fachtermini und ungebundener Syntax, 3. Konsumtion, 4. Vertreter der materiellen Produktion ↔ Vertreter des Handels ↔ Konsumenten ↔ Konsumenten.“

Hoffmann (ebd.) räumt ein, dass es sich hierbei um kein starres Modell handelt und in einer Fachsprache beispielsweise alle Schichten vorhanden sein können, dies aber nicht immer der Fall sein muss:

„So gibt es wissenschaftliche Disziplinen, die nie in die materielle Produktion einmünden, und umgekehrt Sphären der materiellen Produktion, die keine eigene wissenschaftliche Forschung kennen. Bestimmte Disziplinen treiben ihre Abstraktionen nicht unbedingt bis zur Stufe A.“

Die materielle Produktion könne in bestimmten Fachbereichen auch als „(gesellschaftliche) Praxis“ oder als „produktive (gesellschaftliche) Tätigkeit“ bezeichnet werden (vgl. ebd.:67). Als Grundlage für die Benennung der einzelnen Schichten zieht Hoffmann (1987:70) das Milieu, in dem die jeweiligen Kommunikationsakte stattfinden, heran:

- „A. Sprache der theoretischen Grundlagenwissenschaften
- B. Sprache der experimentellen Wissenschaften
- C. Sprache der angewandten Wissenschaften und der Technik
- D. Sprache der materiellen Produktion
- E. Sprache der Konsumtion“

Hoffmann legt dar, dass sich zwischen den ersten drei Schichten die häufigsten Überschneidungen bemerkbar machen lassen (vgl. ebd.).

In Zusammenhang mit dem medizinischen Fachgebiet ordnet Hoffmann die Gespräche von Patientinnen und Patienten über ihre Krankheiten in die Schicht E ein. Er weist darauf hin, dass selten nur eine Schicht Anwendung findet, was zum Beispiel Gültigkeit für die ärztliche Praxis hat: „Der Mediziner „übersetzt“ dem Patienten seine Diagnose aus Schicht C in Schicht D.“ (ebd.:67)

Weinreich ordnet die ersten drei Schichten A-C der fachinternen Kommunikation zu. Zu den Kommunikationsteilnehmerinnen und Kommunikationsteilnehmern im medizinischen Fachgebiet zählen dabei „[...] in der Forschung tätige Mediziner, ihr wissenschaftlich-technisches Personal sowie die in der „Produktion“ tätigen Kommunikationsteilnehmer, die Kliniker und niedergelassenen Ärzte“. (Weinreich 2010:108) Der fachinterne Wissenstransfer in der Medizin erfolgt wie in allen Wissenschaftsdisziplinen entweder auf mündlichem oder schriftlichem Wege. Kongresse und Weiterbildungsseminare zählen beispielsweise zu den mündlichen Formen, wohingegen medizinische Fachzeitschriften eine wichtige schriftliche Form des fachinternen Wissenstransfers darstellen. (vgl. ebd.)

Als Materialgrundlage für die Untersuchung der Fachphraseme im empirischen Teil dieser Arbeit werden überwiegend schriftliche medizinische Fachzeitschriftenartikel (s. Kap. 4.4) verwendet. Sie weisen einen hohen bis sehr hohen Fachsprachlichkeitsgrad auf und richten sich im Rahmen des fachinternen Wissenstransfers an (angehende) Spezialistinnen und Spezialisten des jeweiligen Fachgebietes. Nach Hoffmann lassen sie sich in die Abstraktionsstufen A- und B einordnen. (vgl. Weinreich 2010:110)

Da in der vorliegenden Arbeit medizinische Fachphraseme ausgearbeitet werden, sind hierfür Grundkenntnisse über den medizinischen Fachwortschatz unverzichtbar. Daher werden in den folgenden Unterkapiteln die typischen Merkmale der medizinischen Fachsprache auf der lexikalischen und syntaktischen Ebene behandelt. Auch die wichtigsten Wortbildungsverfahren sollen dabei beleuchtet werden.

2.4 Der medizinische Fachwortschatz

Der Fachwortschatz gilt als ein wesentliches Merkmal von Fachsprachen. So weist Roelcke darauf hin, dass Fachsprachen bis in die 70er Jahre vor allem im Hinblick auf ihre lexikalischen Eigenschaften untersucht wurden (vgl. Roelcke 2010:55). Fachsprachlicher Lexik wird weiterhin eine bedeutende Rolle zugesprochen:

„Die Bedeutung solcher lexikalischen Eigenschaften wird dabei bisweilen derart hoch eingeschätzt, dass diese sogar als konstitutiv für Fachsprachen betrachtet werden. In manchen Fällen werden **Fachwortschatz** und **Fachsprache** dann kurzerhand gleichgesetzt. Auch wenn dies angesichts der zahlreichen syntaktischen und textuellen Merkmale von Fach-

sprachen überzogen erscheint, darf der Wortschatz dennoch als ein wesentlicher Bereich fachsprachlicher Besonderheiten gelten.“ (Roelcke 2010:55)

Somit ist der Fachwortschatz auch ein wesentliches Merkmal der medizinischen Fachsprache. Der Gesamtumfang des medizinischen Fachwortschatzes lässt sich jedoch schwer abschätzen. Dies ist einerseits auf den bereits erwähnten rasanten Wissenszuwachs (s. Kap. 2.2) der Medizin zurückzuführen und andererseits der Tatsache geschuldet, dass sich die medizinische Fachsprache gegenüber anderen Wissensgebieten, wie zum Beispiel der Physik, Biologie und Chemie, schwer abgrenzen lässt. (vgl. Porep/Steudel 1974:8-9) Porep und Steudel schätzten 1974 die Gesamtzahl des medizinischen Wortschatzes auf 170 000 Termini. Davon entfallen 80 000 Benennungen auf Medikamente, 60 000 auf Bezeichnungen für Krankheiten, Untersuchungsverfahren und Operationsmethoden, 20 000 auf Bezeichnungen von Organfunktionen und 10 000 auf Bezeichnungen von Körperteilen, Organen und Organteilen. (vgl. Porep/Steudel 1974:9) Fluck (1996:91) und Lippert (1979:85) gingen von 500 000 Termini aus. Kühtz weist jedoch darauf hin, dass sich der medizinische Fachwortschatz mittlerweile immens erweitert hat und auch schwer zu bestimmen sei, in jüngerer Literatur jedoch auf zwei Millionen Fachwörter geschätzt wird (vgl. Kühtz 2007:37).

Aus formalsprachlicher Betrachtung besteht der medizinische Fachwortschatz aus *Termini technici* (z. B. *Appendicitis acuta*; *Anaemia perniciosa*), Wörtern mit deutschen Endungen bzw. *eingedeutschten Termini* (z. B. *akute Appendizitis*, *perniziöse Anämie*) und *eingedeutschten Kurzbezeichnungen* bzw. *Trivialbezeichnungen* (z. B. *die Appendizitis*, *die Perniziosa*) (vgl. Porep/Steudel 1974:20). Letztere werden auch als *Halbtermini* bezeichnet. Zu dieser Gruppe zählen auch medizinische Ausdrücke, die aus der Umgangssprache stammen. (vgl. Kühtz 2007:37) Ein Beispiel hierfür ist *Blinddarmrentzündung* (vgl. Wiese 1984:39). Des Weiteren sind in der medizinischen Fachsprache auch zahlreiche *Fachjargonismen* anzutreffen (vgl. Kühtz 2007:37).

Die *Termini technici* griechisch-lateinischer Herkunft kommen im medizinischen Fachwortschatz am häufigsten vor (vgl. Karenberg 2011:19). Sie finden v. a. in der schriftlichen Fachkommunikation Anwendung und sind durch eine präzise Definition ihres Inhalts gekennzeichnet. Im Gegensatz dazu werden Trivialbezeichnungen und Fachjargonismen vorwiegend in der mündlichen Fachkommunikation verwendet und dienen v. a. einer ökonomischen Sprachverwendung. Sie sind inhaltlich nicht so präzise festgelegt wie *Termini*. Fachjargonismen werden z. B. in Arbeitsgruppen gebildet und sind auch nur für diese verständlich. (vgl. Kühtz 2007:37)

Ein besonderes Merkmal des medizinischen Fachwortschatzes ist der griechische und lateinische Ursprung vieler Fachbegriffe. Der Grund dafür liegt in der historischen Gewachsenheit medizinischer *Termini*. (vgl. Karenberg 2011:7) Die lateinisch-griechische Terminologie wird in der medizinischen Fachsprache weiterhin verwendet, da sie verglichen mit nationalsprachlichen Terminologien einige Vorteile mit sich bringt. Ein Vorteil liegt z. B. in

ihrer internationalen Einheitlichkeit der Benennungen. Darüber hinaus trägt sie zur präzisen Benennung medizinischer Phänomene bei. Das griechisch-lateinische Wortinventar stellt auch eine wichtige Grundlage für die Bildung neuer Wörter dar. Fluck spricht in diesem Zusammenhang von einer „Kunstsprache“. (vgl. Fluck 1996:92)

Das Griechische und das Lateinische werden nicht im selben Ausmaß verwendet. Während in der Klinik griechische Termini überwiegen, wird in der Anatomie das Lateinische bevorzugt. (vgl. Karenberg 2011:11)

Wie bereits erwähnt, sind historische Ursachen für die Verwendung des Griechischen und Lateinischen maßgebend. Die Entwicklung der medizinischen Fachsprache erstreckt sich über viele Jahrhunderte und unterliegt Einflüssen unterschiedlicher Sprachen und historischer Zentren. In diesem Zusammenhang spielen Kenntnisse der historischen Gewachsenheit medizinischer Fachbegriffe auch für Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer eine wichtige Rolle. Daher soll in der Folge ein kurzer geschichtlicher Überblick zur Entwicklung der medizinischen Wissenschaft und Fachsprache gegeben werden. Dabei werden auch einige bedeutende Forscher genannt, die einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung und Weiterentwicklung medizinischer Erkenntnisse geleistet haben.

2.4.1 Zur Entwicklung der medizinischen Fachsprache

Die Anfänge der europäischen Heilkunde wurzeln in der griechischen Antike. In antiken griechischen Ärzteschulen wurden medizinische Erkenntnisse erstmals in systematischer Weise aufgezeichnet. Der griechische Arzt Hippokrates (um 460 – 377 v. Chr.) war der bedeutendste Mediziner der damaligen Zeit. Er gründete die Ärzteschule von Kos, die für die Medizin der Antike eine wesentliche Rolle spielte. Zahlreiche medizinische Begriffe oder Krankheitsbezeichnungen (z. B. *Diagnose*, *Therapie*, *Prognose*, *Asthma*, *Diät*, *Epidemie*), die in der Schule des Hippokrates geprägt wurden, finden auch heute noch Verwendung in der medizinischen Fachsprache. (vgl. Murken 2009:4) Schon damals wurden in der Hippokratischen Schule Krankheitsursachen systematisch erforscht und Symptome sowie das äußere Erscheinungsbild der Patientin bzw. des Patienten beschrieben, um eine eindeutige Diagnose zu stellen und so eine Grundlage für therapeutische Maßnahmen zu schaffen (vgl. ebd.:5). Die medizinischen Erkenntnisse der Antike wurden von Hippokrates gesammelt und im „Corpus Hippocraticum“ (ebd.) zusammengeführt. Dieses umfasst bis zu 60 Schriften zur Medizin der Antike. Trotz der Dominanz der Römer seit dem 2. Jahrhundert v. Chr. im Mittelmeerraum, wurde medizinische Forschung noch lange Zeit in griechischer Sprache betrieben. (vgl. ebd.)

Im Hellenismus (400 – 100 v. Chr.) wurde die Basis für die wissenschaftliche Erforschung des menschlichen Körpers geschaffen. Zwei bedeutende Ärzte der damaligen Zeit,

Erasistratos und Herophilos, prägten Begriffe wie *Prostata* oder *Duodenum*, welche auch heute noch verwendet werden. (vgl. ebd.) Der griechische Gladiatorenarzt Galen (um 129 – 199 n. Chr.) aus Pergamon, Leibarzt des Kaisers Marc Aurel, trug sämtliche medizinische Erkenntnisse der damaligen Zeit in fast 100 Schriften zusammen. Seine Sammlungen umfassten alle medizinischen Erkenntnisse seit den Hippokratikern und die Ergebnisse seiner eigenen Forschungsarbeiten. Bis ins 17. Jahrhundert prägte seine Sammlung die Heilkunde des Abendlandes. (vgl. ebd.:6-7)

Zur Zeit der Völkerwanderung verloren römische und griechische Gelehrte an Einfluss in Westrom. Infolge der Eroberung eines Teils des oströmischen Reichs durch die Araber wurde auch das antike Erbe von arabischen Gelehrten aufgegriffen und weiterentwickelt. (vgl. ebd.:7) Erst im Hochmittelalter, als von Gelehrten wie Constantinus Africanus und von Mönchen der Klöster der Benediktiner in St. Gallen, Monte Cassino etc. wissenschaftliche Texte aus der arabischen in die lateinische Sprache übersetzt wurden, erhielt das Abendland wieder Zugang zum Wissensbestand und zu den medizinischen Erkenntnissen der Antike. In zahlreichen Klöstern wurden Erkrankte in eigenen Stationen (*Infirmarien*) behandelt sowie Heilkräuter angepflanzt. (vgl. ebd.)

Die Grundlage für die heutige ärztliche Fachsprache wurde im 12. Jahrhundert geschaffen. Eine bedeutende Rolle spielten dabei gelehrte Mönche der Medizinschule von Salerno. Medizinische Kenntnisse fanden ihre Anwendung in den bereits erwähnten Infirmarien und in den damals entstehenden Hospitälern. So erlebte die medizinische Wissenschaft zu dieser Zeit der Mönchsmedizin einen Aufschwung. Die lateinische Sprache konnte sich damals als Verständigungssprache in der medizinischen Wissenschaft etablieren. (vgl. ebd.)

In der Renaissance setzte sich die lateinische Sprache als Wissenschaftssprache auch auf internationaler Ebene durch (vgl. ebd.). In dieser Epoche kam es auch zu einer bedeutenden Erweiterung medizinischer Erkenntnisse. Das Fundament für die neuzeitliche Anatomie wurde beispielsweise von Vesal (1514-1564), einem aus Brüssel stammenden Arzt und Forscher, mit seinem Werk „*De Humani corporis fabrica Libri septem*“ geschaffen. Im Gegensatz zu Galen, der zu seinem anatomischen Wissen vor allem durch die Zergliederung von Tieren gelangte, führte Vesal die Autopsie ein und konnte das damalige anatomische Wissen durch zahlreiche Sektionen an menschlichen Leichen erweitern. (vgl. ebd.:10) Die anatomischen Untersuchungen Vesals wurden durch Girolamo Fabricio ab Acquapendente (um 1533 -1619), Gabriele Fallopio (1523 – 1562), Caspar Bauhin (1560 – 1624) und Bartolomeo Eustachius (1520 – 1574) erweitert. (vgl. ebd.:12)

Ein weiterer bedeutender Mediziner der damaligen Zeit war der deutsche Arzt Paracelsus (1493-1541). Er befasste sich mit chemisch-biologischen Abläufen des menschlichen Organismus und mit der systematischen Suche nach Medikamenten zur Heilung bestimmter Krankheiten. Er führte beispielsweise Mineralien wie Eisen, Quecksilber oder Blei in die allgemeine Therapie ein. Paracelsus bevorzugte jedoch die Verwendung

seiner deutschen Muttersprache. (vgl. ebd.:11) Kühtz (2007:39) sieht dies als „Ausgangspunkt einer deutschen medizinischen Fachsprache“ an. An die Stelle des Lateinischen als Sprache der Schulmedizin trat das Deutsche jedoch erst gegen Ende des 19. Jahrhunderts, wobei die jeweiligen Nationalsprachen in anderen Ländern, wie zum Beispiel in Frankreich und England, zu diesem Zeitpunkt das Lateinische bereits ersetzt hatten. (vgl. ebd.) Die französischen Ärzte Jean Fernel (1497 – 1558) und Ambroise Paré (1510 – 1590) waren weitere bedeutende Forscher der Renaissance. Fernel begründete die Begriffe *Pathologie* und *Physiologie*, Paré entwickelte neue Methoden in Zusammenhang mit der chirurgischen Behandlung von Schädelverletzungen, Amputationen und Schußwunden. (vgl. ebd.:11-12) In der Zeit der Renaissance wurden auch neue Krankheitsbilder wie zum Beispiel die Syphilis durch den Italiener Girolamo Fracastoro (1478 – 1553) oder die Windpocken und der Scharlach durch Filippo Ingrassia (1510 – 1580) beschrieben. (vgl. ebd.:12)

Bis ins 19. Jahrhundert konnte sich die lateinische Sprache als Wissenschaftssprache behaupten. Wie bereits erwähnt, kam es jedoch vor, dass Wissenschaftler wie Paracelsus auch schon früher die deutsche Sprache verwendeten. Es gab aber schon seit dem späten Mittelalter medizinische Lehrbücher, die in deutscher Sprache verfasst waren und sich an praktizierende Ärzte wandten. (vgl. ebd.:12-13)

Die zunehmende Bedeutung der Nationalstaaten im 17. und 18. Jahrhundert in Europa brachte gleichzeitig auch ein Erstarken der jeweiligen Nationalsprachen mit sich, sodass an Universitäten nicht mehr nur die lateinische Sprache Anwendung fand, sondern auch die jeweiligen Nationalsprachen wie zum Beispiel das Französische, Englische oder Deutsche. Dennoch spielte die lateinische Sprache noch lange Zeit eine wichtige Rolle an Universitäten in Deutschland. Bis Mitte des 19. Jahrhunderts wurden zahlreiche medizinische Dissertationen in Latein verfasst. (vgl. ebd.:13) Im 19. Jahrhundert wurden auch zahlreiche neue medizinische Begriffe, wie zum Beispiel *Allergie*, *Prophylaxe*, *Embolie*, *Enzym* etc., anhand des griechisch-lateinischen Vokabulars gebildet. (vgl. ebd.:13-14) Murken hebt in Zusammenhang mit der Entwicklung der medizinischen Fachsprache den Einfluss der französischen Sprache hervor. Französische Ärzte der Aufklärungszeit leisteten einen wesentlichen Beitrag zur Etablierung der modernen naturwissenschaftlichen und klinischen medizinischen Wissenschaft. Paris beheimatete beispielsweise das erste Kinderkrankenhaus der Welt und war auch der Ort, wo sich die Krankenhausmedizin entwickelte. (vgl. ebd.:14-15) Daher weisen einige medizinische Termini einen französischen Ursprung auf, wie zum Beispiel *bandagieren* (verbinden), *drainieren* (entwässern), *Kanüle* (die Hohnadel, das Röhrchen), *Migräne* oder *Pinzette*. (vgl. ebd.:15) Dagegen konnten sich aus dem Deutschen nur wenige medizinische Begriffe mit internationaler Verbindlichkeit durchsetzen. (vgl. ebd.:16)

Seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs gilt das Englische wie in anderen Fachgebieten auch in der Medizin als internationale Verständigungssprache. So werden internationale medizinische Kongresse in englischer Sprache abgehalten. Auch sämtliche renommierte medizinische Fachzeitschriften liegen in englischer Sprache vor. (vgl. Lippert-Burmester/Lippert

2014:222) So finden sich auch in der deutschen medizinischen Fachsprache zahlreiche Entlehnungen aus dem Englischen (z. B. *Compliance, Bypass, Pacemaker, Tranquilizer.*) (vgl. Murken 2009:16).

Nach diesem historischen Überblick zur Entstehung der medizinischen Fachsprache wird in der Folge näher auf die typischen Wortbildungsverfahren eingegangen. Diese spielen eine wichtige Rolle für Fachübersetzerinnen und Fachübersetzer, da sich die Bedeutung medizinischer Benennungen durch das Zerlegen in ihre Bestandteile (z. B. Wortstamm, Präfix, Suffix, Bindevokal) auf einfache Weise erschließen lässt.

2.4.2 Fachwortbildung

2.4.2.1 Derivation

Bei der Wortbildung medizinischer Fachbegriffe spielen insbesondere die Suffigierung und die Präfigierung eine wichtige Rolle. Präfixe und Suffixe werden mit einem Wortstamm kombiniert und tragen so zur Bedeutungspräzisierung des jeweiligen Fachbegriffes bei. (vgl. Karenberg 2011:8-9) Oftmals werden die einzelnen Wortelemente durch einen Bindevokal miteinander verbunden. Der Bindevokal -o- wird am häufigsten benutzt (z. B.: *Elektro/kardio/gramm; Kardio/logie*). Die Bindevokale -i- (z. B.: *Bili/rubin*) und -u- (z. B.: *Granu/lation*) werden seltener verwendet. (vgl. Porep/Steudel 1974:61)

2.4.2.1.1 Suffigierung

Die Mehrzahl medizinischer Fachbegriffe besteht aus einem Wortstamm und einem Suffix (vgl. Karenberg 2011:7). Mithilfe von Suffixen werden vorwiegend Kategorien (z. B.: *Entzündung*) gebildet und Wortarten bestimmt (vgl. ebd.:9). In diesem Sinne wird beispielsweise zwischen *Substantiv-Suffixen* und *Adjektiv-Suffixen* unterschieden. Substantive und Adjektive sind auch die häufigsten Wortarten in der medizinischen Fachsprache. (vgl. ebd.:12) Das Suffix – *itis* ist z. B. ein Substantiv-Suffix und weist im Wort *Karditis* darauf hin, dass es sich um eine *Entzündung des Herzens* handelt. Das Suffix –*al* ist ein Adjektiv-Suffix und zeigt im Wort *kardial* an, dass etwas zum Herzen gehört. (vgl. ebd.)

Suffixe lassen sich außerdem in *einfache* und *kombinierte Suffixe* einteilen. Mithilfe von einfachen Suffixen (-*itis*) werden Grundbegriffe, wie z. B. *Enteritis* oder *enteral*, gebildet. Kombinierte Suffixe dienen insbesondere der Bezeichnung von Untersuchungsmethoden oder Behandlungsverfahren. Sie setzen sich aus einem Wortstamm und einem einfachen Suffix zusammen. Das häufig verwendete Kombinationssuffix –*graphie* (= Aufzeich-

nung, Darstellung) besteht aus dem Wortstamm *graph-* (aufzeichnen, darstellen) und dem einfachen Suffix *-ie*, womit ein Vorgang oder ein Zustand bezeichnet wird. (vgl. ebd.) Kombinierte Suffixe können neben dem Suffix und dem Wortstamm auch ein Präfix enthalten. Das Kombinations-Suffix *-ektomie* („operative Entfernung, Herausschneiden von etwas“) (vgl. ebd.) besteht beispielsweise aus dem Präfix *ek-* (= heraus), dem Wortstamm *-tom* (= schneiden) und der Nachsilbe *-ie* (= Vorgang). (vgl. ebd.) Mithilfe von Suffixen werden im klinischen Bereich u. a. pathologische Vorgänge (z. B.: *-itis*: Nephritis = Nierenentzündung), diagnostische Methoden (*-graphie*: Nephrographie = Darstellung der Nieren) und therapeutische Verfahren (*-ektomie*: Nephrektomie = operative Entfernung der Niere) bezeichnet (vgl. ebd.:13).

2.4.2.1.2 Präfigierung

Zahlreiche medizinische Fachbegriffe beginnen mit einem oder mehreren Präfixen. Mithilfe von Präfixen lässt sich die Bedeutung eines Wortes oder Wortstammes einschränken oder spezifizieren. Das Präfix *poly-* (= viele) im Fachbegriff *Polyarthritis* weist beispielsweise darauf hin, dass es sich um eine „Entzündung vieler Gelenke“ (Karenberg 2011:9) handelt. Die häufigsten Präfixe bilden Präpositionen, die in der Regel der Beschreibung der Lage (z. B. *supra-* auf, oberhalb; *suprarenal*: auf der Niere gelegen) oder Richtung dienen (vgl. ebd.:12).

Darüber hinaus wird mithilfe von Adjektiven und Adverbien als Präfixe eine normale oder gestörte Funktion zum Ausdruck gebracht. Zahlwörter können ebenfalls als Präfixe eingesetzt werden, um auf quantitative Merkmale hinzuweisen. (vgl. Karenberg 2011:12) Am häufigsten werden die Stämme der griechischen Zahlwörter von eins bis acht (*mono-*, *bi-*, *tri-*, *tetra-*, *penta-*, *hexa-/hexo-*, *hepta-*, *octa-/octo*) verwendet. Mit dem Fachbegriff *Monoplegie* wird somit „die Lähmung eines Gliedes oder einer Muskelgruppe“ (Porep/Steudel 1974:57) bezeichnet. Präfixe können außerdem zum Ausdruck der Negation eingesetzt werden (vgl. Karenberg 2011:12) Weitere Beispiele für Präfixe sind:

„- <i>ad-</i> (lat., heran, zu, an):	<i>Adduktion</i> (Heranführung)
- <i>anti-</i> (gr., entgegen):	<i>Antidot</i> (Gegengift)
- <i>bi-</i> (lat., zweifach):	<i>bifidus</i> (zweigeteilt)
- <i>endo-</i> (gr., innen):	<i>endonasal</i> (im Naseninneren)
- <i>extra-</i> (lat., außerhalb):	<i>extrapulmonal</i> (außerhalb der Lunge)
- <i>kontra-</i> (lat., gegen):	<i>Kontraextension</i> (Gegenzug)
- <i>retro-</i> (lat., hinter, zurück):	<i>retrozäkal</i> (hinter dem Zäkum)
- <i>super-</i> (lat., über):	<i>superacid</i> (übersäuert)“ (Kühtz 2007:40-41)

2.4.2.2 Einworttermini, komplexe Einworttermini und Mehrworttermini

Medizinische Termini griechischer oder lateinischer Herkunft werden auf drei unterschiedliche Weisen gebildet, wodurch die Termini unterschiedliche Merkmale hinsichtlich ihrer Länge und Komplexität aufweisen. Es wird zwischen den drei Terminustypen *einfache Einworttermini*, *komplexe Einworttermini* und *Mehrworttermini* unterschieden. (vgl. Caspar 2000:9)

Einfache Einworttermini bestehen aus einem einfachen Substantiv, wie zum Beispiel *Ulna* (Elle), *Nucelus* (Zellkern) oder *Tussis* (Husten) (vgl. ebd.).

Komplexe Einworttermini bestehen auch aus einem Substantiv. Dieses setzt sich jedoch aus zwei bis vier Bedeutungseinheiten zusammen, die als Erstkomponente und Endkomponente bezeichnet werden. Im Terminus *Zystopyelitis* (Blasen-Nierenbecken-Entzündung) ist *Zyst-o-pyel* (Blasen, Nierenbecken) die Erstkomponente und die Endkomponente bildet das Suffix *-itis*, das, wie bereits dargestellt, auf eine Entzündung hinweist. (vgl. ebd.)

Mehrworttermini bestehen aus zwei bis neun Wörtern. Die häufigsten Wortarten sind hierbei Substantive und Adjektive. Das Erstwort bildet ein Substantiv, das durch Attribute (z. B. Substantive oder Adjektive) näher bestimmt wird. Beispiele hierfür sind *Musculus pectoralis major* (großer Brustmuskel) oder *Commotio cerebri* (Gehirnerschütterung). (vgl. ebd.) Mehrworttermini werden zwar getrennt geschrieben, jedoch müssen sie als Einheit erfasst werden. Sie können deutsche und fremdsprachliche Komponenten enthalten, wie zum Beispiel „[...] *plötzlicher Säuglingstod, nichtdepolarisierende Muskelrelaxanzien, mukoziliäre Clearance, reversibles ischämisches neurologisches Defizit*“ (Kühtz 2007:44). Lateinische Mehrworttermini werden im Deutschen oftmals als Komposita wiedergegeben (z. B.: *Tunica mucosa oris* – *Mundschleimhaut*) (vgl. Caspar 2000:30). Da in der deutschen medizinischen Fachsprache Komposita ein häufig eingesetztes Wortbildungsverfahren darstellen, wird in der Folge kurz darauf eingegangen.

2.4.2.3 Komposition

In der medizinischen Fachsprache erfolgt die Bildung der meisten Komposita mit einem lexematischen Grundwort (*Determinatum*) und einem lexematischen Bestimmungswort (*Determinans*). Das Determinatum bilden meistens Substantive. Das Determinans enthält meistens substantivische und adjektivische Komponenten (z. B.: *Gelbsucht, Bauchfell, hochgiftig*) sowie Verben (z. B. *Hörschwäche, Schlagader, gehbehindert*). (vgl. Kühtz 2007: 43) Komposita können ausschließlich deutschsprachige oder ausschließlich fremdsprachliche Komponenten enthalten. Des Weiteren sind auch Mischkompositionen oder Hybridbildungen möglich, die aus deutschen und fremdsprachlichen Komponenten bestehen (z. B.: *Sofortreaktion, Frühabort, Selbstreduplikation, spätinfantil*). (vgl. ebd.) Englische Lexeme

kommen ebenfalls vor (z. B. Shuntblut, Shuntvitium), die, wie in den angeführten Beispielen, mit deutschen und lateinischen Lexemen kombiniert werden können. (vgl. ebd.) Kompositionsbestandteile in lateinischer oder griechischer Sprache werden wie bei der Präfigierung und Suffigierung (s. Kap. 2.4.2.1) mit den Bindevokalen -i- und -o- miteinander verbunden (z. B. *letifer*, *Kardiographie*, *neurovaskulär*) (vgl. ebd.:44).

2.4.2.4 Benennung mit Eigennamen

Die Benennung mit Eigennamen setzte in der medizinischen Fachsprache Mitte des 19. Jahrhunderts ein und wird weiterhin praktiziert. Mit Eigennamen werden beispielsweise Krankheiten, Syndrome, Operationsverfahren, Diätverfahren und Heilverfahren bezeichnet. In zahlreichen klinischen Fächern kommt die Benennung mit Eigennamen häufig zum Einsatz. Wiese weist darauf hin, dass Eigennamen auch in der Anatomie vorzufinden sind, obwohl dies der Nomenklaturregel widerspricht. (vgl. Wiese 1984:43) Porep und Steudel schätzten 1974 die Anzahl der Eponyme auf 30 000, wobei jährlich 1 000 bis 2 000 neue erschaffen werden (vgl. Porep/Steudel 1974:16).

Am häufigsten handelt es sich um Eponyme, mit denen Verdienste des Erstbeschreibers gewürdigt werden (vgl. Wiese 1984:46). Die Alzheimer-Krankheit wurde beispielsweise nach dem deutschen Nervenarzt Alois Alzheimer benannt. Eigennamen können aber auch Patientennamen enthalten, was z. B. bei der Benennung von Syndromen vorkommt. So finden sich in den Krankheitsbezeichnungen *G-Syndrom* und *C-Syndrom* die Anfangsbuchstaben der Zunamen der ersten Erkrankten. Darüber hinaus werden auch geographische Namen (z. B. *Schneeberger Lungenkrankheit*, *Manchester-Operation*) oder Wirkungsstätte von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (z. B. *Merseburger Trias*) zur Benennung medizinischer Fachbegriffe verwendet. (vgl. Wiese 1984:46-47)

Mithilfe von Eigennamen können prägnante und präzise Benennungen formuliert werden, da es oftmals schwierig ist, einen Ersatzausdruck zu finden. Ein Nachteil liegt darin, dass sich in der Benennung keine Beschreibung des Benannten widerspiegelt. Auf internationaler Ebene herrscht oftmals auch keine einheitliche Benennung vor. Die deutsche Bezeichnung *Röntgenstrahlen* wird im Angloamerikanischen beispielsweise mit *X-rays* wiedergegeben. (vgl. Karenberg 2011:20) Auch bei geographischen Namen können synonyme Bezeichnungen vorkommen, wie z. B. im Falle von *Marseille-Fieber*, welches auch als *Zentral- und südafrikanisches Zeckenbißfieber* bezeichnet wird (vgl. Wiese 1984:47).

2.4.2.5 Kurzwortbildung

Ein weiteres Merkmal der medizinischen Fachsprache sind die häufig verwendeten Kurzwörter. Oftmals setzen sie sich aus den Anfangsbuchstaben mehrerer Wörter zusammen und stammen meistens aus dem angloamerikanischen Sprachraum, wie zum Beispiel *AIDS* (**A**cquired **I**mmune **D**eficiency **S**yndrome) oder *SIDS* (**S**udden **I**nfant **D**eath **S**yndrome). (vgl. Karenberg 2011:20) Es können auch teilweise Kürzungen, wie z. B. in *AV-Knoten* (Atrioventrikularknoten), vorgenommen werden (vgl. Kühtz 2007:46). Akronyme können auch Teil eines Kompositums werden. So wird die *Therapie der Cerebralen autosomal-dominanten Arteriopathie mit subkortikalen Infarkten und Leukenzephalopathie* auch als *CADASIL-Therapie* bezeichnet (vgl. Kühtz 2007:46-47). Auch bei Akronymen ist die internationale Benennungsbildung nicht immer einheitlich. Im Französischen wird *AIDS* beispielsweise als *SIDA* (**S**yndrome **I**mmuno-**D**éficientaire **A**cquis) bezeichnet. (vgl. Karenberg 2011:20)

2.4.2.6 Antonyme

In der medizinischen Fachsprache kommt es oftmals zur Verwendung von Antonymen. Sie sind sowohl in der anatomischen als auch in der klinischen Fachsprache vorzufinden. Zur Orientierung am menschlichen Körper werden beispielsweise antonyme Wortpaare wie *oben/unten* oder *rechts/links* verwendet. Beispiele aus der klinischen Fachsprache sind *akut/chronisch* (schnell verlaufend/langsam verlaufend) oder *benigne/maligne* (gutartig/bösartig). (vgl. Karenberg 2011:21)

2.4.3 Synonyme und Polyseme

Das Ideal der Eineindeutigkeit von Fachwörtern kann oftmals aufgrund vorhandener synonyme oder polyseme Bezeichnungen nicht gewährleistet werden. Dazu liegen zahlreiche empirische Untersuchungen zu verschiedenen Fachsprachen vor. (vgl. Roelcke 2010:71) Auch in der medizinischen Fachsprache treten zahlreiche synonyme Bezeichnungen auf, die insbesondere auf die in Kapitel 2.4.1 dargestellten historischen Entwicklungsprozesse der medizinischen Fachsprache zurückzuführen sind. In diesem Sinne herrscht in der medizinischen Fachsprache oftmals eine parallele Verwendung synonyme Benennungen unterschiedlicher sprachlicher Provenienz vor. So werden beispielsweise Benennungen griechischer, lateinischer, englischer und deutscher Abstammung parallel verwendet. Beispiele hierfür sind: *Perikarditis* – *Herzbeutelentzündung*; *Single-needle-method* – *Einzelnadel-*

methode oder *Os lunatum* – *Mondbein*; (vgl. Kühtz 2007:51)

Die in Kapitel 2.4 vorgestellten unterschiedlichen formalsprachlichen Möglichkeiten zur Bildung medizinischer Termini tragen ebenfalls zu synonymen Bezeichnungen bei. Wie bereits dargestellt, werden die einzelnen Formen jedoch nicht gleich häufig verwendet. Ihr Gebrauch steht in Zusammenhang mit der jeweiligen Kommunikationssituation und beruht auf der vertikalen Schichtung der Fachsprachen (s. Kap. 2.3).

Zahlreiche Synonyme entstehen außerdem aufgrund der parallelen Verwendung von neu eingeführten und alten Bezeichnungen. Dies gilt zum Beispiel für neu eingeführte Akronyme und selbsterklärende Termini, mit denen onymische Benennungen ersetzt werden sollen (z. B. *Werlhof-Krankheit* – *idiopathische thrombozytopenische Purpura* – *ITP*). (vgl. Kühtz 2007:51)

Darüber hinaus kommt es zur Entstehung von zahlreichen Synonymen, da die internationale Benennungsbildung auch nicht immer einheitlich ist. Dazu wurden bei der Benennung mit Eigennamen (s. Kap. 2.4.2.4) und Abkürzungen (s. Kap. 2.4.2.6) Beispiele angeführt.

Durch Normungs- bzw. Standardisierungsverfahren von Fachwortschätzen wird versucht, dem entgegenzuwirken (vgl. Fluck 1985:48). In diesem Zusammenhang verfügen auch manche Fächer der Medizin, wie zum Beispiel die Anatomie, die Histologie oder die Embryologie über eine eigene Nomenklatur (vgl. Caspar 2000:1). Eine Nomenklatur ist „[...] ein nach strengen sprachlichen Regeln organisiertes Benennungs- und Ordnungssystem“ (Karenberg 2011:22). Dadurch soll neben der Verwendung von griechisch-lateinischen Termini eine präzise Benennung medizinischer Phänomene gewährleistet werden. Beispiele für Nomenklaturen sind die *Pariser Nomina anatomica* (PNA) von 1955 oder die *Nomina Histologica* von 1970. Diese werden bedarfsweise abgeändert und korrigiert. (vgl. Fluck 1996:92) Die Vorläufer der PNA waren die *Jenenser Nomina Anatomica* (1935) und die *Basler Nomina Anatomica* (1895), die aufgrund von Unzulänglichkeiten reformiert wurden. (vgl. Lippert 1979:90;94) Lippert weist jedoch darauf hin, dass in der Praxis keine einheitliche Verwendung der aktuell geltenden Nomenklatur, sondern vielmehr ein „Gebrauch aller Nomenklaturen durcheinander“ (vgl. ebd.:94) vorherrscht. Professorinnen und Professoren verwenden demnach nicht immer die derzeit gültige Nomenklatur, sondern diejenige, die sie aus ihrer eigenen Studienzeit kennen. Ärztinnen und Ärzte vernachlässigen wiederum offizielle Benennungen und verwenden oftmals vereinfachte Nomenklaturen. Meistens kommt es dabei zur Kürzung von mehrgliedrigen Begriffen. Statt der offiziellen Bezeichnung *Tuba uterina* wird beispielsweise die Kurzform *Tube* verwendet. Die deutsche Bezeichnung *Eileiter*, die griechische *Salpinx* und die Entlehnung aus dem Englischen *Ovidukt* werden ebenfalls verwendet. (vgl. ebd.)

Neben synonymen Bezeichnungen tragen auch polyseme Bezeichnungen in der medizinischen Fachsprache dazu bei, dass das Ideal der Eineindeutigkeit nicht in vollem Ausmaß gewährleistet werden kann. Auch hierbei spielen die immer häufiger verwendeten Akronyme

eine wichtige Rolle. Selbst die Berücksichtigung des jeweiligen Kontextes gibt nicht immer sofortigen Aufschluss. Internistinnen und Internisten verwenden zum Beispiel das Akronym *EA* zur Bezeichnung unterschiedlicher Sachverhalte wie *Eigenanamense*, *Entwicklungsalter*, *Erythrozytenantikörper* oder *Enteroanastomose*. (vgl. Kühtz 2007:54)

Da sich fachsprachliche Texte nicht nur auf der lexikalischen, sondern auch auf der syntaktischen Ebene durch bestimmte Merkmale auszeichnen, um eine sprachökonomische und eindeutige bzw. präzise Darstellung fachlichen Inhalts zu gewährleisten, werden nach diesen ausführlichen Beschreibungen des medizinischen Fachwortschatzes im Folgenden auch die typischen syntaktischen Merkmale fachsprachlicher Texte beleuchtet und im Anschluss daran die wichtigsten medizinischen Textsorten vorgestellt.

2.4.4 Fachsprachliche Syntax

Fluck weist darauf hin, dass die fachsprachliche Syntax lange Zeit zu Unrecht vernachlässigt wurde:

„Die Bedeutung der Fachwörter, die Sachverhalte möglichst exakt und eindeutig benennen, wurde allerdings lange Zeit gegenüber der Bedeutung der Syntax überschätzt. Zwar ist es richtig, „daß das *Wesentliche* der fachlichen Aussage in den *Fachworten*, *nicht* in der *Syntax* liegt“ [...]; es ist jedoch ebenso wesentlich für das Strukturbild und die Charakterisierung der Fachsprachen, daß ihre syntaktischen Eigenheiten berücksichtigt werden. Außerdem wären Fachsprachen ohne [...] Einbeziehung der Syntax keine Sprachen, sondern nur eine Ansammlung von Fachwörtern, deren Gesamtheit Terminologie genannt wird.“ (Fluck 1996:12)

In diesem Sinne gilt es, auch die „strukturbildende Bedeutung fachsprachlicher Syntax“ (Fluck 1996:12) Berücksichtigung finden zu lassen. Fluck bezieht sich dabei auf die bevorzugte Verwendung bestimmter gemeinsprachlicher syntaktischer Mittel:

„Strukturbildend heißt indessen nicht, daß die Fachsprachen eine eigene Grammatik besitzen, sondern bedeutet, daß Fachsprachen bestimmte, in der Gemeinsprache vorgegebene Mittel bevorzugt und teilweise in spezieller Bedeutung verwenden[...]“ (ebd.)

Charakteristisch für fachsprachliche Texte ist vor allem eine hohe Vorkommenshäufigkeit von Substantiven (vgl. Fluck 1996:48; Beier 1979:277; Hoffmann 1987:136). Dazu tragen insbesondere die Substantivierung von Verben und die häufige Verwendung von verbo-nominalen Fügungen anstatt verbaler Prädikationen bei (vgl. Beier 1979:277). Durch die Verwendung von Verbalsubstantiven lassen sich Nebensätze umgehen und somit fachsprachliche Inhalte sprachökonomisch darstellen (vgl. Stolze 1999:110). Beier weist darauf

hin, dass Verbalsubstantive auch in Form eines Kompositums zur dichterem Informationsdarstellung beitragen und dass Substantive zudem eine höhere syntaktische Flexibilität aufweisen als Verben, die eine feste Stellung im Satz haben (vgl. Beier 1979:278). Darüber hinaus weist Hoffmann (1987:137) darauf hin, dass Verbalsubstantive dem Bestreben nach Präzision und Sachlichkeit fachsprachlicher Texte auch eher gerecht werden als Verben. Die Verwendung von Verbalsubstantiven bietet außerdem die Möglichkeit zur Informationspräzisierung in Form von Attribuierungen, die ein weiteres wichtiges Merkmal fachsprachlicher Texte sind (vgl. Beier 1979:278). Substantive treten in fachsprachlichen Texten häufiger im Singular auf als im Plural (vgl. Hoffmann 1987: 112).

Neben der häufigen Verwendung von Substantiven werden auch zahlreiche weitere sprachliche Mittel verwendet, die dem für Fachtexte typischen „Hang zur Kondensation“ (Beneš 1973:40) bzw. einer möglichst sprachökonomischen, aber dennoch vollständigen und präzisen Darstellung fachlichen Inhalts gerecht werden. Dazu zählen Sätze mit einem vervielfältigten Satzglied, Ellipsen, weiterführende Relativsätze, Infinitivkonstruktionen, Partizipialfügungen, Appositionen und Attribuierungen. (vgl. ebd.:41-44)

Darüber hinaus spielen Adjektive eine bedeutende Rolle in Fachtexten. Sie werden insbesondere in attributiver Form verwendet und tragen so zur Präzisierung und Differenzierung des Sachverhaltes bei. Im Deutschen finden Adjektive jedoch seltener Anwendung als zum Beispiel im Französischen, da im Deutschen oftmals auf Komposita als Mittel zur Präzisierung zurückgegriffen wird. (vgl. Hoffmann 1987:109)

Verben kommt in fachsprachlichen Texten eine untergeordnete Rolle zu, da, wie bereits dargelegt, die Verwendung von Substantiven und Adjektiven dominiert (vgl. ebd.:107). Verben treten häufig in Funktionsverbgefügen auf (z. B. *in Rechnung stellen*, *eine Untersuchung durchführen*) (vgl. Fluck 1996:55). Fluck (ebd.) spricht in diesem Zusammenhang von einer „Sinnentleerung der Verben“, da die eigentliche Bedeutung durch die Substantive zum Ausdruck kommt. Hoffmann (1987:105) weist darauf hin, dass das Verb meistens im Präsens steht und so den konkreten Zeitbezug verliert, da in fachsprachlichen Texten in der Regel allgemeingültige Aussagen und Beschreibungen dauerhafter Merkmale formuliert werden. Es tritt außerdem meistens im Passiv auf, wodurch eine neutrale Darstellung des Sachverhalts ermöglicht wird (vgl. ebd.:106). Dies entspricht der funktionalen Eigenschaft der Anonymität von Fachsprachen:

„Sie besteht danach in einer Zurücknahme der sprachlichen Kennzeichnung des fachlichen Textproduzenten und dient damit der fachsprachlichen Darstellung insofern, als der Bezug zu den fachlichen Gegenständen und Sachverhalten sowie Abläufen und Verfahren weitgehend unmittelbar hergestellt und nicht durch die Einschaltung des Produzenten selbst verstellt wird.“ (Roelcke 2010:26)

Der unpersönliche Stil fachsprachlicher Texte kommt auch durch die bevorzugte Verwendung der dritten Person Singular zum Ausdruck (vgl. Hoffmann 1987:105).

Die beschriebenen allgemeinen fachsprachlichen syntaktischen Merkmale spiegeln sich auch in medizinischen Fachtexten wider. So weist Peter Schefe in seiner syntaktischen Untersuchung (1975) sowohl für medizinische Lehrbuchtexte (MEL) als auch für medizinische wissenschaftliche Zeitschriftenaufsätze (MEZ) eine hohe Vorkommenshäufigkeit für Substantive und attributive Adjektive nach (vgl. Schefe 1975:93). Verben kommt dabei keine bedeutungstragende Funktion zu: „Die Funktion des Verbs ist weitgehend auf den Ausdruck der Modalität beschränkt. Es kann weggelassen werden, wenn die Modalität sich aus dem Kontext ergibt.“ (ebd.:84). Schefe legt dar, dass der dominierende Nominalstil nicht als reines Mittel zur ökonomischen Darstellung fachlichen Inhalts zu verstehen ist, sondern auch zu einer präziseren Informationsdarstellung beiträgt. Dies verdeutlicht er anhand der Umformulierung des angeführten 1. Beispielsatzes vom Nominalstil in den Verbalstil:

1. „Eine ausreichende Luftfeuchtigkeit ist zur Vermeidung von Austrocknungserscheinungen des Respirationstraktes notwendig.“ (ebd.:82)
2. „Die Luft muß ausreichend feucht sein, damit der Respirationstrakt nicht austrocknet.“ (ebd.:83)

Der erste Satz im Nominalstil erscheint hierbei nicht sprachökonomischer als der zweite, da beide Sätze exakt die gleiche Satzlänge aufweisen. Daraus folgert Schefe, dass der Nominalstil in höherem Maße zur Präzisierung von Aussagen beiträgt als der Verbalstil. (vgl.:ebd.) Auch die Bevorzugung einer attributiven Ausdrucksweise erfülle wie der Nominalstil ein bestimmtes Ziel, nämlich, „[...] logisch Zusammengehöriges auch syntaktisch zusammenzurücken“ (ebd.:84). In Anlehnung an Weinberg (1971:229 ff) bezeichnet Schefe diese Tendenz fachsprachlicher Texte als „Lokalität“ (ebd.:85). Auch für MEZ konnte er diese Tendenz zur Lokalität nachweisen (vgl. ebd.:88).

Schefe weist darauf hin, dass MEL neben der häufigen Verwendung von Substantiven und Funktionsverbgefügen auch durch einen unpersönlichen Stil und die häufige Verwendung des Passivs gekennzeichnet ist (vgl. ebd.:83). Die Verwendung dieser Stilmittel scheint sich Schefe zufolge besonders zu bewähren, da bei MEL insbesondere Handlungsanweisungen zum Ausdruck gebracht werden und somit Konstruktionen im Aktiv sowie die Einbeziehung eines Handelnden eher störend wirken würden (vgl. ebd.).

Im Gegensatz dazu komme in MEZ der Handelnde mehr zum Vorschein, da in diesem Fall keine belehrende Funktion erfüllt werde, sondern es in erster Linie um die Beschreibung und Anerkennung von neuen Forschungsergebnissen gehe (vgl. ebd.:87). Die Begründung wissenschaftlicher Ergebnisse spiele daher eine wichtigere Rolle als bei MEL. Dies macht sich auch auf der syntaktischen Ebene bemerkbar, da in MEZ Nebensätze wie zum Beispiel Kausalsätze eine wichtigere Rolle spielen als in MEL (vgl. ebd.). Dementsprechend fällt auch

der Prozentanteil der Nebensätze bei MEZ mit 14,3 % höher aus als bei MEL mit 8,9 % (vgl. ebd.:129). Ansonsten weisen die beiden Textsorten hinsichtlich der Verwendung verschiedener Satzkategorien hohe Ähnlichkeiten auf: Hauptsätze stellen bei beiden Textsorten mit 77,9 % (MEL) und 71,4 % (MEZ) die häufigste Satzkategorie dar. An zweiter Stelle stehen Relativsätze mit 11 % (MEL) und 11,6 % (MEZ), gefolgt von Infinitivsätzen mit 2,5 % (MEL) und 2,8 % (MEZ). (vgl. ebd.)

2.4.5 Medizinische Textsorten

An dieser Stelle wird auf die Textsorten aus der medizinischen fachinternen Kommunikation in Kürze eingegangen und ihre Relevanz für die vorliegende Arbeit besprochen, wobei keine detaillierte Beschreibung der einzelnen Textsorten vorgenommen wird. In diesem Zusammenhang wird auf die einschlägige Literatur verwiesen.

Wiese (1998:1282) teilt medizinische Textsorten der fachinternen Kommunikation in folgende drei Gruppen ein:

1. Lehrbücher, Handbücher, Wörterbücher
2. Fachzeitschriften
3. Krankengeschichte und Arztbrief.

Wiese legt dar, dass die medizinischen Lehrbücher, Handbücher und Wörterbücher in der Aus- und Weiterbildung und in der medizinischen Praxis verwendet werden. Lehrbücher richten sich dabei vor allem an Studierende und Assistenzärzte. Das Ziel dieser Textsorten ist die systematische Darstellung eines medizinischen Fachgebietes. Dabei weisen die einzelnen Kapitel eine einheitliche Strukturierung auf. (vgl. ebd.) Handbücher beschreibt Wiese als „systematische und umfassende Darstellungen zu einem Gebiet der Medizin“ (ebd.). Demnach ist darin auch ein sehr spezialisiertes Fachwissen enthalten, welches unter Beteiligung einer Vielzahl von Expertinnen und Experten ausgearbeitet wurde (vgl. ebd.). Für die Ausarbeitung der medizinischen Hintergrundinformationen zum Thema allergische Rhinitis (s. Kap. 3) wurden unter anderem auch medizinische Lehr- und Handbücher verwendet. In Zusammenhang mit medizinischen Fachwörterbüchern weist Wiese darauf hin, dass gemäß der Spezialisierung der Medizin (s. Kap. 2.2) auch vermehrt Fachwörterbücher publiziert werden, die eine Spezialisierung auf ein bestimmtes medizinisches Teilgebiet aufweisen (vgl. ebd.).

Die zweite Gruppe bilden Fachzeitschriften. Diese beschreibt Wiese (1998:1282) als „die wichtigste und aktuellste Dokumentenart im wissenschaftlichen Kommunikationsprozeß“. Eines der wichtigsten Ziele von Fachzeitschriften besteht darin, Ärztinnen und Ärzten medizinische Forschungsergebnisse zur Verfügung zu stellen. Daher enthalten sie oftmals Kastentexte mit dem Titel „*Fazit für die Praxis*“ (ebd.:1283). Es wird dabei zwischen Fachzeitschriften unterschieden, die keine Spezialisierung auf ein bestimmtes Fachgebiet auf-

weisen und sich an Ärztinnen und Ärzte aus unterschiedlichen Fachgebieten richten (z. B. *die Deutsche Medizinische Wochenschrift*) und Fachzeitschriften mit disziplinärer (z. B. *Der Internist*) oder subdisziplinärer (z. B. *Herz/Kreislauf*) Spezialisierung. Manche Zeitschriften beziehen sich auch auf einen bestimmten Themenbereich (z. B. *AIDS-Forschung*). (vgl. ebd.: 1282) In Fachzeitschriften sind unterschiedliche Textsorten vorzufinden, wie z. B. Originalarbeiten, Kasuistiken (Fallberichte), Übersichten, Referate, Tagungsberichte, Leserzuschriften oder Buchbesprechungen (vgl. ebd.:1282-1283). Wie bereits in Kapitel 2.3 erläutert, stellen medizinische Fachzeitschriftenartikel eine wichtige Materialgrundlage für die Untersuchung der Fachphraseme im empirischen Teil der Arbeit dar.

Die dritte Gruppe bilden die Krankengeschichte und der Arztbrief. Es handelt sich hierbei um alle schriftlichen Dokumentationen, die im Rahmen von Patientenuntersuchungen, Behandlungen oder Klinikaufenthalten verfasst werden. (vgl. ebd.: 1283) Da diese jedoch in der vorliegenden Arbeit nicht verwendet werden, wird nicht näher darauf eingegangen.

Bei Weinreich ist eine ausführlichere Einteilung der einzelnen Textsorten vorzufinden. Sie teilt medizinische Textsorten der fachinternen Kommunikation folgendermaßen ein:

- „a) Primärartikel (Originalarbeiten, Kasuistiken bzw. Fallberichte, Studien, Diagnostiken)
 - b) Sekundärartikel (Übersichtsartikel, Systematische Übersichten, Buchbesprechungen, Diskussionen, Editorials)
 - c) Fortbildungsartikel (Examen, Rätsel, Mediquiz, Fragen zur Praxis, Tagungs- und Kongressberichte, Leitlinien, Weiterbildungsaufgaben, die z. T. auch zertifiziert sind und für deren Lösung CME-Punkte (Continuing Medical Education) vergeben werden)
 - d) nicht-wissenschaftliche Artikel (Nachrichten, Mitteilungen, Leserbriefe, Laudationes).“
- (Weinreich 2010:113)

Weinreich zählt die unter Punkt a) angeführten Primärartikel zu den bedeutendsten Publikationen, da darin neue wissenschaftliche Ergebnisse vorgestellt werden (vgl. ebd.:41). Sie weist darauf hin, dass es sich bei den unter Punkt b) angeführten Sekundärartikeln meistens um Zusammenfassungen handelt, die auf primären Textsorten basieren. Ein typisches Merkmal sei dabei eine verdichtende Informationsdarstellung. (vgl. ebd.:44) Da, wie bereits erwähnt, auf die einzelnen Textsorten nicht näher eingegangen wird, sei an dieser Stelle auf die detaillierte Beschreibung Weinreichs (2010:112-123) verwiesen.

Ziel dieses Kapitels war es, die medizinische Fachsprache auf unterschiedlichen Ebenen zu beschreiben und die zu untersuchenden Texte im empirischen Teil der Arbeit in einen theoretischen Rahmen einzuordnen. Da, wie bereits im ersten Kapitel darauf hingewiesen wurde, für die Erstellung des Glossars auch fundierte Fachkenntnisse notwendig sind, widmet sich das folgende Kapitel der allergischen Rhinitis.

3. Allergische Rhinitis

Dieses Kapitel beinhaltet die medizinischen Hintergrundinformationen zur allergischen Rhinitis (AR), die als Grundlage für die Auswahl der zu untersuchenden Fachphraseme dienen. In einem ersten Teil werden Grundbegriffe wie *Allergie*, *Antigene*, *Sensibilisierung*, *Immunglobuline* u. a. erklärt, die für das Verständnis des zweiten Teils notwendig sind. Da allergische Erkrankungen durch eine überschießende Immunantwort ausgelöst werden, wird im ersten Teil auch auf die unterschiedlichen Abwehrmechanismen und Zellen des Immunsystems eingegangen. Auch die vier verschiedenen Typen allergischer Erkrankungen werden vorgestellt.

Im zweiten Teil wird auf die AR eingegangen. Nach einer Definition der Erkrankung werden die pathophysiologischen Vorgänge und die auftretenden klinischen Symptome beschrieben. Die in Verbindung mit der AR auftretenden Komorbiditäten werden dabei in einem eigenen Unterpunkt behandelt. Darauf folgt eine Klassifikation der Erkrankung. In den letzten beiden Unterkapiteln werden die diagnostischen Verfahren und die therapeutischen Möglichkeiten vorgestellt.

3.1 Die allergische Immunreaktion – Grundbegriffe

3.1.1 Allergie

Als Allergie wird eine überschießende Immunantwort bezeichnet, die durch eine harmlose Substanz ausgelöst wird. Nach Coombs und Gell wird zwischen vier verschiedenen Typen von allergischen Immunreaktionen (s. Kap. 3.1.10) unterschieden. (vgl. Müller 2006:2) Autoimmunerkrankungen unterscheiden sich von Allergien dadurch, dass die Immunreaktion nicht gegen körperfremde, sondern gegen körpereigene Antigene gerichtet ist (vgl. Grevers/Röcken 2001:2).

3.1.2 Antigene und Allergene

Antigene sind meistens Proteine und Glykoproteine, die eine spezifische Immunreaktion auslösen können (vgl. Grevers/Röcken 2001:207). Antigene können an Antikörper gebunden werden, da sie *Epitope* bzw. *antigene Determinanten* tragen (vgl. Müller 2006:2). Ein Epitop ist „eine einzelne Determinante eines Antigens, an die das Paratop des Anti-

körpers bindet“ (Pezzutto/Ulrichs/Burmester 2007:341). Unter Allergenen versteht man Antigene, die eine allergische Reaktion auslösen (vgl. Müller 2006:2).

3.1.3 Allergenquellen

Allergene können auf unterschiedlichen Wegen in den Körper gelangen, weshalb zwischen verschiedenen Allergenquellen unterschieden wird. Über die Atmung kommen beispielsweise *Inhalationsallergene* in den Körper. Zu ihnen zählen Pollen, Tierallergene (z. B. Haut, Speichel, Urin und Fäzes von Tieren), Vogelfedern, Schimmelpilzbestandteile (v. a. in den Sporen), Insektenbestandteile und Milbenkomponenten. (vgl. Grevers/Röcken 2001:34) Das auslösende Allergen im Falle einer Allergie gegen Hausstaubmilben sind Enzyme aus dem Milbenkot (vgl. Müller 2006:14). Während Hausstaubmilben die häufigste Allergenquelle in Innenräumen darstellen, werden Allergien insgesamt am häufigsten durch Pollen verursacht (vgl. Müller 2006:14). *Ingestionsallergene*, die z. B. in Nahrungsmitteln oder Arzneimitteln enthalten sein können, gelangen über den Verdauungstrakt in den Organismus (vgl. Grevers/Röcken 2001:34). Eine weitere Allergenquelle können in den Körper injizierte Arzneimittelstoffe und Insektengifte sein, die als *Injektionsallergene* bezeichnet werden (vgl. Grevers/Röcken 2001:34). Bei *Kontaktallergenen* wird die allergische Reaktion durch direkten Kontakt mit dem jeweiligen Allergen (z. B. Metalle, Kosmetika, Medikamente, Desinfektionsmittel, Kunststoffe) ausgelöst. Dies betrifft in erster Linie die äußere Haut. (vgl. Jäger 2000:80-81)

3.1.4 Sensibilisierung

Einer allergischen Reaktion geht immer eine Sensibilisierung gegenüber einem bestimmten Allergen voraus. Dabei kommt es nach dem Kontakt mit dem jeweiligen Allergen zur Bildung von Antikörpern und allergenspezifischen Lymphozyten. In der Sensibilisierungsphase treten noch keine klinischen Symptome auf. Infolge einer erneuten Allergenexposition kommt es schließlich zu einer allergischen Reaktion. (vgl. Grevers/Röcken 2001:2)

3.1.5 Kreuzallergie

Eine Kreuzallergie oder Kreuzreaktion liegt vor, wenn es zu einer Immunreaktion der spezifischen sensibilisierten T-Lymphozyten bzw. Antikörper gegenüber verschiedenen Substanzen kommt, deren antigene Determinanten eine ähnliche oder identische Struktur auf-

weisen (vgl. Grevers/Röcken 2001:208). Kreuzallergien treten oftmals zwischen Pollen und Nahrungsmitteln oder zwischen Früchten und Latex auf (vgl. Müller 2006:2). Sind beispielsweise Birkenpollen das auslösende Allergen, so kann es auch zu allergischen Reaktionen auf Früchte (z. B. Birne, Organe, Apfel), Haselnüsse, Pistazien, Gewürze und Rohgemüse (z. B. Kartoffeln, Sellerie, Tomaten) kommen. Im Falle einer Beifußpollenallergie können Kreuzreaktionen mit Rohgemüse (z. B. Karotte, Paprika, Gurke), Erdnüssen, Obst (z. B. Melone, Kiwi, Apfel) und zahlreichen Gewürzen, wie z. B. Petersilie, Curry oder Zimt, auftreten. (vgl. Jäger 2000:71)

3.1.6 Atopie

Als Atopie wird „[...] die erbliche Disposition des Organismus, an einer Gruppe von IgE-vermittelten Erkrankungen zu erkranken“ (Müller 2006:2) bezeichnet. Dazu zählen die allergische Rhinokonjunktivitis, das atopische Ekzem, die Urtikaria, das allergische Asthma bronchiale und IgE-vermittelte Arznei- und Nahrungsmittelallergien (vgl. ebd.).

3.1.7 Immunglobuline

Immunglobuline sind Antikörper, die bei den Abwehrmechanismen des Immunsystems und somit auch bei allergischen Reaktionen eine wichtige Rolle spielen. Es handelt sich um Glykoproteine, die sich aus vier Proteinketten zusammensetzen. Diese weisen eine Y-Form auf. Die beiden Arme sind die antigenbindenden Bereiche. Zu jedem Antikörper passt nur ein ganz bestimmtes Antigen. (vgl. Jäger 2000:13-14) Die Reaktion mit dem Antigen ist ihre bedeutendste Aufgabe (vgl. Müller 2006:8). Die anderen Bereiche des Antikörpermoleküls dienen verschiedenen Abwehrmechanismen. Sie binden sich beispielsweise an Abwehrzellen, aktivieren Abwehrstoffe zur Auflösung von Zellen oder Bakterien und können Entzündungen auslösen. (vgl. Jäger 2000:14)

Es werden fünf Immunglobulinklassen unterschieden, die unterschiedliche Funktionen erfüllen: IgA, IgD, IgM, IgG und IgE. Allergische Reaktionen werden von IgE-Antikörpern ausgelöst. (vgl. ebd.) IgA-Antikörper befinden sich in erster Linie im Blut und kommen insbesondere beim Schutz von Oberflächen bzw. Schleimhäuten (z. B. Respirations- und Gastrointestinaltrakt) zum Einsatz (vgl. Müller 2006:8). IgM-Antikörper befinden sich ebenfalls mehrheitlich im Blut und stellen die größten Antikörper dar (vgl. Lange-Ernst 1990:49). Das IgM ist das erste Ig, das bei einem akuten Infekt aktiv wird. Daher bildet es die primäre Immunantwort. (vgl. Müller 2006:8) Durch IgM-Antikörper kann eine Komplementaktivierung ausgelöst werden (vgl. Klinka et al. 2010:237). Die sekundäre Immunantwort

bildet das IgG. Es ist auch hauptsächlich im Blut vorzufinden und stellt das häufigste Immunglobulin dar. Seine Hauptfunktion ist die Abwehr von bakteriellen Infektionen. Zu diesem Zweck erfolgt eine Bindung an die jeweilige Zelle und deren Auflösung durch Komplementaktivierung. (vgl. Müller 2006:8-9) IgG-Antikörper können die Plazenta durchdringen und somit auch das Ungeborene vor Bakterien und Mikroorganismen schützen (vgl. Lange-Ernst 1990:49). Das IgD befindet sich auf der Oberfläche von B-Lymphozyten und wirkt als Antigenrezeptor (vgl. Müller 2006:8). Es aktiviert B-Zellen durch Antigene (vgl. Klink et al. 2010:237). IgE-Antikörper werden von Plasmazellen gebildet. Dies geschieht im Gastrointestinal- und Respirationstrakt. Sie wirken bei der Abwehr von Parasiten mit und lösen die allergische Immunreaktion vom Typ I (s. Kap. 3.1.10.1) aus. Dabei bindet sich das IgE an Rezeptoren von Mastzellen und Basophilen. Diese Vernetzung führt anschließend zur Degranulation der Mastzelle bzw. zur Freisetzung von Mediatoren (z. B. Histamin). (vgl. Müller 2006:9)

3.1.8 Das Immunsystem

Die Aufgabe des Immunsystems besteht einerseits in der Zerstörung von defekten oder entarteten körpereigenen Zellen und andererseits im Schutz des Organismus vor Krankheitserregern und Toxinen, die in den Körper eindringen. Dazu dienen zunächst mechanische Barrieren wie zum Beispiel die Haut und Schleimhäute. Werden diese Barrieren überwunden, bilden Leukozyten im Gewebe den nächsten Abwehrmechanismus gegen die eingedrungenen Fremdkörper. (vgl. Klink et al. 2010:234)

Es wird zwischen angeborenen unspezifischen und erworbenen spezifischen Abwehrmechanismen unterschieden. Bei beiden Abwehrmechanismen ist sowohl eine zelluläre als auch eine humorale Abwehr vorhanden. (vgl. ebd.) Bei allergischen Reaktionen wird das erworbene, spezifische Immunsystem aktiviert (vgl. Grevers/ Röcken 2001:2).

3.1.8.1 Unspezifische Abwehrmechanismen

Bei der unspezifischen Abwehr handelt es sich um eine „angeborene Immunität“ (Klink et al. 2010:234), da diese Abwehrmechanismen bereits bei der Geburt vollständig entwickelt sind und nicht erst vom Immunsystem erlernt werden müssen. Die Bezeichnung *unspezifisch* ist darauf zurückzuführen, dass sie sich nicht gegen einen spezifischen eindringenden Fremdkörper richten, sondern generell zum Einsatz kommen, unabhängig von der Beschaffenheit des Fremdkörpers. (vgl. Pezzutto/Ulrichs/Burmester 2007:1) Bei der unspezifischen Abwehr kommen auch keine Zellklone zum Einsatz, weshalb auch von „nicht-klonalen Abwehrmechanismen“ (Pezzutto/Ulrichs/Burmester 2007:1) die Rede ist.

Eine bedeutende Rolle bei der unspezifischen Abwehr spielt die Entzündungsreaktion, an der sowohl die zelluläre als auch die humorale Komponente der unspezifischen Abwehr beteiligt sind. Am Anfang kommt es durch die Freisetzung bestimmter Mediatoren zur Blutgefäßerweiterung und höheren Permeabilität der Kapillärwände. Anschließend wandern phagozytierende Zellen ein, die die eingedrungenen Erreger beseitigen. (vgl. Pezzutto/ Ulrichs/ Burmester 2007:1)

Die humorale Abwehr der unspezifischen Immunantwort wird vom Enzym Lysozym, Akute-Phase-Proteinen, dem Komplementsystem und Interferonen getragen (vgl. Klink et al. 2010:237). Das Enzym Lysozym ist im Gewebe und in Körperflüssigkeiten vorzufinden und kommt bei der Beseitigung von Bakterien zum Einsatz. Bei systemischen Entzündungsreaktionen kommt es zur Vermehrung der Akute-Phase-Proteine, die in der Leber gebildet werden. Zu ihnen zählt zum Beispiel das C-reaktive Protein, das z. B. bei der Kennzeichnung von zu phagozytierenden Bakterien zum Einsatz kommt. (vgl. ebd.) Als Interferone werden Signalsubstanzen bezeichnet, die der Hemmung der Virenvermehrung im Organismus dienen (vgl. ebd.:237-238). Das Komplementsystem ist auch ein Teil der unspezifischen Abwehr. Es besteht aus 20 Proteasen, die zur Eliminierung von Fremdzellen beitragen. Die Aktivierung des Komplementsystems kann z. B. durch die Immunglobuline IgG und IgM (s. Kap. 3.1.7) erfolgen. (vgl. ebd.:238)

3.1.8.2 Spezifische Abwehrmechanismen

Bei der spezifischen zellulären Abwehr handelt es sich um eine erworbene Immunität, da diese Abwehr erst nach der Geburt entwickelt wird (vgl. Klink et al. 2010:234). Daran sind vor allem T-Lymphozyten beteiligt. Sie sind im Blut und in den sekundären lymphatischen Organen (Milz, Lymphknoten, bronchus- und darmassoziiertes Lymphgewebe) vorzufinden. Bei Antigenkontakt kommt es zu ihrer Vermehrung (Proliferation) und Differenzierung. (vgl. ebd.:240)

Die spezifische humorale Abwehr wird von Antikörpern (s. Kap. 3.1.7) getragen. Über Antikörper werden Antigene an B-Zellen gebunden. Dies führt zur Vermehrung der antikörperproduzierenden B-Zellen, die auch als *Zellklone* bezeichnet werden. In weiterer Folge kommt es zur Bildung von antikörperproduzierenden Plasmazellen. (vgl. ebd.:244) Gleichzeitig werden auch B-Gedächtniszellen gebildet, die keine Immunglobuline freisetzen, jedoch den ersten Kontakt mit dem Antigen speichern, was als „immunologisches Gedächtnis“ (ebd.:245) bezeichnet wird. Findet der Antigenkontakt erneut statt, differenzieren sie zu antikörperproduzierenden Plasmazellen und tragen zu einer effizienteren Bildung von Antikörpern bei (vgl. ebd.). Im Gegensatz zur unspezifischen Immunabwehr kommt es bei der spezifischen Immunabwehr zur Reaktion gegen ein bestimmtes Antigen. Dabei spielen,

wie bereits erwähnt, die Gedächtnisreaktion sowie die Bildung von Zellklonen der T- und B-Lymphozyten eine wichtige Rolle. (vgl. Pezzuto/Ulrichs/Burmester 2007:1)

In der Folge wird näher auf die einzelnen Zellen des Immunsystems und ihre Rolle bei der spezifischen und unspezifischen Immunabwehr sowie bei der Entstehung allergischer Reaktionen eingegangen.

3.1.8.3 Die Zellen des Immunsystems

Immunzellen sind mobil und bewegen sich innerhalb bestimmter Funktionsräume wie den Lymphknoten, der Milz, dem Knochenmark und den Blut- und Lymphbahnen. Sie sind auch in Organen wie der Leber, der Haut oder dem zentralen Nervensystem vorzufinden. (vgl. Grevers/Röcken 2001:10) Alle Immunzellen gehen aus den Stammzellen des Knochenmarks hervor. Neutrophile, Eosinophile, Basophile und Mastzellen entstehen dabei aus den myeloischen Vorläuferzellen. T-Lymphozyten, B-Lymphozyten, Plasmazellen und natürliche Killerzellen gehen aus den lymphozytären Vorläuferzellen hervor. (vgl. Müller 2006:4)

3.1.8.3.1 *Die myeloische Reihe*

Die myeloischen Vorläuferzellen werden in phagozytäre und mediatorsezernierende Zellen unterteilt.

3.1.8.3.1.1 *Phagozytäre Zellen*

Zu den phagozytären Zellen zählen Neutrophile, Monozyten und Makrophagen. Neutrophile spielen bei der humoralen Abwehr eine wichtige Rolle. Kommt es zu einer akuten bakteriellen Entzündung, lösen sie eine schnelle, unspezifische Abwehr der Keime aus. Sie nehmen Antigene auf und eliminieren sie durch Sauerstoffradikale und lysosomale Enzyme, woraufhin Leukotriene und Prostaglandine freigesetzt und in weiterer Folge Entzündungsprozesse in Gang gesetzt werden. (vgl. Müller 2006:4)

Monozyten und Makrophagen phagozytieren Fremdkörper wie Bakterien, Viren und Pilze und beseitigen diese durch lysosomale Enzyme. Im Rahmen der spezifischen Immunabwehr werden den Lymphozyten die durch die Makrophagen aufgenommenen Antigenfragmente präsentiert. Monozyten können Zytokine, Prostaglandine, Enzyme und Komplementfaktoren freisetzen und sind somit bei allergischen Entzündungsreaktionen von Bedeutung. (vgl. ebd.)

3.1.8.3.1.2 Mediatorsezernierende Zellen

Eosinophile befinden sich vor allem in den Schleimhäuten und in der Haut. Sie zählen zu den proinflammatorischen Zellen und tragen zur Abwehr von Parasiten bei. Bei allergischen Reaktionen kommt es zur Eosinophilie bzw. zur Vermehrung der Eosinophilen im Blut. Ihre Aktivierung erfolgt über ihre Rezeptoren für Immunglobuline und Komplementfaktoren. Sie können auch zytotoxische Proteine und Mediatoren ausschütten. (vgl. ebd.)

Mastzellen und Basophile befinden sich in den Schleimhäuten, der Haut sowie im Respirationstrakt und GI-Trakt. Sie tragen IgE-Rezeptoren auf ihrer Zelloberfläche und spielen bei der Auslösung der allergischen Reaktion vom Soforttyp eine wichtige Rolle. Dabei schütten sie Mediatoren (z. B. Histamin, Heparin, Enzyme) aus ihrer Granula aus, was als *De-granulation* bezeichnet wird. Diese wird durch das *Bridging* bzw. die Vernetzung von IgE-Antikörpern und Antigenen ausgelöst (s. Kap. 3.1.7). (vgl. ebd.)

3.1.8.3.2 Die lymphatische Reihe

Zu der lymphatischen Reihe gehören T-Lymphozyten, T-Effektorzellen, TH1- und TH2-Helferzellen, T-Gedächtniszellen und B-Lymphozyten. T-Lymphozyten sind, wie bereits erwähnt, vor allem für die spezifische Immunabwehr verantwortlich. Sie können jeweils nur ein bestimmtes Antigen erkennen, das ihnen von antigenpräsentierenden Zellen präsentiert wird. Werden sie durch Antigene stimuliert, können sie zu T-Effektorzellen, TH1- und TH2-Helferzellen sowie zu T-Gedächtniszellen differenzieren. (vgl. Müller 2006:4-5)

TH1-Helferzellen aktivieren Makrophagen und stimulieren die Produktion von Zytokinen und IgG-Antikörpern. Dies kann zur Entstehung der allergischen Typ III-Reaktion (s. Kap. 3.1.10.3) führen. Im Gegensatz dazu kommt es durch die Zytokine der TH2-Helferzellen zur Vermehrung von Eosinophilen sowie zur Aktivierung von Mastzellen und somit auch zur IgE-Antikörperproduktion. Die Folge ist eine allergische Reaktion vom Soforttyp (s. Kap. 3.1.10.1) (vgl. Müller 2006:5). Durch die Herausbildung von T-Gedächtniszellen wird einerseits gewährleistet, dass der Organismus vor Infektionen geschützt wird. Andererseits können so auch lebenslange allergische Sensibilisierungen entstehen. (vgl. ebd.)

B-Lymphozyten befinden sich im peripheren Gewebe und können Antigene auch ohne Vermittlung von antigenpräsentierenden Zellen erkennen, da sie IgM- und IgD-Antikörper an der Oberfläche tragen. Nachdem sie von Antigenen aktiviert wurden, präsentieren sie den T-Helferzellen das jeweilige Antigen, woraufhin Plasmazellen stimuliert werden, die Antikörper wie IgA, IgG und IgE produzieren. Es entstehen dabei auch B-Gedächtniszellen. (vgl. ebd.)

3.1.9 Zytokine

Als Zytokine werden kleine Proteine bzw. Polypeptide bezeichnet, die von immun-kompetenten Zellen produziert werden und einen Einfluss auf die interzelluläre Kommunikation haben. In diesem Zusammenhang gehen von Zytokinen Signale zur Zellaktivierung und –proliferation aus. Daher werden sie mit Hormonen verglichen. Im Gegensatz zu Hormonen wirken Zytokine jedoch nur auf einem lokal begrenzten Raum, meistens in entzündetem Gewebe. Es existieren insgesamt mehr als 30 Zytokine, die unterschiedliche Aufgaben übernehmen und in inhibitorische und proinflammatorische Zytokine, Chemokine, Interferone, hämatopoetische Wachstumsfaktoren und Zytokinantagonisten eingeteilt werden können. (vgl. Müller 2006:6)

Im Rahmen der spezifischen Immunantwort und somit auch bei allergischen Erkrankungen übernehmen Zytokine wie Interleukin-2 (IL-2), Interleukin-4 (IL-4), Interleukin-13 (IL-13), Interleukin-5 (IL-5) und Interferon- α regulierende Funktionen hinsichtlich des Wachstums und der Differenzierung der Lymphozyten. IL-2 beeinflusst z. B. das Wachstum von T-Zellen und wirkt auch bei der Reifung von B-Zellen mit. Weitere Zytokine, wie z. B. Interferon, werden ebenfalls durch IL-2 stimuliert, das von aktivierten T-Zellen produziert wird. Aktivierte Helferzellen produzieren IL-4, welches ebenfalls die Vermehrung und Teilung von T-Lymphozyten, aber auch von Mastzellen und B-Lymphozyten unterstützt. Es hemmt jedoch die Entwicklung von TH1-Helferzellen. Darüber hinaus stimuliert es die Expression von IgE-Rezeptoren. IL-13 übernimmt ähnliche Funktionen wie IL-4. IL-5 unterstützt die Produktion von Antikörpern, da es Lymphozyten stimuliert. Zu einer gesteigerten IgG- und IgM-Produktion trägt das Interferon- α bei, da es die Differenzierung von B-Zellen stimuliert. (vgl. ebd.)

Zu proinflammatorischen Zytokinen zählen Interleukin-1, Interleukin-3, Interleukin-5, Interleukin-6, Interleukin-8, Interleukin-12, TNF- α (Tumor-Nekrose-Faktor) und TNF- β (Lymphotoxin). (vgl. ebd.:6-7) IL-3 stimuliert z. B. die Proliferation und Differenzierung von Eosinophilen und Mastzellen. IL-5 trägt ebenfalls zur Proliferation der Eosinophilen bei. IL-6 unterstützt u. a. die Differenzierung von B-Zellen zu Plasmazellen. Die Aktivierung und Migration von Granulozyten wird durch IL-8 unterstützt. TNF- α wirkt u. a. bei der Aktivierung von Neutrophilen und Makrophagen mit. Es stimuliert auch Entzündungszellen zur Zytokinproduktion. (vgl. ebd.:7)

Zytokine, wie z. B. Interleukin-10 (IL-10) oder Transforming growth factor β (TGF- β), können auch eine suppressive Wirkung haben. IL-10 dient z. B. der Hemmung von TH1-Zellen und Makrophagen. Durch TGF- β wird die Teilung der B- und T-Zellen gehemmt. (vgl. Müller 2006:7)

3.1.10 Allergische Immunreaktionen

Bei allen allergischen Immunreaktionen kommen die erworbenen, spezifischen Abwehrmechanismen (s. Kap. 3.1.8.2) des Immunsystems zum Einsatz (vgl. Grevers/Röcken 2001:2). Nach Coombs und Gell werden vier verschiedene Typen von allergischen Reaktionen unterschieden. Während die ersten drei Typen humorale allergische Reaktionen sind, die durch Antikörper vermittelt werden, stellt Typ IV eine zellvermittelte allergische Reaktion dar. (vgl. Müller 2006:10)

3.1.10.1 Typ I – Sofortreaktion

Die Typ I - Sofortreaktion wird durch IgE-Antikörper ausgelöst. Nach erfolgter Sensibilisierung und Produktion von IgE-Antikörpern, kommt es bei erneutem Kontakt mit dem Allergen zu allergischen Symptomen. Das Allergen vernetzt sich mit Antikörpern, die sich an der Oberfläche von Mastzellen oder basophilen Granulozyten befinden. Wie bereits in Kapitel 3.1.7 dargelegt, kommt es infolge dieser Vernetzung zur Degranulation bzw. zur Freisetzung von Botenstoffen wie Histamin, Prostaglandinen und Leukotrienen. (vgl. Grevers/Röcken 2001:26) Nach der Freisetzung des Botenstoffs Histamin kann es zum Auftreten zahlreicher Symptome kommen (z. B. Erweiterung der Blutgefäße, Verkrampfungen der glatten Muskulatur, Austreten von Blutflüssigkeit ins Gewebe, Juckreiz, Blutdruckabfall) (vgl. Jäger 2000:16-17). Der Blutdruckabfall deutet auf eine systemische Reaktion hin, die einen anaphylaktischen Schock zur Folge haben kann (vgl. Grevers/Röcken 2001:26). Die Freisetzung von Mastzellmediatoren wie Prostaglandinen kann zur Kontraktion der glatten Muskulatur in den Bronchien und in der Folge zur Obstruktion der Atemwege führen (vgl. Müller 2006:10).

Nach dieser ersten Frühphase kann es in der Spätphase zu Entzündungen kommen, die durch angesammelte Entzündungszellen hervorgerufen werden. Interleukine (IL-3, IL-5, IL-6 und TNF- α) leiten die Spätphase der Typ I – Reaktion ein, indem sie weitere B-Zellen stimulieren. Angesammelte Basophile und Eosinophile führen ungefähr sechs bis zwölf Stunden nach erfolgtem Antigenkontakt zur Bildung eines entzündlichen Zellinfiltrats. (vgl. Müller 2006:10) Bei lang anhaltendem Allergenkontakt können chronische Entzündungen zu einem Gewebsumbau führen (vgl. Jäger 2000:17).

Die Typ-I-Sofortreaktion ist die häufigste allergische Reaktion, die unter anderem auch die allergische Rhinitis auslöst. Zu weiteren möglichen Krankheitsbildern zählen die Konjunktivitis, das Asthma bronchiale, das orale Allergiesyndrom, die Urtikaria, das Quincke-Ödem und der anaphylaktische Schock. (vgl. Jäger 2000:18)

3.1.10.2 Typ II – zytotoxische Reaktion

Bei dieser allergischen Immunreaktion reagieren IgM- oder IgG-Antikörper mit Antigenen, die sich auf der Oberfläche von Zellen befinden. Dies führt zunächst zur Schädigung der Zellmembran. In der Folge kommt es zur Aktivierung der Komplementkaskade und zur Ausschüttung toxischer Substanzen, woraufhin die Zelle lysiert wird. (vgl. Müller 2006:10) Eine häufige Ursache dieser allergischen Reaktion sind Allergien gegenüber Arzneimitteln (z. B. Penizillin) (vgl. Jäger 2000:19). Sind körpereigene Zellen von der zytotoxischen Reaktion betroffen, können Autoimmunkrankheiten, wie z. B. das Goodpasture-Syndrom oder der M. Basedow, entstehen (vgl. Müller 2006:10). Infolge der Zerstörung von Blutzellen entstehen Krankheitsbilder wie Thrombopenie oder Anämie. Es kann schließlich auch zur Schädigung von Organen wie zum Beispiel der Leber oder der Niere kommen. (vgl. Jäger 2000: 18)

3.1.10.3 Typ III – Immunkomplexreaktion

Die Typ III- Immunkomplexreaktion wird ebenfalls durch IgG- und IgM-Antikörper ausgelöst. Jedoch binden sich diese nun an lösliche bzw. freie Antigene. Antikörper und Antigene vernetzen sich wechselseitig, wodurch Immunkomplexe entstehen. (vgl. Jäger 2000:19) Die so entstandenen Immunkomplexe lagern sich im Gewebe ab, was zur Komplementaktivierung und Freisetzung von Enzymen, die gewebschädigend wirken, führt. So werden Gefäßentzündungen, die die Gelenke, Haut oder Nieren betreffen, ausgelöst. Lokale Entzündungen, die die Haut und Muskulatur betreffen, können ebenfalls Folge dieser allergischen Immunreaktion sein. (vgl. ebd.:18) Eine akute Immunkomplexreaktion kann nach einer zehntägigen Latenzzeit eintreten (vgl. Müller 2006:10). Die häufigste Ursache stellen, wie bei der allergischen Typ-II- Reaktion, Arzneimittelallergien dar (vgl. Jäger 2000:20).

3.1.10.4 Typ IV – Spätreaktion

Die Typ-IV-Reaktion ist eine zellvermittelte allergische Reaktion. Somit ist keine Beteiligung von Antikörpern vorhanden. (vgl. Müller 2006:10) Auslöser können z. B. Arzneimittel, Kosmetika oder berufliche Kontakte sein (vgl. Jäger 2000:18). Auch Metallionen, Konservierungsstoffe oder mykobakterielle Proteine können zur Entstehung dieser allergischen Reaktion führen (vgl. Grevers/Röcken 2001:24).

Durch sensibilisierte T-Lymphozyten kommt es zur Freisetzung von Zytokinen und zur Aktivierung von Makrophagen. Dies führt in weiterer Folge zur Entstehung von Entzündungen, Gefäßerweiterungen und Ödemen und schließlich zur Zelllyse. (vgl. Müller

2006:10-11) Zum Auftreten von klinischen Symptomen kommt es ca. 24 bis 48 Stunden nach erfolgtem Antigenkontakt. Es wird zwischen dem Tuberkulintyp und dem Ekzemtyp unterschieden. Zu Krankheiten des Tuberkulintyps zählen die Graft-versus-Host-Reaktion, das chronische Granulom und das Arzneimittellexanthem. Eine typische Form des Ekzemtyps ist das allergische Kontaktekzem. (vgl. ebd.:11)

3.1.11 Anaphylaxie

Als anaphylaktische Reaktion wird eine insbesondere durch IgE-Antikörper ausgelöste Immunreaktion bezeichnet, die zur Vasodilatation und Kontraktion der glatten Bronchialmuskulatur führt und einen tödlichen Ausgang haben kann (vgl. Grevers/Röcken 2001:207).

Die Symptome werden durch Mediatoren, die aus Mastzellen und basophilen Granulozyten freigesetzt werden, ausgelöst und treten meistens unmittelbar nach dem Allergenkontakt auf. Eine zentrale Rolle spielt dabei Histamin. Die Symptome äußern sich an verschiedenen Stellen, wie z. B. der Haut, dem Gastrointestinaltrakt, den Atemwegen und dem kardiovaskulären System. Anfangs kann es an den Handinnenflächen und Fußsohlen zu Juckreiz oder Brennen kommen. Weitere anfängliche Symptome sind Kopfschmerzen, ein metallischer Geschmack und Angstgefühle. Am häufigsten treten die Symptome an der Haut auf und äußern sich hierbei in Form von Juckreiz, Urtikaria, Erythemen oder Angio-Ödemen. Die oberen Atemwege können ebenfalls betroffen sein. An der Zunge oder am Gaumen machen sich dabei ein Kribbeln, Juckreiz oder Brennen bemerkbar. Darüber hinaus kann es zur Schwellung der Zunge oder der Uvula kommen. (vgl. Ring et al. 2014:39) In der Folge kann eine lebensbedrohliche Atemwegsverlegung entstehen. Zu Symptomen, die den GI betreffen, zählen Übelkeit, Diarrhö, Erbrechen und krampfartige Bauchschmerzen. Darüber hinaus können auch Harn- und Stuhldrang, eine unwillkürliche Defäkation sowie Uteruskrämpfe auftreten. (vgl. ebd.)

Da die Symptome sehr schnell voranschreiten, können sie in nur wenigen Minuten zu einem letalen Ausgang führen. Dies geschieht v. a. infolge einer Atemwegsobstruktion bzw. durch kardiovaskuläres Versagen. Anaphylaktische Reaktionen können jedoch auch einige Stunden nach der Allergenexposition auftreten, wie z. B. im Falle der Säugetierfleischallergie. (vgl. ebd.:38-39)

Hauptauslöser anaphylaktischer Reaktionen sind Nahrungsmittel, Arzneimittel und Insektengifte. Während bei Kindern Nahrungsmittel an erster Stelle stehen, sind bei Erwachsenen hauptsächlich Insektengifte und Medikamente verantwortlich für anaphylaktische Reaktionen. Eine Anaphylaxie kann jedoch auch infolge des gemeinsamen Auftretens verschiedener Faktoren entstehen, was als *Augmentation* bzw. *Summation* (vgl. ebd.:40) be-

zeichnet wird. In diesem Zusammenhang können z. B. physische Anstrengung, Infekte, Stress, Alkohol oder die Einnahme bestimmter Medikamente während des Allergenkontakts zu einer anaphylaktischen Reaktion führen. Dazu zählt des Weiteren die insbesondere durch Weizenmehl hervorgerufene „nahrungsmittelinduzierte anstrengungsgetriggerte Anaphylaxie“. (vgl. ebd.:40)

3.2 Allergische Rhinitis (AR)

Die allergische Rhinitis zählt zu den häufigsten allergischen Erkrankungen und betrifft ca. 10 bis 20 Prozent der Weltbevölkerung (vgl. Klimek/Sperl 2015:18). In Europa liegt die Prävalenz der AR bei 23 Prozent. Dabei leiden 50 Prozent der Betroffenen das ganze Jahr über unter den Symptomen der AR. (vgl. Klimek 2014:48) Diese wirken sich auf das Sozialleben aus und führen zu einer eingeschränkten Leistungsfähigkeit im schulischen und beruflichen Bereich (vgl. Bachert et al. 2003:182).

Zudem ist die AR mit zahlreichen Komorbiditäten verbunden. Im Vergleich zur gesunden Bevölkerung weisen Betroffene von AR beispielsweise ein 3,2-mal höheres Risiko an Asthma zu erkranken auf (vgl. Bachert et al. 2003:182). Vor diesem Hintergrund wurde die ARIA-Initiative („Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma“) in Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsorganisation ins Leben gerufen (vgl. Bachert et al. 2003:182). Weitere Erkrankungen, die in Zusammenhang mit der AR entstehen können, sind Nahrungsmittelallergien, die Konjunktivitis, das atopische Ekzem, die Sinusitis u. a. (vgl. ebd.). Dennoch werden Allergien oftmals verharmlost und nicht als Erkrankungen angesehen. Auftretende Beschwerden werden daher häufig nicht in Zusammenhang mit einer allergischen Erkrankung gebracht. (vgl. Brehler et al. 2013:148)

Meistens tritt die AR schon im frühen Kindesalter auf (vgl. Klimek/Pfaar 2011:1191). Obwohl die Entstehungsursachen noch weitgehend ungeklärt sind, wird von mehreren ursächlichen Faktoren ausgegangen. Die atopische Veranlagung (s. Kap. 3.1.6) wird beispielsweise als eine wesentliche Ursache angesehen (vgl. Hagen et al. 2010:12). Die steigenden Erkrankungszahlen in den Industriestaaten werden u. a. gemäß der Hygienetheorie mit verstärkten Hygienemaßnahmen in Zusammenhang gebracht. Eine geringe mikrobielle Exposition führe in diesem Sinne zu einem höheren Risiko an einer Allergie zu erkranken, da die Wirkung von TH1-Zytokinen eingeschränkt ist. (vgl. Heppt/Bachert 2011:128) Als weitere mögliche Ursachen werden ein veränderter Lebensstil, verbesserte diagnostische Möglichkeiten und eine stärkere Allergenaggressivität infolge steigender umweltbedingter Belastungen angeführt (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:12). Der Klimawandel führte in diesem Zusammenhang zur Verlängerung der Vegetationsperioden und somit auch zu längeren Pollenflugzeiten und höheren Pollenkonzentrationen (vgl. Heppt/Bachert 2011:5). Das

Vorkommen neuer Pollen (z. B. Ragweed) wird auf die Veränderungen der Fauna zurückgeführt (vgl. ebd.:6). Zu weiteren allergiefördernden Faktoren zählen Tabakrauch, Verkehrsbelastungen, veränderte Essgewohnheiten bzw. Adipositas und psychischer Stress (vgl. ebd.:8).

3.2.1 Definition und pathophysiologische Vorgänge

Die allergische Rhinitis (AR) ist eine IgE-vermittelte Nasenschleimhautentzündung. Es handelt sich um eine Sofortreaktion des Immunsystems (s. Kap. 3.1.10.1), die durch direkten Allergenkontakt mit der Schleimhaut ausgelöst wird. (vgl. Grevers/Röcken 2001: 128) Pollen sind mit 45 % das häufigste auslösende Allergen der AR, gefolgt von Hausstaubmilben (20 %), Tierhaaren (15 %) und Nahrungsmitteln (5 %) (vgl. Müller 2006:64).

Die AR wird unter Beteiligung folgender Zellen ausgelöst: T- und B-Lymphozyten, neutrophile und eosinophile Granulozyten, Mastzellen sowie Makrophagen und Monozyten (vgl. Klimek 2014:48). Dabei kommt es zur Vermehrung der TH2-Helferzellen und der Schleimhautmastzellen (vgl. Müller 2006:64). Wie bereits in Kapitel 3.1.10.1 dargelegt, spielen bei dieser allergischen Immunreaktion IgE-Antikörper eine wichtige Rolle. Nach ihrer Bindung an die Oberfläche von Eosinophilen, Neutrophilen und Mastzellen kommt es zur Freisetzung von Zytokinen und Mediatoren wie Histamin oder Leukotrien B₄. (vgl. Klimek 2014:49) In der Folge wird näher auf die der AR zugrunde liegenden pathophysiologischen Vorgänge eingegangen.

3.2.1.1 Sensibilisierungsphase

Wie bereits in Kapitel 3.1.4 erläutert, geht einer allergischen Reaktion immer eine Sensibilisierungsphase voraus. Das in den Körper gelangte Allergen wird zunächst von antigenpräsentierenden Zellen aufgenommen und in Peptide zerlegt. Anschließend wird es an MHC-Moleküle gebunden und T-Zellen präsentiert. Dies geschieht insbesondere in den Lymphknoten. Dadurch werden naive T-Zellen aktiviert, die zu T-Gedächtniszellen differenzieren. (vgl. Klimek/Pfaar 2011:1192) In der Sensibilisierungsphase erfolgt auch eine Differenzierung der T-Zellen zu TH2-Zellen (vgl. Pezzutto/Ulrichs/Burmester 2007:234). Diese produzieren u. a. IL-4, -5, -6, -10 und -13. TH2-Zellen regen in weiterer Folge B-Zellen zur IgE-Produktion an, was insbesondere durch IL-4 und IL-13 geschieht. Auch IL-6 wirkt sich positiv auf die IgE-Produktion aus. (vgl. Klimek/Pfaar 2011:1193) Daraufhin werden IgE-Antikörper über hochaffine Rezeptoren an Mastzellen sowie über niedrigaffine Rezeptoren auf der Oberfläche von Eosinophilen und Makrophagen gebunden (vgl. Pezzutto/Ulrichs/Burmester 2007:234).

3.2.1.2 Sofortphase

Infolge eines erneuten Allergenkontaktes kommt es zur Bindung des Allergens an die zellgebundenen Antikörper (vgl. Pezzutto/Ulrichs/Burmester 2007:234). Dies führt zur Degranulation von Mastzellen oder Basophilen. Dabei werden unterschiedliche Mediatoren wie Histamin, Leukotriene, Prostaglandine, Kinine, Zytokine u. a. freigesetzt. In der Sofortphasenreaktion kommt es durch diese freigesetzten Mediatoren zur Entstehung von Ödemen und Erythemen. Auch systemische anaphylaktische Reaktionen können unmittelbar nach dem Allergenkontakt auftreten. (vgl. Klimek/Pfaar 2011:1194) Die freigesetzten Mediatoren lösen die typischen Symptome der AR wie Niesen, Juckreiz und Sekretion aus. Diese treten innerhalb von 30 Minuten nach dem Allergenkontakt auf und bilden sich wieder zurück. (vgl. Klimek 2014:49) Niesreiz und Sekretion werden durch die Reizung sensorischer Nerven mittels Histamin hervorgerufen (vgl. Müller 2006:64). Häufig kommt es auch zu einer Konjunktivitis bzw. zur Entzündung der Augenbindehaut (vgl. Jäger 2000:41).

3.2.1.3 Spätphase

Die in der Frühphase freigesetzten Mediatoren können durch die Aktivierung weiterer Entzündungs- und Immunzellen die Spätphase der AR einleiten (vgl. Klimek 2017:3). Diese tritt ungefähr sechs Stunden nach dem Allergenkontakt auf (vgl. Klimek 2014:49). Dabei kommt es durch chemotaktische Stimulation zur Einwanderung von Lymphozyten, Eosinophilen und Basophilen in die nasale Mukosa (vgl. Klimek 2017:3). Diese produzieren zahlreiche weitere Entzündungsmediatoren, wie zum Beispiel Leukotriene, Prostaglandine oder das ECP (eosinophiles kationisches Protein) (vgl. Klimek/Pfaar 2011:1194). Die freigesetzten Mediatoren können zu Schädigungen und zur Destruktion von Gewebe führen (vgl. Klimek 2014:49). Insbesondere Eosinophile spielen in der Spätphasenreaktion eine bedeutende Rolle (vgl. ebd.). Durch die Gewebswucherungen in der Mukosa kommt es zur nasalen Obstruktion. Außerdem kann durch die Aktivierung von Entzündungszellen und Adhäsionsmolekülen sowie durch die Expression von IgE-Rezeptoren eine *nasale Hyperreaktivität* entstehen. (vgl. Klimek 2017:3) Dabei lösen auch nicht allergische Reizeinflüsse, wie z. B. Tabak oder Kälte, allergische Reaktionen aus (vgl. Klimek 2014:49). Darüber hinaus können Schwellungen im Bereich der Ohren (z. B. Mukotympanon), der Nasennebenhöhlen, des Larynx und des Pharynx auftreten (vgl. ebd.:48). Allergische Entzündungen können jedoch auch Wochen und Monate nach der Allergenexposition weiter bestehen, auch wenn keine Symptome auftreten. Hierbei handelt es sich um eine „minimal persistierende Entzündung“ (vgl. Klimek/Pfaar 2011:1192). Die Folge können chronische Schädigungen der Schleimhaut sein (vgl. ebd.).

3.2.2 Komorbiditäten

Die AR wird mit zahlreichen Komorbiditäten assoziiert. So kann es infolge der Entzündungsprozesse der oberen Atemwege auch zu Entzündungen der unteren Atemwege kommen, was sich in Form einer *bronchialen Hyperreaktivität* oder eines *Asthma bronchiale* äußert. Wie bereits in Kapitel 3.2 erwähnt, leiden Betroffene von einer AR öfter unter Asthma als der gesunde Bevölkerungsanteil. Das Übergreifen auf die unteren Atemwege wird auch als *Etagenwechsel* (Grevers/Röcken 2001:130) bezeichnet, von dem ungefähr 25 % der Patientinnen und Patienten, die langjährig an einer AR leiden, betroffen sind.

Tritt auch eine Mitbeteiligung der Augen in Form einer Konjunktivitis auf, handelt es sich um eine *Rhinokonjunktivitis* (vgl. Müller 2006:70).

Darüber hinaus kann eine *akute* oder *chronische Sinusitis* entstehen. Die Schleimhaut der Nasennebenhöhlen reagiert dabei reflexartig mit, obwohl es zu keinem direkten Allergenkontakt gekommen ist. (vgl. Grevers/Röcken 2001:130)

Die durch die AR bedingte nasale Obstruktion führt zu einer unphysiologischen Mundatmung und zum Ausbleiben der Filterfunktion der Nase, wodurch Infekte der oberen und unteren Atemwege schneller ausgelöst werden können. Die Folge können chronische Entzündungen im Bereich der Mundhöhle, des Rachens und der Kehlkopfschleimhaut sein. Betroffene verspüren hierbei oft ein Trockenheitsgefühl oder leiden unter Zungenbrennen und Heiserkeit. Beschwerden beim Schlucken können ebenfalls auftreten. (vgl. Grevers/Röcken 2001:130)

Auch das *atopische Ekzem* (Neurodermitis) tritt häufig in Kombination mit AR auf. Hierbei handelt es sich um „[...] eine chronisch-entzündliche Hauterkrankung mit starkem Juckreiz und trockener Haut“ (Müller 2006:74). Von Bedeutung sind ferner pollenassoziierte Nahrungsmittelallergien, gastrointestinale Beschwerden, Diarrhö und Urtikaria (vgl. Grevers/Röcken 2001:130). Auch ein rezidivierender Paukenerguss, Gedeihstörungen bei Kindern sowie Zahn- und Kieferfehlstellungen können zusammen mit AR auftreten (vgl. Klimek 2014: 49).

Aufgrund der zahlreichen Beschwerden, die durch die AR und ihre Komorbiditäten ausgelöst werden, kann es zu einer beträchtlichen Beeinträchtigung der Lebensqualität mit Schlafstörungen und Einschränkungen der Leistungs- und Lernfähigkeit kommen (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:13).

3.2.3 Klassifikation

Ursprünglich wurde zwischen einer *saisonalen* und einer *perennialen* Form der AR unterschieden. Hauptauslöser der saisonalen Form, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums auftritt, sind Pollenallergene. Zu den typischen Symptomen zählen Niesen, Juckreiz und die nasale Hypersekretion. (vgl. Grevers/Röcken 2001:128)

Im Gegensatz dazu wird die perenniale AR durch Allergene ausgelöst, die ganzjährig vorkommen (z. B. Schimmelpilze, Hausstaubmilbenkot oder Tierhaare) (vgl. Grevers/Röcken 2001:128). Berufsallergene (z. B. bei Bäckerinnen bzw. Bäckern oder Friseurinnen bzw. Friseuren) gelten ebenfalls als möglicher Auslöser. In diesem Zusammenhang kann medizinisches Personal z. B. von Latexallergien betroffen sein. Zu den typischen Symptomen dieser Form der AR zählen die nasale Obstruktion, eine trockene nasale Mukosa und Einschränkungen des Geruchssinnes (Hyposmie). (vgl. Grevers/ Röcken 2001:128) Diese Klassifikation wurde jedoch als ungenau eingestuft und 2001 von der ARIA-Arbeitsgruppe der Weltgesundheitsorganisation reformiert und durch eine neue Klassifikation ersetzt. Der Grund hierfür war v. a. die Tatsache, dass es auch saisonale Allergene (z. B. Pollen oder Pilzsporen) gibt, die in bestimmten Regionen mehrere Monate lang und manchmal fast das ganze Jahr über vorkommen können. Deshalb bilden die Dauer und der Schweregrad der Symptome die Grundlage für die neue Klassifikation der AR. (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:12)

Hinsichtlich der Dauer der Symptomatik wird zwischen der *intermittierenden* und der *persistierenden* Form unterschieden. Bei der intermittierenden Form treten die Symptome an weniger als vier Tagen in der Woche oder an weniger als vier aufeinanderfolgenden Wochen auf. Bei der persistierenden AR leiden die Betroffenen länger als vier Tage pro Woche und länger als vier aufeinanderfolgende Wochen an den Symptomen. (vgl. Klimek 2014:49)

In Zusammenhang mit dem Schweregrad wird zwischen einer *milden* AR und einer *moderaten* bis *schweren* AR unterschieden (vgl. ebd.). Bei der milden AR treten zwar Symptome auf, diese führen jedoch nicht zu einer Beeinträchtigung der Lebensqualität (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:12). Es kommt beispielsweise nicht zu Beeinträchtigungen der Schlafqualität oder der täglichen und sportlichen Aktivitäten. Bei moderaten bis schweren Verlaufsformen der AR kommt es zu Symptomen, die belastend sein können und zu Beeinträchtigungen der Schlafqualität, der Leistungen im schulischen und beruflichen Bereich sowie der täglichen und sportlichen Aktivitäten führen. (vgl. Klimek 2014:49)

3.2.4 Diagnostik

3.2.4.1 Anamnese

Die ersten diagnostischen Schritte beginnen mit einer ausführlichen Anamnese, bei der die auslösenden Allergene meistens schon festgestellt werden können. Die Betroffenen werden dabei befragt, in welchem zeitlichen, örtlichen und situativen Kontext die Beschwerden auftreten. Ein wichtiges Ziel ist es, die AR von nichtallergischen Formen zu unterscheiden. (vgl. Müller 2006:66) Um den Schweregrad der AR festzustellen und geeignete Therapiemaßnahmen zu setzen, werden auch Beeinträchtigungen der Lebensqualität sowie der schulischen und beruflichen Leistungsfähigkeit erfragt. Mögliche Komorbiditäten (s. Kap. 3.2.2) werden ebenfalls erfasst. (vgl. Klimek 2014:49) Zudem wird durch eine ausführliche Familienanamnese ermittelt, ob es in der Familie bereits Betroffene von allergischen Erkrankungen gibt, da vorhandene positive Fälle in der Familie mit einem höheren eigenen Atopierisiko einhergehen. (vgl. Grevers/Röcken 2001:54)

3.2.4.2 Klinische Untersuchung

Im Rahmen der klinischen Untersuchung werden die Nase, die Ohren, der Oropharynx, die Brust und die Haut auf Anzeichen (z. B. „andauernde Mundatmung, häufiges Räuspern oder Schnüffeln, verstopfte Nase und Ekzemata“) (Klimek 2014:49) einer AR untersucht. Die Untersuchung der Bronchien spielt ebenfalls eine wichtige Rolle, um das eventuelle Vorliegen eines Asthmas festzustellen. In diesem Fall kann ein Giemen hörbar sein. (vgl. ebd.)

Mittels Rhinoskopie wird der Zustand der Nasenschleimhaut begutachtet. Im Falle einer akuten Entzündung lassen sich eine auffällige Rötung und Schwellung beobachten. Im chronischen Fall weist die Schleimhaut eine blassrosa Farbe auf und ist feucht und schmierig. Außerdem kann es in diesem Fall auch zur Bildung von Polypen und zur Hypertrophie kommen. (vgl. Müller 2006:66) Die endoskopische Untersuchung der Nase spielt daher eine wichtige Rolle bei der Feststellung von strukturellen Veränderungen der nasalen Mukosa (vgl. Klimek 2014:49).

Die Untersuchung des Nasensekrets bietet weitere wichtige diagnostische Hinweise. Während es im akuten Zustand meistens eine dünnflüssige und wässrige Konsistenz aufweist, erscheint es im chronischen Zustand gelblich eitrig oder schleimig-zäh. Der IgE-Wert lässt sich ebenfalls im Nasensekret messen. (vgl. Müller 2006:66)

Auch eine Schleimhautprobeexzision aus Nase und Kieferhöhle kann ein wichtiger Schritt im Hinblick auf die Sicherung der Diagnose sein. Dabei ist u. a. eine Vermehrung der

Becherzellen und der Eosinophilen festzustellen, was jedoch auch bei einem Infekt der Fall sein kann. (vgl. ebd.)

Ferner können Röntgenuntersuchungen der Nasennebenhöhlen auf Anzeichen einer Schleimhautschwellung hinweisen, die im Falle einer akuten Sinusitis auftritt. Im Falle einer chronischen Sinusitis wird ein CT durchgeführt. (vgl. Müller 2006:66-67)

3.2.4.3 Hauttests

Neben der Anamnese und der klinischen Untersuchung stellen Hauttests ein zuverlässiges Verfahren zur Abklärung allergischer Erkrankungen dar. Die Durchführung ist nicht zeitintensiv und weist eine geringe Komplikationsrate auf. Maßgebend für die Interpretation der Testergebnisse sind die Größe und die Beschaffenheit von Quaddel und Erythem (Rötung), die infolge einer allergischen Reaktion entstehen. (vgl. Klimek 2015:13) Die Anamnese stellt dabei die Grundlage für die Auswahl der zu testenden Allergene dar. Diese werden entweder auf die Haut aufgebracht oder in die Haut injiziert. Bei jeder Testung werden eine Negativkontrolle mit allergenfreiem Lösungsmittel und eine Positivkontrolle, die eine Histaminlösung enthält, durchgeführt. Insgesamt darf der Test nur dann ausgewertet werden, wenn die Negativkontrolle ein negatives und die Positivkontrolle ein positives Ergebnis aufweist. (vgl. Klimek 2015:14) Da es sechs bis 24 Stunden nach der Testung zu einer verzögerten und nach 48 Stunden zu einer Spätreaktion kommen kann, spielt die Patientenselbstbeobachtung eine wichtige Rolle (vgl. ebd.).

Die verschiedenen Arten von Hauttests werden in *epikutane* (Reibtest, Patchtest) und *kutane* (Prick- Intrakutan-, Scratchtest) Tests eingeteilt (vgl. Klimek 2015:13). In der Folge werden der Pricktest und der Intrakutantest näher beschrieben, da diese bei Verdacht auf AR durchgeführt werden.

3.2.4.3.1 Prick-Test

Bei der Diagnostik von Allergien vom Soforttyp und somit auch bei Verdacht auf AR steht der Prick-Test an erster Stelle (vgl. Müller 2006:66). Dabei werden Tropfen mit der jeweiligen Allergenlösung auf den Unterarm aufgebracht. Anschließend erfolgt mittels einer Lanzette ein Einstich durch die Tropfen hindurch. Die Allergene gelangen so in die Epidermis und es kommt zur Reaktion mit mastzellgebundenem IgE. (vgl. Müller 2006:20) Nach 15 bis 20 Minuten kann das Testergebnis beurteilt werden. Bei Entstehung einer roten, juckenden Quaddel mit umgebendem Erythem liegt eine positive Reaktion vor. (vgl. Klimek 2014:49) Der Quaddeldurchmesser muss dabei ≥ 3 mm sein (vgl. Ruëff et al. 2010:403).

Der Prick-Test weist eine hohe diagnostische Spezifität auf. Es wird außerdem eine deutlich geringere Allergenmenge eingesetzt als beim Intrakutantest (vgl. Müller 2006:20).

3.2.4.3.2 Intrakutantest

Der Intrakutantest wird insbesondere dann durchgeführt, wenn der Prick-Test zu unauffälligen Testergebnissen führt (vgl. Rüeff et al. 2010:402). Das zu testende Allergen wird mithilfe einer Tuberkulinspritze in die Epidermis injiziert (vgl. Müller 2006:20). Im Falle einer positiven Reaktion treten auch hierbei Quaddeln mit Rötung und Juckreiz auf. Im Vergleich zum Pricktest weist der Intrakutantest eine höhere Sensivität auf. Gleichzeitig ist die Spezifität niedriger als beim Pricktest. (vgl. Klimek 2014:50)

3.2.4.4 In-Vitro-Diagnostik

Eine weitere Möglichkeit zur Abklärung von allergischen Sensibilisierungen stellt die In-Vitro-Diagnostik dar. Insbesondere wenn die Durchführung von Hauttestungen Schwierigkeiten bereitet oder eine Gefahr für die Betroffenen darstellt, kann eine Sensibilisierung gegenüber einem bestimmten Allergen auch durch Blutabnahme nachgewiesen werden. Dabei werden das *Gesamt-IgE* und das *allergenspezifische IgE* im Serum bestimmt. (vgl. Klimek 2014:50) Das IgE ist beim gesunden Bevölkerungsanteil im Vergleich zu allen anderen Antikörpern in geringsten Konzentrationen im Serum enthalten. Eine Erhöhung des IgE-Spiegels kann jedoch auch bei nichtallergischen Erkrankungen (z. B. Infektionen oder Immundefekterkrankungen) auftreten und steht daher nicht immer in Zusammenhang mit einer allergischen Erkrankung. (vgl. Müller 2006:24) Die Ergebnisse der IgE-Werte im Serum müssen daher immer in Zusammenhang mit der Anamnese und den Hauttestungen interpretiert werden (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:13).

3.2.4.5 Nasaler Provokationstest (NPT)

Beim NPT wird die Allergenlösung direkt auf die Nasenschleimhaut aufgetragen. Anschließend wird beobachtet, ob klinische Erscheinungen, wie z. B. Niesreiz, vermehrte Sekretion, optische Veränderungen der Schleimhaut sowie Veränderungen der Luftdurchgängigkeit, auftreten. (vgl. Jäger 2000:93) Es handelt sich um das zuverlässigste diagnostische Verfahren (vgl. Grevers/Röcken 2001:128). Daher kommt der NPT in einer Reihe von Fällen zum Einsatz. Der NPT wird beispielsweise dann durchgeführt, wenn die Ergebnisse bereits vorgenommener allergologischer Untersuchungen (z. B. Hauttest, Blutunter-

suchungen) nicht miteinander übereinstimmen. Zudem kann mithilfe des NPT die klinische Relevanz von nachgewiesenen Sensibilisierungen bestimmt werden. Der NPT wird auch durchgeführt, um das klinisch relevante Allergen eindeutig festzustellen. Dies spielt bei mehrfachen Sensibilisierungen eine wichtige Rolle, da sich die Flugzeiten unterschiedlicher Pollen überschneiden können und somit eine eindeutige Zuordnung des auslösenden Allergens zu den auftretenden Symptomen schwierig sein könnte. Berufliche Allergene können ebenfalls mittels NPT eindeutig erfasst werden, bevor Umschulungs- oder Begutachtungsmaßnahmen eingeleitet werden. Auch die Wirkung einer Hyposensibilisierung lässt sich durch einen NPT evaluieren. (vgl. Bachert et al. 2003:185) Im Falle von akuten allergischen und infektiösen Entzündungen sollte der NPT nicht durchgeführt werden. Bei Betroffenen von allergischem Asthma besteht außerdem das Risiko, während der Testung einen Anfall zu bekommen. (vgl. Müller 2006:67)

3.2.5 Therapie

Die Therapie der AR basiert auf den drei Säulen Allergenkenz, Pharmakotherapie und spezifische Immuntherapie. Den Richtlinien der ARIA-Initiative zufolge gelten insbesondere der Schweregrad und die Dauer der Symptome als richtungsweisend für die zu setzenden Therapiemaßnahmen. Die Allergenkenz und der Einsatz nichtsedierender Antihistaminika werden bei leichten intermittierenden Formen empfohlen. Liegen schwere intermittierende oder persistierende Formen vor, stehen neben der Allergenkenz und den Antihistaminika intranasale Steroide an erster Stelle der Behandlung. (vgl. Ebner et al. 2008:62) Nachstehend werden die einzelnen Behandlungsmöglichkeiten näher erläutert.

3.2.5.1 Allergenkenz

Die Allergenkenz bzw. die Vermeidung von Allergenen spielt die bedeutendste Rolle in der Allergiebehandlung. Jedoch hängt die Ausführbarkeit immer von der Art des jeweiligen auslösenden Allergens ab. Bei Pollen ist eine vollständige Allergenkenz z. B. oftmals nur sehr schwer umsetzbar. (vgl. Müller 2006:32) Dennoch kann die Allergenexposition durch folgende Maßnahmen minimiert werden:

- „- Vermeidung des Aufenthalts im Freien am Morgen und Abend in Pollenflugzeiten
- Anbringen von Pollenschutzfolien vor den Fenstern
- Regelmäßiges Wischen und Staubsaugen während der Pollenflugsaison
- Trocknen von Textilien in Innenräumen
- Einbau eines Pollenfilters in die Lüftungsanlage des Autos
- Berücksichtigung der Pollenflugzeiten bei der Urlaubsplanung.“ (Müller 2006:32)

Liegt eine Allergie gegenüber Tierallergenen vor, so muss oftmals das Haustier entfernt werden. Jedoch können die Allergene auch nach Entfernung des Haustiers noch über Monate oder Jahre im Haushalt bestehen bleiben. Tierallergene können auch durch das Waschen des Haustiers minimiert werden. (vgl. Müller 2006:32) Allergene von Hausstaubmilben lassen sich ebenfalls durch zahlreiche Maßnahmen (z. B. Entfernung von Teppichen, Verwendung von Encasings bzw. speziellen Bettbezügen und Luftpartikelfiltern, Wäschewaschen bei mindestens 60 °C) vermindern (vgl. Klimek 2014:50). Schimmelpilze können mittels spezieller Produkte beseitigt werden. Außerdem sollten nicht viele Zimmerpflanzen in Wohnräumen gehalten werden. (vgl. Müller 2006:33) Bei Nahrungsmittelallergien lässt sich die Allergenkarenz durch das Meiden der jeweiligen Nahrungsmittel leicht umsetzen. Manche Nahrungsmittel führen nur in roher Form zu allergischen Beschwerden und können gekocht gut vertragen werden. (vgl. ebd.)

Ist die Allergenkarenz nicht umsetzbar, so werden die auftretenden Symptome durch eine medikamentöse Therapie behandelt. In der Folge wird auf die einzelnen Medikamente und ihre Darreichungsformen und Wirkprinzipien eingegangen.

3.2.5.2 Medikamentöse Therapie

3.2.5.2.1 Antihistaminika

Bei der allergischen Sofortreaktion führt, wie bereits in Kap. 3.1.10.1 dargelegt wurde, die Ausschüttung von Histamin zu zahlreichen allergischen Symptomen. Diese werden von H1-Histaminrezeptoren verursacht. Zur Behandlung der Symptome werden daher H1-Antihistaminika verabreicht, die die H1-Rezeptoren blockieren. Es sind zwei Generationen der H1-Antihistaminika vorhanden. Die Antihistaminika der ersten Generation haben eine starke sedierende Wirkung, die zur Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit und der motorischen Fähigkeiten führt. Bei H1-Antihistaminika der zweiten Generation tritt die sedierende Wirkung fast gar nicht auf, da sie die Blut-Hirn-Schranke nur in einem sehr geringen Ausmaß überwinden können. Daher kommen bei der Behandlung der AR diese zum Einsatz. (vgl. Klimek/Sperl 2015:18)

Die Antihistaminika der zweiten Generation wurden weiterentwickelt und sind heute auch als Antihistaminika der dritten Generation bekannt. Hierzu zählen u. a. Desloratadin, Rupatadin, Levocetirizin oder Fexofenadin. (vgl. ebd.)

Es wird zwischen der systemischen (oralen) und der topischen (intrasalen) Anwendungsform unterschieden (vgl. ebd.). In diesem Zusammenhang sollen in weiterer Folge die Vor- und Nachteile der beiden Darreichungsformen hinsichtlich der Milderung bestimmter Symptome dargelegt werden.

3.2.5.2.1.1 Intrasale Antihistaminika

Intrasale Antihistaminika (z. B. Azelastin oder Levocabastin) werden in Form von Sprühstößen in jedes Nasenloch verabreicht (vgl. Klimek 2014:51). Da sie schon innerhalb von 15 Minuten ihre Wirkung entfalten, eignen sie sich insbesondere zur Milderung akuter Beschwerden. Aufgrund der kürzeren Wirkdauer müssen sie zweimal täglich angewendet werden. (vgl. Klimek/Sperl 2015:18-19) Mithilfe intranasaler Antihistaminika lassen sich typische Symptome der AR wie Schnupfen, Nasenjucken oder Niesen lindern (vgl. Klimek 2014:51). Bei nasaler Obstruktion weisen sie eine höhere Wirksamkeit auf als orale Antihistaminika (vgl. Klimek/Sperl 2015:18). Sie weisen jedoch eine geringere Wirksamkeit auf als intranasale Glukokortikosteroide und führen auch nicht zur Reduktion von Augensymptomen. (vgl. Klimek 2014:51)

3.2.5.2.1.2 Orale Antihistaminika

Orale Antihistaminika werden meistens einmal täglich in Tablettenform eingenommen. Beispiele hierfür sind Desloratadin, Levocetirizin, Loratadin, Cetirizin, Rupatadin und Fexofenadin. Sie führen ebenfalls zur Reduktion von typischen Symptomen wie Niesen, Nasenjucken oder Schnupfen. Im Gegensatz zu intranasalen Antihistaminika lässt sich durch orale Antihistaminika auch eine Verbesserung der Augensymptome feststellen. Jedoch haben sie, wie bereits erwähnt, einen geringeren Einfluss auf die nasale Obstruktion als intranasale Antihistaminika. (vgl. Klimek 2014:51)

3.2.5.2.2 Mastzellstabilisatoren

Mastzellstabilisatoren bzw. Chromone (z. B. Nedocromil und Cromoglicinsäure) blockieren die Degranulation von Mastzellen. Nedocromil verhindert außerdem die Aktivierung von Neutrophilen, Eosinophilen, Makrophagen und Monozyten. Mastzellstabilisatoren werden alle vier bis sechs Stunden direkt auf die nasale Mukosa oder die Konjunktiva aufgebracht. (vgl. Klimek 2014:50) Da sie eine gute Verträglichkeit mit geringen Nebenwirkungen aufweisen, werden sie oftmals Kleinkindern sowie schwangeren und stillenden Frauen verab-

reicht. Durch die mehrmalige tägliche Anwendung ist jedoch eine hohe Compliance erforderlich. (vgl. Klimek/Sperl 2015:18) Außerdem weisen sie eine geringere Wirksamkeit hinsichtlich der Reduktion nasaler Symptome auf als Antihistaminika und Glukokortikosteroide, weshalb ihnen bei der Therapie der AR keine wesentliche Bedeutung mehr beigemessen wird (vgl. ebd.).

3.2.5.2.3 Intrasale Glukokortikosteroide (GKS)

Intrasale Glukokortikosteroide (z. B. Fluticasonpropionat, Mometasonfuroat, Budesonid) tragen zur Verringerung der Gefäßpermeabilität und zur Zytokinsekretion bei und hemmen die Migration von Zellen. Sie weisen eine sehr gute Wirksamkeit auf, da sie zur Linderung aller Symptome beitragen. (vgl. Müller 2006:68) Auch asthmatische Beschwerden, die in Verbindung mit AR auftreten können, lassen sich durch GKS verbessern (vgl. Klimek 2014:51). Daher stehen sie bei der medikamentösen Behandlung der AR an erster Stelle (vgl. Klimek/Sperl 2015:19). Es konnte jedoch nachgewiesen werden, dass das nasale GKS Fluticasonpropionat in Fixkombination mit dem nasalen Antihistaminikum Azelastin zu einer bedeutend effizienteren Reduktion aller Symptome beiträgt, als dies bei alleiniger Anwendung des GKS oder des Antihistaminikums der Fall ist (vgl. ebd.:22).

Die Dosis beträgt ein- bis zweimal täglich ein bis zwei Sprühstöße in jedes Nasenloch. Da die maximale Wirkung erst nach einigen Tagen bis Wochen eintritt, muss mit der Anwendung bereits vor dem Kontakt mit dem jeweiligen Allergen begonnen werden. (vgl. Klimek 2014:51)

Topische GKS werden gut vertragen. Nebenwirkungen treten meistens auf lokaler Ebene auf und äußern sich u. a. in Form von nasaler Trockenheit, Kopfschmerzen oder Beschwerden im Rachenraum. Zu systemischen Nebenwirkungen kommt es selten. (vgl. Klimek/Sperl 2015:19) Daher können GKS auch bei Kindern eingesetzt werden (vgl. Klimek 2014:51).

3.2.5.2.4 Leukotrienrezeptorantagonisten (LTRA)

Wie bereits dargelegt, führt die Freisetzung unterschiedlicher Botenstoffe, wie z. B. von Leukotrienen, zum Auftreten typischer Symptome (z. B. Sekretion oder nasale Obstruktion). Mittels LTRA können diese Symptome reduziert werden, indem die Migration von Eosinophilen gestoppt wird. Die maximale Wirksamkeit ist nach ungefähr ein bis zwei Wochen erreicht. (vgl. Klimek 2014:51) Montelukast ist der einzig zugelassene Wirkstoff in Deutschland. Dieser wird bei Patientinnen und Patienten eingesetzt, die von AR mit begleitendem Asthma betroffen sind, da LTRA auch begleitende asthmatische Beschwerden verbessern. (vgl. Klimek/Sperl 2015:21) Eine Monotherapie mit LTRA ist jedoch weniger wirk-

sam als nasale GKS. Durch die Kombination mit einem Antihistaminikum lässt sich ihre klinische Wirksamkeit steigern. (vgl. Bachert et al. 2003:190)

3.2.5.2.5 Alpha-Sympathomimetika/Dekongestiva

Alpha-Sympathomimetika eignen sich zur akuten Behandlung der AR. Sie tragen zur Vasokonstriktion der Nasenschleimhaut bei und haben daher eine schleimhautabschwellende Wirkung, die sehr schnell eintritt. (vgl. Klimek/Sperl 2015:21) Sie können sowohl nasal (z. B. Oximetazolin oder Xylometazolin) als auch oral (z. B. Pseudoephedrin) angewendet werden (vgl. Klimek 2014:52). Außer der Linderung der nasalen Obstruktion haben sie jedoch keinen Einfluss auf weitere Symptome der AR. Da sie zu zahlreichen Nebenwirkungen führen können, sollten sie nur drei bis fünf Tage lang eingenommen werden. Die topische Anwendung kann z. B. zu Niesreiz und nasaler Trockenheit führen. Nebenwirkungen der systemischen Anwendung sind Hypertonie, Schlaflosigkeit, Tachykardien u. a. Außerdem kann in Folge längerer Anwendung eine *Rhinopathia medicamentosa* entstehen. (vgl. Klimek/Sperl 2015:21)

3.2.5.3 Allergenspezifische Immuntherapie

Abgesehen von der Allergenkarenz ist die allergenspezifische Immuntherapie, welche auch als *Hyposensibilisierung* bezeichnet wird, die einzige kausale Therapie der AR. Das betreffende Allergen wird dabei in allmählich steigenden Konzentrationen verabreicht, wodurch eine klinische Toleranz gegenüber dem Allergen herbeigeführt werden soll. (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:17) Es wird zwischen zwei Formen, nämlich der *subkutanen* und der *sublingualen Immuntherapie* unterschieden.

3.2.5.3.1 Subkutane Immuntherapie (SCIT)

Bei der subkutanen Immuntherapie (SCIT) erfolgt die Verabreichung der Allergenextrakte durch subkutane Injektionen. Aufgrund möglicher Nebenwirkungen muss die Patientin bzw. der Patient 30 Minuten nach der Injektion unter ärztlicher Aufsicht bleiben. (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:18)

Obwohl die Wirkungsweise der SCIT noch nicht vollständig geklärt ist, konnten einige Wirkmechanismen beobachtet werden: Es werden z. B. die T-Lymphozyten gehemmt, indem regulatorische T-Zellen aktiviert werden. Außerdem werden Zytokine in geringerer Menge produziert. Auch eine Verschiebung der Immunantwort konnte festgestellt werden. Dabei tritt an die Stelle der allergischen TH2-Immunantwort eine nichtallergische TH1-

Immunantwort. Darüber hinaus kommt es auch zur Hemmung von Mastzellen, Basophilen und Eosinophilen. Auch auf der Ebene der Immunglobuline wurden Veränderungen festgestellt. Es wurde beispielsweise eine Induktion allergenspezifischer IgG-Antikörper beobachtet, wobei die allergenspezifische IgE-Produktion in verringertem Maße stattfindet. (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:17)

Nebenwirkungen, die sehr häufig im Rahmen der SCIT auftreten, sind Lokalreaktionen mit Rötung, Juckreiz und Schwellung. Diese lassen sich jedoch durch Kühlungen, topische GKS oder systemische Antihistaminika gut behandeln. (vgl. Pfaar et al. 2014:53) Außerdem kann es zu leichten bis schweren systemischen Reaktionen kommen, die unterschiedliche Bereiche betreffen können (z. B. Haut, Gastrointestinaltrakt, Atemwege, Herz-Kreislauf-System) (vgl. Pfaar et al. 2014:54).

Nach der WAO (World Allergy Organization) werden die systemischen Nebenwirkungen bei der SCIT und der SLIT in fünf Grade eingeteilt:

Symptome ersten Grades äußern sich an einem Organ. An der Haut können z. B. Symptome wie Juckreiz, Urtikaria oder ein Hitze- bzw. Wärmegefühl auftreten. Auch Angioödeme sind möglich. Die oberen Atemwege können von einer Rhinitis mit den typischen Symptomen wie Niesreiz, Schnupfen, Pruritus oder nasaler Obstruktion betroffen sein. Ferner kann es zu starkem Räuspern und Hustenreiz kommen. An den Konjunktiven können sich Juckreiz, Rötungen und Tränenfluss bemerkbar machen. Zu den Nebenwirkungen ersten Grades zählen außerdem Kopfschmerzen, Übelkeit und ein metallischer Geschmack. (vgl. Pfaar et al. 2014:55)

Bei Nebenwirkungen zweiten Grades treten die Symptome an mehreren Organen auf. Die unteren Atemwege können von asthmatischen Beschwerden betroffen sein, die sich in Form von Husten, Kurzatmigkeit oder Giemen bemerkbar machen. Diese lassen sich jedoch noch mithilfe von inhalativen Bronchodilatoren verbessern. Symptome, die den Verdauungstrakt betreffen, sind Diarrhö, Bauchkrämpfe oder Erbrechen. Des Weiteren kann es zu Uteruskontraktionen kommen. (vgl. ebd.)

Bei Nebenwirkungen dritten Grades kommt es ebenfalls zu asthmatischen Beschwerden, die sich jedoch nicht mehr mittels inhalativer Bronchodilatoren lindern lassen. An den oberen Atemwegen können auch Nebenwirkungen wie Ödeme im Bereich des Kehlkopfs, der Uvula oder der Zunge auftreten. (vgl. ebd.)

Nebenwirkungen vierten Grades können die unteren oder die oberen Atemwege betreffen. Es kommt hierbei zu Atemstillstand, der zur Bewusstlosigkeit führen kann. Sind das Herz bzw. der Kreislauf betroffen, kommt es zu Blutdruckabfall, der ebenfalls zur Bewusstlosigkeit führen kann.

Bei Grad 5 enden die Nebenwirkungen tödlich. (vgl. ebd.)

Zahlreiche Risikofaktoren können das Auftreten von systemischen Nebenwirkungen begünstigen. Dazu zählen:

- „aktuelle allergische Symptome und potenzielle Allergenbelastung
- akute Infekte
- Mastzellerkrankungen
- Hyperthyreose
- instabiles bzw. unzureichend behandeltes Asthma
- hoher Sensibilisierungsgrad des Patienten
- inadäquate Dosissteigerung während der Einleitungstherapie
- Medikamentenanwendung (β -Blocker)
- unangemessene Kreislaufbelastungen, übermäßiger Alkoholkonsum, starke körperliche Anstrengung, Sauna (kurz vor und für den Rest des Tages nach der Injektion sollten Augmentationsfaktoren gemieden werden)
- ungeeignete Injektionstechnik
- Überdosierung des Allergenextrakts
- vom Hersteller empfohlene Dosisreduktion bei Wechsel auf neue Packung (Produktionscharge) übersehen“ (Pfaar et al. 2014:54)

3.2.5.3.2 Sublinguale Immuntherapie (SLIT)

Bei der SLIT werden die Allergenextrakte als wässrige Lösung oder in Form von Tabletten verabreicht (vgl. Pfaar et al. 2014:29). Sie werden unter die Zunge appliziert und dort ein bis zwei Minuten lang gehalten. Die Allergenextrakte liegen in bedeutend höherer Dosis vor als bei der SCIT. Wie bei der SCIT ist die Wirkungsweise der SLIT noch nicht vollständig geklärt. Es wird jedoch ebenfalls von einer Verschiebung der Immunreaktion zu einer nichtallergischen TH1-Immunantwort ausgegangen. Diese wird von dendritischen Zellen der Mundschleimhaut, die IL-12 produzieren, ausgelöst. (vgl. Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:19)

Die Patientin bzw. der Patient muss auch bei der SLIT im Rahmen der ersten Anwendung mindestens 30 Minuten unter ärztlicher Kontrolle bleiben. Danach kann die Therapie zu Hause fortgesetzt werden. (vgl. ebd.)

Bei 40 bis 75 Prozent der Patientinnen und Patienten treten insbesondere zu Beginn der Therapie lokale Nebenwirkungen („Juckreiz oder Missempfindung in der Mundhöhle, Mundschleimhautschwellung, Halsreizung“) (Pfaar et al. 2014:54) auf, die sich nach ein bis drei Wochen wieder zurückbilden. Weitere Nebenwirkungen können sich in Form von gastrointestinalen Beschwerden äußern. Diese treten bei 14 % der Betroffenen auf. Um die genannten Nebenwirkungen zu minimieren, wird eine Prämedikation mit Antihistaminika empfohlen. (vgl. Pfaar et al. 2014:55) In wenigen Fällen führte die SLIT auch zu schweren systemischen Reaktionen mit Anaphylaxien. Im Gegensatz zur SCIT wird die SLIT jedoch mit einem geringeren Risiko für schwere systemische Reaktionen assoziiert. (vgl. ebd:56)

In diesem Kapitel wurden die medizinischen Hintergrundinformationen zur aller-

gischen Rhinitis ausgearbeitet, die als Grundlage für die Erstellung des fachphraseologischen Glossars im nächsten Kapitel dienen.

4. Empirische Untersuchung

4.1 Untersuchungsgegenstand und Klassifikation

Ziel der fachphraseologischen Analyse ist, Fachphraseme zur Pathophysiologie und Therapie der allergischen Rhinitis in deutscher und französischer Sprache in Form eines Glossars auszuarbeiten, das Übersetzerinnen und Übersetzern als Hilfsmittel bei der Übersetzung von Fachtexten zu den genannten Themenschwerpunkten dienen soll. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass zur allergischen Rhinitis kein fachphraseologisches Wörterbuch für die Sprachkombination Deutsch-Französisch gefunden werden konnte, erscheint die Erstellung eines solchen Glossars als zweckmäßig.

Die Untersuchung beschränkt sich auf *substantivische* und *verbale Fachphraseme*, die die häufigsten Phraseme in fachsprachlichen Texten darstellen (s. Kap. 1.2). Gemäß der Klassifikation nach Burger (s. Kap. 1.4.1) können die zu untersuchenden Phraseme zu den *nominativen Phrasemen* (s. Kap. 1.4.1.1.1) gezählt werden, die eine Untergruppe der *referentiellen Phraseme* (s. Kap. 1.4.1.1) bilden. Da hinsichtlich der Anzahl der Komponenten keine Obergrenze gesetzt wird (s. Kap. 4.2), können sich unter den erfassten Fachphrasemen auch *propositionale Phraseme* gemäß der Klassifikation nach Burger (1.4.1.1.2) finden. Nach der Klassifikation von Gréciano (s. Kap. 1.4.2) können die zu untersuchenden Fachphraseme zu den *Phraseotermini* bzw. *Fachphrasemen* gezählt werden. Im Glossar werden die ausgearbeiteten Wortverbindungen als *substantivische* bzw. *verbale Fachphraseme* bezeichnet, da diese alle Wortverbindungen umfassen, in denen mindestens ein Substantiv bzw. ein Verb vorkommt. Darunter können sich demnach auch Phraseme finden, die bei Gréciano als *Diskursphraseme* (s. Kap. 1.4.2.3) eingestuft werden, wie z. B. *eine großangelegte Studie zeigt*.

Im Folgenden wird näher auf die Kriterien eingegangen, die bei der Auswahl der Phraseme berücksichtigt wurden.

4.2 Merkmale der Fachphraseme

Unter einem Fachphrasem wird in der vorliegenden Arbeit, wie bereits in Kapitel 1.1.2.2 dargelegt, in Anlehnung an Gläser (2007:487)

„[...] eine in einem bestimmten Bereich der Fachkommunikation lexikalisierte, usuell verwendete, verfestigte und reproduzierbare Wortgruppe, die in der Regel nicht idiomatisiert ist und keine expressiven oder stilistischen Konnotationen trägt“

verstanden. Es wird, wie bereits erwähnt, eine Einteilung in *substantivische* und *verbale Fachphraseme* vorgenommen. Diese bestehen aus mindestens zwei Komponenten. Das Merkmal der Polylexikalität (s. Kap. 1.3.1) findet daher bei der Auswahl der Phraseme Berücksichtigung. Eine Obergrenze wird dabei nicht gesetzt. Wie bereits in Kapitel 1.3.2.6 dargelegt, sind es primär die medizinischen Sachverhalte, die zu Selektions- und Kollokabilitätsrestriktionen von medizinischen Fachphrasemen führen. Daher gelten die medizinischen Hintergrundinformationen (s. Kap. 3) auch als maßgebend für die Bestimmung der Obergrenze der Fachphraseme. In diesem Sinne werden alle Wortverbindungen aufgenommen, die sich auf die pathophysiologischen Prozesse und therapeutischen Möglichkeiten der AR beziehen und als Einheit übersetzt werden müssen. Aus den in Kapitel 1.3.1 angeführten Gründen werden auch Komposita in das fachphraseologische Glossar aufgenommen.

Auf die Merkmale der Lexikalisierung, Usualität, Festigkeit und Reproduzierbarkeit wird bei der Ausarbeitung der Fachphraseme und bei der Interpretation der Ergebnisse zwar Bezug genommen, sie stellen jedoch keine Auswahlkriterien bei der Erfassung der Phraseme dar. Denn einerseits können aufgrund der Größe der beiden Korpora keine allgemeingültigen Aussagen hierzu gemacht werden und andererseits erscheint es im Hinblick auf den Übersetzungsprozess auch nicht sinnvoll, Phraseme auf der Basis der genannten Merkmale aus dem Glossar auszuschließen. So wurde auch in Kapitel 1.3.2.1 darauf hingewiesen, dass die Beurteilung der Gebräuchlichkeit von Phrasemen mit Schwierigkeiten verbunden sein kann und es nicht immer sinnvoll ist, selten auftretende Phraseme aus Untersuchungen auszuschließen. Gerade vor dem Hintergrund, dass das Glossar ein Hilfsmittel für Übersetzerinnen und Übersetzer sein soll, erscheint dies nicht sinnvoll. An dieser Stelle sei auch angemerkt, dass sich die im Glossar angeführten Häufigkeitsangaben in Klammern ausschließlich auf die Korpustexte beziehen (s. Kap. 4.7). Auch der Idiomatizitätsgrad (s. Kap. 1.3.3) stellt kein Auswahlkriterium bei der Erfassung der Fachphraseme dar, da, wie in zahlreichen Ausführungen (s. Kap. 1.2; 1.3.2.6; 1.3.3.1) festgestellt werden konnte, Fachphraseme mehrheitlich nichtidiomatisch sind.

4.3 Warum ein Vergleichskorpus?

Wie bereits mehrfach angedeutet (s. Kap. 1.1.2; 1.1.2.1, 1.3.2.1), bieten Fachwörterbücher oftmals keine befriedigenden Lösungsvorschläge in Zusammenhang mit phraseologischen Informationen. Auch Bowker und Pearson (2002:16) weisen darauf hin, dass die meisten Wörterbücher nicht genügend Aufschluss darüber geben, wie Fachbegriffe im jeweiligen Kontext verwendet werden bzw. welche Wortverbindungen in einem Fach gebräuchlich sind. Ein weiterer großer Nachteil von Wörterbüchern ist, dass sie oftmals nicht den aktuellsten wissenschaftlichen Stand abbilden, da sich Wissenschaft und Forschung rasant weiterentwickeln, was insbesondere auf das Fach der Medizin zutrifft (s. Kap. 2.2). In diesem Zusammenhang sind in Wörterbüchern auch veraltete Bezeichnungen vorzufinden, die in dem jeweiligen Fach nicht mehr verwendet werden. Des Weiteren finden Abkürzungen, die in der medizinischen Fachsprache eine bedeutende Rolle spielen (s. Kap. 2.4.2.5), oftmals keinen Eingang in Wörterbücher. (vgl. ebd.: 15-16)

Die eigene Intuition stellt in Zusammenhang mit fachsprachlichen Phrasemen eine ebenso wenig zufriedenstellende Ressource dar. Bowker und Pearson weisen beispielsweise darauf hin, dass der Einfluss der eigenen Muttersprache zu fehlerhaften Formulierungen in der Zielsprache führen kann. So ist z. B. *head of the scanner* keine adäquate Übersetzung von *tête de numériseur*, da hierbei die syntaktische Struktur aus dem Französischen direkt auf das Englische übertragen wurde. Die richtige englische Entsprechung wäre *scan head*. (vgl. ebd.:18)

Darüber hinaus weisen fachsprachliche Texte sowohl auf lexikalischer als auch auf stilistischer Ebene einige typische Merkmale auf, die sie von der Allgemeinsprache unterscheiden (s. Kap. 1.2; 2.4.4). In Kapitel 1.3.2.6 wurden ebenfalls Übersetzungsbeispiele für das Französische genannt, die zwar grammatikalisch korrekt sind, jedoch in der medizinischen Fachsprache nicht verwendet werden und daher auch keine adäquaten Übersetzungen darstellen. Die eigene Intuition allein reicht daher nicht aus, um einen Fachtext zu verfassen, der nicht nur grammatikalisch korrekt ist, sondern auch den stilistischen Kriterien der jeweiligen Fachsprache entspricht.

Im Vergleich zu konventionellen Quellen bieten Korpora daher einige Vorzüge. Insbesondere in Zusammenhang mit der Untersuchung von Fachphrasemen bieten sich korpuslinguistische Arbeitsmethoden an, da dabei authentische Texte verwendet werden und sich so die in einer Fachsprache usuell verwendeten Wortverbindungen in ihrem tatsächlichen Sprachgebrauch erfassen lassen. (vgl. Bowker/Pearson 2002:19) In diesem Zusammenhang sei auf die Definition der Korpuslinguistik verwiesen:

„Als Korpuslinguistik bezeichnet man die Beschreibung von Äußerungen natürlicher Sprachen, ihrer Elemente und Strukturen, und die darauf aufbauende Theoriebildung auf der Grundlage von Analysen authentischer Texte, die in Korpora zusammengefasst sind. Korpuslinguistik ist eine wissenschaftliche Tätigkeit, d. h. sie muss wissenschaftlichen Prinzipien folgen und wissenschaftlichen Ansprüchen genügen.“ (Zinsmeister/Lemnitzer 2010:10)

Gerade die Verwendung authentischer Texte, in denen Fachphraseme in ihrem tatsächlichen Sprachgebrauch auftreten, scheint ein wichtiger Vorteil von Korpora zu sein. Denn die Festigkeit bei Fachphrasemen ist, wie in Kapitel 1.3.2.6 beschrieben, insbesondere auf den Fachkontext zurückzuführen. In diesem Zusammenhang legt Gréciano dar, dass Paralleltexte das geeignetste Korpus für kontrastive phraseologische Untersuchungen darstellen:

„Für die kontrastive Phraseologie stellen Paralleltexte nach meiner Erfahrung das ideale Korpus dar, weil die Idiosynkrasien ungezwungen, nach individuellem Sprecherempfinden, kulturellen Konventionen und Sachzwängen verwendet werden. Interlinguale Korrespondenzen ergeben sich natürlich, lassen sich nicht erzwingen. Die Paralleltextforschung geht der Übersetzung und der bilingualen Lexikographie voraus. Der interlinguale Vergleich authentischer Texte erlaubt es, operationell verifizierbare Aussagen aufzustellen. Gebrauchs- und Fachtexte sind aus dieser Perspektive ergiebiger als die Literatur, wo Texttypen, Gattungen (Theater, Novellen) und Strömungen (Klassik, Naturalismus) den Gebrauch gewisser Phraseme bestimmen.“ (Gréciano 2005:123)

Vor diesem Hintergrund wird für die Erstellung des fachphraseologischen Glossars ein *Vergleichskorpus* verwendet. Dieses besteht aus deutsch- und französischsprachigen Paralleltexten zum Thema allergische Rhinitis. Die Texte eines Vergleichskorpus weisen zwar gemeinsame Merkmale, wie zum Beispiel in Zusammenhang mit dem Thema, der Textsorte oder der kommunikativen Funktion, auf, es handelt sich jedoch nicht um Übersetzungen:

„The texts in a comparable corpus were originally written in language A, B, C, etc., but they all have the same communicative function. In other words, they are all on the same subject, all the same type of text (e.g. instruction manual, technical report, etc.), all from the same time frame, etc.“ (Bowker/Pearson 2002:12)

Davon abzugrenzen sind Parallelkorpora, die aus Texten in einer Ausgangssprache A und den Übersetzungen in einer Zielsprache B bestehen. (vgl. ebd.).

Von einer reinen Textsammlung unterscheidet sich nach Bowker und Pearson ein Korpus vor allem dadurch, dass es sich um authentische Texte handelt, die nach bestimmten Kriterien ausgewählt wurden und in elektronischer Form vorliegen, wodurch sie mithilfe von Korpusanalyseprogrammen untersucht werden können (vgl. ebd.:9). In der vorliegenden Arbeit wird für die Ausarbeitung der Fachphraseme das Programm *AntConc* verwendet. Des

Weiteren zeichnen sich Korpora dadurch aus, dass sie eine entsprechende Größe aufweisen (vgl. ebd.). In weiterer Folge weisen Bowker und Pearson jedoch darauf hin, dass die Größe des Korpus immer vom jeweiligen Untersuchungsziel abhängt und es in dieser Hinsicht keine allgemeingültigen Vorgaben gibt (vgl. ebd.:10). Im Folgenden werden die Kriterien vorgestellt, die bei der Zusammenstellung des Vergleichskorpus für die vorliegende Arbeit berücksichtigt wurden.

4.4 Das Textkorpus

Die Materialgrundlage für die Ausarbeitung der substantivischen und verbalen Fachphraseme bilden, wie bereits erwähnt, Paralleltexte in deutscher und französischer Sprache zum Thema allergische Rhinitis. Aufgrund bestehender Unterschiede zwischen den nationalen Varietäten des Deutschen und des Französischen wurden ausschließlich Texte aus Deutschland und Frankreich verwendet. Da der Schwerpunkt des Glossars die pathophysiologischen Prozesse und die Therapiemöglichkeiten der allergischen Rhinitis sind, wurden deutsch- und französischsprachige Texte ausgewählt, die sich auf diese beiden Themenbereiche beziehen. Wie bereits in mehreren Kapiteln (1.2; 1.3.3.1; 2.4.4) dargelegt, bestehen zwischen allgemeinsprachlichen und fachsprachlichen Texten auf mehreren Ebenen bedeutende Unterschiede. Aus diesem Grund wurde bei Erstellung des Vergleichskorpus darauf geachtet, dass alle Texte denselben Fachlichkeitsgrad aufweisen und auch an dasselbe Zielpublikum gerichtet sind. Dementsprechend weisen alle Texte einen hohen bis sehr hohen Fachlichkeitsgrad auf und sind somit der fachinternen Kommunikation (s. Kap. 2.3) zuzuordnen. Ihr primäres Zielpublikum sind Ärztinnen und Ärzte, die über die pathophysiologischen Grundlagen der AR sowie über aktuelle wissenschaftliche Ergebnisse, diagnostische Verfahren und moderne Therapiemöglichkeiten in Zusammenhang mit der AR informiert werden sollen. Im Vordergrund stehen dabei konkrete Handlungsempfehlungen für die ärztliche Praxis.

Außerdem wurde aufgrund des rasant fortschreitenden Wissenszuwachses in der Medizin (s. Kap. 2.2) auch die Aktualität der Texte berücksichtigt.

Die beiden Korpora weisen auch eine ähnliche Größe auf, was die statistischen Angaben zu den Tokens (= alle im Text vorkommende Wörter) von *AntConc* belegen:

	DE-Korpus	FR-Korpus
Tokens	57 473	57 498
Types	8 098	6 286

Tabelle 1: Types und Tokens des Vergleichskorpus

Bei den Types (= alle im Korpus vorkommenden unterschiedlichen Wortformen) ist ein Unterschied zwischen den beiden Korpora festzustellen. An dieser Stelle sei angemerkt, dass die Texte für die elektronische Analyse im Programm *AntConc* bearbeitet werden mussten und alle Tabellen und Graphiken aus den Texten entfernt wurden. Auch Literaturangaben und Textstellen, die in thematischer Hinsicht für das Glossar nicht relevant waren, wurden aus den Texten entfernt. Daher können die Angaben aus *AntConc* auch nicht in Zusammenhang mit der gesamten Seitenanzahl der beiden Korpora gesetzt werden. In der Folge werden das deutsche und das französische Korpus näher vorgestellt.

4.4.1 Das deutsche Korpus

Das deutsche Korpus besteht überwiegend aus medizinischen Fachzeitschriftenartikeln (s. Kap. 2.3; 2.4.5), die aus folgenden Fachzeitschriften ausgewählt wurden: *Allergo Journal*, *Deutsches Ärzteblatt*, *MMW-Fortschritte der Medizin*, *Perspektiven der Pneumologie und Allergologie* und *HNO*. Darunter sind unterschiedliche Textsorten vorzufinden, wie Leitlinien, Fortbildungsartikel, Übersichtsartikel und ein Bericht.

Die Texte wurden im Zeitraum zwischen 2010 und 2017 publiziert. Eine Leitlinie (Bachert et al. 2003) stammt aus dem Jahr 2003. Da diese jedoch in aktuellen Texten (z. B. Bachert 2017) zitiert wird, wurde sie auch in das Korpus aufgenommen. In Tabelle 2 werden die einzelnen Texte mit der entsprechenden Quellenangabe angeführt. Jedem Text wurde eine Abkürzung (D1-11) zugeordnet, die im Glossar als Quellenverweis bei den einzelnen Fachphrasemen angegeben wird.

Abkürzung	Text
D1	Bachert, Claus. 2017. <i>Therapieoptionen bei allergischer Rhinitis</i> . https://www.my-cme.de/wp-content/uploads/arztcme_therapieoptionen_ar_2017.pdf , Stand:03.08.2017
D2	Bachert, Claus et al. 2003. Allergische Rhinokonjunktivitis: Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAI). <i>Allergo Journal</i> 12:182-194.
D3	Brehler, Randolph et al. 2013. Spezifische Immuntherapie – Indikation und Wirkungsweise. <i>Deutsches Ärzteblatt</i> 110:9, 148-158.

D4	Hagen, Anja/Gorenoi, Vitali/Schönermark, Matthias. 2010. Spezifische Immuntherapie (SIT) zur Behandlung der allergischen Rhinitis. https://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta254_bericht_de.pdf , Stand: 05.06.2017
D5	Klimek, Ludger. 2014. Bewährte und neue Therapieoptionen: Was hilft bei Allergischer Rhinitis? <i>MMW-Fortschritte der Medizin</i> 156: 4, 48-53.
D6	Klimek, Ludger. 2015. Allergiediagnostik in der Praxis: Was der Hausarzt wissen sollte. <i>Deutsches Ärzteblatt – Perspektiven der Pneumologie und Allergologie</i> (2) 112: 40, 13-16.
D7	Klimek, Ludger. 2016. <i>Allergische Rhinitis – die unterschätzte Erkrankung</i> . https://www.my-cme.de/wp-content/uploads/arztcme_allergische_rhinitis_2016.pdf , Stand:03.08.2017
D8	Klimek, Ludger/Pfaar, Oliver. 2011. Allergische Rhinitis: Immunologische und neurogene Mechanismen. <i>HNO</i> 59:12, 1191-1196.
D9	Klimek, Ludger/Sperl, Annette. 2015. Allergische Rhinitis: Der Trend geht zu topischen Therapeutika. <i>Deutsches Ärzteblatt – Perspektiven der Pneumologie und Allergologie</i> (2) 112: 40, 18-22.
D10	Pfaar, Oliver et al. 2014. Leitlinie zur (allergen-) spezifischen Immuntherapie bei IgE-vermittelten allergischen Erkrankungen. <i>Allergo Journal</i> 23:8, 28-65.
D11	Ruëff, Franziska et al. 2010. Hauttests zur Diagnostik von allergischen Soforttypreaktionen. <i>Allergo Journal</i> 19: 6, 402-415.

Tabelle 2: Deutsches Korpus

4.4.2 Das französische Korpus

Bei den französischen Korpus-texten handelt es sich ebenfalls um medizinische Fachzeitschriftenartikel, die aus folgenden medizinischen Fachzeitschriften ausgewählt wurden: *Preuves & Pratiques*, *Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique*, *La Lettre du Pneumologue*, *Revue des Maladies Respiratoires*, *Médecine et armées*, *La Revue du praticien médecine générale*, *Décision thérapeutique en médecine générale* und *Traité de Médecine Akos*. Darunter sind ebenfalls unterschiedliche Textsorten wie Übersichtsartikel, Leitlinien, ein Editorial, eine Originalarbeit, ein Fortbildungsartikel und ein Kongressbericht vorzufinden. Auch bei der Zusammenstellung des französischen Korpus wurde auf die Aktualität der Texte geachtet. Diese wurden zwischen 2005 und 2017 publiziert und sind wie die deutschen Texte der fachinternen Kommunikation (s. Kap. 2.3) zuzuordnen. Somit weisen sie ebenfalls einen hohen bis sehr hohen Fachlichkeitsgrad auf. In der Folge werden die einzelnen Texte mit der jeweiligen Abkürzung (F1-F13) angeführt.

Abkürzung	Text
F1	Bousquet, Jean. 2006. Rhinite allergique. <i>Preuves & Pratiques. Revue de médecine générale fondée sur les preuves</i> 32, 10-15.
F2	Bousquet, J./Demoly, P./Dhivert, H./Bousquet, P.-J./Dutau, G./Annesi-Maesano, I./Klossek, J.-M./Dumur, J.-P. 2008. La rhinite allergique et son impact sur l'asthme (ARIA 2008). <i>Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique</i> 48: 5, 376-379.
F3	Braun, Jean-Jacques. 2017. Conduite diagnostique et thérapeutique devant une rhinite d'allure allergique. Diagnosis and treatment of allergic-like rhinitis. <i>La Lettre du Pneumologue</i> XX: 2, 74-78.
F4	Braun, Jean-Jacques/Devillier, Philippe/Wallaert, Benoît/Rancé, Fabienne/Jankowski, Roger/Acquaviva, Jean-Louis/Beley, Gérard/Demoly, Pascal. 2010. Recommandations pour le diagnostic et la prise en charge de la rhinite allergique (épidémiologie et physiopathologie exclues) – Texte long. <i>Revue des Maladies Respiratoires</i> 27: Supplement 2, 77-112.
F5	Calvo, L./Rivière, F. 2012. La rhinite allergique de l'adulte. <i>Médecine et armées</i> 40: 4, 363-371.

F6	Chabane, Habib. 2013. Bilan allergologique. Ne prescrire que les tests utiles. Ne pas doser les IgE totales. <i>La Revue du Praticien Médecine Générale</i> 27: 898, 243-247.
F7	Château-Waquet, Dominique. 2006. La rhinite allergique. <i>Décision thérapeutique en médecine générale</i> 31, 8-13.
F8	Demoly, P. 2009. Entre recommandations et pratique, quelles sont les actualités de la rhinite allergique? <i>Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique</i> 49: Supplement 3, 61-64.
F9	Didier, Alain. 2009. Caractéristiques et évaluation des symptômes de la rhinite allergique: Résultats de l'enquête CESAR. <i>Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique</i> 49: Supplement 3, 65-68.
F10	Didier, A./Mailhol, C. 2017. Actualités sur l'immunothérapie par voie sublinguale. <i>La Lettre du Pneumologue</i> XX: 2, 93-96
F11	Dutau, G./Demoly, P. 2011. Compte rendu de congrès. Les 100 ans de l'immunothérapie. <i>Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique</i> 51: 5, 517-527.
F12	Société Française d'ORL. 2005. Recommandation pour la pratique clinique. Prise en charge des rhinites chroniques. Texte court. https://www.orlfrance.org/wp-content/uploads/2017/06/RPC5_rhinites_court.pdf , Stand: 05.05.2017
F13	Raffard, M./Partouche, H. 2008. Allergologie en pratique. http://allergo.lyon.inserm.fr/ALLERGOLOGIE_GENERALE/2-6_Conduite_diagnostique-Allergologie_pratique.pdf , Stand: 05.05.2017

Tabelle 3: Französisches Korpus

4.5 Inhaltliche Gliederung des Glossars und Auswahl der Phraseme

Die fachphraseologische Analyse bezieht sich, wie bereits dargestellt, auf die pathophysiologischen Vorgänge und die Therapiemöglichkeiten der AR. Die medizinischen Hintergrundinformationen zur AR (s. Kap. 3.2) dienen dabei als Grundlage für die inhaltliche Gliederung des Glossars und die Auswahl der Fachphraseme. Obwohl bei der Erfassung der Phraseme darauf geachtet wurde, dass alle inhaltlichen Bereiche der genannten thematischen Schwerpunktgebiete abgedeckt werden, sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben werden kann.

Da in den meisten Fachtexten zu Beginn eine Definition und eine Klassifikation der AR angeführt werden, finden sich auch zu Beginn des Glossars Fachphraseme zu diesen beiden Themenpunkten. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Auswahl der zu setzenden therapeutischen Maßnahmen von der vorliegenden Form (z. B. *intermittierende AR* oder *persistierende AR* - s. Kap. 3.2.3) der allergischen Rhinitis abhängt, erscheint es sinnvoll, auch im Glossar die Formen der AR separat anzuführen. Daran schließen sich die pathophysiologischen Vorgänge an. Die Unterteilung in eine Sensibilisierungsphase (s. Kap. 3.2.1.1) und eine Sofort- (s. Kap. 3.2.1.2) und Spätphase (s. Kap. 3.2.1.3) entspricht den chronologischen Entstehungsprozessen der Erkrankung. Im Anschluss daran werden Fachphraseme zu den Therapiemöglichkeiten ausgearbeitet. Da die Therapie der AR auf den drei Säulen *Allergenkarrenz* (s. Kap. 3.2.5.1), *Pharmakotherapie* (s. Kap. 3.2.5.2) und *Immuntherapie* (s. Kap. 3.2.5.3) basiert, ist auch das Glossar in diese drei Unterpunkte gegliedert. Bei der medikamentösen Therapieform werden die Arzneimittel einzeln angeführt und in folgende Unterpunkte gegliedert: *Wirkmechanismen*; *Indikationen*; *Kontraindikationen*; *Darreichungsform und Dosierung*; *Wirkungseintritt*; *Verträglichkeit und Nebenwirkungen*; *Wirksamkeit*. Beim Durchlesen der Korpustexte hat sich herausgestellt, dass die genannten Unterpunkte alle inhaltlichen Bereiche in Zusammenhang mit der medikamentösen Behandlung abdecken. Bei der Immuntherapie wird zwischen der subkutanen (s. Kap. 3.2.5.3.1) und der sublingualen Form (s. Kap. 3.2.5.3.2) unterschieden. Dementsprechend werden diese beiden Therapiemöglichkeiten auch im Glossar als eigene Unterkapitel angeführt. Dabei werden die gleichen Unterpunkte wie bei der medikamentösen Therapie gewählt. Da im Gegensatz zur medikamentösen Therapie einige zusätzliche Maßnahmen (z. B. die Einwilligung des Patienten bzw. der Patientin einholen) getroffen werden müssen, werden beim Unterpunkt *Darreichungsform und Dosierung* auch Fachphraseme zur *Durchführung* angegeben.

4.6 Methodik

Die deutschen Fachtexte dienten als Ausgangstexte für die Erfassung der Fachphraseme. In einem ersten Schritt wurden daher Phraseme zu einem bestimmten inhaltlichen Unterpunkt (z. B. *Sensibilisierungsphase*) in den deutschen Texten erfasst. Anschließend wurde in den französischen Paralleltexten unter demselben inhaltlichen Unterpunkt nach Entsprechungen gesucht. Das Korpusanalyseprogramm *AntConc* wurde ebenfalls zu Rate gezogen, um das jeweilige Phrasem in mehreren Verwendungskontexten erscheinen zu lassen und auf diese Weise z. B. festzustellen, ob das Phrasem in mehreren Texten verwendet wird und nicht nur den individuellen Sprachgebrauch eines bestimmten Autors bzw. einer bestimmten Autorin widerspiegelt. Auch im Hinblick auf die Festigkeit der Fachphraseme (s. Kap. 1.3.2) konnten mithilfe des Programms nützliche Informationen, wie z. B. in Zusammenhang mit der Verwendung synonymmer Varianten, eingeholt werden. Tauchten bei der Suche nach Entsprechungen in den französischen Fachtexten Fachphraseme auf, die zuvor in den deutschen Texten nicht erfasst wurden, so wurden diese ebenfalls ins Glossar aufgenommen, um zu gewährleisten, dass das Glossar auch in Hinblick auf Übersetzungen aus dem Französischen ins Deutsche genutzt werden kann.

Wenn keine Entsprechungen in den Paralleltexten gefunden werden konnten, wurden zusätzliche Paralleltexte und Wörterbücher herangezogen. Dabei wurde darauf geachtet, dass die verwendeten Quellen nach Möglichkeit dieselben Kriterien (s. Kap. 4.4) wie die Korpus-texte erfüllen.

4.7 Eintragsstruktur

Bei jedem inhaltlichen Unterpunkt werden zunächst die substantivischen und dann die verbalen Fachphraseme angeführt. Diese Einteilung erscheint im Hinblick auf den Übersetzungsprozess vorteilhaft zu sein, da beispielsweise die pathophysiologischen Prozesse in manchen Texten ausschließlich im Nominalstil in Form von Aufzählungen angeführt werden (z. B. Bousquet 2006:10; Bachert et al. 2003:182-183) und in anderen wiederum im Verbalstil beschrieben werden (z. B. Calvo/Rivière 2012:364; Klimek 2016:3). Da bei der Erfassung der Phraseme, wie bereits erwähnt, zunächst von den deutschen Texten ausgegangen wurde, werden zuerst die deutschen und dann die französischen Fachphraseme angeführt. Die alphabetische Anordnung erfolgt ebenfalls ausgehend von den deutschen Fachphrasemen und richtet sich dabei nach der ersten bedeutungstragenden Komponente der Phraseme. Bei den substantivischen Fachphrasemen wird auch das Genus (*m*, *f*, *n*) angegeben. Pluralformen werden mit der Abkürzung *Pl.* gekennzeichnet. Des Weiteren wird bei selten vorkommenden Phrasemen oder bei synonymen Varianten, die nicht gleich häufig

verwendet werden, die Vorkommenshäufigkeit in Klammern in einer Fußzeile angegeben. Diese Angaben beziehen sich ausschließlich auf die Korpus-texte. Die Quellenverweise werden in einer rechten Spalte vom jeweiligen Fachphrasem angegeben. Wie bereits erwähnt, ist jedem Text eine Abkürzung (D1-11; F1-F13; s. Kap. 4.4.1; 4.4.2) zugeordnet. Neben der Abkürzung wird die Seitenzahl angegeben. Auch auf die verwendeten Wörterbücher wird in Form einer Abkürzung (z. B. *Pons*; *Unsel*) verwiesen. Internetquellen werden in einer Fußzeile angegeben. Bei der Quellenangabe *ÜB* handelt es sich um eine Übersetzung, da in diesem Fall keine Entsprechung im Vergleichskorpus gefunden wurde. Es wird jedoch auf die Quellen verwiesen, die zu Rate gezogen wurden.

Folgende Abkürzungen werden ebenfalls verwendet:

Abk.	Abkürzung
Anm.	Anmerkung
DE	Deutsch
EN	Englisch
FR	Französisch
Syn.	Synonym

Tabelle 4: Abkürzungen im Glossar

4.8 Fachphraseologisches Glossar Deutsch-Französisch

4.8.1 Definition

Substantivische Fachphraseme

Deutsch	Quelle	Französisch	Quelle
Allergenexposition <i>f</i>	D2 182	exposition <i>f</i> allergénique	F2 376
allergische Rhinitis <i>f</i> <i>Abk.</i> : AR	D8 1191 D8 1191	rhinite <i>f</i> allergique <i>Abk.</i> : RA	F4 80 F4 80
Entzündungsreaktion <i>f</i>	D2 182	réaction <i>f</i> inflammatoire	F5 364
IgE-vermittelte Entzündung <i>f</i> der Nasenschleimhaut	D2 182	inflammation <i>f</i> IgE-dépendante de la muqueuse nasale <i>Syn.</i> : inflammation <i>f</i> IgE-médiée de la muqueuse nasale	F4 84 F2
IgE-vermittelte Immunantwort <i>f</i>	¹	réponse <i>f</i> immunitaire médiée par les IgE	F1 10
Immunreaktion <i>f</i>	D5 48	réaction <i>f</i> immunologique	²
nasale Entzündung <i>f</i>	D9 19	inflammation <i>f</i> nasale	F1 10
obere Luftwege <i>m, Pl.</i>	D4 11	voies <i>f, Pl.</i> aériennes supérieures	F3 74

¹ <http://www.medlab.de/database/dbfiles/analysenverzeichnis/12-ALLERGIE.pdf>

² <https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA1&lpg=PA1&dq=%22r%C3%A9action+immunologique%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=yJpfOnGMhl&sig=wN1OcGm-tz8FpF1kNICOykd5SjQ&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjYu-7d0Y7WAhXHhVAKHchwCBMQ6AEIXTAH#v=onepage&q=%22r%C3%A9action%20immunologique%22&f=false>

Syn.: obere Atemwege <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D5 48	Syn.: voies <i>f</i> , <i>Pl.</i> respiratoires supérieures	F6 248
Überempfindlichkeitsreaktion <i>f</i>	D2 182	réaction <i>f</i> d'hypersensibilité	F13 2

4.8.2 Klassifikation

Substantivische Fachphraseme

Auswirkungen <i>f</i> , <i>Pl.</i> auf die Lebensqualität	D2 182	retentissement <i>m</i> sur la qualité de vie retentissements <i>m</i> , <i>Pl.</i> sur la qualité de vie	F4 86 F11 518
Dauer <i>f</i> der Symptomatik Syn.: Dauer <i>f</i> der Symptome	D2 183 D5 48	durée <i>f</i> de la symptomatologie ³ Syn.: durée <i>f</i> des symptômes	F9 66 F4 86
intermittierende AR <i>f</i>	D5 49	RA <i>f</i> intermittente	F3 75
Lebensqualität <i>f</i>	D2 182	qualité <i>f</i> de vie	F4 86
Lebensqualitätsparameter <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D2 183	paramètres <i>m</i> , <i>Pl.</i> de qualité de vie	F2 376
milde AR <i>f</i>	D5 49	RA <i>f</i> légère	F3 75
moderate bis schwere AR <i>f</i>	D5 49	RA <i>f</i> modérée à sévère	F5 369
normaler Schlaf <i>m</i>	D5 49	sommeil <i>m</i> normal	F4 86
perenniale Allergene <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D2 182	allergènes <i>m</i> , <i>Pl.</i> perannuels	F4 86
perenniale AR <i>f</i>	D2 192	RA <i>f</i> perannuelle	F4 87
persistierende AR <i>f</i>	D5 49	RA <i>f</i> persistante	F3 75
polysensibilisierte Patienten <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D10 44	patients <i>m</i> , <i>Pl.</i> polysensibilisés	⁴

³ *Durée de la symptomatologie* kommt nur einmal im Korpus vor. Bei der Klassifikation der AR wird ausschließlich *durée des symptômes* verwendet.

⁴ <http://www.em-consulte.com/rmr/article/1101364>

saisonale Allergene <i>n, Pl.</i>	D2 182	allergènes <i>m, Pl.</i> saisonniers	F4 86
saisonale AR <i>f</i>	D2 183	RA <i>f</i> saisonnière	F4 87
Schlafqualität <i>f</i>	D2 183	qualité <i>f</i> du sommeil	F5 368
Schlafstörungen <i>f, Pl.</i>	D5 49	sommeil <i>m</i> perturbé	F4 86
schulische und berufliche Leistungen <i>f, Pl.</i>	D2 183	performances <i>f, Pl.</i> scolaires et professionnelles	F4 91, F5 363
Schwere <i>f</i> der Symptomatik	D2 183	sévérité <i>f</i> des symptômes	F9 65
keine Verschlechterung <i>f</i> der täglichen Aktivitäten, Sport, Freizeit	D5 49	activités <i>f, Pl.</i> sociales et loisirs <i>m. Pl.</i> normaux	F4 86
Verschlechterung <i>f</i> von Schul- bzw. Arbeitsleistung	D5 49	activités <i>f, Pl.</i> professionnelles et/ou scolaires perturbées	F4 86

Verbale Fachphraseme

unter intermittierender AR leiden	D2 183	souffrir de RA intermittente <i>Syn.</i> : avoir une RA intermittente	ÜB F4 88 F4 86
die Lebensqualität beeinträchtigen	D2 183	retentir sur la qualité de vie	F3 75
unter einer persistierenden Form leiden	D2 183	souffrir de rhinite allergique persistante ⁵	F1 12

⁵ *Anm.*: Im französischen Korpus kommt bei der Beschreibung der persistierenden AR nie *forme* vor. In Zusammenhang mit dem Schweregrad der Symptomatik wird *forme* jedoch verwendet (z. B.: *forme légère* bzw. *forme modérée à sévère*).

4.8.3 Pathophysiologische Prozesse

4.8.3.1 Sensibilisierungsphase

Substantivische Fachphraseme

Deutsch		Französisch	
Aktivierung <i>f</i> von T-Zellen	D8 1192	activation <i>f</i> des lymphocytes T	F1 10
Allergenpeptide <i>n</i> , <i>Pl.</i>	⁶	peptides <i>m</i> , <i>Pl.</i> allergéniques	F5 364
allergenspezifische IgE-Produktion <i>f</i>	D8 1194	production <i>f</i> d'IgE spécifiques de l'allergène	F4 84
Antigenpeptide <i>n</i> , <i>Pl.</i>	⁷	peptides <i>m</i> , <i>Pl.</i> antigéniques	F5 364
antigenpräsentierende Zellen <i>f</i> , <i>Pl.</i> <i>Abk.</i> : APZ	D8 1192 D10 33	cellules <i>f</i> , <i>Pl.</i> présentatrices des antigènes <i>Abk.</i> : CPA	F5 364 F5 364
dendritische Zellen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D8 1192	cellules <i>f</i> , <i>Pl.</i> dendritiques	⁸
drainierende Lymphknoten <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D8 1192	ganglions <i>m</i> , <i>Pl.</i> lymphatiques drainants	⁹
IgE-Antikörper <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D5 49	anticorps <i>m</i> , <i>Pl.</i> IgE	F13
Immunglobulinsynthese <i>f</i>	D8 1193	synthèse <i>f</i> des IgE	¹⁰

⁶ [https://books.google.at/books?id=-YuGNbW-](https://books.google.at/books?id=-YuGNbW-RGwC&pg=PA89&lpg=PA89&dq=allergenpeptide+UND+allergische+rhinitis&source=bl&ots=VbLo7Q0RSY&sig=ccns_JP7Z0IBtrDFY3Xe9Nyg39o&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjzqJ644o7WAhWDZ1AKHSRcAC4Q6AEIOjAD#v=onepage&q=allergenpeptide%20UND%20allergische%20rhinitis&f=false)

[RGwC&pg=PA89&lpg=PA89&dq=allergenpeptide+UND+allergische+rhinitis&source=bl&ots=VbLo7Q0RSY&sig=ccns_JP7Z0IBtrDFY3Xe9Nyg39o&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjzqJ644o7WAhWDZ1AKHSRcAC4Q6AEIOjAD#v=onepage&q=allergenpeptide%20UND%20allergische%20rhinitis&f=false](https://books.google.at/books?id=-YuGNbW-RGwC&pg=PA89&lpg=PA89&dq=allergenpeptide+UND+allergische+rhinitis&source=bl&ots=VbLo7Q0RSY&sig=ccns_JP7Z0IBtrDFY3Xe9Nyg39o&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjzqJ644o7WAhWDZ1AKHSRcAC4Q6AEIOjAD#v=onepage&q=allergenpeptide%20UND%20allergische%20rhinitis&f=false)

⁷ <http://studylibde.com/doc/5572392/immunotherapie-bei-allergischer-rhinitis>

⁸ <https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA1&lpg=PA1&dq=%22r%C3%A9action+immunologique%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=yJpfOnGMhI&sig=wN1OcGm-tz8FpF1kNICOyk5SjQ&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjYu-7d0Y7WAhXHaVAKHchwCBMQ6AEIXTAH#v=snippet&q= langerhans&f=false>

⁹ <https://biologiedelapeau.fr/IMG/pdf/articlecellulesdendritiquesdelapeauetdesmuqueuses.pdf>

klinisch stumme Sensibilisierungsphase <i>f</i>	ÜB T6 403 11	phase <i>f</i> de sensibilisation cliniquement silencieuse <i>Syn.</i> : étape <i>f</i> sans expression clinique de sensibilisation	F5 364 F4 84
Langerhans-Zellen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D8 1192	cellules <i>f</i> , <i>Pl.</i> de Langerhans	Unsel
naive T-Zellen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D8 1192	lymphocytes <i>m</i> , <i>Pl.</i> T naïfs	F5 364
Respirationstrakt <i>m</i>	D8 1192	appareil <i>m</i> respiratoire	Unsel
Verdauungstrakt <i>m</i>	D8 1192	appareil <i>m</i> digestif	Pons

Verbale Fachphraseme

das Allergen an MHC-Moleküle binden	D8 1192	associer l'allergène aux molécules du CMH	12
das Allergen aufnehmen	D8 1192	prendre en charge l'allergène <i>Syn.</i> : capturer l'allergène	13 14
das Allergen in Peptide zerlegen	D8 1192	dégrader l'allergène en peptides	15
das Allergen T-Zellen präsentieren	D8 1192	présenter l'allergène aux lymphocytes T	16

10

[https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA42&lpg=PA42&dq=cellules+inflammatoires+ET+rhinite&source=bl&ots=yJpgNkFKfJ&sig=pIqZM_wLIZSFirqyW9Gm6nKKL-](https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA42&lpg=PA42&dq=cellules+inflammatoires+ET+rhinite&source=bl&ots=yJpgNkFKfJ&sig=pIqZM_wLIZSFirqyW9Gm6nKKL-k&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwi61tuY9qfWAhUBJVAKHXW7D5YQ6AEIPTAD#v=onepage&q=synth%C3%A8se%20des%20IgE&f=false)

[https://books.google.at/books?id=blCub2MYmdkC&pg=PA12&lpg=PA12&dq=%22sensibilisierungsphase%22+UND+allergische+rhinitis&source=bl&ots=U_PHLKaWKO&sig=FXxMrW-rQRb-](https://books.google.at/books?id=blCub2MYmdkC&pg=PA12&lpg=PA12&dq=%22sensibilisierungsphase%22+UND+allergische+rhinitis&source=bl&ots=U_PHLKaWKO&sig=FXxMrW-rQRb-LY68hp_DZDBqfAk&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiMqaHJ_obWAhVOB1AKHU5TBxAQ6AEIPjAC#v=onepage&q=%22sensibilisierungsphase%22%20UND%20allergische%20rhinitis&f=false)

[LY68hp_DZDBqfAk&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiMqaHJ_obWAhVOB1AKHU5TBxAQ6AEIPjAC#v=onepage&q=%22sensibilisierungsphase%22%20UND%20allergische%20rhinitis&f=false;](https://books.google.at/books?id=blCub2MYmdkC&pg=PA12&lpg=PA12&dq=%22sensibilisierungsphase%22+UND+allergische+rhinitis&source=bl&ots=U_PHLKaWKO&sig=FXxMrW-rQRb-LY68hp_DZDBqfAk&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiMqaHJ_obWAhVOB1AKHU5TBxAQ6AEIPjAC#v=onepage&q=%22sensibilisierungsphase%22%20UND%20allergische%20rhinitis&f=false)

<http://www.djamiatic.net/immuno/Glossaire.html>

http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00881757/document>

http://allergo.lyon.inserm.fr/ALLERGOLOGIE_GENERALE/2-4-2_Extraits_allergeniques-Recombinants.pdf

<http://www.djamiatic.net/immuno/Glossaire.html>

<http://www.djamiatic.net/immuno/Glossaire.html>

in die drainierenden Lymphknoten auswandern	D8 1192	migrer vers les ganglions lymphatiques drainants	¹⁷
in den Körper eindringen (<i>das Allergen</i>)	D8 1192	pénétrer (<i>l'allergène</i>) dans l'organisme	¹⁸
an die Oberfläche von eosinophilen und neutrophilen Granulozyten sowie an Mastzellen binden (<i>IgE-Antikörper</i>)	D5 49	se fixer (<i>les anticorps IgE</i>) à la surface des polynucléaires éosinophiles et neutrophiles et sur les mastocytes	ÜB ¹⁹ F5 364
spezifische naive T-Zellen aktivieren	D8 1192	activer les lymphocytes T naïfs spécifiques	²⁰

4.8.3.2 Sofortphase und Spätphase

Substantivische Fachphraseme

Aktivierung <i>f</i> und Differenzierung <i>f</i> von Eosinophilen, T-Lymphozyten, B-Lymphozyten, Mastzellen, Basophilen, Endothel- und Epithelzellen, Fibroblasten	D2 182-183	activation <i>f</i> et différenciation <i>f</i> de cellules, telles que les éosinophiles, les lymphocytes T, les lymphocytes B, les mastocytes, les basophiles, les cellules endothéliales et épithéliales et les fibroblastes	ÜB F1 10
Allergenexposition <i>f</i>	D8 1194	exposition <i>f</i> allergénique	F2 376
anaphylaktische Reaktion <i>f</i>	D8 1194	réaction <i>f</i> anaphylactique	F4 101
Basophilendegranulation <i>f</i>	D8 1194	dégranulation <i>f</i> des basophiles	²¹

¹⁷ <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00881757/document>

¹⁸ http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf

¹⁹ http://www.appa.asso.fr/_docs/7/fckeditor/file/Revues/AirPur/Airpur_71_Tscicopoulos.pdf

²⁰ <https://books.google.at/books?id=c2mkAgAAQBAJ&pg=PA104&lpg=PA104&dq=%22activer+les+lymphocytes+T+naifs%22&source=bl&ots=NrMw9s0UHk&sig=Cpz595UiYO3rHHJiqeKj5opGulk&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjaskIzYnWAhWIh7QKHABoBOUQ6AEIVjAG#v=onepage&q=activer%20les%20lymphocytes%20T%20naifs%22&f=false>
<http://www.sfi-immunologie.com.fr/UserFiles/file/bulletin/Bulletin%20No%20116.pdf>

chemotaktische Faktoren <i>m, Pl.</i>	D8 1194	facteurs <i>m, Pl.</i> chimiotactiques	22
Entzündungsmediator <i>m</i>	D7 3	médiateur <i>m</i> de l'inflammation	23
Entzündungsmediatoren <i>m, Pl.</i>	D8 1194	médiateurs <i>m, Pl.</i> de l'inflammation	F4 97
Entzündungszellen <i>f, Pl.</i>	D7 3	cellules <i>f, Pl.</i> inflammatoires	F4 84
Eosinophilenperoxidase <i>f</i> <i>Abk.: EPO (DE/EN)</i>	D8 1194	peroxydase <i>f</i> de l'éosinophile <i>Abk.: EPO (EN)</i>	24
eosinophiles kationisches Protein <i>n</i> <i>Abk.: ECP (EN)</i>	D8 1194	protéine <i>f</i> cationique des éosinophiles <i>Abk.: ECP (EN)/PCE (FR)</i>	25
Eosinophilienneurotoxin <i>n</i> <i>Abk.: EDN (EN)</i>	D8 1194	neurotoxine <i>f</i> dérivée de l'éosinophile <i>Abk.: EDN (EN)</i>	26
Expression <i>f</i> von Adhäsionsmolekülen	D2 182	expression <i>f</i> des molécules d'adhésion	27
Expression <i>f</i> von IgE-Rezeptoren	D2 183	expression <i>f</i> des récepteurs aux IgE	28

21

<https://books.google.at/books?id=mfzcAwAAQBAJ&pg=PA732&lpg=PA732&dq=%22d%C3%A9granulation+des+basophiles%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=CeL75pN-Va&sig=V1PktCjtkIgoqbr1VGoEJnnp5-8&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiM8-61nJHWAhWOLIAKHVfsAJQ4ChDoAQglMAA#v=onepage&q=%22d%C3%A9granulation%20des%20basophiles%22%20ET%20rhinite%20allergique&f=false>

²² http://www.afvp.info/vietnamien/galleryUpload/913_Livre%20allergo-Franco-Viet_03.pdf

23

<https://books.google.at/books?id=spLiBAAAQBAJ&pg=PT303&lpg=PT303&dq=%22m%C3%A9diateurs+de+l'inflammation%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=YsWr2eMea6&sig=sUED7o8wqjWtWKhUa6S1Q3MIdOE&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjRq9rP56fWAhXQbVAKHUPCD-UQ6AEIPDAD#v=onepage&q=%22m%C3%A9diateurs%20de%20l'inflammation%22%20ET%20rhinite%20allergique&f=false>

²⁴ http://etudiants.larevuedupraticien.fr/sites/default/files/fichiers_items_ecni/214_2015_aouba.pdf

²⁵ <http://www.em-consulte.com/article/51908/article/le-dosage-de-la-proteine-cationique-des-eosinophil>

²⁶ http://etudiants.larevuedupraticien.fr/sites/default/files/fichiers_items_ecni/214_2015_aouba.pdf

²⁷ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/152.pdf>

28

<https://books.google.at/books?id=c2h7mrSEIvUC&pg=PA104&lpg=PA104&dq=%22r%C3%A9cepteurs+aux+ige%22&source=bl&ots=oAF0YflV38&sig=A->

Freisetzung <i>f</i> von Arachidonsäuremetaboliten	D2 182	libération <i>f</i> de métabolites de l'acide arachidonique	²⁹
Freisetzung <i>f</i> von Mediatoren	D2 182	libération <i>f</i> de médiateurs	F1 10
Freisetzung <i>f</i> von Zytokinen und Chemokinen	D2 182	libération <i>f</i> de cytokines et chimiokines	F1 10
IgE-Antikörper <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D5 49	anticorps <i>m</i> , <i>Pl.</i> IgE	F13
immunkompetente Zellen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 12	cellules <i>f</i> , <i>Pl.</i> immunocompétentes	F5 364
klinisch manifeste Phase <i>f</i>	³⁰	phase <i>f</i> cliniquement parlante	F3 74
Kommunikation <i>f</i> mit dem Immunsystem und dem Knochenmark	D2 183	interconnexion <i>f</i> avec le système immunitaire et la moelle osseuse	F1 10
Major basic protein (<i>EN</i>) <i>n</i> <i>Abk.</i> : MBP (<i>EN</i>)	D8 1194	protéine <i>f</i> basique majeure <i>Abk.</i> : MBP (<i>EN</i>)	³¹
Mastzelldegranulation <i>f</i>	D8 1194	dégranulation <i>f</i> des mastocytes	³²
Mastzellmediatoren <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D8 1194	médiateurs <i>m</i> , <i>Pl.</i> des mastocytes	³³
minimal persistierende Entzündung <i>f</i>	D2 183	inflammation <i>f</i> minimale persistante	F13 12
nasale Hyperreaktivität <i>f</i>	D2 183	hyperréactivité <i>f</i> nasale	F5 364
neu synthetisierte Mediatoren <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D8 1194	médiateurs <i>m</i> , <i>Pl.</i> néoformés	³⁴
präformierte Mediatoren <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D8 1194	médiateurs <i>m</i> , <i>Pl.</i> préformés	F5 364
proinflammatorische Mediatoren <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D8 1194	médiateurs <i>m</i> , <i>Pl.</i> pro-inflammatoires	F1 18

9UvUUvOpr0WOnglkaMsC6Mdo&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjkt4qsjKPWAhUGYlAKHXreAcsQ6AEIZDAI#v=onepage&q=%22r%C3%A9cepteurs%20aux%20ige%22&f=false

²⁹ <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01144420/document>

³⁰ https://vitorgan.de/fileadmin/Data/vitOrgan%20Bibliothek/vitOrgan_Fachbuecher/Kleines_orthopA_disches_Handbuch.pdf

³¹ http://etudiants.larevuedupraticien.fr/sites/default/files/fichiers_items_ecni/214_2015_aouba.pdf

³² http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf

³³ <http://doczz.fr/doc/1039017/les-actualit%C3%A9s-des-allergies-oculaires-chez-l-enfant-current>

³⁴ http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf

proinflammatorische Zytokine <i>n</i> , <i>Pl.</i> und Chemokine <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D2 182	cytokines <i>f</i> , <i>Pl.</i> et chimiokines <i>f</i> , <i>Pl.</i> pro-inflammatoires	³⁵
selektive Zellrekrutierung <i>f</i>	D2 182	recrutement <i>m</i> sélectif de cellules	F1 10
Sofortphase <i>f</i>	D2 182	phase <i>f</i> immédiate	F4 84
Sofortreaktion <i>f</i>	D8 1194	réaction <i>f</i> immédiate	F12 9
Spätphase <i>f</i>	D2 182	phase <i>f</i> retardée	F4 84
Spätreaktion <i>f</i>	D8 1194	réaction <i>f</i> retardée	F12 9
Verlängerung <i>f</i> der Überlebenszeit von Entzündungszellen	D2 183	allongement <i>m</i> de la survie des cellules inflammatoires	ÜB F1 10

Verbale Fachphraseme

Adhäsionsmoleküle exprimieren	D7 3	exprimer des molécules d'adhésion	³⁶
eine allergische Immunreaktion auslösen	D5 48	déclencher une réaction immunologique allergique	³⁷
Basophile und Eosinophile durch chemotaktische Faktoren anlocken	D8 1194	attirer les basophiles et les éosinophiles par des facteurs chimiotactiques	ÜB ³⁸
Entzündungszellen aktivieren	D7 3	activer les cellules inflammatoires	³⁹

³⁵ https://books.google.at/books?id=uA468tQEyo0C&pg=PA31&lpg=PA31&dq=%22chimiokines+pro-inflammatoires%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=oVJgl6cs9A&sig=kLLo7lIhKcce_5fvZGnTBJNMROg&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjkhUOap3WAhWJ7hoKHbfqCmkQ6AEILTAA#v=onepage&q=%22chimiokines%20pro-inflammatoires%22%20ET%20rhinite%20allergique&f=false

³⁶ http://lvts.fr/Pages_html/Encyclopedies/Cours%20Immuno/chapitre16.htm

³⁷ <http://www.assim.refer.org/raisil/raisil/page27/page27.html>

³⁸ http://www.jle.com/fr/revues/ers/e-docs/comment_detecter_un_risque_emergent_en_sante_environnementale_le_cas_de_la_pollinose_au_cypres_en_bourgogne_130029/article.phtml?tab=text

³⁹ <http://www.lab-cerba.com/pdf/0089F.pdf>

Entzündungs- und Immunzellen chemotaktisch stimulieren	D7 3	exercer un effet chimiotactique sur les cellules inflammatoires et immunitaires	ÜB 40
Gewebeschädigungen hervorrufen	D5 95	provoquer des dommages tissulaires <i>Syn.</i> : provoquer des lésions tissulaires	41 42
IgE-Rezeptoren exprimieren	D7 3	exprimer des récepteurs pour les IgE	43
die Freisetzung von Zytokinen und chemischen Mediatoren auslösen	D5 49	entraîner la libération de cytokines et de médiateurs chimiques	44
die Nasenmukosa ⁴⁵ infiltrieren	D7 3	infiltrer la muqueuse nasale	46
proinflammatorische Mediatoren produzieren	D8 1194	produire des médiateurs pro-inflammatoires	47

⁴⁰ http://www.recomed.fr/sites/default/files/node%3Atitle/rpc5_rhinites_long.pdf

⁴¹ <https://books.google.at/books?id=W6PXMdcywP0C&pg=PA38&lpg=PA38&dq=dommages+tissulaires+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=jQRza1Kccv&sig=t3HDdejtTUA8oMN-QFdSKxGvfLk&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjtpvTchKrWAhVEZFAKHRncBiEQ6AEIqJAE#v=onepage&q=dommages%20tissulaires%20ET%20rhinite%20allergique&f=false>

⁴² https://books.google.at/books?id=Me7vR6_gHHIC&pg=PA201&lpg=PA201&dq=dommages+tissulaires+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=3sM8ezHHSr&sig=j1Ld00YU0NcoNqj8md9mx9H10ec&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjtpvTchKrWAhVEZFAKHRncBiEQ6AEIZTAJ#v=onepage&q=dommages%20tissulaires%20ET%20rhinite%20allergique&f=false

⁴³ https://books.google.at/books?id=Oot0n1GkzEgC&pg=PA15&lpg=PA15&dq=expriment+ET+r%C3%A9cepteurs+pour+les+ige&source=bl&ots=7DBYK28ckL&sig=_a9CP3Q7LYHO6GUKrz5b64D1xsM&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjBzPTA_6nWAhWDY1AKHTl_Djs4ChDoAQg0MAI#v=onepage&q=expriment%20ET%20r%C3%A9cepteurs%20pour%20les%20ige&f=false

⁴⁴ https://books.google.at/books?id=Me7vR6_gHHIC&pg=PA314&lpg=PA314&dq=ige+ET+induit+ET+%22lib%C3%A9ration+de+cytokines%22&source=bl&ots=3sM8ezGNLr&sig=oyHifCFP_7zu-A_zRspfhV1m9xY&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwi-ruX8gqrWAhWObVAKHTLsAwMQ6AEILzAB#v=onepage&q=ige%20ET%20induit%20ET%20%22lib%C3%A9ration%20de%20cytokines%22&f=false

⁴⁵ *Anm.*: DE: *Nasenmukosa* (2) kommt selten vor. Häufiger werden *Nasenschleimhaut* (37) und *nasale Mukosa* (4) verwendet.

FR: Im französischen Korpus kommt in diesem Kontext ausschließlich *muqueuse nasale* vor.

⁴⁶ http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf

Symptome auslösen	D7 3	déclencher des symptômes	48
-------------------	------	--------------------------	----

4.8.4 Therapie

4.8.4.1 Allergenkenz

Substantivische Fachphraseme

Abschaffung <i>f</i> von Haustieren	D4 14	départ <i>m</i> de l'animal du domicile	49
Allergenkenz <i>f</i> <i>Syn.</i> : Allergenvermeidung <i>f</i> Allergenmeidung <i>f</i>	D7 7 D7 7 D3 148	éviction <i>f</i> allergénique <i>Syn.</i> : éviction <i>f</i> de l'allergène	F1 11 F13 4
Allergenkenzberatung <i>f</i>	D2 188	conseils <i>m</i> , <i>Pl.</i> sur l'éviction des allergènes	50
Allergenkontakt <i>m</i> Kontakt mit dem Allergen	D5 50 D7 4	contact <i>m</i> allergénique <i>Syn.</i> : contact <i>m</i> avec l'allergène	F5 364 F4 84
Allergiebehandlung <i>f</i>	D5 50	traitement <i>m</i> de l'allergie	F10 93
Encasings <i>n</i> , <i>Pl.</i> für Matratzen, Kissen und Bettdecke	D2 188	housses ⁵¹ <i>f</i> , <i>Pl.</i> anti-acariens pour le matelas, les couettes et oreillers	ÜB ⁵² F4 93

⁴⁷ http://www.jle.com/fr/revues/abc/e-docs/biologie_des_marqueurs_de_la_pre_eclampsie_298550/article.phtml?tab=texte

⁴⁸ http://www.recomed.fr/sites/default/files/node%3Atitle/rpc5_rhinites_long.pdf

⁴⁹ http://pneumocourlancy.fr/page_allergie_animaux.html

⁵⁰ <http://www.orsbn.org/Etudes/Lettres/Lettre14.pdf>

Entfernung <i>f</i> von Teppichen	D5 50	retrait <i>m</i> des moquettes	F4 93
Hausstaubmilben <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D10 29	acariens <i>m</i> , <i>Pl.</i> de la poussière de maison	F1 11
Hausstaubmilben-Allergie <i>f</i>	D7 7	allergie <i>f</i> aux acariens de la poussière de maison	ÜB F11 521
Hausstaubmilbenallergiker <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D2 188	sujets <i>m</i> , <i>Pl.</i> allergiques aux acariens de la poussière de maison	ÜB F4 93 F10 95
Haustierallergene <i>n</i> , <i>Pl.</i>	⁵³	allergènes <i>m</i> , <i>Pl.</i> d'animaux domestiques	F4 93
Haustierallergie <i>f</i>	D3 149	allergie <i>f</i> aux animaux domestiques	⁵⁴
hocheffiziente Luftpartikelfilter <i>m</i> , <i>Pl.</i> (HEPA)	D5 50	filtres <i>m</i> , <i>Pl.</i> à particules aériennes à haute efficacité (HEPA)	⁵⁵
Karenzmaßnahmen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D2 188	mesures <i>f</i> , <i>Pl.</i> d'éviction	F4 93
Katzenallergene <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D10 30	allergènes <i>m</i> , <i>Pl.</i> du chat	⁵⁶
Maßnahmen <i>f</i> , <i>Pl.</i> zur Milbenkarenz	D10 44	mesures <i>f</i> , <i>Pl.</i> d'éviction des acariens	F4 93
Meidung <i>f</i> des Allergenkontaktes	D5 50	éviction <i>f</i> du contact avec l'allergène	⁵⁷
milbenallergendichte Matratzen- und Kissenüberzüge <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D4 14	housses <i>f</i> , <i>Pl.</i> imperméables aux acariens pour les matelas et les oreillers	ÜB ⁵⁸

⁵¹ *Anm.*: Während im Deutschen oftmals auch die englische Bezeichnung *encasings* in Zusammenhang mit *milbenallergendichten Überzügen* verwendet wird, gibt es hierfür im französischen Korpus keine Treffer.

⁵² http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2015/11/item_182_Hypersensibilites_Allergies.pdf

⁵³ <https://books.google.at/books?id=rIXyBQAAQBAJ&pg=PA469&lpg=PA469&dq=haustierallergen&source=bl&ots=u5dBvcOWGq&sig=o2IW6mNDmjfeVW5q2Q4-96AG6F8&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjKvLCxodTWAhUPblAKHTCdDFQ4FBD0AqGMAy#v=onepage&q=haustierallergen&f=false>

⁵⁴ http://allergo.lyon.inserm.fr/capacite_allergologie.htm

⁵⁵ <http://salda.lt/fr/modular/show/functional-components>

⁵⁶ http://prelevement.reunilab.fr/manuelprev/upload/Prestation_de_conseil_praticien_allergie_chat_ATCHOUM_n5_FE_PREST_1028_01.pdf

⁵⁷ <http://www.em-consulte.com/article/766824/article/chien-cheval-rongeurs-peut-on-encore-desensibilise>

⁵⁸ http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2015/11/item_182_Hypersensibilites_Allergies.pdf

Milbenallergene <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D3 149	allergènes <i>m</i> , <i>Pl.</i> d'acariens	F4 93
Patienten <i>m</i> , <i>Pl.</i> mit AR	D8 1191	patients <i>m</i> , <i>Pl.</i> ayant une RA	F5 368
<i>Syn.</i> : Rhinitis-Patienten ⁵⁹ <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D7 3	<i>Syn.</i> : patients <i>m</i> , <i>Pl.</i> souffrant de RA patients <i>m</i> , <i>Pl.</i> rhinitiques	F4 93 F3 74
Patienten <i>m</i> , <i>Pl.</i> mit Asthma	D4 53	patients <i>m</i> , <i>Pl.</i> atteints d'asthme	F10 95
Pollenallergie <i>f</i> <i>Syn.</i> : Allergie <i>f</i> gegenüber Pollen	D10 29 D5 50	allergie <i>f</i> pollinique <i>Syn.</i> : allergie <i>f</i> aux pollens	F13 4 F5 369
Reduktion <i>f</i> der Raumtemperatur und -feuchte	D5 50	réduction <i>f</i> de la température et de l'humidité ambiante	ÜB ⁶⁰ F13 7
Sensibilisierungsspektrum <i>n</i> des Patienten	D2 188	profil <i>m</i> de sensibilisation du patient	⁶¹
Studie <i>f</i> zur Wirksamkeit der Allergenkarenz	ÜB D10 43	étude <i>f</i> d'efficacité de l'éviction des allergènes	F4 93
Tierallergene <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D10 40	allergènes <i>m</i> , <i>Pl.</i> animaux	F4 93
Vermeidung <i>f</i> körperlicher Aktivitäten im Freien	D4 14	éviction <i>f</i> des activités physiques à l'extérieur	ÜB F5 368 ⁶²
Vermeidung <i>f</i> spezifischer Auslöser (Pollen, Tiere, Hausstaubmilben)	D5 50	éviction <i>f</i> des facteurs déclenchants spécifiques (pollens, animaux, acariens de la poussière de maison)	ÜB F4 78 ⁶³
Verwendung <i>f</i> von Akariziden	⁶⁴	utilisation <i>f</i> d'un acaricide	F4 93
vollständige Karenz <i>f</i> des auslösenden Allergens	D2 188	éviction <i>f</i> complète de l'allergène responsable	ÜB ⁶⁵

⁵⁹ *Anm.*: Patienten mit AR (23) wird öfter verwendet als *Rhinitis-Patienten* (1).

⁶⁰ <http://www.isosec.fr/nos-clients-temoignent/>

⁶¹ <http://www.diagnosticallergie.fr/Global/fr/pocket-guide-French.pdf>

⁶² <http://francais.medscape.com/voirarticle/3504473>

⁶³ <http://saonorl.com/upload/File/2MAFOS2013/1-ELMAWAQIF/1-VENDREDI/16-SYMPOSIUM%20GSK.pdf>

⁶⁴ <http://www.leitlinien.de/mdb/downloads/nvl/asthma/asthma-2aufl-vers5-lang.pdf>

⁶⁵ http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/recommandations_rhinites_allergiques_professionnelles.pdf

	D5 50		
Waschen <i>n</i> der Bettwäsche bei mind. 60 °C	D5 50	lavage <i>m</i> des draps à au moins 60 °C	ÜB F4 93
Waschen <i>n</i> der Tiere	⁶⁶	lavage <i>m</i> des animaux	F4 93
Wirksamkeit <i>f</i> der Maßnahmen zur Allergenkenz Syn.: Wirksamkeit <i>f</i> der Allergenkenzmaßnahmen	ÜB ⁶⁷ ⁶⁸	efficacité <i>f</i> des mesures d'éviction des allergènes	F5 369

Verbale Fachphraseme

die Allergenbelastung reduzieren	D2 188	réduire la charge allergénique	F4 93
Allergene von Hausstaubmilben dezimieren	D5 50	diminuer les allergènes des acariens de la poussière de maison	ÜB ⁶⁹ F10 96
Karenzmaßnahmen empfehlen	D7 15	recommander des mesures d'éviction	ÜB F5 369
die Symptome kontrollieren	ÜB ⁷⁰	contrôler les symptômes	F6 247
die Symptome lindern	D9 22	soulager les symptômes	F4 93
die Symptome der AR reduzieren Syn.: die Symptome vermindern	D7 11 D2 188	réduire les symptômes de RA	F4 93
die Symptome der AR verbessern	D5 48	améliorer les symptômes de RA	ÜB F4 93

⁶⁶ <https://allergiefreie-allergiker.de/tierhaar-allergie/>
⁶⁷

https://books.google.at/books?id=blCub2MYmdkC&pg=PA49&lpg=PA49&dq=%22ma%C3%9Fnahmen+zur+allergenkenz%22&source=bl&ots=U_PJqJe_Ps&sig=ENcPj5SNozikvAUChZVsvcTX6f0&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjUvsiRy8_WAhWEWBoKHUwzA9kQ6AEIKzAB#v=onepage&q=%22ma%C3%9Fnahmen%20zur%20allergenkenz%22&f=false

⁶⁸ http://dgaki.de/wp-content/uploads/2010/05/Curriculum_Allergologie2000.pdf

⁶⁹ <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00628212/document>

⁷⁰ <https://www.aerzteblatt.de/archiv/145377/Allergische-Rhinitis-Intranasale-Therapie>

	D7 11		
Pollenflugkalender zu Rate ziehen	⁷¹	consulter les calendriers polliniques	F5 369

4.8.4.2 Medikamentöse Therapie

Substantivische Fachphraseme

medikamentöse Therapie <i>f</i> <i>Syn.</i> : Arzneimitteltherapie <i>f</i>	D5 50 D4 14	traitement <i>m</i> médicamenteux	F4 95
pharmakologische Behandlung <i>f</i>	D9 18	traitement <i>m</i> pharmacologique	F1 11
symptomatische Behandlung <i>f</i>	D10 39	traitement <i>m</i> symptomatique	F6 247
Therapie <i>f</i> der ersten Wahl	⁷²	traitement <i>m</i> de première intention	F7 11
Therapie <i>f</i> der Wahl	D5 51	traitement <i>m</i> de choix	F6 247

4.8.4.2.1 Antihistaminika

Antihistaminika <i>n</i> , <i>Pl.</i> der dritten Generation	D9 18	antihistaminiques <i>m</i> , <i>Pl.</i> de troisième génération	F5 369
Antihistaminika <i>n</i> , <i>Pl.</i> der ersten Generation	D4 15	antihistaminiques <i>m</i> , <i>Pl.</i> de première génération	F5 369
Antihistaminika <i>n</i> , <i>Pl.</i> der zweiten Generation	D2 188	antihistaminiques <i>m</i> , <i>Pl.</i> de deuxième génération	F5 369

⁷¹

https://books.google.at/books?id=VRcjBAAQBAJ&pg=PA397&lpg=PA397&dq=pollenflugkalender+zu+rate+ziehen&source=bl&ots=LnxFUFCaJkF&sig=MnSAJO9eZNW6MQuSx_VHt2YvGSY&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjG1Z7329HWAhVCthoKHQ7pAZMQ6AEILDAB#v=onepage&q=pollenflugkalender%20zu%20rate%20ziehen&f=false

⁷² https://www.journalmed.de/News/anzeigen/Mometason_Selbstmedikation

Wirkmechanismen

Substantivische Fachphraseme

kompetitive Histamin-H1-Rezeptorantagonisten <i>m, Pl.</i>	D9 19	antagonistes <i>m, Pl.</i> compétitifs des récepteurs H1 de l'histamine	F3 77
--	-------	---	-------

Verbale Fachphraseme

den Mediatorstoff Histamin antagonisieren	D4 15	antagoniser l'histamine	⁷³
---	-------	-------------------------	---------------

Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

Langzeiteinnahme <i>f</i>	D4 15	prise <i>f</i> prolongée	⁷⁴
---------------------------	-------	--------------------------	---------------

Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Substantivische Fachphraseme

Akkommodationsstörungen <i>f, Pl.</i>	⁷⁵	troubles <i>m, Pl.</i> de l'accomodation	F12 22
---------------------------------------	---------------	--	--------

⁷³ <https://www.vidal.fr/substances/22497/olopatadine/>

Anm.: Im französischen Korpus wird bei der Beschreibung der Wirkmechanismen von Antihistaminika ausschließlich das Substantiv *antagoniste* verwendet.

⁷⁴ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-09/synthese_davis_mepronizine_-_ct-8952.pdf

⁷⁵ <http://tum300.de/index.php?p=2&o=3&t=8&id=101&PHPSESSID=67556be8a5d08cfcd3668d106febdd26#101>

anticholinerger Effekt <i>m</i>	D2 191	effet <i>m</i> anticholingerique	F6 247
arrhythmogene Wirkung <i>f</i>	⁷⁶	effets <i>m</i> , <i>Pl.</i> arythmogènes effet <i>m</i> arythmogène	F4 95 ⁷⁷
Harnverhaltung <i>f</i>	Unseld	rétenion <i>f</i> urinaire	F12 22
Herzrythmusstörungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 15	troubles <i>m</i> , <i>Pl.</i> du rythme cardiaque	F4 95
Mundtrockenheit <i>f</i>	⁷⁸	sécheresse <i>f</i> de la bouche	F12 22
nicht-sedierende Antihistaminika <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D4 18	anti-histaminiques <i>m</i> , <i>Pl.</i> non sédatifs	F4 95
schneller Wirkungseintritt <i>m</i>	D2 188	délai <i>m</i> d'action rapide	⁷⁹
sedierende Antihistaminika <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D2 191	antihistaminiques <i>m</i> , <i>Pl.</i> sédatifs	F5 367
sedierende Wirkung <i>f</i>	D9 18	effet <i>m</i> sédatif effets <i>m</i> , <i>Pl.</i> sédatifs	F1 14 F1 14

Verbale Fachphraseme

eine Beeinträchtigung der Vigilanz hervorrufen	ÜB ⁸⁰	provoquer une altération de la vigilance	F4 95
die Blut-Hirn-Schranke passieren (<i>Antihistaminika der ersten Generation</i>)	D9 18	passer la barrière hémato-encéphalique (<i>les antihistaminiques de première génération</i>)	F12 22
geringe bis gar keine sedierenden	D9 18	n'avoir pas (ou n'avoir que peu) les effets indésirables à	F3 77

⁷⁶ https://www.arznei-telegramm.de/html/1995_04/9504048_03.html

⁷⁷ http://allergo.lyon.inserm.fr/colloques/2017_MODULE-5/PP-AntiH1_DESC2017.pdf

⁷⁸ <http://tum300.de/index.php?p=2&o=3&t=8&id=101&PHPSESSID=67556be8a5d08cfcd3668d106febdd26#101>

⁷⁹ <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=67122869&typedoc=R&ref=R0288120.htm>

⁸⁰

<https://books.google.at/books?id=xRwUycwNiUwC&pg=PA92&lpg=PA92&dq=vigilanz+UND+antihistaminika&source=bl&ots=Ng5immi7C0&sig=yHacL4qEUW0HtDmJbpWs79h1WPs&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiAooznrrnWAhVKa1AKHSAsCEUQ6AEIPjAG#v=onepage&q=vigilanz%20UND%20antihistaminika&f=false>

Eigenschaften haben (<i>Antihistaminika der zweiten Generation</i>)		type de sédation (<i>les antihistaminiques de deuxième génération</i>)	
eine sedierende Wirkung aufweisen (<i>Antihistaminika der ersten Generation</i>)	D9 18	posséder des effets sédatifs (<i>les antihistaminiques de première génération</i>)	⁸¹
unerwünschte Nebenwirkungen aufweisen	D3 150	avoir des effets indésirables	F12 22
zu unerwünschter Sedierung führen (<i>Antihistaminika der ersten Generation</i>)	D4 15	présenter des effets indésirables à type de sédation (<i>les antihistaminiques de première génération</i>)	F3 77

Wirksamkeit

Verbale Fachphraseme

gut gegen die meisten Symptome der AR wirken	D4 15	être efficace sur la plupart des symptômes de la RA	ÜB F3 77
die Symptome schnell lindern	D7 19	soulager rapidement les symptômes	F6 247
eine wirksame Behandlung der AR sein	D2 191	constituer un traitement efficace des RA	F4 95

4.8.4.2.1.1 Orale Antihistaminika

orale Antihistaminika <i>n, Pl.</i>	D5 51	antihistaminiques <i>m, Pl.</i> oraux Syn.: antihistaminiques <i>m, Pl.</i> par voie orale antihistaminiques <i>m, Pl.</i> per os	F9 67 F8 62 F8 61
-------------------------------------	-------	---	-------------------------

⁸¹ http://www.chu-rouen.fr/page/detail/fr/MSH_D_006634

Indikationen

Verbale Fachphraseme

zu den Therapeutika der ersten Wahl gehören	D4 15	être un médicament de première intention Syn.: occuper une place de choix dans la stratégie thérapeutique	⁸² F6 247
---	-------	--	-------------------------

Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

Dosis <i>f</i> bei Kindern: je nach Körpergewicht	D5 51	posologie <i>f</i> chez les enfants: en fonction du poids corporel	ÜB F13 7 ⁸³
Dosis <i>f</i> Erwachsene : eine Tablette pro Tag	D5 51	posologie <i>f</i> chez les adultes: un comprimé par jour	ÜB F13 7 ⁸⁴ F3 77

⁸² <https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct020951.pdf>

⁸³ <http://www.isopharm-algerie.com/iso/index.php/fr/produits-iso/antihistaminique>

⁸⁴ http://www.viata.fr/attachments/fr_BE/loratadine-mylan-10mg-comprimes-30-pieces.pdf

Wirkungseintritt

Verbale Fachphraseme

keinen schnellen Wirkungseintritt aufweisen	D4 15	ne présenter pas un délai d'action rapide	⁸⁵
---	-------	---	---------------

Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Substantivische Fachphraseme

Anwendungssicherheit <i>f</i>	D5 51	sécurité <i>f</i> d'emploi	F3 78 ⁸⁶
Herzrhythmusstörungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 15	troubles <i>m</i> , <i>Pl.</i> du rythme cardiaque	F4 95

Wirksamkeit

Verbale Fachphraseme

die nasale Obstruktion weniger gut beeinflussen	D5 51	être efficace à un moindre degré sur l'obstruction nasale	F3 77
wirksam bei der Behandlung von Schnupfen, Niesen, Nasenjucken und der Augensymptome sein	D5 51	être efficace sur la rhinorrhée, les éternuements, le prurit nasal et les symptômes oculaires	ÜB ⁸⁷ F12 9 F4 81

⁸⁵ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/7005.pdf>

⁸⁶

<https://www.bcbdexter.fr/BcbDexterWeb/monographie/get?idProduit=189205&p=r00ABXNyACBmci5yZXNpcC5zZXJ2aWNlcy5vYmplY3RzLktFWV VybAAAAAAMJXBAGAESQAJaWRQcm9kdWl0SQAEbW9kZUwAAmNldAASTGphdmEvbGFuZy9TdHJpbmc7TAACc2VxAH4AAXhwAALjFQAA AAJ0ABFSRVNJUC1ERVhUSEVSLVdFQnQAAH==>

⁸⁷ http://www.dufmcepp.ups-tlse.fr/app_scom/scom_fichier/repertoire/091015095050.pdf

4.8.4.2.1.2 Topische Antihistaminika

intranasale Antihistaminika <i>n, Pl.</i>	D5 51	antihistaminiques <i>m, Pl.</i> intranasaux	⁸⁸
nasale Antihistaminika <i>n, Pl.</i>	D1 6	antihistaminiques <i>m, Pl.</i> nasaux <i>Syn.:</i> antihistaminiques <i>m, Pl.</i> par voie nasale	F3 77 F4 96
topische Antihistaminika <i>n, Pl.</i>	D4 15	antihistaminiques <i>m, Pl.</i> locaux	F12 21

Wirkmechanismen

Substantivische Fachphraseme

Blockade <i>f</i> der H1-Rezeptoren	⁸⁹	blocage <i>m</i> des récepteurs H1	F4 97
-------------------------------------	---------------	------------------------------------	-------

Indikationen

Verbale Fachphraseme

bei intermittierender AR indiziert sein	D2 189	être indiqué en cas de RA intermittente	ÜB F4 100
---	--------	---	-----------

⁸⁸ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/21401.pdf>

⁸⁹ http://www.kinderumweltgesundheit.de/index2/pdf/themen/Allergien/60104_1.pdf

Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

Dosis <i>f</i> : ein bis zwei Sprühstöße täglich pro Nasenloch	D5 51	posologie <i>f</i> : une à deux pulvérisations dans chaque narine par jour	ÜB F13 7 ⁹⁰
--	-------	--	------------------------

Wirkungseintritt

Verbale Fachphraseme

schnell wirken	D1 8	agir rapidement	F4 96
----------------	------	-----------------	-------

Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Verbale Fachphraseme

gut verträglich sein	D4 15	être bien toléré	F11 524
----------------------	-------	------------------	---------

⁹⁰ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct-5384_avamys_.pdf

Wirksamkeit

Verbale Fachphraseme

effizient bei der Reduktion von Symptomen der AR sein	D5 51	être efficace dans la réduction des symptômes de la RA	ÜB ⁹¹ F3 77
keinen Einfluss auf etwaige Augensymptome haben	D5 51	n'agir pas sur les symptômes oculaires	F4 97
im Vergleich zu oralen Antihistaminika rascher wirken	D5 51	agir plus rapidement que les antihistaminiques oraux	ÜB F4 96
weniger wirksam als intranasale Glukokortikoide sein	D5 51	être moins efficace que les glucocorticoïdes intranasaux	ÜB ⁹²

4.8.4.2.2 Intranasale Glukokortikoide

Substantivische Fachphraseme

intranasale Glukokortikoide <i>n, Pl.</i>	D5 51	glucocorticoïdes <i>m, Pl.</i> intranasaux	F1 14
lokale Kortikoidtherapie <i>f</i>	⁹³	corticothérapie <i>f</i> locale	F4 98
nasale Glukokortikoide <i>n, Pl.</i>	D5 52	glucocorticoïdes <i>m, Pl.</i> nasaux	F4 81
topische Glukokortikoide <i>n, Pl.</i> <i>Syn.: lokale Glukokortikosteroide n, Pl.</i>	D2 188 D7 11	glucocorticoïdes <i>m, Pl.</i> locaux	F4 107
topische Kortikosteroide <i>n, Pl.</i>	D4 15	corticostéroïdes <i>m, Pl.</i> locaux	F8 62

⁹¹ http://www.ipubli.inserm.fr/bitstream/handle/10608/103/Chapitre_14.html

⁹² <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/19509.pdf>

⁹³ <https://www.allgemeinarzt-online.de/a/pharmakotherapie-operation-und-neue-entwicklungen-1564238>

Wirkmechanismen

Substantivische Fachphraseme

antiinflammatorische Wirksamkeit <i>f</i>	⁹⁴	efficacité <i>f</i> anti-inflammatoire	F4 97
hemmende Wirkung <i>f</i> auf die allergische Entzündung	D4 15	effet <i>m</i> inhibiteur sur l'inflammation allergique	⁹⁵ F2 377
hemmender Effekt <i>m</i> auf die Synthese von Entzündungsmediatoren	⁹⁶	effet <i>m</i> inhibiteur sur la synthèse de médiateurs de l'inflammation	ÜB ⁹⁷ F4 97

Indikationen

Substantivische Fachphraseme

First-Line-Therapeutika <i>n</i> , Pl. bei mittelschwerer bis schwerer AR	D7 11	médicaments de première ligne <i>f</i> en cas de rhinite allergique modérée à sévère	ÜB F2 376 F5 369
Therapie <i>f</i> der Wahl bei Patienten mit mild persistierenden oder moderaten/schweren Symptomen	D5 51	traitement <i>m</i> de choix chez les patients souffrant de symptômes persistants légers ou modérés à sévères	ÜB ⁹⁸ F9 66

Verbale Fachphraseme

bei schwerer AR indiziert sein	ÜB D7 10	être indiqué en cas de RA sévère	F4 100
--------------------------------	----------	----------------------------------	--------

⁹⁴ <http://www.abc-hausarzt.de:8080/ora/druckausgabe.jsp;jsessionid=576C8D538CF057D85C87858D02877550?id=105>

⁹⁵ <http://docplayer.fr/4662956-Pathologies-ori-iah-ac-pathologies-ori.html>

⁹⁶ <https://www.aerzteblatt.de/archiv/14674/Allergische-Rhinitis-Synergieeffekte-von-topischen-Steroiden>

⁹⁷ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/6511.pdf>

⁹⁸ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-14825_DOSTINEX_PIS_RI_Avis2_CT14825.pdf

Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

Applikation <i>f</i> als Nasenspray	D1 6	administration <i>f</i> par pulvérisation intranasale	F4 97
ein- bis zwei Spraystöße <i>m</i> , <i>Pl.</i> pro Nasenloch ein- bis zweimal täglich	D5 51	une à deux pulvérisations <i>f</i> , <i>Pl.</i> dans chaque narine une à deux fois par jour	ÜB ⁹⁹
empfohlene Dosierungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D2 191	posologies <i>f</i> , <i>Pl.</i> recommandées	F12 20
Ermittlung <i>f</i> der niedrigsten wirksamen Dosis	¹⁰⁰	recherche <i>f</i> de la dose minimale efficace	F12 20
kortikoidhaltiger Nasenspray <i>m</i>	D4 15	spray <i>m</i> nasal à base de corticoïdes	ÜB ¹⁰¹
Langzeitbehandlung <i>f</i>	D2 189	traitement <i>m</i> prolongé	F12 20
topische Anwendung <i>f</i>	D4 15	administration <i>f</i> locale	F3 77

Verbale Fachphraseme

die niedrigste wirksame Dosis ermitteln	¹⁰²	rechercher la dose minimale efficace	F5 369
---	----------------	--------------------------------------	--------

⁹⁹ <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0234328.htm>

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-01/beclomax_100_-_ct-6052.pdf

¹⁰⁰ <https://imedikament.de/volon-16mg>

¹⁰¹ <http://www.medisite.fr/a-la-une-le-spray-nasal-dymistar-sera-maintenant-rembourse.2420075.2035.html>

¹⁰² <https://imedikament.de/volon-16mg>

Wirkungseintritt

Substantivische Fachphrase

maximaler Effekt <i>m</i>	D1 7	effet <i>m</i> maximum	¹⁰³
Wirkungseintritt <i>m</i>	D4 15	délai <i>m</i> d'action	F6 247

Verbale Fachphrase

sich innerhalb einiger Tage entwickeln (<i>die maximale Wirksamkeit</i>)	D5 51	n'être maximale (<i>l'efficacité</i>) qu'après plusieurs jours de traitement	F12 20
einen spät eintretenden maximalen Wirkeintritt haben	D9 19	avoir un long délai d'action maximale	¹⁰⁴

Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Substantivische Fachphrase

Atrophie <i>f</i> der Nasenschleimhaut	D1 7	atrophie <i>f</i> de la muqueuse nasale	F4 98
Blutbeimengungen <i>f</i> , <i>Pl.</i> zum Nasensekret	D2 189	traces <i>f</i> , <i>Pl.</i> de sang dans les sécrétions nasales	¹⁰⁵
geringe Bioverfügbarkeit <i>f</i>	D2 189	faible biodisponibilité <i>f</i>	¹⁰⁶

¹⁰³ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/9802.pdf>

¹⁰⁴ <http://docplayer.fr/8047612-Recommandations-de-bonne-pratique-prise-en-charge-medicamenteuse-de-la-douleur-aigue-et-chronique-chez-l-enfant-argumentaire.html>

¹⁰⁵ <https://fmoq-mdq.s3.amazonaws.com/2015/11/063-066-infoComp-1115.pdf>

¹⁰⁶ <http://www.chups.jussieu.fr/polys/pharmaco/poly/Pharmaco.pdf>

geringes Risiko <i>n</i> für systemische Nebenwirkungen	¹⁰⁷	risque <i>m</i> minime d'effets indésirables systémiques	F4 97
klinische Studie <i>f</i>	Pons	essai <i>m</i> clinique	F4 98
Krustenbildung <i>f</i>	D2 189	formation <i>f</i> de croûtes	¹⁰⁸
lokale Nebenwirkungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D9 19	effets <i>m</i> , <i>Pl.</i> indésirables locaux	F4 99
lokale und allgemeine Verträglichkeit <i>f</i>	¹⁰⁹	tolérance <i>f</i> locale et générale	F12 20
nasale Trockenheit <i>f</i>	D9 19	sensation <i>f</i> de sécheresse nasale	F4 98
Septumperforation <i>f</i>	D2 189	perforation <i>f</i> du septum	F4 98
Wachstumshemmung <i>f</i>	D9 19	ralentissement <i>m</i> de la croissance	F4 98

Verbale Fachphraseme

die allgemeine Verträglichkeit überprüfen	ÜB D4 6	évaluer la tolérance générale	F4 98
gut verträglich sein	D9 19	être bien toléré	F10 94
keine Auswirkungen auf das Wachstum nachweisen (Studien)	¹¹⁰	ne montrer (<i>les études</i>) pas de retentissement sur la croissance	F4 98
kein Kataraktrisiko nachweisen (<i>retrospektive Studien</i>)	ÜB ¹¹¹	ne pas révéler (<i>les études rétrospectives</i>) de risque de	F4 98

¹⁰⁷

<https://books.google.at/books?id=xRwUycwNiUwC&pg=PA266&lpg=PA266&dq=%22geringes+risiko+systemischer+nebenwirkungen%22&source=bl&ots=Ng5ioIf2w4&sig=QNCsn5CvHm9pEZLv-6Zfa-j0F-U&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiiyLiu1b7WAhWlBFAKHcTGDxcQ6AEIJAA#v=onepage&q=%22geringes%20risiko%20systemischer%20nebenwirkungen%22&f=false>

¹⁰⁸ <http://www.e-sante.fr/dictionnaire-des-medicaments-valaciclovir-sandoz-500-mg-comprime-pellicule.614109.8028.html>

¹⁰⁹ <http://ladymis.com/de/pages/635077>

¹¹⁰

https://www.google.at/search?biw=1440&bih=697&q=%22auswirkungen+auf+das+wachstum+nachgewiesen%22&oq=%22auswirkungen+auf+das+wachstum+nachgewiesen%22&gs_l=psy-ab.3..33i160k1.14612.22966.0.23189.50.47.3.0.0.0.207.5165.15j30j1.46.0....0...1.1.64.psy-ab..1.44.4779...0j0i67k1j0i131k1j0i10i67k1j0i10k1j0i13k1j0i22i30k1j33i22i29i30k1.0.peQK-AbGRRk

	D4 49	cataracte	
das Wachstum regelmäßig überprüfen	D9 19	évaluer régulièrement la croissance	¹¹²

Wirksamkeit

Substantivische Fachphraseme

Besserung <i>f</i> der Lebensqualität der Patienten	ÜB D10 39	amélioration <i>f</i> de la qualité de vie des patients	F4 97
klinische Wirksamkeit <i>f</i>	¹¹³	efficacité <i>f</i> clinique	F12 20
nasale Symptome <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D7 8	symptômes <i>m</i> , <i>Pl.</i> nasaux	F4 97
Rückbildung <i>f</i> von Epithelläsionen	ÜB Unseld ¹¹⁴	régression <i>f</i> des lésions épithéliales	F4 98
Wiederherstellung <i>f</i> eines normalen Epithels	ÜB ¹¹⁵	restauration <i>f</i> d'un épithélium normal	F4 98

Verbale Fachphraseme

den Antihistaminika überlegen sein	D5 51	avoir une efficacité supérieure à celle des antihistaminiques	F3 77
alle an der Entzündungskaskade involvierten Prozesse	D5 51	agir sur l'ensemble des phénomènes inflammatoires	F3 77

¹¹¹ <https://www.springermedizin.de/allergo-journal-3-2004/10300392>

¹¹² <https://eurekasante.vidal.fr/enfants/suivi-medical/examens-medicaux.html>

¹¹³ https://www.aeda.de/fileadmin/user_upload/PDF/Qualitaetssicherung/013-0271_S2e_Neurodermitis_01.pdf

¹¹⁴ https://eref.thieme.de/ebooks/1107006#/ebook_1107006_SL45628007

¹¹⁵ http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/pos_doc_German_04_final.pdf

beeinflussen			
die Inflammation der nasalen Mukosa reduzieren	D5 51	réduire l'inflammation de la muqueuse nasale	ÜB F4 101, 85
die nasalen Symptome reduzieren	D7 8	réduire les symptômes nasaux	ÜB F4 93 F8 62
alle Symptome der allergischen Rhinokonjunktivitis verbessern	D5 51	améliorer tous les symptômes de la rhinoconjonctivite allergique	ÜB F4 93 F13 2

4.8.4.2.3 Alpha-Sympathomimetika/Dekongestiva

Substantivische Fachphraseme

Alpha-Sympathomimetika <i>n</i> , <i>Pl.</i> <i>Syn.</i> : α -Sympathomimetika <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D9 21 D1 8	sympathomimétiques <i>m</i> , <i>Pl.</i> alpha	¹¹⁶
nasale Dekongestiva <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D5 52	décongestionnants <i>m</i> , <i>Pl.</i> nasaux	F7 9

Wirkmechanismen

Substantivische Fachphraseme

Abschwellen <i>n</i> der Nasenschleimhaut	D1 8	décongestion <i>f</i> de la muqueuse nasale	¹¹⁷
adrenerge Rezeptoren <i>m</i> , <i>Pl.</i>	D1 8	récepteurs <i>m</i> , <i>Pl.</i> adrénergiques	F4 95
Nasenschleimhautgefäße <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D5 52	vaisseaux <i>m</i> , <i>Pl.</i> de la muqueuse nasale	¹¹⁸

¹¹⁶ <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0219084.htm>

¹¹⁷ https://www.viata.fr/attachments/fr_BE/vasocedine-gouttes-gouttes-nasales-15ml.pdf

Verbale Fachphraseme

die nasale Obstruktion lindern	D5 52	soulager l'obstruction nasale	119
--------------------------------	-------	-------------------------------	-----

Kontraindikationen

Verbale Fachphraseme

kontraindiziert sein bei Kindern unter einem Jahr, bei Erwachsenen über 60 Jahren	D5 52	être contre-indiqué chez l'enfant de moins d'un an et chez l'adulte de plus de 60 ans	ÜB ¹²⁰ F4 89
kontraindiziert sein bei Patienten mit kardialen Erkrankungen	D5 52	être contre-indiqué chez les patients atteints de maladies cardiaques	ÜB Unseld F10 95
von einem langfristigen Einsatz abraten	ÜB D5 52	être déconseillé au long cours	F4 99

Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

Dosis <i>f</i> : ein- bis dreimal täglich eine Tablette	D5 52	posologie <i>f</i> : un à deux comprimés par jour	ÜB ¹²¹
Dosis <i>f</i> : ein- bis zweimal täglich ein Sprühstoß	D5 52	posologie <i>f</i> : une à deux pulvérisations par jour	ÜB ¹²²
lokale Anwendung <i>f</i>	D1 9	application <i>f</i> locale	123

¹¹⁸ <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsid=14481207>

¹¹⁹ http://www.recomed.fr/sites/default/files/node%3Atitle/rpc5_rhinites_long.pdf

¹²⁰ <https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-orhinf01-RHINOFLUIMUCIL.html>

¹²¹ <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=68457870&typedoc=R&ref=R0254817.htm>

¹²² <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0234328.htm>

¹²³ <https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct032635.pdf>

nasale Applikation <i>f</i>	D5 52	application <i>f</i> nasale	¹²⁴
nasale Dekongestiva <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D5 52	décongestionnants <i>m</i> , <i>Pl.</i> nasaux	F7 9
orale Applikation <i>f</i>	D5 52	application <i>f</i> orale	¹²⁵
orale Dekongestiva <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D1 9	décongestionnants <i>m</i> , <i>Pl.</i> oraux	¹²⁶

Verbale Fachphraseme

die Therapiedauer auf maximal fünf Tage begrenzen	D1 8	limiter l'usage à une durée de traitement de 5 jours au maximum	F4 97
---	------	---	-------

Wirkungseintritt

Verbale Fachphraseme

schnell wirken	D1 8	agir rapidement	F4 96
----------------	------	-----------------	-------

Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Substantivische Fachphraseme

medikamenteninduzierte Schädigung <i>f</i> der	D5 52	lésions <i>f</i> , <i>Pl.</i> de la muqueuse nasale induites par la prise	ÜB ¹²⁷
--	-------	---	-------------------

¹²⁴ http://www.congresors-territoiresetsante.fr/pieros/Etude337_psante.pdf

¹²⁵ <https://www.journal-officiel.gouv.fr/publications/balo/pdf/2007/0418/200704180703827.pdf>

¹²⁶ <http://www.pharmaciecentrale.fr/rhumagrip-med1582.html>

¹²⁷ <http://orl-toulouse-minimes.fr/rhinites-pathologies-inflammatoires/>

Nasenschleimhaut		de médicament	
Rhinitis medicamentosa <i>f</i>	D5 52	rhinite <i>f</i> médicamenteuse ¹²⁸	F4 85

Wirksamkeit

Substantivische Fachphraseme

rascher Wirkverlust <i>m</i>	D5 52	perte <i>f</i> d'efficacité rapide	¹²⁹
------------------------------	-------	------------------------------------	----------------

4.8.4.2.4 Leukotrienrezeptorantagonisten

Substantivische Fachphraseme

Leukotrienrezeptorantagonisten <i>m, Pl.</i> <i>Syn.</i> : Leukotrienrezeptor-Antagonisten <i>m, Pl.</i> Antagonisten <i>m, Pl.</i> des Leukotrienrezeptors	D7 8 D9 20 D7 8	antagonistes <i>m, Pl.</i> des récepteurs des leucotriènes <i>Syn.</i> : antileucotriènes <i>m, Pl.</i> anti-leucotriènes <i>m, Pl.</i>	¹³⁰ F4 99 F12 23
---	-----------------------	---	---------------------------------------

https://www.orlfrance.org/wp-content/uploads/2017/06/RPC5_rhinites_court.pdf

http://www.dufmcepp.ups-tlse.fr/app_scom/scom_fichier/repertoire/090709120156.pdf

¹²⁸ *Anm.*: *Rhinitis medicamentosa* kommt im französischen Korpus nicht vor.

¹²⁹ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-11/compte_rendu_ct_21092016.pdf

¹³⁰

<https://www.bcbdexther.fr/BcbDextherWeb/monographie/get?idProduit=233549&p=r00ABXNyACBmci5yZXNpcC5zZXJ2aWNlcy5vYmplY3RzLktFWV VybAAAAAAMJXBAGAESQAJaWRQcm9kdWl0SQAEbW9kZUwAAmNlAASTGphdmEybGFuZy9TdHJpbmc7TAACc2VxAH4AAXhwAAOQTQA AAAJ0ABNSRVNJUC1MRS1DT05TRUIMTEVSdAAXNjEyNDQyNzI4MTM3Mjg3MTE5ODk0MjY=>

Abk.: LTRA	D5 51	Abk.: ARLT	131
Mediatoren <i>m</i> , Pl. der allergischen Entzündung	D2 190	médiateurs <i>m</i> , Pl. de l'inflammation allergique	132
Metaboliten <i>m</i> , Pl. des Arachidonsäuremetabolismus	D5 51	métabolites <i>m</i> , Pl. du métabolisme de l'acide arachidonique	133
Wirkstoff <i>m</i>	D5 51	principe <i>m</i> actif	Unsold

Verbale Fachphraseme

in Mastzellen, Makrophagen, eosinophilen und basophilen Granulozyten synthetisiert werden (<i>Leukotriene</i>)	D5 51	être synthétisé (<i>les leucotriènes</i>) par les mastocytes, les macrophages et les polynucléaires éosinophiles et basophiles	134
--	-------	--	-----

Wirkmechanismen

Substantivische Fachphraseme

Blockade <i>f</i> des Leukotrienrezeptors	D7 9	blocage <i>m</i> des récepteurs des leucotriènes	135
---	------	--	-----

¹³¹ <http://www.chu-rouen.fr/page/antagonistes-des-leucotrienes>

¹³² <https://books.google.at/books?id=avOFQAFK-y8C&pg=PA156&lpg=PA156&dq=%22m%C3%A9diateurs+de+l%C2%B4inflammation+allergique%22&source=bl&ots=SsOQLO4EX7&sig=7YgTYry4scS5AM5cqAgGGdQblTg&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwj4zOqTqMjWAhWBfRoKHQOSDGIQ6AEIODAC#v=onepage&q=%22m%C3%A9diateurs%20de+l%C2%B4inflammation%20allergique%22&f=false>

¹³³ <https://www.google.com/patents/CA2626635A1?cl=fr>

¹³⁴ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/491.pdf>

¹³⁵ <http://docplayer.fr/31801380-Bronchodilatateurs-pr-ag-zouhir-sahnoun-dr-ahmed-hakim-faculte-de-medecine-de-sfax-laboratoire-de-pharmacologie-public-cible-dcem2.html>

Verbale Fachphraseme

antiinflammatorisch wirken	D1 8	exercer un effet anti-inflammatoire	136
sich an die Leukotrienrezeptoren binden	D4 16	se lier aux récepteurs des leucotriènes	137
die Migration der Eosinophile hemmen	D5 51	inhiber la migration des éosinophiles	ÜB 138
die Wirkung der Leukotriene im Entzündungsprozess blockieren	D4 16	bloquer les effets des leucotriènes dans le processus inflammatoire	ÜB 139

Indikationen

Substantivische Fachphraseme

allergische Rhinitis <i>f</i> mit begleitendem Asthma	D5 51	rhinite <i>f</i> allergique avec asthme associé Syn.: rhinite <i>f</i> allergique avec asthme concomitant	ÜB F4 88 140
eingeschränkte Indikation <i>f</i> bei asthmatischen Patienten	ÜB ¹⁴¹	indication <i>f</i> restreinte aux patients asthmatiques avec	F1 13

¹³⁶ https://books.google.at/books?id=g91e53MmtzAC&pg=PA118&lpg=PA118&dq=leucotri%C3%A8nes+ET+exercer+un+effet+anti-inflammatoire&source=bl&ots=Rwr7vA--m_&sig=s723qbnf1yqHWQt7ReBr9mu2dE&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwic487VsMjWAhWEwBQKHcUjDn8Q6AEIPTAD#v=onepage&q=leucotri%C3%A8nes%20ET%20exercer%20un%20effet%20anti-inflammatoire&f=false

¹³⁷ https://books.google.at/books?id=VZv1AQAAQBAJ&pg=PA355&lpg=PA355&dq=fixent+aux+r%C3%A9cepteurs+des+leucotri%C3%A8nes&source=bl&ots=GP_fc88j_I&sig=7xt-U-JuGNlaZYWz7Z6uKkRL6ow&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjDhs27x8PWAhVNL1AKHdkxD14Q6AEIYzAJ#v=onepage&q=fixent%20aux%20r%C3%A9cepteurs%20des%20leucotri%C3%A8nes&f=false

¹³⁸ <https://pharmacomedicale.fr/medicaments/par-specialites/item/anti-histaminiques-h1-sauf-comme-anxiolytiques-ou-comme-hypnotiques>

¹³⁹ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/6511.pdf>

¹⁴⁰ http://allergo.lyon.inserm.fr/ALLERGOLOGIE_Pediatrique/1.7.1_Rhinites_allergiques.pdf

¹⁴¹ www.ndg-hno.de/app/download/10802657/HNO-Mitteilungen%2B2008.pdf

mit AR-Symptomen		symptômes de RA	
Patienten <i>m, Pl.</i> mit einer Komorbidität	D9 21	patients <i>m, Pl.</i> ayant une comorbidité associée	¹⁴²

Verbale Fachphraseme

wirksam bei saisonaler Rhinitis und Asthma sein	ÜB	être efficace dans la rhinite saisonnière et l'asthme	F2 377
eine Symptomlinderung bei saisonaler allergischer Rhinitis verschaffen	ÜB ¹⁴³	apporter un soulagement symptomatique de la rhinite allergique saisonnière	F4 99

Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

Dosis <i>f</i> : eine Tablette pro Tag	D5 51	posologie <i>f</i> : un comprimé par jour	¹⁴⁴
--	-------	---	----------------

Wirkungseintritt

Verbale Fachphraseme

erst nach ein bis zwei Wochen eintreten (<i>die maximale Wirkung</i>)	D5 51	n'êtr maximale (<i>l'efficacité</i>) qu'après une à deux semaines	ÜB F12 20
---	-------	---	--------------

<http://www.abz.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=39151&g=-1&r=1872%2C1872&token=1269b252b7fb58a3809a944643b66608e34075bb>

¹⁴² <http://www.em-select.com/rmr/articleResumeSplf/947512>

¹⁴³ <https://www.zentiva.de/produkte/Montelukast-Zentiva/Downloads?id=ec94f759-6bad-4734-9eac-beaeef744daa>

¹⁴⁴ <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=68457870&typedoc=R&ref=R0254817.htm>

Wirksamkeit

Verbale Fachphraseme

einer Monotherapie mit einem nasalen GK unterlegen sein	D2 190	être moins efficace qu'une monothérapie par glucocorticoïde nasal	ÜB ¹⁴⁵
---	--------	---	-------------------

4.8.4.2.5 Mastzellstabilisatoren

Substantivische Fachphraseme

Mastzellstabilisatoren <i>m, Pl.</i>	D1 6	stabilisateurs <i>m, Pl.</i> de membrane mastocytaire stabilisateurs <i>m, Pl.</i> des mastocytes	¹⁴⁶ ¹⁴⁷
--------------------------------------	------	--	----------------------------------

Wirkmechanismen

Substantivische Fachphraseme

Inhibitoren <i>m, Pl.</i> der Degranulation von Mastzellen	D5 50	inhibiteurs <i>m, Pl.</i> de la dégranulation des mastocytes	F4 99
--	-------	--	-------

Verbale Fachphraseme

die Aktivierung von neutrophilen und eosinophilen	D5 50	inhiber l'activation des polynucléaires neutrophiles et	ÜB
---	-------	---	----

¹⁴⁵ <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0234743.htm>

¹⁴⁶ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/10719.pdf>

¹⁴⁷ <http://www.cochrane.org/fr/CD009566/antihistaminiques-et-stabilisateurs-des-mastocytes-topiques-dans-le-traitement-de-la-conjonctivite>

Granulozyten, Monozyten und Makrophagen hemmen		éosinophiles, monocytes et macrophages	148
den Degranulationsprozess von Mastzellen blockieren	D9 18	inhiber la dégranulation des mastocytes	F12 21
lokal wirken	D4 15	agir localement	149

Indikationen

Verbale Fachphraseme

bei besonderer Indikation empfohlen sein	D2 188	être recommandé dans des indications particulières	150
--	--------	--	-----

Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

nasale Chromone <i>n, Pl.</i>	D5 51	cromones <i>f, Pl.</i> nasales <i>Syn.:</i> cromones <i>f, Pl.</i> par voie nasale	151 F7 11
Cromone <i>n, Pl.</i> als Augentropfen	D2 188	cromones <i>f, Pl.</i> en collyre	F7 11
lokale Therapeutika <i>n, Pl.</i>	D2 188	médicaments <i>m, Pl.</i> locaux	F12 20
mehrmals tägliche Applikation <i>f</i>	D5 51	plusieurs applications <i>f, Pl.</i> par jour	ÜB F4 99

¹⁴⁸ https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ITRRsQ1mIpUJ:https://www.jim.fr/e-docs/inflammation_et_dermatite_atopique_99155/document_mise_point.phtml+%cd=26&hl=de&ct=clnk&gl=at&client=firefox-b

¹⁴⁹ <http://anjoumedecine.free.fr/allergo.htm>

¹⁵⁰ <http://www.editions-med-ant.fr/wp-content/uploads/2014/07/CM-n%C2%B026-complet.pdf>

¹⁵¹ <https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA118&lpg=PA118&dq=%22cromones+nasales%22&source=bl&ots=yJpjQoGGBN&sig=Zb9wiByJPoTInP7yed-iah58Yx8&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwj414PikonXAhWEWRoKHcDsBt8Q6AEIJAA#v=onepage&q=%22cromones%20nasales%22&f=false>

Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Substantivische Fachphraseme

geringes Nebenwirkungsprofil <i>n</i>	D9 18	effets <i>m, Pl.</i> indésirables mineurs	F4 98
---------------------------------------	-------	---	-------

Verbale Fachphraseme

sehr gut verträglich sein	D1 6	être très bien toléré	ÜB F11 524
sicher und nahezu nebenwirkungsfrei sein	D4 15	être sûr et presque entièrement dénué d'effets indésirables	ÜB F4 99

Wirksamkeit

Verbale Fachphraseme

weniger wirksam als orale oder topische Antihistaminika und topische Glukokortikoide sein	D4 15	apparaître inférieure (<i>l'efficacité</i>) à celle des anti-histaminiques oraux ou locaux et des glucocorticoïdes locaux	ÜB F4 99
wirksamer als Placebo sein	D2 188	être plus efficace que le placebo	152

4.8.4.3 Allergenspezifische Immuntherapie

4.8.4.3.1 Subkutane Immuntherapie

allergenspezifische Immuntherapie <i>f</i> <i>Abk.</i> : SIT	D5 52	immunothérapie <i>f</i> spécifique des allergènes <i>Abk.</i> : ITS	F7 11
subkutane spezifische Immuntherapie <i>f</i> <i>Abk.</i> : SCIT <i>Syn.</i> : subkutane Immuntherapie <i>f</i>	D4 3 D4 3 D4 17	immunothérapie <i>f</i> spécifique sous-cutanée <i>Abk.</i> : ITSC <i>Syn.</i> : immunothérapie <i>f</i> sous-cutanée	F4 101 F11 520 F1 11

Wirkmechanismen

Substantivische Fachphraseme

Aktivierung <i>f</i> von T-regulatorischen Zellen	D10 33	activation <i>f</i> de cellules T régulatrices	¹⁵³
Allergentoleranz <i>f</i>	D1 9	tolérance <i>f</i> allergénique	F11 524
allergische TH2-Antwort <i>f</i>	D4 17	réponse <i>f</i> allergique Th2	¹⁵⁴
Anergie <i>f</i> von T-Lymphozyten	¹⁵⁵	anergie <i>f</i> lymphocytaire T	F4 101
kausale Therapie <i>f</i> der AR	D5 52	traitement <i>m</i> étiologique de la RA	F3 78
nichtallergische TH1-Antwort <i>f</i>	D4 17	réponse <i>f</i> Th1 antiallergique	F11 525
Produktion <i>f</i> von IgG-Antikörpern	D10 34	production <i>f</i> d'anticorps IgG	ÜB F11 520
Reduktion <i>f</i> der allergenspezifischen IgE-Produktion	D4 17	réduction <i>f</i> de la production des IgE spécifiques de	ÜB

¹⁵³ <http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2014/09/tap-645-660.pdf>

¹⁵⁴ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/19620.pdf>

¹⁵⁵ <https://www.alk.de/file/1831/download?token=161wsdeG>

		l'allergène	F4 101, 84
Toleranzinduktion <i>f</i>	¹⁵⁶	induction <i>f</i> de tolérance	F4 101
verminderte Zytokinproduktion <i>f</i>	D4 17	réduction <i>f</i> de la production de cytokines	¹⁵⁷
Verschiebung <i>f</i> der Immunantwort	D4 17	détournement <i>m</i> de la réponse immunitaire	F7 12

Verbale Fachphraseme

die allergischen Symptome vermindern	D4 17	réduire les symptômes allergiques	ÜB F4 93
eine Immuntoleranz erreichen	D5 52	induire une tolérance immunitaire	ÜB F11 524, 523
Entwicklung neuer Sensibilisierungen reduzieren	D10 43	réduire le développement de nouvelles sensibilisations	F7 12
Entwicklung von Asthma verhindern	D10 44	prévenir le développement de l'asthme	F11 521
zu einer langfristigen Remission führen	ÜB ¹⁵⁸	entraîner des rémissions de longue durée	F4 101
den natürlichen Verlauf der allergischen Rhinitis ändern	¹⁵⁹	altérer le cours naturel de la rhinite allergique	ÜB F4 101
das Risiko eines Etagenwechsels mindern	D7 11	réduire le risque d'évolution vers un asthme	F7 12

¹⁵⁶ <https://link.springer.com/article/10.1007/s00105-011-2156-3>

¹⁵⁷ <http://www.assim.refer.org/colleges/colleges/styled/files/page80-13.12.immunothe0301rapie-spe0301cifique-de-l0027allerge0300ne.pdf>

¹⁵⁸ https://www.gpau.de/media/zeitschrift/pub/paed_allerg/frei/PaedAll-eJournal_1-2016_final_oA.pdf

¹⁵⁹ <https://books.google.at/books?id=jbWvN-v4RAQC&pg=PA78&lpg=PA78&dq=%22nat%C3%BCrlichen+verlauf+der+allergischen+rhinitis%22&source=bl&ots=PJJjAXCkja&sig=57sx4DUax25splYKhn6oniIK04w&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwioy9WxzPWAhWCWxQKHaltTCWgQ6AEIKDAB#v=onepage&q=%22nat%C3%BCrlichen%20verlauf%20der%20allergischen%20rhinitis%22&f=false>

Indikationen

Substantivische Fachphraseme

Allergenkenz <i>f</i>	D10 44	éviction <i>f</i> de l'allergène	F4 78
allergische Sensibilisierung <i>f</i>	D10 31	sensibilisation <i>f</i> allergénique	F4 102
Hausstaubmilbenallergie <i>f</i>	D10 44	allergie <i>f</i> aux acariens de la poussière de maison	¹⁶⁰
klinische Symptome <i>n, Pl.</i>	D4 18	symptômes <i>m, Pl.</i> cliniques	F4 81
Maßnahmen <i>f, Pl.</i> zur Milbenkenz	D10 44	mesures <i>f, Pl.</i> d'éviction des acariens	F4 93
Nachweis <i>m</i> einer IgE-vermittelten Sensibilisierung	D4 18	mise <i>f</i> en évidence d'une sensibilisation IgE-dépendante	¹⁶¹
Pollenallergie <i>f</i>	D1 9	allergie <i>f</i> aux pollens	F5 368
positive Hauttests <i>m, Pl.</i>	¹⁶²	tests <i>m, Pl.</i> cutanés positifs	F13 8
Provokationstestung <i>f</i>	D10 44	test <i>m</i> de provocation	F6 246
Reduktion <i>f</i> der Hausstaubmilben	D10 44	diminution <i>f</i> des acariens	¹⁶³
Verfügbarkeit <i>f</i> von standardisierten bzw. qualitativ hochwertigen Allergenextrakten	D4 18	disponibilité <i>f</i> d'extraits allergéniques standardisés de qualité	¹⁶⁴
Wirksamkeitsnachweis <i>m</i> der geplanten SCIT für die jeweilige Indikation	D4 18	efficacité <i>f</i> démontrée de l'ITSC pour l'indication envisagée	¹⁶⁵

¹⁶⁰ http://prelevement.reunilab.fr/manuelprev/upload/Prestation_de_conseil_praticien__allergie_acariens_ATCHOUM_n4__FE_PREST_1027_01.pdf

¹⁶¹ <http://www.anap-dz.org/anap/download/international/2015/13%20%C3%A9me%20congr%C3%A8s%20de%20l%27ANAP/pdf/Exploration%20biologique%20de%20l%27allergie%20alimentaire%20ANAP%20S%C3%A9tif%202015.pdf>

¹⁶² http://www.oegai.org/oegai/2-PDF/S2k_SIT_2014_deutsch.pdf

¹⁶³ http://allergo.lyon.inserm.fr/2012_DESC/BOUVIER_%20Eviction_allergenique_2012.pdf

¹⁶⁴ <http://huep.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/146/files/2015/03/09-limmunotheapie-sp%C3%A9cifique-chez-lenfant.-F.pdf>

¹⁶⁵ <http://huep.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/146/files/2015/03/09-limmunotheapie-sp%C3%A9cifique-chez-lenfant.-F.pdf>

Verbale Fachphraseme

eine IgE-vermittelte Allergie nachweisen	¹⁶⁶	faire la preuve de l'allergie IgE-dépendante	F7 11
die Indikation stellen	D1 9	poser l'indication	F7 12
den Patienten an einen Allergologen überweisen	Pons	adresser le malade à l'allergologue	F7 12
die subkutane Immuntherapie verschreiben	ÜB ¹⁶⁷	prescrire la désensibilisation sous-cutanée	F4 101

Kontraindikationen

Substantivische Fachphraseme

Autoimmunerkrankungen <i>f, Pl.</i>	D10 47	maladies <i>f, Pl.</i> auto-immunes	¹⁶⁸
Behandlung <i>f</i> mit β -Blockern	D11 405	traitement <i>m</i> par β -bloquants	F4 101
Hausstaubmilben <i>f, Pl.</i>	D10 41	acariens <i>m, Pl.</i> de la poussière de maison	F4 101
Immundefizienzen <i>f, Pl.</i>	D4 18	déficits <i>m, Pl.</i> immunitaires	F13 8
Immunsuppression <i>f</i>	D10 47	immunosuppression <i>f</i>	Unsold
kontrolliertes Asthma <i>n</i>	¹⁶⁹	asthme <i>m</i> contrôlé	¹⁷⁰

¹⁶⁶ https://books.google.at/books?id=5B-0BgAAQBAJ&pg=PA278&lpg=PA278&dq=%22ige-vermittelte+allergie+nachweisen%22&source=bl&ots=5VrOw1P5vA&sig=jxQ3TiJN5UJAqvrQ1Txegl8ieS8&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwj8j96PePWAhUK6xQKHfE_BW4Q6AEIJjAA#v=onepage&q=%22ige-vermittelte%20allergie%20nachweisen%22&f=false

¹⁶⁷ https://aeda.de/fileadmin/user_upload/PDF/Publikationen/11a_AEDA_DGAKI_U-Glatzer.pdf

¹⁶⁸ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf

¹⁶⁹ <https://books.google.at/books?id=oeTSBAAAQBAJ&pg=PA42&lpg=PA42&dq=GINA+UND+teilkontrolliertes+asthma,+unkontrolliertes+asthma&source=bl&ots=ALZmGq9whG&sig=P3I5LrC5WsA9RA-2Zl4Rz4EC1j0&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjXvPKf1bbWAhXOJIAKHT-uBQkQ6AEILzAB#v=onepage&q=teilkontroll&f=false>

¹⁷⁰ sfa.lesallergies.fr/download/file/fid/1091

maligne neoplastische Erkrankungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 18	maladies <i>f</i> , <i>Pl.</i> néoplasiques malignes	¹⁷¹
Prävention <i>f</i> einer Asthma-Entwicklung	D1 9	prévention <i>f</i> du développement d'un asthme	F4 94
Prävention <i>f</i> von Neusensibilisierungen	D1 9	prévention <i>f</i> de nouvelles sensibilisations	F4 101
teilkontrolliertes Asthma <i>n</i>	D10 47	asthme <i>m</i> partiellement contrôlé	F10 95
unkontrolliertes Asthma <i>n</i>	D10 47	asthme <i>m</i> non contrôlé	F10 95
unzureichende Compliance <i>f</i> der Patienten	ÜB D4 18	mauvaise observance <i>f</i> du patient	F4 101

Verbale Fachphraseme

eine Kontraindikation für die SIT darstellen	D3 154	être une contre-indication à l'ITS	ÜB F7 12
--	--------	------------------------------------	----------

Durchführung, Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

Allergeninjektionen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D10 40	injections <i>f</i> , <i>Pl.</i> des allergènes	F4 101
anaphylaktischer Schock <i>m</i>	D4 18	choc <i>m</i> anaphylactique	F4 101
Blutdruckmessung <i>f</i>	Pons	prise <i>f</i> de la tension artérielle	F13 8
Erhaltungsdosis <i>f</i>	D3 153	dose <i>f</i> d'entretien	F11 524
Erhaltungsinjektionen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D5 52	injections <i>f</i> , <i>Pl.</i> d'entretien	¹⁷²
Injektionsstelle <i>f</i>	D10 50	site <i>m</i> d'injection	F7 12
klinische Untersuchung <i>f</i>	D2 184	examen <i>m</i> clinique	F13 8

¹⁷¹ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf

¹⁷² http://lvts.fr/Pages_html/Encyclopedies/Cours%20Immuno/chapitre16.htm

lokale Reaktion <i>f</i> an der Injektionsstelle	D4 19	réaction <i>f</i> locale au site d'injection	ÜB F7 12
Lungenauscultation <i>f</i>	¹⁷³	auscultation <i>f</i> pulmonaire	F7 12
Lungenfunktionsuntersuchung <i>f</i>	D10 51	exploration <i>f</i> fonctionnelle respiratoire <i>Syn.</i> : épreuve <i>f</i> fonctionnelle pulmonaire	F7 10 Unsel
maximal tolerierte Dosis <i>f</i>	D5 52	dose <i>f</i> maximale tolérée	F13 8
Maximaldosis <i>f</i>	D4 18	dose <i>f</i> maximale	F13 8
Notfallbehandlung <i>f</i>	D4 18	traitement <i>m</i> d'urgence	¹⁷⁴
Peak-Flow-Messung <i>f</i>	D9 19 ¹⁷⁵	mesure <i>f</i> du débit expiratoire de pointe	F7 12
schriftliche Einwilligung <i>f</i> des Patienten	D10 49	consentement <i>m</i> écrit du patient	ÜB F7 12 ¹⁷⁶
schwerer Asthmaanfall <i>m</i>	D10 48	crise <i>f</i> d'asthme grave	F13 7
Verabreichung <i>f</i> allmählich ansteigender Dosen des Allergenextrakts	D4 17	administration <i>f</i> de doses progressivement croissantes de l'extrait allergénique spécifique	F7 12

Verbale Fachphraseme

den Allgemeinzustand des Patienten überprüfen	¹⁷⁷	contrôler l'état général du patient	F7 12
seine Einwilligung geben (<i>der Patient</i>)	Pons	donner (<i>le patient</i>) son consentement	F7 12
mindestens 30 Minuten unter ärztlicher Beobachtung bleiben (<i>der Patient</i>)	D10 50	rester (<i>le patient</i>) au moins 30 minutes en observation	F4 101

¹⁷³ https://www.gpau.de/fileadmin/user_upload/GPA/dateien_indiziert/Zeitschriften/GPA_2004_2-04.pdf

¹⁷⁴ https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1695744/fr/conduite-a-tenir-apres-le-traitement-d-urgence-d-une-suspicion-d-anaphylaxie

¹⁷⁵ <http://www.aeroprax.de/downloads/allgemein/Lungenfunktionsdiagnostik.pdf>

¹⁷⁶ http://www.hopital-europeen.fr/sites/default/files/page_files/8-_gsk_ctt116855_impact_-_bpco.pdf

¹⁷⁷ <http://www.planetsenior.de/lungenkrebs/>

eine starke körperliche Belastung vermeiden	D4 18	éviter l'effort physique intense	ÜB ¹⁷⁸ F7 12
den Zustand des Patienten und die lokale Reaktion überprüfen	ÜB	vérifier l'état du patient et la réaction locale	F7 12

Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Substantivische Fachphraseme

anaphylaktischer Schock <i>m</i>	D4 18	choc <i>m</i> anaphylactique	F7 12
Asthmaanfall <i>m</i>	D10 48	crise <i>f</i> d'asthme	F7 12
Behandlung <i>f</i> einer schweren anaphylaktischen Reaktion	ÜB D7 8 D10 48	traitement <i>m</i> d'une réaction anaphylactique grave	F7 12
Dosisreduktion <i>f</i>	D10 54	réduction <i>f</i> de la dose	F10 95
lokale Reaktionen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D7 8	réactions <i>f</i> , <i>Pl.</i> locales	F11 523
Notfallversorgung <i>f</i> <i>Syn.</i> : Notfallausrüstung <i>f</i>	D11 402 D10 57	trousse <i>f</i> d'urgence	F7 12
Prämedikation <i>f</i> mit einem Antihistaminikum	D10 54	prémédication <i>f</i> par un antihistaminique	¹⁷⁹
Risiko <i>n</i> für Nebenwirkungen	D1 7	risque <i>m</i> d'effets secondaires	F7 12
systemische Reaktionen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D7 8	réactions <i>f</i> , <i>Pl.</i> systémiques	F11 523
tödliche Anaphylaxie <i>f</i>	D3 153	anaphylaxie <i>f</i> mortelle	¹⁸⁰

¹⁷⁸ http://allergo.lyon.inserm.fr/colloques/2016_PRESENTATIONS/1Allergie_aux_hymenopteres_chez_enfant.pdf

¹⁷⁹ http://allergo.lyon.inserm.fr/MEDICAMENTS/7.1.4_Induction_%20tolerance_%20medicaments.pdf

¹⁸⁰ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/20275.pdf>

Wirksamkeit

Substantivische Fachphraseme

Besserung <i>f</i> der Lebensqualität	D10 39	amélioration <i>f</i> de la qualité de vie	F4 95
doppelblind placebokontrollierte Studie <i>f</i>	D10 36	étude <i>f</i> contrôlée en double-aveugle contre placebo	¹⁸¹
erstes Behandlungsjahr <i>n</i>	D10 39	première année <i>f</i> de traitement	¹⁸²
klinische Wirksamkeit <i>f</i>	D10 39	efficacité <i>f</i> clinique	F10 94
Medikationsscore <i>m</i>	D10 39	score <i>m</i> médicamenteux	F11 521
Prävention <i>f</i> von Asthma	D10 43	prévention <i>f</i> de l'asthme	F4 101
Prävention <i>f</i> von Neusensibilisierungen	D10 43	prévention <i>f</i> de nouvelles sensibilisations	F4 101
Reduktion <i>f</i> des Medikamentenverbrauchs	D10 40	diminution <i>f</i> de l'utilisation des médicaments	F4 101
starke Reduktion <i>f</i> der allergischen Symptome	D10 42	réduction <i>f</i> significative des symptômes allergiques	ÜB F10 95
Symptomscore <i>m</i>	D10 39	score <i>m</i> de symptômes	F10 94
Verbesserung <i>f</i> der Symptome	D9 22	amélioration <i>f</i> des symptômes	F4 101

Verbale Fachphraseme

die Wirksamkeit belegen (<i>Studien</i>)	D10 29	démontrer (<i>les études</i>) l'efficacité	F11 523
--	--------	--	---------

¹⁸¹ <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=60866491&typedoc=R&ref=R0206021.htm>

¹⁸² https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf

4.8.4.3.2 Sublinguale Immuntherapie

sublinguale Immuntherapie <i>f</i>	D4 19	immunothérapie <i>f</i> sublinguale	F10 94
Abk.: SLIT	D4 19	Abk.: ITSL	F11 520
Syn.: sublinguale spezifische Immuntherapie <i>f</i>	D4 3	Syn.: immunothérapie <i>f</i> spécifique sublinguale	F13 8

Wirkmechanismen

Substantivische Fachphraseme

dendritische Zellen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 19	cellules <i>f</i> , <i>Pl.</i> dendritiques	183
IL-12-Produktion <i>f</i>	D4 19	production <i>f</i> d'IL-12	184
Mundschleimhaut <i>f</i>	D7 8	muqueuse <i>f</i> buccale	F13 8
TH1-Immunantwort <i>f</i>	D4 19	réponse <i>f</i> immunitaire TH1	F13 2

Verbale Fachphraseme

die Entwicklung einer Allergentoleranz induzieren	D1 9	induire une tolérance allergénique	ÜB F13 8 F11 524
---	------	------------------------------------	---------------------

¹⁸³ https://books.google.at/books?id=l9EOxVAmX4gC&pg=PA428&lpg=PA428&dq=%22production+d'IL-12%22&source=bl&ots=dorA5b2U0q&sig=aojzsEjTh-5hCwM9QmmqO_IAB5k&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiV-IXqrrHWAhUPJlAKHX4cCtYQ6AEIVDAJ#v=onepage&q=%22production%20d'IL-12%22&f=false

¹⁸⁴ https://books.google.at/books?id=l9EOxVAmX4gC&pg=PA428&lpg=PA428&dq=%22production+d'IL-12%22&source=bl&ots=dorA5b2U0q&sig=aojzsEjTh-5hCwM9QmmqO_IAB5k&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiV-IXqrrHWAhUPJlAKHX4cCtYQ6AEIVDAJ#v=onepage&q=%22production%20d'IL-12%22&f=false

Indikationen

Substantivische Fachphraseme

Nachweis <i>m</i> einer IgE-vermittelten Sensibilisierung	D4 19	mise <i>f</i> en évidence d'une sensibilisation IgE-dépendante	F6 244
Verfügbarkeit <i>f</i> von standardisierten und qualitativ hochwertigen Allergenextrakten	D4 19	disponibilité <i>f</i> d'extraits allergéniques standardisés de qualité	¹⁸⁵
Wirksamkeitsnachweis <i>m</i> der geplanten SLIT für die jeweilige Indikation	D4 19	efficacité <i>f</i> démontrée de l'ITSL pour l'indication envisagée	ÜB ¹⁸⁶

Kontraindikationen

Substantivische Fachphraseme

Asthmaanfall <i>m</i>	Pons	crise <i>f</i> d'asthme	F13 8
Autoimmunerkrankungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 19	maladies <i>f</i> , <i>Pl.</i> auto-immunes	F13 8
Einnahme <i>f</i> von β -Blockern	D10 48	prise <i>f</i> de β -bloquants	F13 8
Immundefizienzen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 19	déficits <i>m</i> , <i>Pl.</i> immunitaires	F13 8
irreversible Atemwegsobstruktion <i>f</i>	D4 19	obstruction <i>f</i> irréversible des voies aériennes	¹⁸⁷
maligne neoplastische Erkrankungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 20	maladies <i>f</i> , <i>Pl.</i> néoplasiques malignes	¹⁸⁸
Mundschleimhautverletzungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D3 154	lésions <i>f</i> , <i>Pl.</i> de la muqueuse buccale	¹⁸⁹

¹⁸⁵ <http://huep.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/146/files/2015/03/09-limmunotherapie-sp%C3%A9cifique-chez-lenfant.-F.pdf>

¹⁸⁶ <http://huep.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/146/files/2015/03/09-limmunotherapie-sp%C3%A9cifique-chez-lenfant.-F.pdf>

¹⁸⁷ <http://www.orsas.fr/phocadownload/051-letorsas0905.pdf>

¹⁸⁸ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf

¹⁸⁹ <http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/8873.pdf>

Durchführung, Darreichungsform und Dosierung

Substantivische Fachphraseme

Allergendosen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D3 149	doses <i>f</i> , <i>Pl.</i> d'allergènes	F4 101
Allergenextrakte <i>m/n Pl.</i>	D4 19	extraits <i>m</i> , <i>Pl.</i> allergéniques	F4 101
ärztliche Aufsicht <i>f</i>	D4 19	surveillance <i>f</i> médicale	¹⁹⁰
Erhaltungsdosis <i>f</i>	D3 153	dose <i>f</i> d'entretien	F4 101
Erhaltungstherapie <i>f</i>	D10 48	traitement <i>m</i> d'entretien	F4 101
klinische Untersuchung <i>f</i>	D2 184	examen <i>m</i> clinique	F13 8
maximal tolerierte Dosis <i>f</i>	D5 52	dose <i>f</i> maximale tolérée	F13 8
perenniale Allergene <i>n</i> , <i>Pl.</i>	D8 1191	allergènes <i>m</i> , <i>Pl.</i> perannuels	F4 101
Pollensaison <i>f</i>	D3 154	saison <i>f</i> pollinique	F13 8
sublinguale Tabletten <i>f</i> , <i>Pl.</i>	¹⁹¹	comprimés <i>m</i> , <i>Pl.</i> sublinguaux	F4 101

Verbale Fachphraseme

Allergenextrakte für ein bis zwei Minuten unter der Zunge halten	D4 19	garder les extraits allergéniques pendant une à deux minutes sous la langue	ÜB F13 8
unter ärztlicher Aufsicht erfolgen (<i>die erste Anwendung</i>)	D4 19	réaliser la première administration sous surveillance médicale	¹⁹²
die Wirksamkeit und Verträglichkeit der Immuntherapie	ÜB D4 6	juger de l'efficacité et de la tolérance de	F3 78

¹⁹⁰ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf

¹⁹¹ <http://www.medknowledge.de/abstract/med/med2010/03-2010-32-graspollen-allergie.htm>

¹⁹² https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf

überprüfen		l'immunothérapie	
------------	--	------------------	--

Verträglichkeit und Nebenwirkungen

Substantivische Fachphraseme

Abbruch <i>m</i> der Therapie	D10 55	arrêt <i>m</i> du traitement	F10 94
anaphylaktische Reaktionen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D10 30	réactions <i>f</i> , <i>Pl.</i> anaphylactiques	F11 518
anaphylaktischer Schock <i>m</i>	D4 18	choc <i>m</i> anaphylactique	F4 101
Anwendungssicherheit <i>f</i>	D5 51	sécurité <i>f</i> d'emploi	F3 78
gastrointestinale Beschwerden <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 20	troubles <i>m</i> , <i>Pl.</i> gastrointestinaux	¹⁹³
Irritationen <i>f</i> , <i>Pl.</i> im Rachenbereich	D9 19	irritation <i>f</i> pharyngée	F11 521
lokale Nebenwirkungen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D4 33	effets <i>m</i> , <i>Pl.</i> secondaires locaux	F4 101
lokale Reaktionen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D7 8	réactions <i>f</i> , <i>Pl.</i> locales	F13 8
oralen Juckreiz <i>m</i>	D4 36	prurit <i>m</i> oral	F11 521
systemische Reaktionen <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D10 30	réactions <i>f</i> , <i>Pl.</i> systémiques	F11 523

Verbale Fachphraseme

ein besseres Sicherheitsprofil als die SCIT zeigen	D10 30	présenter un meilleur profil de sécurité que l'ITSC	ÜB ¹⁹⁴
sehr gut vertragen werden	ÜB D4 36	être très bien supporté	F13 8

¹⁹³ https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf

¹⁹⁴ <http://www.em-consulte.com/en/article/800269>

Wirksamkeit

Substantivische Fachphraseme

allergische Rhinokonjunktivitis <i>f</i>	D10 30	rhinoconjunctivite <i>f</i> allergique	F1 14
allergisches Asthma <i>n</i>	D10 30	asthme <i>m</i> allergique	F7 8
Baumpollenallergie <i>f</i>	D10 30	allergie <i>f</i> aux pollens d'arbres	ÜB F13 6
doppelblind placebokontrollierte Studie <i>f</i>	D10 30	étude <i>f</i> , <i>Pl.</i> contrôlée en double-aveugle contre placebo	¹⁹⁵
doppelblinde placebokontrollierte randomisierte Studie <i>f</i>	D4 25	étude <i>f</i> randomisée en double aveugle contre placebo	F10 95
Gräserpollenallergie <i>f</i>	D10 30	allergie <i>f</i> aux pollens de graminées	F11 524
Hausstaubmilbenallergie <i>f</i>	D10 30	allergie <i>f</i> aux acariens de la poussière de maison	ÜB F11 521
klinische Wirksamkeit <i>f</i>	D10 30	efficacité <i>f</i> clinique	F10 94
kontrollierte Studien <i>f</i> , <i>Pl.</i>	D10 30	études <i>f</i> , <i>Pl.</i> contrôlées	F13 8
Reduktion <i>f</i> von Neusensibilisierungen	D10 30	diminution <i>f</i> de l'acquisition de nouvelles sensibilisations	F11 521
Verhinderung <i>f</i> des Etagenwechsels	D4 20	prévention <i>f</i> du développement d'un asthme	F4 94
vermindertes Asthmarisiko <i>n</i>	D10 30	risque <i>m</i> diminué d'asthme	¹⁹⁶

¹⁹⁵ <http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=60866491&typedoc=R&ref=R0206021.htm>

¹⁹⁶ <https://books.google.at/books?id=Mpd5qRqFzmIC&pg=PA15&lpg=PA15&dq=%22risque+diminu%C3%A9+d%C2%B4asthme%22&source=bl&ots=ZEnQxK8nbg&sig=5UfZwKd1x3xN4MCFKciG2aPlmYw&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwi1wJXT5YbXAhXOPFAKHZ8KD70Q6AEIKDAA#v=onepage&q=%22risque%20diminu%C3%A9%20d%C2%B4asthme%22&f=false>

Verbale Fachphraseme

die Entwicklung von Asthma verhindern	D10 44	prévenir le développement de l'asthme	F11 521
eine Wirksamkeit auf die Asthmasymptome zeigen (Studien)	D10 30	montrer (<i>les études</i>) une efficacité sur les symptômes d'asthme	ÜB ¹⁹⁷
die Wirksamkeit der SLIT belegen (Studien)	D10 30	(<i>les études</i>) démontrer l'efficacité de l'ITSL	F13 8

¹⁹⁷ <http://www.em-consulte.com/rmr/article/146582>

4.9 Ergebnisse der fachphraseologischen Analyse

Zu Beginn kann festgehalten werden, dass die deutschen und französischen Korpus-texte eine hohe Übereinstimmung auf inhaltlicher Ebene aufweisen. In Deutschland (vgl. Klimek 2016:7-10; Bachert 2017:5-9; Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:14-20) und in Frankreich (vgl. Chabane 2013:247; Bousquet 2006:11-12; Braun 2017:77-78) basiert die Therapie der AR auf den drei Säulen *Allergenkarenz*, *medikamentöse Therapie* und *spezifische Immuntherapie* (s. Kap. 3.2.5). Bei der medikamentösen Therapie stehen lokale Glukokortikoide und Antihistaminika an erster Stelle der Behandlung (vgl. Klimek 2014:52; Bachert 2017:9; Braun 2017:77; Braun et al. 2010:100). Aufgrund der hohen inhaltlichen Übereinstimmung konnten die phraseologischen Entsprechungen bei der Mehrheit der inhaltlichen Unterpunkte (*Definition*, *Klassifikation*, *Allergenkarenz*, *Antihistaminika*, *Glukokortikoide*, *Immuntherapie*) in den Paralleltexten gefunden werden. Bei Medikamenten, die in der ärztlichen Praxis seltener eingesetzt werden, wie Dekongestiva, Leukotrienrezeptorantagonisten oder Mastzellstabilisatoren waren in den meisten Fällen keine Entsprechungen in den Paralleltexten zu finden, da insbesondere in den französischen Quellen Informationen zu diesen Medikamenten sehr kurz gehalten werden. Die pathophysiologischen Entstehungsprozesse werden ebenfalls nicht in allen Texten gleichermaßen detailliert beschrieben. So konnten bei den verbalen Phrasemen in den französischen Paralleltexten keine Entsprechungen gefunden werden. In diesen Fällen mussten weitere Recherchen unternommen werden. Dabei wurde darauf geachtet, dass dieselben Kriterien wie bei der Auswahl der Paralleltexte angewendet werden (s. Kap. 4.4). Allerdings war dies in manchen Fällen nicht möglich. Unter den Quellen finden sich daher auch Übersetzungsvorschläge, die aus anderen Textsorten wie Lehrbüchern oder Medikamentenbeschreibungen stammen.

Neben der hohen inhaltlichen Übereinstimmung weisen alle Korpustexte auch die für Fachtexte typischen stilistischen Merkmale (s. Kap. 2.4.4) auf. In diesem Sinne wird in beiden Sprachen der Nominalstil bevorzugt, was sich auch im Glossar durch das überwiegende Vorkommen von substantivischen Fachphrasemen bemerkbar macht. Darüber hinaus wird bei der Beschreibung der pathophysiologischen Prozesse und der Therapiemöglichkeiten fast ausschließlich die Präsensform verwendet, wie folgende Textausschnitte aus den beiden Korpora zeigen:

„Glukokortikosteroide (GKS): Intranasale Glukokortikosteroide (GKS) können fast alle an der Entzündungskaskade involvierten Prozesse beeinflussen und reduzieren dadurch die Inflammation der nasalen Mukosa [8, 9]. Alle Symptome der allergischen Rhinokonjunktivitis, u. a. nasale Obstruktion und die Augensymptomatik, werden verbessert [8]. Bei der Symptomkontrolle der AR sind nasale GKS den Antihistaminika und Leukotrienrezeptorantagonisten überlegen [5]. Darüber hinaus verbessern sie bei Patienten mit AR die Symptome einer Beteiligung der unteren Atemwege und eines begleitenden Asthma bronchiale [5].“ (Klimek 2014:51)

„Les corticoïdes locaux agissent sur l'ensemble des phénomènes inflammatoires impliqués dans la rhinite. L'administration locale permet d'obtenir de fortes concentrations in situ, avec un risque minime d'effets systémiques indésirables aux doses recommandées. Les effets indésirables les plus fréquents sont des épistaxis, en général minimes et transitoires, ainsi qu'une sécheresse nasale, avec, parfois, des croûtes. Les corticoïdes locaux ont une efficacité globalement supérieure à celle des antihistaminiques, sans différence d'activité démontrée pour les différentes molécules.“ (Braun 2017:77)

Allerdings wird entgegen der häufigen Bevorzugung von Passivformen in fachsprachlichen Texten (s. Kap. 2.4.4) bei der Beschreibung der Wirkmechanismen und der Wirksamkeit von Medikamenten die Aktivform verwendet, wie Beispiele aus den beiden angeführten Textausschnitten zu den Glukokortikosteroiden zeigen: *Intranasale Glukokortikosteroide reduzieren die Inflammation der nasalen Mukosa...; verbessern die Symptome.../agissent sur l'ensemble des phénomènes inflammatoires...;...ont une efficacité supérieure à celle des antihistaminiques.* Auch bei anderen Medikamenten werden die jeweiligen Wirkmechanismen im Aktiv beschrieben:

„Leukotrienrezeptorantagonisten binden sich an die Leukotrienrezeptoren und blockieren dadurch die Wirkung der Leukotriene im Entzündungsprozess.“ (Hagen/Gorenoi/Schönermark 2010:16)

„Antihistaminika wirken als inverse Agonisten, d. h. sie binden an H1-Rezeptoren und setzen deren Aktivität herab. Dadurch verhindern sie die über den Rezeptor vermittelte Wirkung des Histamins auf verschiedene Entzündungszellen.“ (Bachert 2017:6)

„Les antihistaminiques utilisés pour la RA sont des antagonistes compétitifs des récepteurs H1 de l'histamine. Ils sont efficaces sur l'ensemble des symptômes de la RA mais à un degré moindre sur l'obstruction nasale.“ (Braun 2017:77)

Bei der Beschreibung der pathophysiologischen Prozesse wird ebenfalls häufig die Aktivform verwendet:

„La première est une phase de sensibilisation cliniquement silencieuse qui dure huit à quinze jours. Des lymphocytes T « naïfs » prolifèrent et sont initiés en lymphocytes T « mémoires » après présentation conjointe dans les ganglions périphériques de peptides antigéniques (allergéniques) par les cellules présentatrices des antigènes (CPA) et les molécules du complexe majeur d’histocompatibilité de classe 2. Ce contact provoque la synthèse d’IgE spécifiques des allergènes par les lymphocytes B. Ces anticorps se fixent ensuite sur les mastocytes cutanés et les polynucléaires basophiles sanguins par l’intermédiaire de récepteurs membranaires spécifiques de forte et de faible affinité.

La seconde étape est appelée phase d’éllicitation. C’est une réaction inflammatoire qui apparaît à l’occasion d’un énième contact avec l’allergène. Les CPA et les lymphocytes T « mémoires » initient une cascade d’événements pro inflammatoires qui aboutit à la reconnaissance de l’allergène par les IgE spécifiques fixés antérieurement sur les mastocytes et les basophiles qui dégranulent et libèrent des médiateurs préformés anaphylactiques (histamine et tryptase) responsables de la contraction des muscles lisses, de la vasodilatation et de l’augmentation de la perméabilité des capillaires.“ (Calvo/Rivière 2012:364)

„Antigenpräsentierende Zellen und spezifische Sensibilisierung

Ein Allergen dringt zunächst über das Epithel des Respirations- oder Verdauungstrakts bzw. der Haut in den Körper ein. Dort trifft es auf spezialisierte, hochpotente antigenpräsentierende Zellen (dendritische Zellen, Langerhans-Zellen), die das Allergen als Gesamtprotein aufnehmen und verarbeiten. Dabei wird es in Peptide zerlegt und an MHC-Moleküle gebunden. In dieser Bindung wird es dann (wohl hauptsächlich in den drainierenden örtlichen Lymphknoten, wohin die antigenpräsentierenden Zellen auswandern) T-Zellen präsentiert. Spezifische naive T-Zellen mit einem passenden Rezeptor werden aktiviert, vermehren sich und kehren als Memory-T-Zellen immer wieder in das entsprechende Gewebe zurück (Homing; [41]).“ (Klimek/Pfaar 2011:1192)

Wie bereits in Kapitel 4.4 dargelegt, besteht das Ziel der Korpustexte primär darin, Ärztinnen und Ärzte über die Grundlagen der AR sowie über aktuelle wissenschaftliche Ergebnisse und mögliche diagnostische und therapeutische Maßnahmen zu informieren. Am Ende zahlreicher Texte oder inhaltlicher Unterpunkte findet sich daher eine Schlussfolgerung bzw. eine Zusammenfassung mit den wichtigsten Empfehlungen für die ärztliche Praxis (s. Kap. 2.4.5). In französischen Texten sind diese unter Titeln wie *Conclusion* (z. B.: Demoly 2009:64; Braun 2017:78; Calvo/Rivière 2012:370-371), *Que retenir?* (Braun et al. 2010:100) oder *Recommandation* (Braun et al. 2010:100) zu finden. In deutschen Texten finden sich Titel wie *Fazit für die Praxis* (Klimek/Sperl 2015:22; Klimek 2014:52;) oder nur

Fazit (Bachert 2017:9; Pfaar et al. 2014:56). Hierzu jeweils ein Beispiel aus den beiden Korpora:

„3. Les recommandations françaises sont donc les suivantes:

- 1. L'efficacité des anti-histaminiques est démontrée sur tous les symptômes nasaux, y compris, mais à un moindre degré, l'obstruction nasale (grade A).
- 2. Il est impossible de différencier ces médicaments en termes d'efficacité clinique sur les symptômes de rhinite (grade C).
- 3. Les anti-histaminiques de première génération sont sédatifs (grade A).
- 4. Seuls les anti-histaminiques de deuxième génération doivent être prescrits dans une rhinite allergique (accord professionnel).
- 5. Les glucocorticoïdes locaux sont indiqués en première intention en cas de rhinite allergique sévère et en seconde intention en cas d'échec des antihistaminiques (accord professionnel).
- 6. Dans tous les cas et particulièrement chez l'enfant, la dose minimale efficace de glucocorticoïdes nasaux doit être recherchée (accord professionnel).
- 7. Les glucocorticoïdes systémiques IM sont à proscrire (grade C). Les glucocorticoïdes per os sont à éviter : ils ne seront prescrits que sur de courtes durées du fait des effets secondaires (accord professionnel). “ (Demoly 2009:62-63)

„Fazit für die Praxis

Die Allergische Rhinitis (AR) sollte aufgrund ihrer häufigen Chronifizierung, ihrer Komorbiditäten und der erheblichen Einschränkungen der Lebensqualität frühzeitig und adäquat behandelt werden. Nach den aktuellen Behandlungsrichtlinien der ARIA-Initiative ist die Applikation intranasaler Glukokortikosteroide die Therapie der Wahl bei der moderaten bis schweren intermittierenden sowie bei allen Formen der persistierenden AR. Aufgrund des langsamen Wirkeintritts sollte die Therapie bereits vor Allergenexposition beginnen. Sinnvoll ist die Kombination mit einem schnell wirksamen Antihistaminikum. Des Weiteren eignen sich orale und nasale Antihistaminika, orale LTRA, nasale α -Sympathomimetika sowie die spezifische Immuntherapie (SIT). Neue Therapieformulierungen wie MP29-02 kombinieren Medikamente mit unterschiedlichem Wirkungsspektrum in fester Kombination und zeigen gegenüber den Einzelsubstanzen in klinischen Studien einen signifikanten Wirkvorteil.“ (Klimek 2014:52)

Wie aus den beiden Textausschnitten hervorgeht, sind die Handlungsempfehlungen in einem für Fachtexte typischen unpersönlichen Stil (s. Kap. 2.4.4) verfasst (*Il est impossible de...;...doivent être être prescrits; la dose minimale efficace...doit être recherchée;...sont à éviter/Die allergische Rhinitis...sollte frühzeitig und adäquat behandelt werden;...sollte die*

Therapie bereits vor Allergenexposition beginnen; Des Weiteren eigenen sich...; Sinnvoll ist...).

Des Weiteren fällt auch ins Auge, dass es sich bei den Verben hauptsächlich um gemeinsprachliche Verben handelt. Dies entspricht auch der allgemeinen Feststellung (s. Kap. 2.1), dass fachsprachliche Verben in der medizinischen Fachsprache sehr selten auftreten. So finden sich auch bei den verbalen Fachphrasemen im Glossar hauptsächlich gemeinsprachliche Verben, wie z. B. *auslösen/déclencher*, *anlocken/attirer*, *hervorrufen/provoquer*, *leiden/souffrir*, *empfehlen/recommander*, *verbessern/améliorer*, *überprüfen/évaluer*, *reduzieren/réduire*, *lindern/soulager* oder *zeigen/montrer*, um nur einige zu nennen.

Allgemein kann festgehalten werden, dass die typischen Merkmale des medizinischen Fachwortschatzes (s. Kap. 2.4) und phraseologischer Wortverbindungen (s. Kap. 1.3) auch in den Korpustexten zum Vorschein kommen. Wie bereits in Kapitel 1.3.2.6 dargelegt, stellen z. B. reihenbildende Komponenten ein bedeutendes Merkmal der Festigkeit bei medizinischen Fachphrasemen dar. Auch im Vergleichskorpus konnten sowohl für das Deutsche als auch für das Französische zahlreiche Beispiele hierzu gefunden werden:

Deutsch	Französisch
1.) IgE-vermittelte + Entzündung der Nasenschleimhaut/ /Sensibilisierung/Allergie	inflammation de la muqueuse nasale/ sensibilisation/allergie + IgE-dépendante
2.) Freisetzung von + Arachidonsäure-metaboliten/Mediatoren/Zytokinen und Chemokinen	libération de + métabolites de l'acide arachidonique/médiateurs/cytokines et chimiokines
3.) Immun-/Entzündungs-/Sofort-/Spät reaktion	réaction + immunologique/inflammatoire/immédiate/retardée
4.) medikamentöse/kausale/symptomatische + Behandlung	traitement + médicamenteux/étiologique/symptomatique
5.) Erhaltungsdosis /-therapie/-injektionen	dose/traitement/injections + d'entretien

Tabelle 5: Beispiele für Reihenbildungen aus dem Vergleichskorpus

Es handelt sich hierbei um verfestigte, lexikalisierte Wortverbindungen im Sinne der Definition von Gläser (s. Kap. 4.2), die in der angeführten Form usuell verwendet und repro-

duziert werden. So werden beispielsweise alle Reaktionen und Erkrankungen, die durch IgE-Antikörper (s. Kap. 3.1.7) ausgelöst werden, wie in *Beispiel 1*, als *IgE-vermittelte-Reaktionen* /*réactions IgE-dépendantes* bezeichnet. Im Korpus findet sich hierzu kein Nebensatz (z. B. *eine Entzündung der Nasenschleimhaut, die durch IgE-Antikörper ausgelöst wird*), was auch im Sinne einer sprachökonomischen Darstellung fachsprachlichen Inhalts (s. Kap. 2.4.4) gedeutet werden kann.

Unter den angeführten Beispielen (3, 5) aus dem deutschen Korpus finden sich auch Komposita (z. B. *Erhaltungsdosis*, *Immunreaktion*), die in der medizinischen Fachsprache häufig verwendet werden (s. Kap. 2.4.2.3). Sowohl bei den pathophysiologischen Prozessen (z. B. *Allergenpeptide/peptides allergéniques*; *Antigenpeptide/peptides antigéniques*; *Sensibilisierungsphase/phase de sensibilisation*; *Mastzelldegranulation/dégranulation des mastocytes*) als auch bei den therapeutischen Maßnahmen (*Allergenmeidung/évicition allergénique*; *Allergiebehandlung/traitement de l'allergie*; *Herzrhythmusstörungen/troubles du rythme cardiaque*; *Allergieinjektionen/injections des allergènes*) waren zahlreiche weitere Beispiele zu finden.

Das Merkmal der Festigkeit kommt auch bei der Verwendung der Plural- bzw. Singularform zum Ausdruck. Bei der Beschreibung der pathophysiologischen Prozesse, wie in *Beispiel 2* der Tabelle 5, wird in beiden Sprachen ausschließlich die Singularform verwendet, wobei die an der allergischen Reaktion beteiligten Zellen und freigesetzten Mediatoren in der Pluralform auftreten. Weitere Beispiele aus dem Korpus belegen dies: *Aktivierung* von *T-Zellen/activation* des *lymphocytes T*; *Expression* von *Adhäsionsmolekülen/expression* des *molécules d'adhésion*; *Expression* von *IgE-Rezeptoren/expression* des *récepteurs aux IgE*. In diesen Fällen liegen morphosyntaktische Restriktionen (s. Kap. 1.3.2.3.2.1) vor, da sich die erste Komponente nicht durch die Pluralform ersetzen lässt und umgekehrt die zweite Komponente nicht im Singular stehen kann.

Es konnten zahlreiche weitere Phraseme gefunden werden, bei denen keine Variantenbildungen in dieser Hinsicht möglich sind. Folgende Phraseme treten beispielsweise ausschließlich im Singular auf: *Allergenkontakt/contact avec l'allergène*; *Allergenkarenz/évicition allergénique*; *Wirkungseintritt/délai d'action*; *Anwendungssicherheit/sécurité d'emploi*.

Im Gegensatz dazu ist bei Medikamenten die Pluralform üblich: *orale Antihistaminika/antihistaminiques oraux*; *intranasale Glukokortikoide/glucocorticoïdes intranasaux*; *nasale Dekongestiva/décongestionnants nasaux*. Zu weiteren Fachphrasemen, die ausschließlich in der Pluralform vorkommen, zählen: *Schlafstörungen/troubles du sommeil*; *lokale Nebenwirkungen/effets indésirables locaux*; *unerwünschte Nebenwirkungen aufweisen/avoir des effets indésirables*. Für *troubles du sommeil* wurde im französischen Korpus auch die synonyme Bezeichnung *sommeil perturbé* gefunden. In diesem Fall ist jedoch nur die Singularform möglich.

In einigen Fällen zeigen sich zwischensprachliche Unterschiede, wie z. B. bei

Auswirkungen (ausschließlich im Plural) *auf die Lebensqualität/retentissement* (meistens im Sg.) *sur la qualité de vie* oder *sedierende Wirkung* (ausschließlich im Sg.) *effet(s) sédatif(s)* (Sg. oder Pl.).

Vor diesem Hintergrund wurden die Fachphraseme in der Form ins Glossar aufgenommen, in der sie im jeweiligen Kontext auftreten. Pluralformen wurden mit der Abkürzung *Pl.* gekennzeichnet (s. Kap. 4.7).

Da sich die in der Tabelle 5 angeführten Beispiele auf medizinische Sachverhalte wie pathophysiologische Prozesse und Reaktionen des Immunsystems (*Beispiele 1-3*) oder Behandlungsmaßnahmen (*Beispiele 4, 5*) beziehen, herrschen auch auf semantischer Ebene Selektions- und Kollokabilitätsrestriktionen (s. Kap. 1.3.2.3.2.2) vor. Ihre Komponenten lassen sich daher nicht immer durch Synonyme austauschen. In Fachtexten sind der Variantenbildung, wie in Kapitel 1.3.2.6 erklärt, insbesondere durch den jeweiligen fachlichen Kontext Grenzen gesetzt. Dennoch sei an dieser Stelle festgehalten, dass das Ideal der Eineindeutigkeit von Fachwörtern auch in der medizinischen Fachsprache nicht immer erreicht wird (s. Kap. 2.4.3), sodass auch bei medizinischen Fachphrasemen in vielen Fällen keine absolute Festigkeit vorliegt. Dementsprechend waren auch im Vergleichskorpus zahlreiche synonyme Varianten vorzufinden, wie folgende Beispiele belegen:

Deutsch	Französisch
1.) Allergenkarenz (18) Syn.: Allergenvermeidung (1) Allergenmeidung (3)	éviction allergénique (4) Syn.: éviction de l'allergène (5)
2.) medikamentöse Therapie (5) Syn.: Pharmakotherapie (16) Arzneimitteltherapie (5)	traitement médicamenteux (4) Syn.: traitement pharmacologique (9)
3.) Alpha-Sympathomimetika (1) Syn.: α -Sympathomimetika (11)	sympathomimétiques alpha (<i>nicht im Korpus</i>)
4.) Patienten mit allergischer Rhinitis (6) Syn.: Patienten mit AR (23) Rhinitis-Patienten (1)	patients souffrant de rhinite allergique (4) Syn.: patients atteints de rhinite allergique (2) patients ayant une RA (1) patients rhinitiques (4)
5.) Leukotrienrezeptorantagonisten (7) Syn.: Leukotrienrezeptor-	antagonistes des récepteurs des leucotriènes (<i>nicht im Korpus</i>)

Antagonisten (5) Antagonisten des Leukotrienrezeptors (1)	Syn.: antileucotriènes (3) anti-leucotriènes (4)
---	---

Tabelle 6: Beispiele für Synonyme aus dem Vergleichskorpus

Wie aus den Beispielen hervorgeht, sind sowohl auf lexikalischer (z. B. *medikamentöse Therapie/Pharmakotherapie; traitement médicamenteux/traitement pharmacologique*) als auch auf strukturell-grammatischer Ebene (*éviiction allergénique/éviiction de l'allergène; Leukotrienrezeptorantagonisten/Antagonisten des Leukotrienrezeptors*) Variantenbildungen vorzufinden. Allerdings werden nicht immer alle Varianten gleich häufig verwendet, was die Häufigkeitsangaben in Klammern belegen.

Entsprechend der häufigen Verwendung von Abkürzungen in der medizinischen Fachsprache (s. Kap. 2.4.2.5) kamen auch im Vergleichskorpus einige Fachphraseme in abgekürzter Form vor. Hierzu ein paar Beispiele:

Deutsch	Französisch
AR (<i>allergische Rhinitis</i>)	RA (<i>rhinite allergique</i>)
APZ (<i>antigenpräsentierende Zellen</i>)	CPA (<i>cellules présentatrices des antigènes</i>)
SCIT (<i>subkutane spezifische Immuntherapie</i>)	ITSC (<i>immunothérapie spécifique sous-cutanée</i>)
SLIT (<i>sublinguale Immuntherapie</i>)	ITSL (<i>immunothérapie sublinguale</i>)

Tabelle 7: Beispiele für Abkürzungen aus dem Vergleichskorpus

Weitere synonyme Varianten können auf die unterschiedlichen formalsprachlichen Möglichkeiten zur Bildung medizinischer Benennungen (s. Kap. 2.4.2) zurückgeführt werden. Ein Beispiel hierfür ist: *Rhinitis allergica* (1)/*allergische Rhinitis* (79)/ *Heuschnupfen* (3)/*allergischer Schnupfen* (3). Allerdings wird hier, wie aus den Häufigkeitsangaben hervorgeht, der deutsche Terminus bevorzugt. Auch im Französischen wird fast ausschließlich der französische Terminus *rhinite allergique* (196) verwendet. Die umgangssprachliche Bezeichnung *rhume des foins* (5) kommt im Vergleich dazu viel seltener vor. Ein weiteres Beispiel aus dem deutschen Korpus ist: *nasale Mukosa* (4)/*Nasenmukosa* (2)/*Nasenschleimhaut* (37). Hier sind zwischensprachliche Unterschiede zu beobachten, da im französischen Korpus in diesem Fall ausschließlich *muqueuse nasale* verwendet wird.

Auch für die bildhafte Bezeichnung *Etagenwechsel* (Übergreifen der oberen Atem-

wege auf die unteren Atemwege bzw. Entwicklung von Asthma - s. Kap. 3.2.2) in *Verhinderung eines Etagenwechsels* konnte im französischen Korpus keine bildhafte Entsprechung gefunden werden. Hier ist von *prévention du développement d'un asthme* die Rede. Bei weiteren Internetrecherchen wurde zwar in diesem Kontext eine bildhafte Entsprechung (*changement d'étage*) gefunden, allerdings handelte es sich um Quellen aus der Schweiz. In Frankreich scheint die Bezeichnung nicht gebräuchlich zu sein. Da sich die vorliegende Arbeit ausschließlich auf Quellen aus Deutschland und Frankreich (s. Kap. 4.4) bezieht, wurde diese Bezeichnung nicht ins Glossar aufgenommen.

In Zusammenhang mit der Verwendung von Entlehnungen aus dem Englischen machten sich ebenfalls Unterschiede bemerkbar. Im deutschen Korpus konnten u. a. folgende Beispiele gefunden werden: *Encasings* für *Matratzen, Kissen und Bettdecke/unzureichende Compliance der Patienten/First-Line-Therapeutika bei mittelschwerer bis schwerer AR*. Die aus dem Englischen entlehnten Komponenten lieferten im französischen Korpus keine Treffer. Stattdessen werden ausschließlich französische Bezeichnungen verwendet: *housses anti-acariens/mauvaise observance du patient/première ligne chez les patients ayant une rhinite modérée à sévère*. In solchen Fällen erwies sich die Verwendung eines Vergleichskorpus unter Zuhilfenahme des Korpusanalyseprogramms *AntConc* als besonders nützlich, da so rasch ermittelt werden konnte, ob und wie oft ein Phrasem in einem bestimmten Fachkontext verwendet wird.

5. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Da Fachphraseme oftmals zu Unrecht in Untersuchungen der allgemeinsprachlichen Phraseologie unberücksichtigt bleiben und in zahlreichen fachsprachlichen Untersuchungen terminologische Ansätze dominieren, bestand das Ziel der vorliegenden Arbeit darin, ein fachphraseologisches Glossar zu den Themenschwerpunkten Pathophysiologie und Therapie der allergischen Rhinitis für die Sprachkombination Deutsch-Französisch auszuarbeiten. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass konventionelle Quellen wie Wörterbücher oftmals keine fachphraseologischen Informationen enthalten, kann die vorliegende Arbeit als nützliches Hilfsmittel für Übersetzerinnen und Übersetzer angesehen werden.

Die theoretischen Grundlagen zur Phraseologieforschung wurden im ersten Kapitel ausgearbeitet. Dabei wurden unterschiedliche Ansätze und Klassifikationsmodelle vorgestellt, die als Grundlage für die Ausarbeitung der Fachphraseme dienten. Es konnte festgestellt werden, dass es eine Vielfalt von unterschiedlichen Bezeichnungen und Definitionen in Zusammenhang mit Wortverbindungen, die in Fachsprachen usuell verwendet werden, gibt. Bei der Beschreibung der Merkmale von Phrasemen zeigte sich, dass vorhandene Selektions- und Kollokabilitätsrestriktionen bei Fachphrasemen insbesondere auf den fachspezifischen Kontext zurückzuführen sind und somit für die Erstellung eines fachphraseologischen Glossars fundierte Fachkenntnisse unabdingbar sind. Daher dienten die medizinischen Hintergrundinformationen im dritten Kapitel als Grundlage für die Auswahl der zu untersuchenden Fachphraseme. Zudem konnte im Vergleich zwischen der allgemeinsprachlichen und der fachsprachlichen Phraseologie auf wichtige Zusammenhänge zwischen der Vorkommenshäufigkeit von Phrasemen und dem Fachlichkeitsgrad von Texten hingewiesen werden, sodass für die fachphraseologische Analyse ausschließlich Fachtexte der fachinternen Kommunikation verwendet wurden.

Im zweiten Kapitel wurden typische Merkmale der medizinischen Wissenschaft und Fachsprache behandelt und daraus Schlüsse für die empirische Untersuchung gezogen. Es hat sich beispielsweise gezeigt, dass die Wissenschaft der Medizin durch einen rasanten Wissenszuwachs geprägt ist, weshalb die Aktualität der Fachtexte ein wichtiges Kriterium bei der Erstellung des Vergleichskorpus darstellte. Zu weiteren wichtigen Themen des zweiten Kapitels zählten die typischen Wortbildungsverfahren und syntaktischen Merkmale der medizinischen Fachsprache, die auch in den Korpustexten zum Ausdruck kamen. Das letzte Unterkapitel bezog sich auf die medizinischen Textsorten der fachinternen Kommunikation, die als Materialgrundlage für die Ausarbeitung der Fachphraseme herangezogen wurden.

Im Anschluss daran wurden im dritten Kapitel die medizinischen Hintergrundinformationen zur allergischen Rhinitis ausgearbeitet. Zu Beginn des Kapitels finden sich Definitionen zu wichtigen Grundbegriffen in Zusammenhang mit allergischen Erkrankungen. Da Allergien durch eine überschießende Immunantwort ausgelöst werden, wurden auch die

Abwehrmechanismen und Zellen des Immunsystems thematisiert. Das zweite Unterkapitel bildete die allergische Rhinitis. In diesem Zusammenhang wurden die pathophysiologischen Prozesse, klinischen Manifestationen sowie die diagnostischen Verfahren und therapeutischen Möglichkeiten ausführlich behandelt. Es konnte festgestellt werden, dass Allergien zu Unrecht bagatellisiert werden, da es sich um komplexe pathophysiologische Prozesse handelt, an denen zahlreiche Zellen beteiligt sind und die zu beträchtlichen Einschränkungen der Lebensqualität führen können.

Das ausgearbeitete medizinische Hintergrundwissen im dritten Kapitel diene als Grundlage für die Erstellung des fachphraseologischen Glossars. Zu diesem Zweck wurde ein Vergleichskorpus mit medizinischen Fachtexten der fachinternen Kommunikation erstellt und das Korpusanalyseprogramm *AntConc* verwendet. Im Rahmen der fachphraseologischen Analyse kamen die typischen Merkmale von Phrasemen auch bei den ausgearbeiteten medizinischen Fachphrasemen zum Vorschein. So zeigten sich beispielsweise sowohl auf semantischer als auch auf morphosyntaktischer Ebene Selektions- und Kollokabilitätsrestriktionen. Darunter waren auch zahlreiche Fachphraseme mit reihenbildenden Komponenten vorzufinden. Dennoch konnte festgehalten werden, dass auch bei medizinischen Fachphrasemen nicht immer eine absolute Festigkeit vorliegt, da auch zahlreiche synonyme Varianten auftraten. In diesem Zusammenhang ließen sich mithilfe von *AntConc* auch zwischensprachliche Unterschiede feststellen.

Bibliographie

Primärliteratur

Korpustexte DE

Bachert, Claus et al. 2003. Allergische Rhinokonjunktivitis: Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAI). *Allergo Journal* 12: 182-194.

Brehler, Randolph et al. 2013. Spezifische Immuntherapie – Indikation und Wirkungsweise. *Deutsches Ärzteblatt* 110: 9, 148-158.

Klimek, Ludger. 2014. Bewährte und neue Therapieoptionen: Was hilft bei Allergischer Rhinitis? *MMW-Fortschritte der Medizin* 156: 4, 48-53.

Klimek, Ludger. 2015. Allergiediagnostik in der Praxis: Was der Hausarzt wissen sollte. *Deutsches Ärzteblatt – Perspektiven der Pneumologie und Allergologie* (2) 112: 40, 13-16.

Klimek, Ludger/Pfaar, Oliver. 2011. Allergische Rhinitis: Immunologische und neurogene Mechanismen. *HNO* 59:12, 1191-1196.

Klimek, Ludger/Sperl, Annette. 2015. Allergische Rhinitis: Der Trend geht zu topischen Therapeutika. *Deutsches Ärzteblatt – Perspektiven der Pneumologie und Allergologie* (2) 112: 40, 18-22.

Pfaar, Oliver et al. 2014. Leitlinie zur (allergen-) spezifischen Immuntherapie bei IgE-vermittelten allergischen Erkrankungen. *Allergo Journal* 23:8, 28-65.

Rüeff, Franziska et al. 2010. Hauttests zur Diagnostik von allergischen Soforttypreaktionen. *Allergo Journal* 19: 6, 402-415.

Internetquellen

https://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta254_bericht_de.pdf, Stand: 05.02.2017

https://www.my-cme.de/wp-content/uploads/arztcm_e_allergische_rhinitis_2016.pdf, Stand: 03.08.2017

https://www.my-cme.de/wp-content/uploads/arztcm_e_therapieoptionen_ar_2017.pdf, Stand: 03.08.2017

Bousquet, J./Demoly, P./Dhivert, H./Bousquet, P.-J./Dutau, G./Annesi-Maesanno, I./Klossek, J.-M./Dumur, J.-P. 2008. La rhinite allergique et son impact sur l'asthme (ARIA 2008). *Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique* 48: 5, 376-379.

Bousquet, Jean. 2006. Rhinite allergique. *Preuves & Pratiques. Revue de médecine générale fondée sur les preuves* 32, 10-15.

Braun, Jean-Jacques. 2017. Conduite diagnostique et thérapeutique devant une rhinite d'allure allergique. Diagnosis and treatment of allergic-like rhinitis. *La Lettre du Pneumologue* XX: 2, 74-78.

Braun, Jean-Jacques/Deville, Philippe/Wallaert, Benoît/Rancé, Fabienne/Jankowski, Roger/Acquaviva, Jean-Louis/Beley, Gérard/Demoly, Pascal. 2010. Recommandations pour le diagnostic et la prise en charge de la rhinite allergique (épidémiologie et physiopathologie exclues) – Texte long. *Revue des Maladies Respiratoires* 27: Supplément 2, 77-112.

Calvo, L./Rivière, F. 2012. La rhinite allergique de l'adulte. *Médecine et armées* 40: 4, 363-371.

Chabane, Habib. 2013. Bilan allergologique. Ne prescrire que les tests utiles. Ne pas doser les IgE totales. *La Revue du Praticien Médecine Générale* 27: 898, 243-247.

Château-Waquet, Dominique. 2006. La rhinite allergique. *Décision thérapeutique en médecine générale* 31, 8-13.

Demoly, P. 2009. Entre recommandations et pratique, quelles sont les actualités de la rhinite allergique? *Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique* 49: Supplément 3, 61-64.

Didier, A./Mailhol, C. 2017. Actualités sur l'immunothérapie par voie sublinguale. *La Lettre du Pneumologue* XX: 2, 93-96

Didier, Alain. 2009. Caractéristiques et évaluation des symptômes de la rhinite allergique: Résultats de l'enquête CESAR. *Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique* 49: Supplément 3, 65-68.

Dutau, G./Demoly, P. 2011. Compte rendu de congrès. Les 100 ans de l'immunothérapie. *Revue Française d'Allergologie et d'Immunologie Clinique* 51: 5, 517-527.

Internetquellen

https://www.orlfrance.org/wp-content/uploads/2017/06/RPC5_rhinites_court.pdf, Stand: 05.05.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/ALLERGOLOGIE_GENERALE/2-6_Conduite_diagnostique-Allergologie_pratique.pdf, Stand: 05.05.2017

Wörterbücher

Pons. *Großwörterbuch Französisch. Französisch-Deutsch. Deutsch-Französisch*. 2009. Krüger, Barbara. Stuttgart: Pons.

Unsel. *Medizinisches Wörterbuch. Französisch-Deutsch. Deutsch-Französisch*. 2006. Unsel, Dieter Werner. Stuttgart: Medpharm.

Sekundärliteratur

Arntz, Reiner/ Picht, Heribert. 1989. *Einführung in die Terminologearbeit*. Hildesheim/Zürich/New York: Olms.

Bachert, Claus/Borchard, Ulrich/Wedi, Bettina/Klimek, Lothar/Rasp, Gerd/Riechelmann, Herbert/Schultze-Werninghaus, Gerhard/Wahn, Ulrich/Ring, Johannes. 2003. Allergische Rhinokonjunktivitis: Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Allergologie und klinische Immunologie (DGAI). *Allergo Journal* 12: 182-194.

Beier, Rudolf. 1979. Zur Syntax in Fachtexten. In: Mentrup, Wolfgang (Hg.) *Fachsprachen und Gemeinsprache*. Jahrbuch 1978 des Instituts für deutsche Sprache. Düsseldorf: Schwann, 276-301.

Beneš, Eduard. 1973. Die sprachliche Kondensation im heutigen deutschen Fachstil. In: Moser, Hugo (Hg.). *Linguistische Studien III. Festgabe für Paul Grebe zum 65. Geburtstag*. Düsseldorf: Schwann, 40-50.

Bowker, Lynne/Pearson, Jennifer. 2002. *Working with Specialized Language. A practical guide to using corpora*. London/New York: Routledge.

Brehler, Randolph/Klimek, Ludger/Kopp, Matthias Volkmar/Virchow, Johann Christian. 2013. Spezifische Immuntherapie – Indikation und Wirkungsweise. *Deutsches Ärzteblatt* 110: 9, 148-158.

Burger, Harald. 2015. *Phraseologie. Eine Einführung am Beispiel des Deutschen*. 5., neu bearbeitete Auflage. Berlin: Schmidt.

Caro Cedillo, Ana. 2004. *Fachsprachliche Kollokationen. Ein übersetzungsorientiertes Datenbankmodell Deutsch-Spanisch*. Tübingen: Narr.

Caspar, Wolfgang. 2000. *Medizinische Terminologie: Lehr- und Arbeitsbuch*. Stuttgart: Thieme.

Donalies, Elke. 2009. *Basiswissen Deutsche Phraseologie*. Tübingen: Francke.

Ebner, Christoph/Eckel, Hans Edmund/ Götz, Manfred/Jarisch, Reinhart/Klein, Georg/Reisser, Christoph/ Riedler, Josef. 2008. Nasale Steroide bei allergischer Rhinitis: Empfehlungen für eine leitliniengerechte Behandlung. *Österreichische Ärztezeitung*: 5, 62-63.

Feilke, Helmuth. 2004. Kontext – Zeichen – Kompetenz. Wortverbindungen unter sprachtheoretischem Aspekt. In: Steyer, Kathrin (Hg) *Wortverbindungen – mehr oder weniger fest*. Berlin/New York: De Gruyter, 41-64.

Fleischer, Wolfgang. 1997. *Phraseologie der deutschen Gegenwartssprache*. 2., durchgesehene und ergänzte Auflage. Tübingen: Niemeyer.

Fluck, Hans-Rüdiger. 1985. *Fachsprachen*. 3. Aufl. Tübingen: Francke.

Fluck, Hans-Rüdiger. 1996. *Fachsprachen*. 5. Aufl. Tübingen/Basel: Francke.

Gläser, Rosemarie. 2007. Fachphraseologie. In: Burger, Harald/Dobrovol'skij, Dimitrij/Kühn, Peter/Norrick, Neal R. (Hgg.) 2007. *Phraseologie: Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung*. 1. Halbband. Berlin/New York: De Gruyter, 482-505.

Gréciano, Gertrud. 1995. Fachphraseologie. In: Métrich, René/Vuillaume, Marcel (Hg.) *Rand und Band. Abgrenzung und Verknüpfung als Grundtendenzen des Deutschen. Festschrift für Eugène Faucher zum 60. Geburtstag*. Tübingen: Narr, 183-195.

Gréciano, Gertrud. 1998. Phraseologie und medizinisches Wissen. In: Wirrer, Jan (Hg.) *Phraseologismen in Text und Kontext*. Bielefeld: Aisthesis, 197-208.

Gréciano, Gertrud. 2005. Zur empirischen Basis des Phrasemvergleichs. In: Zybatow, Lew N. (Hg.) *Translationswissenschaft im interdisziplinären Dialog*. Frankfurt am Main u. a.: Lang, 117-127.

Gréciano, Gertrud. 2007. Phraseme in medizinischen Texten. In: Burger, Harald/Dobrovol'skij, Dimitrij/Kühn, Peter/Norrick, Neal R. (Hgg.) *Phraseologie: Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung*. 1. Halbband. Berlin/New York: De Gruyter, 516-529.

Grevers, Gerhard/Röcken, Martin. 2001. *Taschenatlas der Allergologie*. Stuttgart: Thieme.

Heppt, Werner/Bachert, Claus. 2011. *Praktische Allergologie*. 2. Aufl. Stuttgart: Thieme.

Hoffmann, Lothar. 1987. *Kommunikationsmittel Fachsprache. Eine Einführung*. 3., durchges. Aufl. Berlin: Akademie-Verlag.

Jäger, Lothar. 2000. *Allergien: Ursachen, Therapien, Vorbeugung*. München: C. H. Beck.

Karenberg, Axel. 2011. *Fachsprache Medizin im Schnellkurs: Für Studium und Berufspraxis*. 3. Aufl. Stuttgart: Schattauer.

Kjær, Anne Lise. 2007. Phrasemes in legal texts. In: Burger, Harald/Dobrovol'skij, Dimitrij/Kühn, Peter/Norrick, Neal R. (Hgg.) *Phraseologie: Ein internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung*. 1. Halbband. Berlin/New York: De Gruyter, 506-515.

Klimek, Ludger. 2014. Bewährte und neue Therapieoptionen: Was hilft bei Allergischer Rhinitis?. *MMW-Fortschritte der Medizin* 156: 4, 48-53.

Klimek, Ludger. 2015. Allergiediagnostik in der Praxis: Was der Hausarzt wissen sollte. *Deutsches Ärzteblatt – Perspektiven der Pneumologie und Allergologie* (2) 112: 40, 13-16.

Klimek, Ludger/Pfaar, Oliver. 2011. Allergische Rhinitis: Immunologische und neurogene Mechanismen. *HNO* 59:12, 1191-1196.

Klimek, Ludger/Sperl, Annette. 2015. Allergische Rhinitis: Der Trend geht zu topischen Therapeutika. *Deutsches Ärzteblatt – Perspektiven der Pneumologie und Allergologie* (2) 112: 40, 18-22.

Klinke, Rainer/Pape, Hans-Christian/Kurtz, Armin/Silbernagl, Stefan (Hgg.). 2010. *Physiologie*. Stuttgart: Thieme.

Kühn, Peter. 2007. Phraseologie des Deutschen: Zur Forschungsgeschichte. In: Burger, Harald/Dobrovol'skij, Dimitrij/Kühn, Peter/Norrick, Neal R. (Hgg.) *Phraseologie: Ein*

internationales Handbuch der zeitgenössischen Forschung. 2. Halbband. Berlin/New York: De Gruyter, 619-643.

Kühntz, Stefan. 2007. *Phraseologie und Formulierungsmuster in medizinischen Texten*. Tübingen: Narr.

Lange-Ernst, Maria-E. 1990. *Unser Immunsystem. Was es für uns leistet und wie wir es stärken können*. München: Wilhelm Goldmann.

Lemnitzer, Lothar/Zinsmeister, Heike. 2010. *Korpuslinguistik. Eine Einführung*. Tübingen: Narr.

Lippert, Herbert. 1979. Sprachliche Mittel in der Kommunikation im Bereich der Medizin. In: Mentrup, Wolfgang (Hg.) *Fachsprachen und Gemeinsprache. Jahrbuch 1978 des Instituts für deutsche Sprache*. Düsseldorf: Schwann, 84-99.

Lippert-Burmester, Wunna/Lippert, Herbert. 2014. *Medizinische Fachsprache - leicht gemacht. Lehr- und Arbeitsbuch*. 6. Aufl. Stuttgart: Schattauer.

Müller, Axel. 2006. *BASICS Allergologie*. München: Urban & Fischer.

Müller, Renate. 1993. *Phraseologismen in englischen Fachtexten der Humanmedizin. Eine empirische Untersuchung zur Fachphraseologie*. Frankfurt am Main (u. a.): Lang.

Murken, Axel Hinrich. 2009. *Lehrbuch der Medizinischen Terminologie. Grundlagen der ärztlichen Fachsprache*. 5. Aufl. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.

Palm, Christine. 1997. *Phraseologie. Eine Einführung*. 2., durchges. Aufl. Tübingen: Narr.

Pezzutto, Antonio/Ulrichs, Timo/Burmester, Gerd-Rüdiger. 2007. *Taschenatlas der Immunologie*. Stuttgart: Thieme.

Pfaar, Oliver/Bachert, Claus/Bufe, Albrecht/Buhl, Roland/Ebner, Christof/Eng, Peter/Friedrichs, Frank/Fuchs, Thomas/Hamelmann, Eckard/Hartwig-Bade, Doris/Hering, Thomas/Huttegger, Isidor/Jung, Kirsten/Klimek, Ludger/Volkmar Kopp, Matthias/Merk, Hans/ Rabe, Uta/Saloga, Joachim/Schmid-Grendelmeier, Peter/Schuster, Antje/Schwerk, Nicolaus/Sitter, Helmut/Umpfenbach, Ulrich/Wedi, Bettina/Wöhr, Stefan/Worm, Margitta/Klein-Tebbe, Jörg/Kaul, Susanne/Schwalfenberg, Anja. 2014. Leitlinie zur (allergen-) spezifischen Immuntherapie bei IgE-vermittelten allergischen Erkrankungen. *Allergo Journal* 23:8, 28-65.

Picht, Heribert. 1987. Terms and their LSP Environment-LSP Phraseology. *Meta* 32: 2, 149-155.

Porep, Rüdiger/Steudel, Wolf-Ingo. 1974. *Medizinische Terminologie. Ein programmierter Kurs zur Einführung in die medizinische Fachsprache*. Stuttgart: Thieme.

Ring, Johannes/Beyer, Kirsten/Biedermann, Tilo/Bircher, Andreas/Duda, Dorothea/Fischer, Jörg/Friedrichs, Frank/Fuchs, Thomas/Gieler, Uwe/Jakob, Thilo/Klimek, Ludger/Lange, Lars/Merk, Hans F./Niggemann, Bodo/Pfaar, Oliver/Przybilla, Bernhard/Ruëff, Franziska/Rietschel, Ernst/Schnadt, Sabine/Seifert, Roland/Sitter, Helmut/Varga, Eva-Maria/Worm, Margitta/Brockow, Knut. 2014. Leitlinie zu Akuttherapie und Management der Anaphylaxie. *Allergo Journal* 23:3, 36-52.

Roelcke, Thorsten. 2010. *Fachsprachen*. Berlin: Schmidt.

Rouleau, Maurice. 2003. La terminologie médicale et ses problèmes. *Panace@* IV: 12, 143-152.

Ruëff, Franziska/Bergmann, Karl-Christian/ Brockow, Knut/Fuchs, Thomas/Grübl, Armin/Jung, Kirsten/Klimek, Ludger/Müsken, Horst/Pfaar, Oliver/Przybilla, Bernhard/Sitter, Helmut/Wehrmann, Wolfgang. 2010. Hauttests zur Diagnostik von allergischen Soforttypreaktionen. *Allergo Journal* 19: 6, 402-415.

Scheff, Peter. 1975. *Statistische syntaktische Analyse von Fachsprachen mit Hilfe elektronischer Rechenanlagen am Beispiel der medizinischen, betriebswirtschaftlichen und literaturwissenschaftlichen Fachsprache im Deutschen*. Göppingen: Kümmerle.

Stolze, Radegundis. 1999. *Die Fachübersetzung. Eine Einführung*. Tübingen: Narr.

Weinreich, Cornelia. 2010. *Das Textsortenspektrum im fachinternen Wissenstransfer. Untersuchung anhand von Fachzeitschriften der Medizin*. Berlin/New York: de Gruyter.

Wiese, Ingrid. 1984. *Fachsprache der Medizin. Eine linguistische Analyse*. Leipzig: VEB.

Wiese, Ingrid. 1998. Die neuere Fachsprache der Medizin seit der Mitte des 19. Jahrhunderts unter besonderer Berücksichtigung der Inneren Medizin. In: Hoffmann, Lothar/Kalverkämper, Hartwig/Wiegand, Herbert Ernst (Hgg). *Fachsprachen/Languages for Special Purposes; Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung und*

Terminologiewissenschaft/An International Handbook of Special-Language and Terminology Research. 1. Halbband/Volume 1. Berlin/New York: de Gruyter, 1278-1285.

Woźniak, Joanna. 2016. *Fachphraseologie am Beispiel der deutschen und der polnischen Fassung des Vertrags von Lissabon*. Frankfurt am Main: Lang.

Internetquellen

https://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta254_bericht_de.pdf, Stand: 05.02.2017

Internetquellen zum fachphraseologischen Glossar (nach Erscheinen im Glossar geordnet)

<http://www.medlab.de/database/dbfiles/analysenverzeichnis/12-ALLERGIE.pdf>,
Stand: 03.07.2017

<https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA1&lpg=PA1&dq=%22r%C3%A9action+immunologique%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=yJpfOnGMhI&sig=wN1OcGm-tz8FpF1kNICOykd5SjQ&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjYu-7d0Y7WAhXHaVAKHchwCBMQ6AEIXTAH#v=onepage&q=%22r%C3%A9action%20immunologique%22&f=false>, Stand: 03.07.2017

<http://www.em-consulte.com/rmr/article/1101364>, Stand: 03.07.2017

https://books.google.at/books?id=-YuGNbW-RGwC&pg=PA89&lpg=PA89&dq=allergenpeptide+UND+allergische+rhinitis&source=bl&ots=VbLo7Q0RSY&sig=ccns_JP7Z0IBtrDFY3Xe9Nyg39o&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjzqJ644o7WAhWDZ1AKHSRcAC4Q6AEIOjAD#v=onepage&q=allergenpeptide%20UND%20allergische%20rhinitis&f=false, Stand: 04.07.2017

<http://studylibde.com/doc/5572392/immuntherapie-bei-allergischer-rhinitis>, Stand: 04.07.2017

<https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA1&lpg=PA1&dq=%22r%C3%A9action+immunologique%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=yJpfOnGMhI&sig=wN1OcGm-tz8FpF1kNICOykd5SjQ&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjYu-7d0Y7WAhXHaVAKHchwCBMQ6AEIXTAH#v=snippet&q=langenhans&f=false>, Stand: 04.07.2017

<https://biologiedelapeau.fr/IMG/pdf/articlecellulesdendritiquesdelapeauetdesmuqueuses.pdf>,
Stand 03.07.2017

https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA42&lpg=PA42&dq=cellules+inflammatoires+ET+rhinite&source=bl&ots=yJpgNkFKfJ&sig=pIqZM_wLIZSFirqyW9Gm6nK KL-

k&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwi61tuY9qfWAhUBJVAKHxW7D5YQ6AEIPTAD#v=onepage&q=synth%C3%A8se%20des%20IgE&f=false, Stand: 04.07.2017

https://books.google.at/books?id=blCub2MYmdkC&pg=PA12&lpg=PA12&dq=%22sensibilisierungsphase%22+UND+allergische+rhinitis&source=bl&ots=U_PHLKaWKo&sig=FXxMrW-rQRb-

LY68hp_DZDBqfAk&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiMqaHJ_obWAhVOb1AKHU5TBxAQ6AEIPjAC#v=onepage&q=%22sensibilisierungsphase%22%20UND%20allergische%20rhinitis&f=false;, Stand: 04.07.2017

<http://www.djamiatic.net/immuno/Glossaire.html>, Stand: 06.07.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf, Stand: 04.07.2017

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00881757/document>, Stand: 04.07.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/ALLERGOLOGIE_GENERALE/2-4-2_Extraits_allergeniques-Recombinants.pdf, Stand: 04.07.2017

<http://www.djamiatic.net/immuno/Glossaire.html>, Stand: 05.07.2017

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00881757/document>, Stand: 05.07.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf, Stand: 05.07.2017

http://www.appa.asso.fr/_docs/7/fckeditor/file/Revues/AirPur/Airpur_71_Tscicopoulos.pdf, Stand: 05.07.2017

<https://books.google.at/books?id=c2mkAgAAQBAJ&pg=PA104&lpg=PA104&dq=%22activer+les+lymphocytes+T+naifs%22&source=bl&ots=NrMw9s0UHk&sig=Cpz595UiYO3rHHJiqeKj5opGuIk&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjassvKlZYNWAhWlh7QKHABoBOUQ6AEIVjAG#v=onepage&q=activer%20les%20lymphocytes%20T%20naifs%22&f=false>, Stand: 05.07.2017

<http://www.sfi-immunologie.com.fr/UserFiles/file/bulletin/Bulletin%20No%20116.pdf>, Stand: 05.07.2017

<https://books.google.at/books?id=mfzcAwAAQBAJ&pg=PA732&lpg=PA732&dq=%22d%C3%A9granulation+des+basophiles%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=CeL75pN-Va&sig=V1PktCjtkIgoqbr1VGoEJnnp5-8&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiM8-61nJHWAhWOLIAKHVfsAJQ4ChDoAQglMAA#v=onepage&q=%22d%C3%A9granulation%20des%20basophiles%22%20ET%20rhinite%20allergique&f=false>, Stand: 05.07.2017

http://www.afvp.info/vietnamien/galleryUpload/913_Livre%20allergo-Franco-Viet_03.pdf, Stand: 05.07.2017

<https://books.google.at/books?id=spLiBAAQBAJ&pg=PT303&lpg=PT303&dq=%22m%C3%A9diateurs+de+l'inflammation%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=YsWr2eMea>

6&sig=sUED7o8wqjWtWKhUa6S1Q3MIdOE&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjRq9rP56fWAhXQbVAKHUPCD-UQ6AEIPDAD#v=onepage&q=%22m%C3%A9diateurs%20de%20l'inflammation%22%20ET%20rhinite%20allergique&f=false, Stand: 07.07.2017

http://etudiants.larevuedupraticien.fr/sites/default/files/fichiers_items_ecni/214_2015_aouba.pdf, Stand: 07.07.2017

<http://www.em-consulte.com/article/51908/article/le-dosage-de-la-proteine-cationique-des-eosinophil>, Stand: 07.07.2017

http://etudiants.larevuedupraticien.fr/sites/default/files/fichiers_items_ecni/214_2015_aouba.pdf, Stand: 07.07.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/152.pdf>, Stand: 07.07.2017

<https://books.google.at/books?id=c2h7mrSEIvUC&pg=PA104&lpg=PA104&dq=%22r%C3%A9cepteurs+aux+ige%22&source=bl&ots=oAF0YflV38&sig=A-9UvUUvOpr0WOOnglkaMsC6Mdo&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjkt4qsjKPWAhUGY1AKHXreAcsQ6AEIZDAI#v=onepage&q=%22r%C3%A9cepteurs%20aux%20ige%22&f=false>, Stand: 09.07.2017

<https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01144420/document>, Stand: 09.07.2017

https://vitorgan.de/fileadmin/Data/vitOrgan%20Bibliothek/vitOrgan_Fachbuecher/Kleines_orthopA_disches_Handbuch.pdf, Stand: 09.07.2017

http://etudiants.larevuedupraticien.fr/sites/default/files/fichiers_items_ecni/214_2015_aouba.pdf, Stand: 09.07.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf, Stand: 09.07.2017

<http://doczz.fr/doc/1039017/les-actualit%C3%A9s-des-allergies-oculaires-chez-l-enfant-current>, Stand: 06.07.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf, Stand: 11.07.2017

https://books.google.at/books?id=uA468tQEyo0C&pg=PA31&lpg=PA31&dq=%22chimiokines+pro-inflammatoires%22+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=oVJgl6cs9A&sig=kLLo7llhKcce_5fvZGnTBJNMROg&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjkhUOapp3WAhWJ7hoKHbfqCmkQ6AEILTAA#v=onepage&q=%22chimiokines%20pro-inflammatoires%22%20ET%20rhinite%20allergique&f=false, Stand: 11.07.2017

http://lvts.fr/Pages_html/Encyclopedies/Cours%20Immuno/chapitre16.htm, Stand: 11.07.2017

<http://www.assim.refer.org/raisil/raisil/page27/page27.html>, Stand: 11.07.2017

http://www.jle.com/fr/revues/ers/e-docs/comment_detector_un_risque_emergent_en_sante_environnementale_le_cas_de_la_pollinose_au_cypres_en_bourgogne_130029/article.phtml?tab=texte, Stand: 11.07.2017

<http://www.lab-cerba.com/pdf/0089F.pdf>, Stand: 08.07.2017

http://www.recomed.fr/sites/default/files/node%3Atitle/rpc5_rhinites_long.pdf, Stand: 08.07.2017

<https://books.google.at/books?id=W6PXmDcywP0C&pg=PA38&lpg=PA38&dq=dommages+tissulaires+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=jQRza1Kccv&sig=t3HDdejtTUA8oMN-QFdSKxGvfLk&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjtpvTchKrWAhVEZFAKHRncBiEQ6AEIQjAE#v=onepage&q=dommages%20tissulaires%20ET%20rhinite%20allergique&f=false>, Stand: 08.07.2017

https://books.google.at/books?id=Me7vR6_gHHIC&pg=PA201&lpg=PA201&dq=dommages+tissulaires+ET+rhinite+allergique&source=bl&ots=3sM8ezHHSr&sig=j1Ld00YU0NcoNqj8md9mx9H10ec&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjtpvTchKrWAhVEZFAKHRncBiEQ6AEIZTAJ#v=onepage&q=dommages%20tissulaires%20ET%20rhinite%20allergique&f=false, Stand: 08.07.2017

https://books.google.at/books?id=Oot0n1GkzEgC&pg=PA15&lpg=PA15&dq=expiriment+ET+r%C3%A9cepteurs+pour+les+ige&source=bl&ots=7DBYK28ckL&sig=_a9CP3Q7LYHO6GUKrz5b64D1xsM&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjBzPTA_6nWAhWDY1AKHTl_Djs4ChDoAQg0MAI#v=onepage&q=expiriment%20ET%20r%C3%A9cepteurs%20pour%20les%20ige&f=false, Stand: 08.07.2017

https://books.google.at/books?id=Me7vR6_gHHIC&pg=PA314&lpg=PA314&dq=ige+ET+induit+ET+%22lib%C3%A9ration+de+cytokines%22&source=bl&ots=3sM8ezGNLr&sig=oyHIfCFP_7zu-A_zRspfV1m9xY&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwi-ruX8gqrWAhWObVAKHTLsAwMQ6AEILzAB#v=onepage&q=ige%20ET%20induit%20ET%20%22lib%C3%A9ration%20de%20cytokines%22&f=false, Stand: 08.07.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/OPHTALMOLOGIE/8bis-2_Physiopathologie_conjonctivites_allergiques.pdf, Stand: 08.07.2017

http://www.jle.com/fr/revues/abc/e-docs/biologie_des_marqueurs_de_la_pre_eclampsie_298550/article.phtml?tab=texte, Stand: 08.07.2017

http://www.recomed.fr/sites/default/files/node%3Atitle/rpc5_rhinites_long.pdf, Stand: 08.07.2017

http://pneumocourlancy.fr/page_allergie_animaux.html, Stand: 11.07.2017

<http://www.orsbn.org/Etudes/Lettres/Lettre14.pdf>, Stand: Stand: 11.07.2017

http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2015/11/item_182_Hypersensibilites_Allergies.pdf, Stand: 04.11.2017

<https://books.google.at/books?id=rIXyBQAAQBAJ&pg=PA469&lpg=PA469&dq=haustierallergen&source=bl&ots=u5dBvcOWGq&sig=o2IW6mNDmjfeVW5q2Q4-96AG6F8&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjKvLCxodTWAhUPblAKHTCdDFQ4FBD0AQhGMAY#v=onepage&q=haustierallergen&f=false>, Stand: 11.07.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/capacite_allergologie.htm, Stand: 05.08.2017

<http://salda.lt/fr/modular/show/functional-components>, Stand: 04.08.2017

http://prelevement.reunilab.fr/manuelprev/upload/Prestation_de_conseil_praticien__allergie_chat_ATCHOUM_n5_FE_PREST_1028_01.pdf, Stand: 02.08.2017

<http://www.em-consulte.com/article/766824/article/chien-cheval-rongeurs-peut-on-encore-desensibilise>, Stand: 02.08.2017

http://cep.splf.fr/wp-content/uploads/2015/11/item_182_Hypersensibilites_Allergies.pdf, Stand: 02.08.2017

<http://www.isoec.fr/nos-clients-temoignent/>, Stand: 02.08.2017

<http://www.diagnosticallergie.fr/Global/fr/pocket-guide-French.pdf>, Stand: 02.08.2017

<http://francais.medscape.com/voirarticle/3504473>, Stand: 02.08.2017

<http://saonorl.com/upload/File/2MAFOS2013/1-ELMAWAQIF/1-VENDREDI/16-SYMPOSIUM%20GSK.pdf>, Stand: 05.08.2017

<http://www.leitlinien.de/mdb/downloads/nvl/asthma/asthma-2aufl-vers5-lang.pdf>, Stand: 05.08.2017

http://www.chu-rouen.fr/sfmt/autres/recommandations_rhinites_allergiques_professionnelles.pdf, Stand: 05.08.2017

<https://allergiefreie-allergiker.de/tierhaar-allergie/>, Stand: 05.08.2017

https://books.google.at/books?id=blCub2MYmdkC&pg=PA49&lpg=PA49&dq=%22ma%C3%9Fnahmen+zur+allergenkarenz%22&source=bl&ots=U_PJqJe_Ps&sig=ENcPj5SNozikvAUChZVsvcTX6f0&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjUvsiRy8_WAhWEWBoKHUwzA9kQ6AEIKzAB#v=onepage&q=%22ma%C3%9Fnahmen%20zur%20allergenkarenz%22&f=false, Stand: 05.08.2017

http://dgaki.de/wp-content/uploads/2010/05/Curriculum_Allergologie2000.pdf, Stand: 05.08.2017

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00628212/document>, Stand: 05.08.2017

<https://www.aerzteblatt.de/archiv/145377/Allergische-Rhinitis-Intranasale-Therapie>, Stand: 05.08.2017

https://books.google.at/books?id=VRcjBAAQBAJ&pg=PA397&lpg=PA397&dq=pollenflugkalender+zu+rate+ziehen&source=bl&ots=LnxFUcAJkF&sig=MnSAJO9eZNW6MQuSx_VHt2YvGSY&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjG1Z7329HWAhVCthoKHQ7pAZMQ6AEILDAB#v=onepage&q=pollenflugkalender%20zu%20rate%20ziehen&f=false, Stand: 05.08.2017

https://www.journalmed.de/News/anzeigen/Mometason_Selbstmedikation, Stand: 05.08.2017

<https://www.vidal.fr/substances/22497/olopatadine/>, Stand: 06.08.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-09/synthese_davis_mepronizine_-_ct-8952.pdf, Stand: 06.08.2017

<http://tum300.de/index.php?p=2&o=3&t=8&id=101&PHPSESSID=67556be8a5d08cfcd3668d106febdd26#101>, Stand: 06.08.2017

https://www.arznei-telegramm.de/html/1995_04/9504048_03.html, Stand: 06.08.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/colloques/2017_MODULE-5/PP-AntiH1_DESC2017.pdf, Stand: 06.08.2017

<http://tum300.de/index.php?p=2&o=3&t=8&id=101&PHPSESSID=67556be8a5d08cfcd3668d106febdd26#101>, Stand: 06.08.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=67122869&typedoc=R&ref=R0288120.htm>, Stand: 05.08.2017

<https://books.google.at/books?id=xRwUycwNiUwC&pg=PA92&lpg=PA92&dq=vigilanz+UND+antihistaminika&source=bl&ots=Ng5immi7C0&sig=yHacL4qEUW0HtDmJbpWs79h1WPs&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiAooznrrnWAhVKa1AKHSAACEUQ6AEIPjAG#v=onepage&q=vigilanz%20UND%20antihistaminika&f=false>, Stand: 05.08.2017

http://www.chu-rouen.fr/page/detail/fr/MSH_D_006634, Stand: 05.08.2017

<https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct020951.pdf>, Stand: 05.08.2017

<http://www.isopharm-algerie.com/iso/index.php/fr/produits-iso/antihistaminique>, Stand: 10.08.2017

http://www.viata.fr/attachments/fr_BE/loratadine-mylan-10mg-comprimes-30-pieces.pdf, Stand: 10.08.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/7005.pdf>, Stand: 10.08.2017

<https://www.bcbdexther.fr/BcbDextherWeb/monographie/get?idProduit=189205&p=rO0ABXNyACBmci5yZXNpcC5zZXJ2aWNlcY5vYmplIY3RzLktFWVYybAAAAAAMJXBAGAESQAJaWRQcm9kdWl0SQAEBW9kZUwAAmNldAASTGphdmEvdGFuZy9TdHJpbmc7T>

AACc2VxAH4AAXhwAALjFQAAAAJ0ABFSRVNJUC1ERVhUSEVSLVdFQnQAAH,
Stand: 10.08.2017

http://www.dufmcepp.ups-tlse.fr/app_scom/scom_fichier/repertoire/091015095050.pdf, Stand: 10.08.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/21401.pdf>, Stand: 10.08.2017

http://www.kinderumweltgesundheit.de/index2/pdf/themen/Allergien/60104_1.pdf, Stand: 13.08.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct-5384_avamys_.pdf, Stand: 14.08.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/19509.pdf>, Stand: 12.08.2017

<https://www.allgemeinarzt-online.de/a/pharmakotherapie-operation-und-neue-entwicklungen-1564238>, Stand: 12.08.2017

<http://www.abc-hausarzt.de:8080/ora/druckausgabe.jsp;jsessionid=576C8D538CF057D85C87858D02877550?id=105>, Stand: 12.08.2017

<http://docplayer.fr/4662956-Pathologies-ori-iah-ac-pathologies-ori.html>, Stand: 12.08.2017

<https://www.aerzteblatt.de/archiv/14674/Allergische-Rhinitis-Synergieeffekte-von-topischen-Steroiden>, Stand: 15.08.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/6511.pdf>, Stand: 15.08.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-14825_DOSTINEX_PIS_RI_Avis2_CT14825.pdf, Stand: 15.08.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0234328.htm>, Stand: 22.08.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2009-01/beclomax_100_-_ct-6052.pdf, Stand: 22.08.2017

<https://imedikament.de/volon-16mg>, Stand: 20.08.2017

<http://www.medisite.fr/a-la-une-le-spray-nasal-dymistar-sera-maintenant-rembourse.2420075.2035.html>, Stand: 20.08.2017

<https://imedikament.de/volon-16mg>, Stand: 22.08.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/9802.pdf>, Stand: 22.08.2017

<http://docplayer.fr/8047612-Recommandations-de-bonne-pratique-prise-en-charge-medicamenteuse-de-la-douleur-aigue-et-chronique-chez-l-enfant-argumentaire.html>, Stand: 20.08.2017

<https://fmoq-mdq.s3.amazonaws.com/2015/11/063-066-infoComp-1115.pdf>, Stand: 20.08.2017

<http://www.chups.jussieu.fr/polys/pharmaco/poly/Pharmaco.pdf>, Stand: 22.08.2017

<https://books.google.at/books?id=xRwUycwNiUwC&pg=PA266&lpg=PA266&dq=%22geringes+risiko+systemischer+nebenwirkungen%22&source=bl&ots=Ng5ioIf2w4&sig=QNCsn5CvHm9pEZLv-6Zfa-j0FU&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiiyLiu1b7WAhWlbFAKHcTGDXcQ6AEIJjAA#v=onepage&q=%22geringes%20risiko%20systemischer%20nebenwirkungen%22&f=false>, Stand: 22.08.2017

<http://www.e-sante.fr/dictionnaire-des-medicaments-valaciclovir-sandoz-500-mg-comprime-pellicule.614109.8028.html>, Stand: 26.08.2017

<http://ladymis.com/de/pages/635077>, Stand: 23.08.2017

https://www.google.at/search?biw=1440&bih=697&q=%22auswirkungen+auf+das+wachstum+nachgewiesen%22&oq=%22auswirkungen+auf+das+wachstum+nachgewiesen%22&gs_l=psy-ab.3..33i160k1.14612.22966.0.23189.50.47.3.0.0.0.207.5165.15j30j1.46.0....0...1.1.64.psy-ab..1.44.4779...0j0i67k1j0i131k1j0i10i67k1j0i10k1j0i13k1j0i22i30k1j33i22i29i30k1.0.peQK-AbGRRk, Stand: 26.08.2017

<https://www.springermedizin.de/allergo-journal-3-2004/10300392>, Stand: 23.08.2017

<https://eurekasante.vidal.fr/enfants/suivi-medical/examens-medicaux.html>, Stand: 22.08.2017

https://www.aeda.de/fileadmin/user_upload/PDF/Qualitaetssicherung/013-027l_S2e_Neurodermitis_01.pdf, Stand: 26.08.2017

https://eref.thieme.de/ebooks/1107006#/ebook_1107006_SL45628007, Stand: 26.08.2017

http://ewma.org/fileadmin/user_upload/EWMA.org/Position_documents_2002-2008/pos_doc_German_04_final.pdf, Stand: 26.08.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0219084.htm>, Stand: 03.09.2017

https://www.viata.fr/attachments/fr_BE/vasocedine-gouttes-gouttes-nasales-15ml.pdf, Stand: 03.09.2017

<http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=14481207>, Stand: 03.09.2017

http://www.recomed.fr/sites/default/files/node%3Atitle/rpc5_rhinites_long.pdf, Stand: 03.09.2017

<https://eurekasante.vidal.fr/medicaments/vidal-famille/medicament-orhinf01-RHINOFLUIMUCIL.html>, Stand: 03.09.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=68457870&typedoc=R&ref=R0254817.htm>, Stand: 23.10.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0234328.htm>, Stand: 07.09.2017

<https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/ct032635.pdf>, Stand: 07.09.2017

http://www.congresors-territoiresetsante.fr/pieros/Etude337_psante.pdf, Stand: 07.09.2017

<https://www.journal-officiel.gouv.fr/publications/balo/pdf/2007/0418/200704180703827.pdf>, Stand: 03.10.2017

<http://www.pharmaciecentrale.fr/rhumagrip-med1582.html>, Stand: 06.09.2017

<http://orl-toulouse-minimes.fr/rhinites-pathologies-inflammatoires/>, Stand: 07.09.2017

https://www.orlfrance.org/wp-content/uploads/2017/06/RPC5_rhinites_court.pdf, Stand: 08.09.2017

http://www.dufmcepp.ups-tlse.fr/app_scom/scom_fichier/repertoire/090709120156.pdf, Stand: 07.09.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2016-11/compte_rendu_ct_21092016.pdf, Stand: 07.09.2017

<https://www.bcbdexther.fr/BcbDextherWeb/monographie/get?idProduit=233549&p=rO0ABXNyACBmci5yZXNpcC5zZXJ2aWNlcy5vYmplY3RzLktFWVYybAAAAAAMJXBAGAESQAJaWRQcm9kdWl0SQAEbW9kZUwAAmNldAASTGphdmEvdGFuZy9TdHJpbmc7T>

AACc2VxAH4AAXhwAAOQTQAAAAJ0ABNSRVNJUC1MRS1DT05TRUIMTEVSdAA
XNjEyNDQyNzI4MTM3Mjg3MTE5ODk0MjY=, Stand: 10.09.2017

<http://www.chu-rouen.fr/page/antagonistes-des-leucotrienes>, Stand: 10.09.2017

<https://books.google.at/books?id=avOFQAFK-y8C&pg=PA156&lpg=PA156&dq=%22m%C3%A9diateurs+de+l%C2%B4inflammation+allergique%22&source=bl&ots=SsOQLO4EX7&sig=7YgTYry4scS5AM5cqAgGGdQblTg&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwj4zOqTqMjWAhWBfRoKHQOSDGIQ6AEIODAC#v=onepage&q=%22m%C3%A9diateurs%20de%20l%C2%B4inflammation%20allergique%22&f=false>, Stand: 10.09.2017

<https://www.google.com/patents/CA2626635A1?cl=fr>, Stand: 10.09.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/491.pdf>, Stand: 10.09.2017

<http://docplayer.fr/31801380-Bronchodilatateurs-pr-ag-zouhir-sahnoun-dr-ahmed-hakim-faculte-de-medecine-de-sfax-laboratoire-de-pharmacologie-public-cible-dcem2.html>, Stand: 10.09.2017

https://books.google.at/books?id=g91e53MmtzAC&pg=PA118&lpg=PA118&dq=leucotri%C3%A8nes+ET+exercent+un+effet+anti-inflammatoire&source=bl&ots=Rwr7vA--m_&sig=s723qbnf1yqHWQt7ReBr9mu2dE&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwic487VsMjWAhWEwBQKHcUjDn8Q6AEIPTAD#v=onepage&q=leucotri%C3%A8nes%20ET%20exercent%20un%20effet%20anti-inflammatoire&f=false, Stand: 10.09.2017

https://books.google.at/books?id=VZv1AQAAQBAJ&pg=PA355&lpg=PA355&dq=fixent+aux+r%C3%A9cepteurs+des+leucotri%C3%A8nes&source=bl&ots=GP_fc88j_I&sig=7xt-U-JuGNlaZYWz7Z6uKkRL6ow&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjDhs27x8PWAhVNL1AKHdkxD14Q6AEIYzAJ#v=onepage&q=fixent%20aux%20r%C3%A9cepteurs%20des%20leucotri%C3%A8nes&f=false, Stand: 10.09.2017

<https://pharmacomedicale.fr/medicaments/par-specialites/item/anti-histaminiques-h1-sauf-comme-anxiolytiques-ou-comme-hypnotiques>, Stand: 10.09.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/6511.pdf>, Stand: 11.09.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/ALLERGOLOGIE_Pediatrique/1.7.1_Rhinites_allergiques.pdf, Stand: 09.09.2017

www.ndg-hno.de/app/download/10802657/HNO-Mitteilungen%2B2008.pdf, Stand: 08.09.2017

<http://www.abz.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=39151&g=-1&r=1872%2C1872&token=1269b252b7fb58a3809a944643b66608e34075bb>, Stand: 10.09.2017

<http://www.em-select.com/rmr/articleResumeSplf/947512>, Stand: 06.09.2017

<https://www.zentiva.de/produkte/Montelukast-Zentiva/Downloads?id=ec94f759-6bad-4734-9eac-beaeef744daa>, Stand: 10.09.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=68457870&typedoc=R&ref=R0254817.htm>, Stand: 10.09.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/rcp/R0234743.htm>, Stand: 20.09.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/10719.pdf>, Stand: 20.09.2017

<http://www.cochrane.org/fr/CD009566/antihistaminiques-et-stabilisateurs-des-mastocytes-topiques-dans-le-traitement-de-la-conjonctivite>, Stand: 20.09.2017

https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ITRRsQ1mIpUJ:https://www.jim.fr/e-docs/inflammation_et_dermatite_atopique_99155/document_mise_point.phtml+%&cd=26&hl=de&ct=clnk&gl=at&client=firefox-b, Stand: 04.11.2017

<http://anjoumedecine.free.fr/allergo.htm>, Stand: 20.09.2017

<http://www.editions-med-ant.fr/wp-content/uploads/2014/07/CM-n%C2%B026-complet.pdf>, Stand: 20.09.2017

<https://books.google.at/books?id=zSJAj7WH8OYC&pg=PA118&lpg=PA118&dq=%22cromones+nasales%22&source=bl&ots=yJpjQoGGbN&sig=Zb9wiByJPoTInP7yed-iah58Yx8&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwj414PikonXAhWEWRoKHcDsBt8Q6AEIJjAA#v=onepage&q=%22cromones%20nasales%22&f=false>, Stand: 24.10.2017

<https://www.bcbdexther.fr/BcbDextherWeb/monographie/get?idProduit=343636&p=rO0ABXNyACBmci5yZXNpcC5zZXJ2aWNlcy5vYmplY3RzLktFWVYybAAAAAAMJXBAgAESQAJaWRQcm9kdWl0SQAEbW9kZUwAAmNldAASTGphdmEvbGFuZy9TdHJpbmc7TAAcC2VxAH4AAAXhwAAU+VAAAAAJ0ABFSRVNJUC1ERVhUSEVSLVdFQnQAAH=>, Stand: 20.09.2017

<http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2014/09/tap-645-660.pdf>, Stand: 20.09.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/19620.pdf>, Stand: 20.09.2017

<https://www.alk.de/file/1831/download?token=161wsdeG>, Stand: 20.09.2017

<https://link.springer.com/article/10.1007/s00105-011-2156-3>, Stand: 20.09.2017

<http://www.assim.refer.org/colleges/colleges/styled/files/page80-l3.12.immunothe0301rapie-spe0301cifique-de-l0027allerge0300ne.pdf>, Stand: 20.09.2017

https://www.gpau.de/media/zeitschrift/pub/paed_allerg/frei/PaedAll-eJournal_1-2016_final_oA.pdf, Stand: 20.09.2017

<https://books.google.at/books?id=jbWvN-v4RAQC&pg=PA78&lpg=PA78&dq=%22nat%C3%BCrlichen+verlauf+der+allergischen+rinitis%22&source=bl&ots=PJJjAXCkja&sig=57sx4DUax25splYKh6oniIK04w&hl=de&sax=X&ved=0ahUKEwioy9WxzUwAhWCWxQKHalTCWgQ6AEIKDAB#v=onepage&q=%22nat%C3%BCrlichen%20verlauf%20der%20allergischen%20rhinitis%22&f=false>, Stand: 20.09.2017

http://prelevement.reunilab.fr/manuelprev/upload/Prestation_de_conseil_praticien__allergie_acariens_ATCHOUM_n4__FE_PREST_1027_01.pdf, Stand: 20.09.2017

<http://www.anap-dz.org/anap/download/international/2015/13%20%C3%A9me%20congr%C3%A8s%20de%20l%27ANAP/pdf/Exploration%20biologique%20de%20l%27allergie%20alimentaire%20ANAP%20S%C3%A9tif%202015.pdf>, Stand: 20.09.2017

http://www.oegai.org/oegai/2-PDF/S2k_SIT_2014_deutsch.pdf, Stand: 20.09.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/2012_DESC/BOUVIER_%20Eviction_allergenique_2012.pdf,
Stand: 20.09.2017

<http://huep.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/146/files/2015/03/09-limmunotheapie-sp%C3%A9cifique-chez-lenfant.-F.pdf>, Stand: 20.09.2017

https://books.google.at/books?id=5B-0BgAAQBAJ&pg=PA278&lpg=PA278&dq=%22ige-vermittelte+allergie+nachweisen%22&source=bl&ots=5VrOw1P5vA&sig=jxQ3TiJN5UJAqvrQ1Txegl8ieS8&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwj8j96P-ePWAhUK6xQKHfE_BW4Q6AEIJjAA#v=onepage&q=%22ige-vermittelte%20allergie%20nachweisen%22&f=false, Stand: 03.10.2017

https://aeda.de/fileadmin/user_upload/PDF/Publikationen/11a_AEDA_DGAKI_U-Glatzer.pdf, Stand: 03.10.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf, Stand: 09.10.2017

<https://books.google.at/books?id=oeTSBAAAQBAJ&pg=PA42&lpg=PA42&dq=GINA+UND+teilkontrolliertes+asthma,+unkontrolliertes+asthma&source=bl&ots=ALZmGq9whG&sig=P3I5LrC5WsA9RA-2Zl4Rz4EC1j0&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwjXvPKf1bbWAhXOJIAKHT-uBQkQ6AEILzAB#v=onepage&q=teilkontroll&f=false>, Stand: 03.10.2017

sfa.lesallergies.fr/download/file/fid/1091, Stand: 03.10.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf, Stand: 03.10.2017

http://lvts.fr/Pages_html/Encyclopedies/Cours%20Immuno/chapitre16.htm, Stand: 10.10.2017

https://www.gpau.de/fileadmin/user_upload/GPA/dateien_indiziert/Zeitschriften/GPA_2004_2-04.pdf, Stand: 10.10.2017

https://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_1695744/fr/conduite-a-tenir-apres-le-traitement-d-urgence-d-une-suspicion-d-anaphylaxie, Stand: 10.10.2017

<http://www.aeroprax.de/downloads/allgemein/Lungenfunktionsdiagnostik.pdf>, Stand: 10.10.2017

http://www.hopital-europeen.fr/sites/default/files/page_files/8-_gsk_ctt116855_impact_-_bpc.pdf, Stand: 07.10.2017

<http://www.planetsenior.de/lungenkrebs/>, Stand: 10.10.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/colloques/2016_PRESENTATIONS/1Allergie_aux_hymenopteres_chez_enfant.pdf, Stand: 10.10.2017

http://allergo.lyon.inserm.fr/MEDICAMENTS/7.1.4_Induction_%20tolerance_%20medicaments.pdf, Stand: 10.10.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/20275.pdf>, Stand: 15.10.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=60866491&typedoc=R&ref=R0206021.htm>, Stand: 11.10.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf, Stand: 15.10.2017

https://books.google.at/books?id=l9EOxVAmX4gC&pg=PA428&lpg=PA428&dq=%22production+d'IL-12%22&source=bl&ots=dorA5b2U0q&sig=aojzsEjTh-5hCwM9QmmqO_IAB5k&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiV-IXqrrHWAhUPJlAKHX4cCtYQ6AEIVDAJ#v=onepage&q=%22production%20d'IL-12%22&f=false, Stand: 13.10.2017

https://books.google.at/books?id=l9EOxVAmX4gC&pg=PA428&lpg=PA428&dq=%22production+d'IL-12%22&source=bl&ots=dorA5b2U0q&sig=aojzsEjTh-5hCwM9QmmqO_IAB5k&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwiV-IXqrrHWAhUPJlAKHX4cCtYQ6AEIVDAJ#v=onepage&q=%22production%20d'IL-12%22&f=false, Stand: 14.10.2017

<http://huep.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/146/files/2015/03/09-limmunotheapie-sp%C3%A9cifique-chez-lenfant.-F.pdf>, Stand: 15.10.2017

<http://huep.aphp.fr/wp-content/blogs.dir/146/files/2015/03/09-limmunotheapie-sp%C3%A9cifique-chez-lenfant.-F.pdf>, Stand: 15.10.2017

<http://www.orsas.fr/phocadownload/051-letorsas0905.pdf>, Stand: 14.10.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf, Stand: 15.10.2017

<http://www.edimark.fr/Front/frontpost/getfiles/8873.pdf>, Stand: 15.10.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf, Stand: 17.10.2017

<http://www.medknowledge.de/abstract/med/med2010/03-2010-32-graspollen-allergie.htm>, Stand: 15.10.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf, Stand: 15.10.2017

https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/evamed/CT-15325_ACARIZAX_PIC_INS_Avis3_CT15325.pdf, Stand: 15.10.2017

<http://www.em-consulte.com/en/article/800269>, Stand: 18.10.2017

<http://agence-prd.ansm.sante.fr/php/ecodex/frames.php?specid=60866491&typedoc=R&ref=R0206021.htm>, Stand: 15.10.2017

<https://books.google.at/books?id=Mpd5qRqFzmIC&pg=PA15&lpg=PA15&dq=%22risque+diminu%C3%A9+d%C2%B4asthme%22&source=bl&ots=ZEnQxK8nbg&sig=5UfZwKd1x3xN4MCFKciG2aPlmYw&hl=de&sa=X&ved=0ahUKEwi1wJXT5YbXAhXOPFAKHZ8KD70Q6AEIKDAA#v=onepage&q=%22risque%20diminu%C3%A9%20d%C2%B4asthme%22&f=false>, Stand: 22.10.2017

<http://www.em-consulte.com/rmr/article/146582>, Stand: 15.10.2017

Abstract

Genauso wie es in der Allgemeinsprache unzählige feste Wortverbindungen gibt, weist auch die Fachsprache zahlreiche Wortkombinationen auf, die in ihrer jeweiligen Zusammensetzung in bestimmten Fachkontexten usuell verwendet werden. In der vorliegenden Arbeit werden diese fachsprachlichen Wortverbindungen als *Fachphraseme* bezeichnet. Beispiele aus der medizinischen Fachsprache hierfür sind: *Symptome lindern*, *medikamentöse Therapie* oder *eine allergische Immunreaktion auslösen*. In konventionellen Quellen wie Wörterbüchern sind in diesem Zusammenhang oftmals keine Informationen enthalten. Deshalb bestand das Ziel der vorliegenden Arbeit darin, ein fachphraseologisches Glossar (DE/FR) auszuarbeiten, das Übersetzerinnen und Übersetzern als Hilfsmittel dienen soll. Die Themenschwerpunkte bildeten dabei die Pathophysiologie und Therapie der allergischen Rhinitis, welche zu den häufigsten allergischen Erkrankungen zählt. Zu diesem Zweck wurde ein Vergleichskorpus erstellt, das sich aus medizinischen Fachtexten zum Thema allergische Rhinitis zusammensetzt. Ein weiteres wichtiges Werkzeug für die Erfassung der Fachphraseme stellte das Korpusanalyseprogramm *AntConc* dar.

Die wichtigsten theoretischen Ansätze und Klassifikationsmodelle der Phraseologieforschung sowie die Merkmale von Fachphrasemen sind Gegenstand des ersten Kapitels. Da es sich bei der fachphraseologischen Untersuchung um medizinische Fachphraseme handelt, werden im Anschluss daran die typischen Merkmale der medizinischen Fachsprache beleuchtet. Die Grundlage für die Auswahl der Fachphraseme und die inhaltliche Gliederung des Glossars bildeten die medizinischen Hintergrundinformationen zur allergischen Rhinitis im dritten Kapitel.

Aus der fachphraseologischen Analyse geht hervor, dass die im ersten Teil der Arbeit beschriebenen typischen Merkmale von Phrasemen auch bei den erfassten medizinischen Fachphrasemen zum Ausdruck kommen. So konnten beispielsweise sowohl auf semantischer als auch auf morphosyntaktischer Ebene Selektions- und Kollokabilitätsrestriktionen festgestellt werden. Zudem weisen zahlreiche Fachphraseme auch reihenbildende Komponenten auf. Dennoch lag in vielen Fällen keine absolute Festigkeit vor. In diesem Zusammenhang ließen sich mithilfe von *AntConc* auch zwischensprachliche Unterschiede feststellen.