

# Übersetzen medizinischer Fachtexte am Beispiel des Sprachenpaars Englisch-Deutsch

Nicole Keller\*

**Zusammenfassung:** Die medizinische Fachsprache hat eine lange, dokumentierte Historie und ist deshalb bis heute geprägt von der griechischen und lateinischen Sprache. Die Kenntnis über die Bedeutungen der einzelnen Bestandteile medizinischer Terminologie erleichtert einem Übersetzer die Einarbeitung in ein neues, medizinisches Fachgebiet. Die Verwendung dieser Fachbegriffe hängt in der Praxis in großem Maße von der entsprechenden Textsorte ab. Gerade im Deutschen gibt es meistens eine gemeinsprachliche Alternative, wohingegen im Englischen nur eine Benennung vorhanden ist. Dies stellt einen Übersetzer vor die Herausforderung, wie Terminologie am besten übersetzungsorientiert in einem Terminologiesystem gespeichert werden kann.

**Schlüsselwörter:** Medizinische Terminologie, medizinische Textsorten, Terminologiesystem, lateinischer und griechischer Ursprung.

## La traducción de textos médicos especializados, ilustrada mediante el par de idiomas inglés-alemán

**Resumen:** El lenguaje médico especializado tiene documentada una larga historia, por lo que aún hoy sigue plagado de helemismos y latinismos. El conocimiento de la significación de los diversos componentes de la terminología médica le facilita al traductor la entrada en el ámbito médico, nuevo para él. En la práctica, la aplicación de estos tecnicismos depende mucho de cada tipo de texto. Precisamente en alemán suele existir una alternativa en lenguaje común, mientras que el inglés dispone de una sola denominación. Esto tiene para el traductor la dificultad añadida de decidir la mejor manera de registrar los términos en un sistema terminológico para su utilización en la traducción.

**Palabras clave:** terminología médica, tipos de textos médicos, banco de datos terminológico, origen griego y latino.

## Translation of specialized medical texts, illustrated with the English-German language pair

**Abstract:** Because of its long documented history, specialized medical language remains riddled with Greek and Latin terms. Knowing the meanings of the various components of medical terminology will help the translator enter into the medical field, which may be new to him. In practice, use of these technical terms depends largely on the type of text. Furthermore, an alternate general term usually exists in German, while only one term exists in English. This creates an additional problem for translators: deciding on the best way to record terms in a terminology system so they may be used in translation.

**Key words:** medical terminology, types of medical texts, terminological database, Greek and Latin origin.

Panace@ 2011; 12 (34): 230-234

Recibido: 12.X.2011. Aceptado: 25.X.2011. Versión española: pp. 234-238

## Fachübersetzung als Herausforderung

Wie jede andere Fachsprache stellt auch die medizinische Fachsprache den Übersetzer vor neue fachspezifische Herausforderungen, da er sich auch in dieses Themengebiet neu einarbeiten muss. Im Allgemeinen ist der klassische Übersetzer mit einer linguistischen Ausbildung kein Spezialist für ein bestimmtes Fachgebiet, sondern muss sich zunächst möglichst schnell und effizient mit einem neuen Themengebiet vertraut machen. Die medizinische Fachsprache ist eine ganz besondere Herausforderung, da sie auf eine lange Historie zurückblickt. Erste Dokumentationen sind bereits lange vor Christus zu verzeichnen. Das erste umfangreiche medizinische Werk allerdings geht auf Hippokrates von Kos (5. Jahrhundert vor Christus) zurück. Er war ein griechischer Arzt und verfasste in mehr als 60 Schriften sein Werk *Corpus Hippocraticum*. Bis zu diesem Zeitpunkt war die Menschheit davon überzeugt, dass die Ursache von Krankheiten auf das

schuldhafte Verhalten eines Menschen zurückzuführen ist. In seinen Schriften beschrieb Hippokrates zum ersten Mal die Krankheitsentstehung, Symptomatologie, Diagnose, Therapie und Prognose und schuf damit die wissenschaftliche Basis für die zukünftige Heilkunde. Auch heute ist sein Name noch bekannt, da Ärzte bis vor kurzem noch den Hippokratischen Eid (ärztlicher Ehrenkodex) geleistet haben. Seit Beginn der medizinischen Aufzeichnungen beeinflusste das Griechische und das Lateinische erheblich die medizinische Fachsprache, ein Phänomen, das sich bis heute erhalten hat. Erst in den letzten Jahrzehnten hat sich das Englische zur Lingua Franca entwickelt, und neue Entdeckungen werden inzwischen meist mit englischen Termini bezeichnet, z. B. AIDS = Acquired Immune Deficiency Syndrome.

Ein Übersetzer steht nun auch bei diesem Fachgebiet vor der Herausforderung, dass er sprachpaarbezogene Probleme möglichst schnell erkennen und lösen muss. Dabei spielt die

\* Seminar für Übersetzen und Dolmetschen der Universität Heidelberg (Deutschland). [nicole.keller@iued.uni-heidelberg.de](mailto:nicole.keller@iued.uni-heidelberg.de).

Erarbeitung und Erfassung des fachspezifischen Wortschatzes (Terminologie) eine zentrale Rolle. Darüber hinaus ist es ebenfalls äußerst wichtig, Kollokationen (Wortzweierverbindungen) und Phraseologien korrekt zu erarbeiten, da gerade solche Textstellen den Übersetzer als Nicht-Fachmann entlarven, wenn sie nicht korrekt übersetzt sind. Ein zentrales Problem dieser Arbeit liegt darin, dass sie in der Praxis meist unter Zeitdruck geschehen muss. Der Übersetzer benötigt also eine möglichst schnelle und effiziente Übersetzungsstrategie.

Auf der Suche nach Recherchemöglichkeiten und Lösungen stößt ein Übersetzer natürlich auf medizinische Fachbücher, die eine sehr zuverlässige Quelle darstellen. Allerdings gestaltet sich die Einarbeitung meist als zu zeitintensiv, um sie im realen Übersetzeralltag umzusetzen. Das Internet bietet im Medizinbereich leider keine umfangreiche und zuverlässige Plattform, da die eigentlich interessanten und fachspezifischen Dokumente nicht öffentlich zugänglich sind. Gerade in Deutschland ist die Veröffentlichung solcher Dokumente nicht erlaubt und somit ist der Zugriff auf die entsprechenden Datenbanken meist Ärzten oder Vertretern anderer medizinischer Berufe vorbehalten. Sehr häufig findet man Abstracts, die sehr kurz gehalten sind, oder die Texte richten sich an ein breiteres Publikum und sind somit eher allgemeinsprachlich. Ein weiteres Problem ist die Publikationssprache. Da Englisch heutzutage als Wissenschaftssprache gilt, publizieren die meisten Autoren auf Englisch - ganz egal ob sie englische Muttersprachler sind oder nicht. Damit sieht sich ein Übersetzer häufig qualitativ schlechteren Texten gegenüber oder liest gar eine Übersetzung aus einer anderen Sprache anstatt des Originaltextes. Die erste Hürde besteht also darin, zuverlässige Quellen zu finden, ohne dabei die Einarbeitung zu zeitintensiv werden zu lassen. Dabei stellt man sich irgendwann unwillkürlich die Frage: Wie lernen eigentlich Mediziner ihre Fachsprache? Auch ihnen wurde die Fachsprache nicht einfach in die Wiege gelegt, sondern sie müssen sich zu Beginn ihres Studiums mit dieser neuen Sprache genauso auseinandersetzen wie jeder andere, der sich in ein Fachgebiet der Medizin einarbeiten möchte. Beim Stöbern in Bibliotheken und Vorlesungsverzeichnissen an amerikanischen und deutschen Universitäten stößt man relativ schnell auf Bücher mit den Titeln: *Medical Terminology for Health Professionals*, *Medical Terminology Simplified*, *Fachsprache Medizin im Schnellkurs*, *Fachsprache Medizin leicht gemacht* und sogar *Medical Terminology for Dummies*. Ein Blick in das Inhaltsverzeichnis der jeweiligen Bücher zeigt, dass sie praktisch gleich aufgebaut sind:

DEUTSCH	ENGLISCH
Das respiratorische System	The respiratory system
Das gastrointestinale System	The gastrointestinal system
Das kardiovaskuläre System	The cardiovascular and lymphatic system

DEUTSCH	ENGLISCH
Das endokrine System	The endocrine system
Das Nervensystem	The nervous system
...	...

Hier scheint also ein enormes Potential für den Übersetzer zu liegen. Es wird nicht nur dasselbe Thema in Quell- und Ausgangssprache beschrieben, sondern ganz explizit die Terminologie erarbeitet und erläutert. Manche Bücher bieten sogar einsprachige oder in deutschen Büchern auch oft zweisprachige Glossare an. Damit kann der Übersetzer ohne aufwändige Recherche Ausgangs- und Zieltermini direkt in seiner Terminologiedatenbank erfassen.

Im folgenden soll der Aufbau eines exemplarischen Kapitels näher betrachtet werden. Zunächst wird die Zusammensetzung eines medizinischen Fachbegriffs näher erläutert. Normalerweise kann ein medizinischer Terminus aus maximal drei verschiedenen Bestandteilen bestehen: Präfix, Bindeformen und Suffix. Diese traditionellen Bestandteile sind meist lateinischen oder griechischen Ursprungs. Es gibt also innerhalb eines Fachwortes verschiedene Bedeutungsträger bzw. -einheiten.

Die folgenden Beispiele sind den jeweiligen Kapiteln zum kardiovaskulären System entnommen.

**Präfixe:**

DEUTSCH	ENGLISCH	BEDEUTUNG
brady-	brady-	langsam
endo-, ento	endo-, ento-	innen, innerhalb
hyper-	hyper-	überaus, übertreiben
peri-	peri-	um...herum
tachy-	tachy-	schnell

**Bindeformen:**

DEUTSCH	ENGLISCH	BEDEUTUNG
phleb	phleb	Vene, Blutader
aort/o	aort/o	Hauptschlagader, Aorta
kardi/o	cardi/o	Herz, zum Herzen gehörig
ventrikul/o	ventricul/o	(Herz)kammer
thromb/o	thromb/o	Blutgerinnsel, Pfropf

**Suffixe:**

DEUTSCH	ENGLISCH	BEDEUTUNG
-itis	-itis	Entzündung
-tonie, -tonus	-tension	Druck, Spannung
-stenose	-stenosis	Verengung
-sklerose	-sclerosis	Verhärtung
-spasmus	-spasm	Krampf, Verkrampfung

Die Aufspaltung der Termini in einzelne Bestandteile bedeutet für den Übersetzer - genau wie für den Mediziner - einen geringeren Lernaufwand der medizinischen Terminologie, da die verschiedenen Präfixe, Bindeformen und Suffixe immer wieder in anderen Kombinationen vorkommen und so die einzelnen Bedeutungen lediglich zusammengesetzt werden müssen. Die ähnliche bzw. oft gleiche Schreibweise im Englischen und Deutschen hat den Vorteil, dass der Übersetzer in vielen Fällen nur einen einmaligen Lernprozess zu bewältigen hat. Ziel ist es vor allem für den Übersetzer, den Ausgangstext möglichst ohne große Recherche komplett zu verstehen.

Nimmt man das Beispiel „Hypertonie“ und zerlegt den Terminus in seine einzelnen Bestandteile, so erhält man das Präfix „hyper“ (überaus, übertreiben) und das Suffix „tonie“ (Druck, Spannung). Die Bedeutung „Bluthochdruck“ lässt sich nun schnell erschließen, und die englische Übersetzung „hypertension“ liegt nicht sehr weit davon entfernt. Das Fachwort „Phlebitis“ (Deutsch) oder „phlebitis“ (Englisch) lässt sich in die Bindeform „phleb“ (Vene) und das Suffix „itis“ (Entzündung) aufspalten. Damit erschließt sich die Bedeutung der Venenentzündung. Die Schreibweise im Deutschen und Englischen ist in diesem Fall sogar identisch. Auf diese Weise können neue Fachbegriffe oder zumindest Teile von neuen Termini schnell identifiziert werden. Z. B. haben alle Fachwörter mit der Bindeform „kardi/o“ etwas mit dem Herzen zu tun: Kardiomegalie (Vergrößerung des Herzens), Kardiographie (Röntgenuntersuchung des Herzens) oder Kardiologie (Lehre vom Herzen). Kann man hingegen nur das Suffix „itis“ identifizieren, ist zumindest klar, dass es sich hier um eine Entzündung handelt. Angiitis (Entzündung von Blutgefäßen), Myokarditis (Entzündung des Herzmuskels) oder Perikarditis (Herzbeutelentzündung).

Durch die griechischen und lateinischen Wurzeln entsteht allerdings sowohl im Deutschen als auch im Englischen ein Problem für diejenigen, die diese beiden Sprachen nicht beherrschen. Die Pluralbildung der medizinischen Fachbegriffe orientiert sich meist an der Sprache der Wurzel, obwohl inzwischen schon das Phänomen zu verzeichnen ist, dass Fachwörter „eingedeutscht“ werden und den regulären deutschen Plural bekommen.

Beispiel für Pluralbildung mit lateinischen Ursprung: Atrium → Atria und Sputum → Sputa Beispiel für Pluralbildung

mit griechischem Ursprung: Trauma → Traumata und Stoma → Stomata.

Eine weitere Gruppe medizinischer Fachbegriffe außerhalb der Fachterminologie mit griechischem oder lateinischem Ursprung bilden die sogenannten Akronyme. Dies sind Abkürzungen, die aus den Anfangsbuchstaben oder -silben einer Wortgruppe oder eines Kompositums gebildet werden.

Beispiele:

- AIDS (= **A**cquired **I**mmune **D**eficiency **S**ynrome)
- Laser (= **L**ight **A**mplification by **S**timulated **E**mission of **R**adiation)
- Elko (= **E**lektrolyt**k**ondensator)

Die letzte Gruppe bilden die Eponyme. Sie wurden aus Eigennamen gebildet und bezeichnen in der Regel Syndrome, Erkrankungen, Untersuchungsverfahren oder Geräte. Dabei unterscheidet man im Sprachpaar Deutsch-Englisch drei verschiedene Arten von Eponymen:

- Ausgangs- und Zielsprache identisch: Alzheimer-Krankheit vs. Alzheimer’s disease
- Ausgangs- und Zielsprache unterschiedlich: Basedow-Krankheit vs. Graves’ disease
- Eponym fehlt in Ausgangs- oder Zielsprache: Röntgenstrahlen vs. x-rays

**Medizinische Textsorten und ihre Zielgruppen**

Hat sich ein Übersetzer nun einen Terminologiebestand erarbeitet, steht er vor einer weiteren Herausforderung. Es gibt im medizinischen Bereich sehr viele unterschiedliche Textsorten, die sich an unterschiedliche Zielgruppen richten, wie z. B. Patienteninformationen, Beipackzettel, klinische Leitfäden oder Arztbriefe, um nur einige zu nennen. Jede Textsorte hat ihren spezifischen Aufbau und ihre spezifische Sprache. Es gilt also für den Übersetzer zunächst herauszufinden, welchen Zweck der Text verfolgt und an welche Zielgruppe er sich richtet. Für einige Textsorten gibt es außerdem feste, formelle Konventionen, wie z. B. bei Beipackzetteln. Diese Konventionen legen dann Kriterien, wie z. B. Struktur, Länge, Inhalt, Stil, Terminologie und Kollokationen fest. Der Übersetzer wird also bei bestimmten Übersetzungen zum Autor eines neuen Textes, da Ausgangstexte in der Zielsprache adaptiert oder lokalisiert werden müssen.

Gelten hingegen keine formellen Konventionen, muss der Übersetzer unbedingt feststellen, an welche Zielgruppe sich ein Text richtet, um die korrekte Terminologie zu verwenden und nicht zu fach- oder alltagsdeutsch zu übersetzen. Mögliche Zielgruppen sind zum Beispiel Wissenschaftler, Fach- oder Allgemeinärzte, Pflegepersonal, Studenten, Apotheker, oder Patienten und deren Angehörige, die alle jeweils bestimmte Erwartungen an einen Text stellen. Ein allgemeiner Leser will sich in der Regel über eine Krankheit informieren, um dieser z. B. vorzubeugen. Solche Texte könnten etwa im Wissenschaftsteil einer Tageszeitung oder im Internet erscheinen. Ein Patient oder seine Angehörigen möchten sich

genauer über eine bestimmte Krankheit und deren Behandlungsmöglichkeiten informieren. Diese Texte sollten sich einer Fachsprache mit vielen Erläuterungen bedienen, so dass die Betroffenen sich gut informieren können und Gesprächen mit dem Arzt folgen können. Mediziner hingegen wollen meist etwas über die Anwendung des medizinischen Wissens lernen und benötigen keine Erläuterungen der medizinischen Terminologie.

Die medizinische Kommunikation findet aber nicht immer auf einer Ebene statt, so dass es zu Stilwechseln innerhalb einer Übersetzung kommen kann. Sehr häufig findet sich das Phänomen in der gesprochenen Sprache und somit beim Dolmetschen.

Ein ganz einfaches und sehr häufig auftretendes Beispiel ist die Kommunikation zwischen Arzt und Patient. Der Arzt muss einem Patienten in einfacher Sprache vermitteln, was er diagnostiziert hat und wie weiter behandelt werden soll. Aber auch die Veröffentlichung von Forschungsergebnissen könnte eine solche Herausforderung darstellen, da Ergebnisse nicht nur in Fachzeitschriften, sondern auch in gemeinsprachlichen Magazinen erscheinen können. Bei einer medizinischen Konferenz sollte sich ein Dolmetscher im Vorfeld darüber informieren, zu welchem Publikum gesprochen wird, um zu vermeiden, dass die Verdolmetschung entweder zu fachsprachlich oder zu gemeinsprachlich wird.

Die Textsorte und die Zielgruppe bestimmen also die Fachsprachlichkeit eines Textes. Es ist außerdem festzuhalten, dass die Erläuterungen medizinischer Termini mit zunehmender Fachsprachlichkeit abnehmen. In wissenschaftlichen Texten werden ausschließlich Fachtermini verwendet.

Nun gibt es im Sprachenpaar Englisch-Deutsch ein weiteres, interessantes Phänomen, auf das an dieser Stelle eingegangen werden soll. Im Deutschen gibt es häufig eine fachsprachliche und eine gemeinsprachliche Bezeichnung für ein Körperteil oder eine Krankheit, wohingegen im Englischen die für uns fachsprachliche Bezeichnung auch von der Allgemeinheit gut verstanden wird. Im Deutschen wird das Perikard z. B. Herzbeutel genannt, wohingegen im Englischen nur pericardium existiert. Manchmal gibt es aber auch im Englischen einen allgemeinsprachlichen Terminus, wie z. B. Trachea → trachea und Luftröhre → windpipe. Bei einer Übersetzung vom Englischen ins Deutsche muss ein Übersetzer also den Ausgangstext genau analysieren, damit er in der Zielsprache nicht die stilistisch falsche Übersetzung verwendet. Die Bestimmung der Zielgruppe und des Zwecks ist hier also äußerst wichtig.

Dies stellt den Übersetzer nun vor folgende Herausforderung: Wie wird medizinische Terminologie am besten in einer Terminologiedatenbank strukturiert?

Im folgenden soll am Beispiel der Terminologiedatenbank *crossTerm* von *Across* gezeigt werden, welche Möglichkeiten ein Terminologiesystem bei der Problemlösung zu bieten hat.

Bevor man Terminologie in eine Terminologiedatenbank einpflegt, sollte man sich über eine sinnvolle Eintragsstruktur für die Terminologiedatenbank Gedanken machen. Im Laufe des Artikels wurde bereits gezeigt, dass eine einfache Glos-

sarstruktur sicherlich nicht ausreicht, um medizinische Terminologie übersetzungsgerecht zu erfassen.

Natürlich steht die **Benennung** selbst an oberster Stelle. In vielen Fällen ist anschließend eine **Definition** und gegebenenfalls die dazu gehörige **Quelle** eine sinnvolle Ergänzung. Auch die Dokumentation durch ein Bild kann bei der Verwendung eines Terminus weiterhelfen. Arbeitet man in verschiedenen medizinischen **Fachgebieten**, ist eine Angabe hierzu sicherlich sinnvoll, damit nicht aus Versehen ein Terminus aus einem falschen Fachgebiet verwendet wird. **Angaben zur Verwendung** sind vor allem im Deutschen hilfreich, um die Sprachebenen (fachsprachlich, gemeinsprachlich) auseinanderzuhalten. Aber auch Zusatzinformationen, wie Vorrangbenennung, Synonym oder Negativterm sind wichtige Bestandteile, gerade wenn man für unterschiedliche Kunden, aber im selben Fachbereich arbeitet. Grammatikalische Informationen, wie **Genus** und **unregelmäßige Pluralbildung**, sind ebenfalls eine fast unverzichtbare Größe, da diese Angaben sonst auswendig gelernt werden müssen. Zu guter Letzt kann man über Datenfelder wie **Kontextbeispiele**, **Etymologie** oder **Kollokationen** nachdenken.

Für unser Beispiel ergibt sich also folgende Eintragsstruktur:

- Benennung
- Definition + Quelle
- Bild
- Fachgebietsangabe
- Angabe zu Verwendung
- Genus
- Unregelmäßige Pluralbildung
- Kontextbeispiel
- Etymologie
- Kollokationen

Als Beispieleinträge wird der Term Perikard/Herzbeutel gezeigt (Abb. 1-2, S. 234).

Natürlich gibt es neben den bisher beschriebenen Quellen auch medizinische Wörterbücher in elektronischer Form oder als Printversion, die als Nachschlagewerke zu empfehlen sind. Ein gutes Beispiel für ein solches Nachschlagewerk bietet das Online-Wörterbuch *Roche Lexikon Medizin* mit Erläuterungen für das Sprachenpaar Deutsch-Englisch. *Merriam Webster* hingegen bietet einen einsprachigen Bereich für medizinische Fachbegriffe an. Im Deutschen stellt der *Pschyrembel* (Buch und CD-ROM) ein Standardwerk für medizinische Terminologie dar, wobei hier in den meisten Fällen auch die englischen Übersetzungen angegeben. Ein Pendant im Englischen ist zum Beispiel das *Dorland's Illustrated Medical Dictionary*. Generell ist anzumerken, dass die deutschen Seiten/Wörterbücher meist die Erläuterungen auf Deutsch, aber sehr häufig auch die englische Übersetzung anbieten. Englische Medizinbücher beschränken sich meistens auf das Englische.

Abschließend ist zu sagen, dass die medizinische Fachsprache eine besondere Herausforderung für jeden Übersetzer ist. Es ist nicht unmöglich, sich als Fachfremder einzuar-

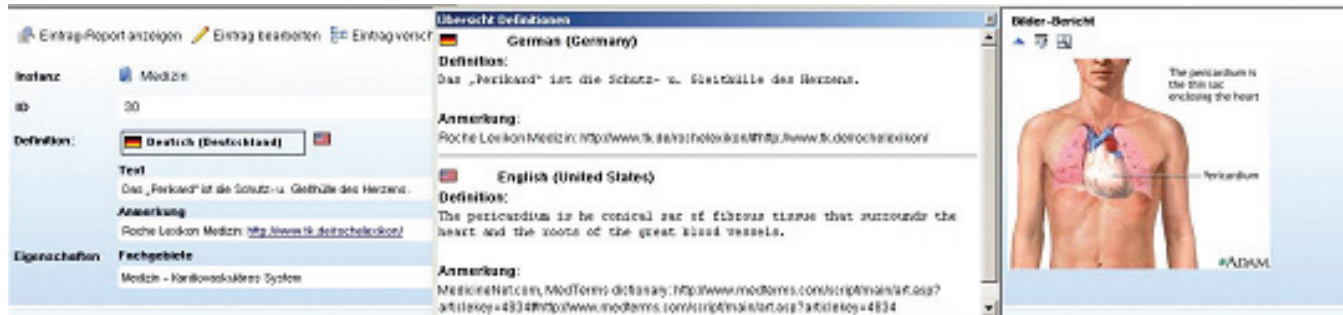


Abbildung 1: Begriffsorientierte Informationen des Eintrags „Perikard“

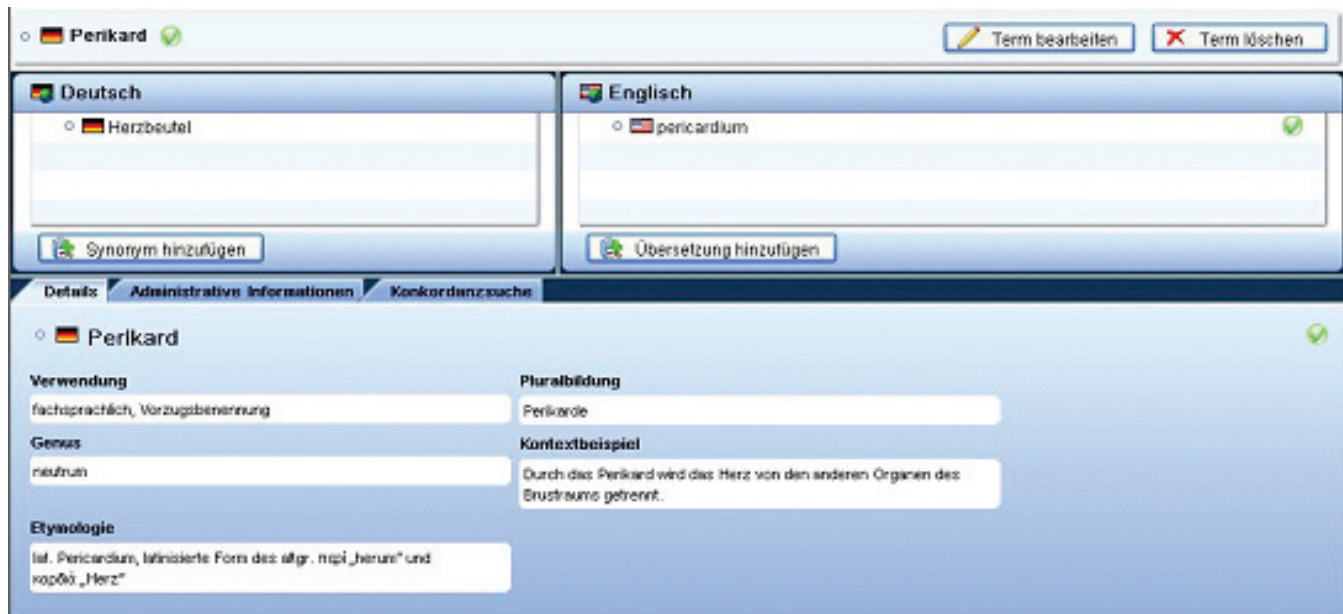


Abbildung 2: Benennungsorientierte Informationen des Terms „Perikard“

beiten, aber man sollte die vielfältigen Rahmenbedingungen nicht aus den Augen verlieren. Die Zusammenarbeit mit einem erfahrenen Mediziner ist dabei immer hilfreich und wird in vielen Artikeln zu medizinischem Übersetzen als die Ide-

allösung beschrieben. Die Kombination aus einem Linguisten mit medizinischen Kenntnissen und einem Mediziner mit linguistischen Kenntnissen bildet also für Übersetzungen dieser Art ein unschlagbares Team.