

edition

Fachzeitschrift für Terminologie

1|26



Terminology-Augmented Generation (TAG)

TAG
Terminintegration
in LLMs
Seite 5 und 13

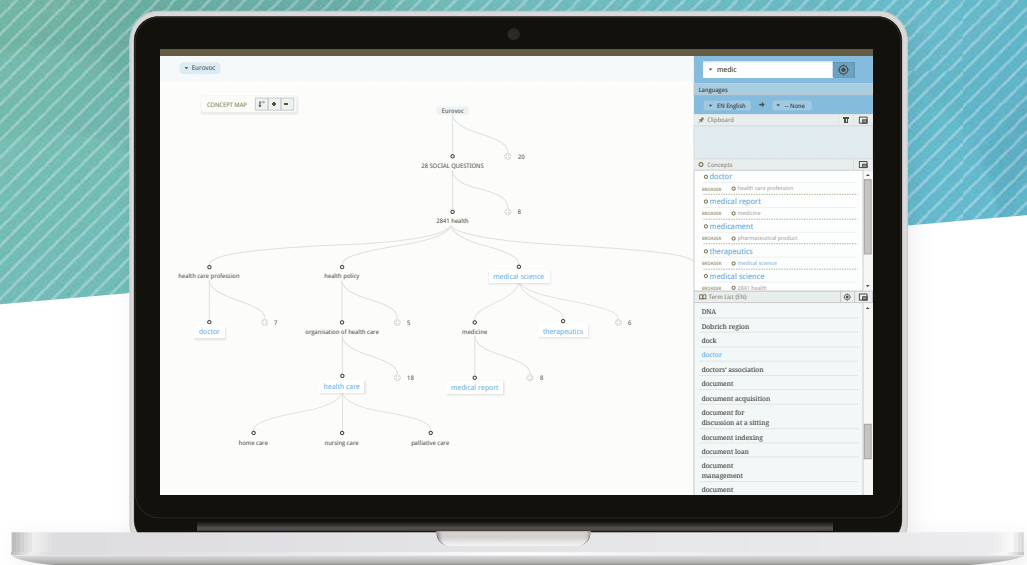
Trados Cloud Terminology
Termextraktion
mit KI
Seite 19

MÜ-Glossare
Terminintegration
smart gelöst
Seite 26

Mehrdeutigkeit
Kolexifizierungen
in der Medizinsprache
Seite 34

Your Multilingual Knowledge System

Extreme Visual Terminology



360-degree control through systematic approach:
multilingual Concept Maps



Proven enterprise deployments, scalable with
Single sign-on: appealing, **plug-in free browser solution**



Enable NMT workflows, tune enterprise search, annotate
and classify texts: **versatile integrations**



Terminology-Augmented Generation

Künstliche Intelligenz entwickelt sich mit hoher Geschwindigkeit weiter – und mit ihr verändern sich auch die Anforderungen und Möglichkeiten der Terminologiearbeit. Während Large Language Models längst Einzug in viele Arbeitsprozesse gehalten haben, rückt zunehmend die Frage in den Mittelpunkt, wie terminologische Qualität, Konsistenz und Verlässlichkeit in KI-gestützten Anwendungen sichergestellt werden können. Genau hier setzt das Konzept der Terminology-Augmented Generation (TAG) an, das in dieser Ausgabe der *edition* im Fokus steht.

Zu diesem Thema finden sich gleich zwei wegweisende Beiträge: Anna Lackner, Klaus Fleischmann und Christian Lang betrachten die Integration von Terminologie in Large Language Models mittels TAG. Giorgio Di Nunzio richtet den Blick in die Zukunft und widmet sich in seinem Beitrag der Next-Generation Terminology-Augmented Generation.

Darüber hinaus stellt Matthias Heyn KI-gestützte Terminologieextraktion und Eintragsgenerierung in Trados Cloud Terminology vor und gibt Einblicke in aktuelle Tool-Entwicklungen.

Ein anschauliches Praxisbeispiel liefern Meike Christine Spiegelhalder und Sophia Ackermann mit ihrem Beitrag über Glossare, die wirken.

Armin Mutscheller beleuchtet Probleme mit Kolemifizierungen im medizinischen Kontext, während Ewelina Kwiatek weibliche Personenbezeichnungen im Polnischen untersucht.

Aktuelles aus dem Verband sowie Wissenswertes aus der Welt der Terminologie runden die Fachbeiträge dieser Ausgabe ab.

Wir wünschen Ihnen eine anregende und inspirierende Lektüre!

Herzlichst
Ihre Redaktion

geschrieben mit Unterstützung von ChatGPT



Dr. Nicole Keller
Redaktionsleitung
redaktion@dttev.org



Angelika Ottmann
Redaktionsleitung
redaktion@dttev.org

Term-Checks



Mit unserer Terminologieprüfung erreicht Ihre Terminologie wirklich jede:n im Unternehmen



Lexeri
"Das Terminologie-Tool"



Definition



Cloudbasierte Plattform für professionelles und kollaboratives Terminologiemanagement inkl. Terminologieprüfung, Termextraktion und Integrationen.



Verwendungshinweis

Unbedingt in Plug-ins, über die API oder mit MCP-Server in KI-Tools ausprobieren!



Einladende Workflows
Mühsamer Einzelkampf



Gelebte Terminologie
Verstaubte Excel-Glossare



Nahtlose Integrationen
Manuelle Endlos-Recherche



MCP-Server
KI-Content-Katastrophe



Intuitive Oberflächen
Komplexe Spezialisten-UI



Term
Benennung



Verwendungshinweis #KDS

Darf in Lexeri-GUI verwendet werden.

Jetzt Demo buchen



Editorial

- 3 Terminology-Augmented Generation
Nicole Keller und Angelika Ottmann

Themen

- 5 Terminologie in LLMs integrieren mit Terminology-Augmented Generation (TAG)
Anna Lackner, Klaus Fleischmann und Christian Lang
- 13 Next-Generation Terminology-Augmented Generation
Giorgio di Nunzio

Tools & Ressourcen

- 19 KI-gestützte Terminologieextraktion und Eintragsgenerierung in Trados Cloud Terminology
Matthias Heyn
- 25 25 Jahre Wikipedia

Aus der Praxis

- 26 Glossare, die wirken
Meike Christine Spiegelhalder und Sophia Ackermann
- 34 Kein Kinderspiel: Kolemifizierungen im medizinischen Kontext
Armin Mutscheller

Aus dem Verband

- 39 Bericht zum Treffen des DTT-Industrieforums
Tom Winter
- 40 Tagungsbericht: EAFT Summit 2025 – Terminology Planning in Europe
Klaus-Dirk Schmitz
- 47 DTT-Symposium 2027

Wissenswertes

- 42 Feminatives in Polish
Ewelina Kwiatek
- 44 Gendern und Terminologie. Eine Orientierungshilfe des Rates für Deutschsprachige Terminologie
- 45 Wo Habermas und Habekost auf den echten Neckarstädter treffen
- 46 Veranstaltungen

Terminologie in LLMs integrieren mit Terminology-Augmented Generation (TAG)

Anna Lackner, Klaus Fleischmann und Christian Lang

Hallucination and the use of specific terminology remain challenging for Large Language Models (LLMs). Prompting, RAG or glossaries alone cannot solve this. Terminology-Augmented Generation (TAG) via Model Context Protocol (MCP) allows LLMs to access precise terminological information and grounds models for various downstream tasks and leveraging the rich data in terminologies.

Keywords: Terminology-Augmented Generation, TAG, Model Context Protocol, MCP, Large Language Model, LLM

Terminologiedaten haben das Potenzial, mehrere große Herausforderungen bei der produktiven Nutzung generativer KI zu lösen: Sie können sowohl zur Einhaltung der korrekten Terminologie selbst als auch durch die Nutzung der reichen, strukturierten und validierten Metadaten zur Reduktion von Halluzinationen beitragen. Diese Herausforderungen wurden bereits im Bereich der Neuronalen Maschinellen Übersetzung (NMÜ) offenkundig und eröffnen nun mit dem Erfolgslauf von generativer KI (GenAI) und Large Language Models (LLMs) zahlreiche neue Use Cases, von der Inhaltserstellung bis zu Chatbots. Im Folgenden stellen wir verschiedene Ansätze zur Integration von Terminologie in die „KI“ vor [1], [2], [3].

Fine-Tuning und Glossare

Ein möglicher Ansatz ist das Fine-Tuning von NMÜ-Modellen und LLMs [2], [3], bei dem die Modelle die Verwendung von Terminologie in einem festgelegten Kontext, etwa in einem Unternehmen, erlernen. Durch das Fine-Tuning kann beispielsweise die korrekte Übersetzung von Terminologie deutlich verbessert werden; dieser Ansatz ist jedoch zeitaufwändig und kostspielig. Darüber hinaus muss das Fine-Tuning in der Regel spezifisch für einzelne Downstream-Tasks wie etwa die Übersetzung wiederholt werden.

Eine weitere Möglichkeit ist das Anreichern herkömmlicher NMÜ-Systeme mit Glossaren. Dabei wird ein klassisches NMÜ-Modell darauf trainiert, ad hoc übergebene Termpaare bei der Übersetzung zu berücksichtigen [3], [4]. Diese Vorgehensweise ist aber nicht nur sehr inflexibel, sondern kann beispielsweise auch nicht auf kontextuelle Unterschiede eingehen, wie es etwa Homographen bei der Übersetzung verlangen.

Prompt-Engineering

In ähnlicher Weise ist es möglich, LLMs die Terminologie über sogenanntes Prompt-Engineering zur Verfügung zu stellen [1]. Aber auch das Prompting bringt einige Nachteile mit sich. Vor allem verhindert die Token-Beschränkung von KI-Modellen, dass große Mengen an zusätzlichen Informationen, wie beispielsweise eine exportierte Terminologiedatenbank, eingefügt werden können. Unabhängig von den Token-Limits liefern KI-Modelle bei zunehmend langem Kontext qualitativ schlechtere Outputs. Aufgrund der großen Datenmenge in einem Prompt kann es dazu kommen, dass KI-Modelle relevante Informationen ‚übersehen‘ oder ‚vergessen‘ [5], [6].

Beide Ansätze haben gemein, dass sie sich auf Glossare verlassen, die neben den Bezeichnungspaaren keine weitere terminologische Information enthalten. Daher ist zu bezweifeln, dass solche Ansätze auch für komplexere Fälle, beispielsweise für die Übersetzung von Homographen, geeignet sind.

Retrieval-Augmented Generation (RAG)

Eine Möglichkeit, LLMs die gesamte Terminologiedatenbank als Kontext zur Verfügung zu stellen, ist Retrieval-Augmented Generation (RAG). RAG wurde entwickelt, um LLM-Einschränkungen wie Halluzinationen und fehlendem aktuellen Wissen entgegenzuwirken [7]. Der RAG-Workflow lässt sich in eine Retrieval- und eine Generierungsphase unterteilen:

- 1) Während der Retrieval-Phase werden aus externen Wissensdatenbanken jene Inhalts-Chunks eingelesen, die eine hohe Embedding-Ähnlichkeit mit dem User-Prompt aufweisen.

2) In der darauffolgenden Generierungsphase erhält das Modell diese Zusatzinformation und nutzt sie zur Erstellung der Antwort.

Mit diesem Ansatz können RAG-LLMs für eine Vielzahl von Aufgaben eingesetzt werden, bei denen auf externe Informationen zugegriffen werden muss, unter anderem zur Beantwortung von Fragen, zur Überprüfen von Fakten oder zur Textgenerierung [7], [8]. RAG ermöglicht auch, Exporte von Terminologiedatenbanken als externes Wissen für LLMs zu nutzen.

Allerdings ist auch RAG nicht ideal für die Verwendung mit Terminologie: Im Gegensatz zur deterministischen Suche, die in Terminologiedatenbanken üblich ist, basiert das Retrieval von RAG meist auf semantischer Ähnlichkeit. Darüber hinaus ist der Embedding-Prozess schwierig zu steuern, und es kann vorkommen, dass Terminologieinträge während des sogenannten Chunkings ungünstig aufgeteilt werden. Zudem bereitet es große Schwierigkeiten, die Daten als Embeddings zu filtern. Außerdem ist es mit RAG nicht möglich, in Echtzeit auf die Terminologiedatenbank zuzugreifen, da Dokumente wie eine Terminologiedatenbank hochgeladen und eingebettet werden müssen.

Terminology-Augmented Generation (TAG)

Terminology-Augmented Generation (TAG) ist eine Methode, die auf der Idee von RAG basiert, aber speziell für die Integration von Terminologie in LLMs entwickelt wurde [9], [10], [11]. Im Gegensatz zu RAG werden bei TAG als zusätzlicher Kontext für das LLM terminologische Informationen aus einer Terminologiedatenbank abgerufen.

TAG macht sich vier zentrale Eigenschaften von Terminologie zunutze:

- **Deterministische Suche:** TAG basiert auf der klassischen Suche in Terminologiedatenbanken, die sich durch ihren Determinismus auszeichnet. Mit anderen Worten: Die Suche kann nach strengen Kriterien definiert und gesteuert werden und liefert nicht nur „vielleicht relevante“ Antworten.

- **Filtermöglichkeiten:** Bei TAG ist es möglich, Terminologiedaten aufgrund ihrer Strukturierung und Prinzipien wie Begriffsorientierung, Benennungsautonomie und Datenelementarität flexibel und präzise zu filtern sowie auch die auszugebenden Daten auf genau festgelegte Felder und Feldwerte zu begrenzen.
- **Formatflexibilität:** TAG kann terminologische Informationen in verschiedenen Formaten wie YAML oder Markdown ausgeben, die sowohl für Menschen verständlich als auch für LLMs optimiert sind. Ein leicht strukturierter, natürlichsprachiger und möglichst kompakter Kontext ist optimal für die Verarbeitung durch LLMs.
- **Zugriffsperformanz:** Der Zugriff auf die Terminologiedatenbank erfolgt in Echtzeit und hochperformant.

Im Gegensatz zu bestehenden Ansätzen übermittelt TAG neben den Benennungen auch weitere terminologische Informationen und Metadaten, die für den jeweiligen Kontext relevant sind und leicht von Terminologieverantwortlichen konfiguriert werden können. Dadurch kann TAG auch in komplexen Fällen eingesetzt werden, die die Disambiguierung von Terminologie voraussetzen, oder auch in neuen Use Cases, bei denen terminologischer Kontext hilfreich sein kann. TAG ist damit nicht auf einzelne Aufgaben beschränkt und kann neben der Übersetzung unter anderem auch für die Terminologieprüfung oder das Anreichern von Prompts mit terminologischen Informationen wie Definitionen genutzt werden. Auch Concept Maps eignen sich bestens, um gesamte Begriffsnetze auszulesen und dem LLM bei bestimmten Aufgaben als Zusatzinformation mitzugeben.

Das optimale Format

Obwohl LLMs Standardformate von Termbankexporten wie TBX oder CSV gut verarbeiten können, sind Formate wie YAML für terminologische Informationen besser geeignet (siehe Tabelle 1) [10]. Die Ergebnisse zeigen, dass TAG die Terminologietreue, also den Anteil korrekt verwendeter Terminologie, bei der Übersetzung im Vergleich zu Modellen ohne TAG signifikant erhöht. Darüber hinaus

Terminology Format	Term %	SacreBLEU	COMET
Without TAG	74.11	33.19	0.8643
JSON	91.46 (+17.35) ↑	35.49 (+2.30) ↑	0.8714 (+0.0071) ↑
Markdown	92.32 (+18.21) ↑	35.33 (+2.14) ↑	0.8712 (+0.0069) ↑
TBX (DCA)	90.65 (+16.54) ↑	34.98 (+1.79) ↑	0.8717 (+0.0074) ↑
TBX (DCT)	90.57 (+16.46) ↑	35.37 (+2.18) ↑	0.8728 (+0.0085) ↑
YAML	92.40 (+18.29) ↑	35.50 (+2.31) ↑	0.8716 (+0.0073) ↑

Tab. 1: Evaluierung verschiedener Terminologieformate für TAG mit GPT-4o [10].

Model	Term %	SacreBLEU	COMET
GPT-4o-Mini (without TAG)	67.48	32.09	0.8514
GPT-4o (without TAG)	70.02 (+2.54) ↑	33.24 (+1.15)	0.8574 (+0.0060) ↑
GPT-4o-Mini with TAG	90.18 (+22.27) ↑	33.50 (+1.41) ↑	0.8597 (+0.0083) ↑
GPT-4o with TAG	90.70 (+23.22) ↑	33.44 (+1.35) ↑	0.8596 (+0.0082) ↑
Gemma3:12B with TAG	87.72 (+20.24) ↑	36.64 (+4.55) ↑	0.8574 (+0.0060) ↑
Mistral NeMo with TAG	86.36 (+18.88) ↑	29.17 (-2.92) ↓	0.8212 (-0.0302) ↓
Mistral Large 2 with TAG	87.72 (+20.24) ↑	31.74 (-0.35)	0.8406 (-0.0108) ↓

Tab. 2: Evaluierung verschiedener LLMs mit und ohne TAG [10].

wurden fünf verschiedene Formate – JSON, Markdown, TBX (DCA), TBX (DCT) und YAML – evaluiert, in denen die Terminologie dem LLM über TAG zur Verfügung gestellt wird. Dadurch konnte gezeigt werden, dass Formate wie YAML die höchste Terminologietreue erzielen und sich besser für die Darstellung terminologischer Informationen für LLMs eignen. Darüber hinaus enthalten weniger kompakte Standardformate, wie beispielsweise TBX oder andere XML-Formate, zahlreiche Informationen, die für LLMs nicht relevant sind, sondern nur zu erhöhtem Tokenverbrauch und damit auch höheren Kosten führen und im schlimmsten Fall das LLM zusätzlich verwirren.

Zahlen belegen die Effizienz von TAG

Eine Evaluierung von TAG mit verschiedenen generativen Modellen zeigt, dass TAG die Terminologietreue bei der Übersetzung im Vergleich zu Modellen ohne TAG deutlich

erhöht (siehe Tabelle 2). Neben der Terminologietreue wurden auch SacreBLEU und COMET, zwei gängige Metriken für die Evaluierung von maschinellen Übersetzungen, untersucht. Die Ergebnisse belegen, dass Modelle, die TAG verwenden, nicht nur eine höhere Terminologietreue aufweisen, sondern sich auch der jeweilige Wert von SacreBLEU [12], [13] und COMET [14] verbessert. Es konnte auch gezeigt werden, dass TAG bestehende Ansätze, die auf Fine-Tuning von NMÜs basieren, übertrifft [10]. TAG erhöht die Terminologietreue auch im Vergleich zu kommerziellen NMÜ-Systemen mit Glossar, insbesondere bei komplexeren Sprachpaaren wie DE-CS (siehe Abb. 1).

Neben der Verbesserung bei benennungsorientierten Terminologie-Use-Cases, wie diese meistens mit Glossaren umgesetzt werden, ermöglicht TAG auch den Umgang mit komplexeren Fällen, beispielsweise Homographen, da

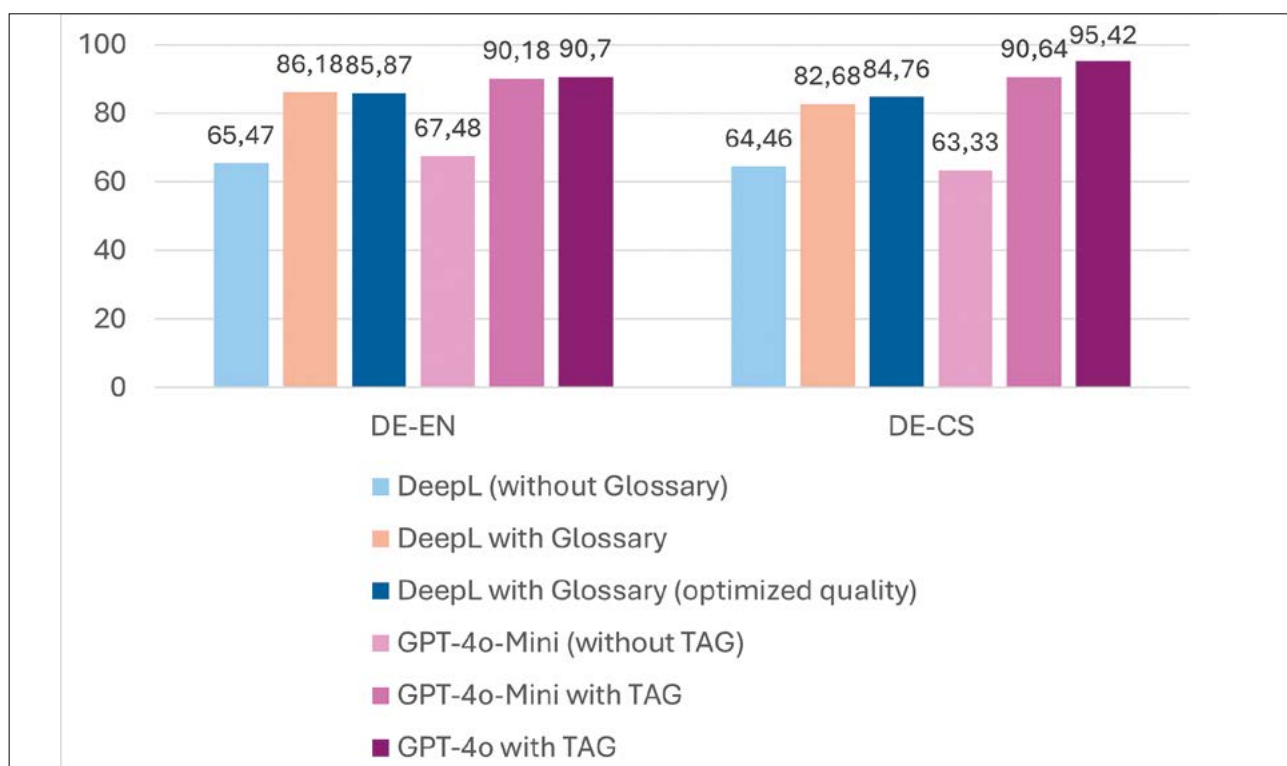


Abb. 1: Vergleich zwischen DeepL mit Glossar und LLMs mit TAG.

zusätzliche terminologische Informationen das LLM bei der Disambiguierung und korrekten Verwendung der Bezeichnung unterstützen. Selbst Halluzinationen können mit TAG reduziert werden, da der zusätzliche terminologische Kontext LLMs auch bei unbekanntem Begriffen oder Begriffsfeldern unterstützt.

Die Evaluierungen von TAG zur Terminologietreue wurden anhand „echter“ Kundentexte durchgeführt, also nicht mit „künstlich“ erstellten Testfällen mit überdurchschnittlichen Terminologieproblemen. Eine weitere Analyse von LLMs mit TAG im Vergleich zu einem kommerziellen NMÜ-System mit Glossar weist sprachspezifische Unterschiede auf. Allerdings sind bei der Übersetzung DE-EN und DE-CS sowohl NMÜ mit und ohne Glossar als auch LLMs ohne Terminologie-Augmentation den Modellen mit TAG deutlich unterlegen. Das Hinzufügen von Glossaren zur MÜ verbessert die Terminologietreue bereits signifikant. Doch LLM-Übersetzung mit TAG ist in beiden Fällen

dem Glossar-Ansatz noch ~5 % (DE-EN) beziehungsweise sogar ~10 % (DE-CS) überlegen, was die Terminologietreue betrifft. Ausschlaggebend für diese Steigerung ist auch hier die begriffsorientierte Verwaltung von Terminologie samt wesentlicher Metadaten, die mit TAG und dem Quickterm MCP-Server (siehe S. 9) effektiv übergeben werden können.

Praxisbeispiele

Hier zwei Beispiele, die den Vorteil der Nutzung von Terminologiedaten über TAG in zwei verschiedenen Use Cases verdeutlichen.

1. Das erste Beispiel ist ein Use Case aus der Übersetzung (siehe Abb. 2). Im konkreten Fall besteht die Herausforderung im deutschen Wort „Schraube“, das je nach Kontext im Englischen als „screw“ oder „bolt“ wiedergegeben werden muss. Durch das Mitliefern beider Übersetzungsoptionen plus der Verwendungsinformationen für beide Äquivalente kann das LLM dieses

Translate from German to English: Befestigen Sie das Brett am Rahmen, indem sie die **Schraube** durch die vorgebohrten Löcher stecken und mit einer Mutter anziehen. Danach befestigen Sie die Blende am Brett, indem Sie die **Schraube** durch das Brett an der markierten Stelle in die Blende schrauben.

Translate with TAG (Demo)
Found 2 concepts.

Fasten the board to the frame by inserting the **bolt** through the pre-drilled holes and tightening it with a nut. Then attach the panel to the board by screwing the **screw** through the board at the marked spot into the panel.

2 Sources

- 1 #3455 (Schraube)
- 2 #3640 (Mutter)

Language	Definition ?	Term	Usage status ?	Usage note ?
	Fastening device using threads to connect two work pieces. Consist of head, shank, thread and tip. There are different kinds: eye bolts, ring bolts etc.	screw ✓	admitted	Fastening device which can be used to screw into a solid. Does not require a threaded counterpiece.
		bolt ✓	admitted	Fastening device which can be used to screw into a threaded counterpiece.
	Befestigungselement, das mittels Verschraubung wirkt und in der Regel aus Kopf, Schaft, Gewinde und Spitze besteht.	Schraube ✓	preferred	
		Bolzen ✗	deprecated	

Abb. 2: Beispiel für die Desambiguierung von Homographen in der Übersetzung durch TAG.

Anzeige

DTT-Terminologiezertifikat

Kennen Sie schon das **DTT-Terminologiezertifikat**?
Weisen Sie Ihre Kenntnisse in Theorie und Praxis schwarz auf weiß nach.

Ausführliche Informationen unter:
dteev.org/dtt-terminologiezertifikat

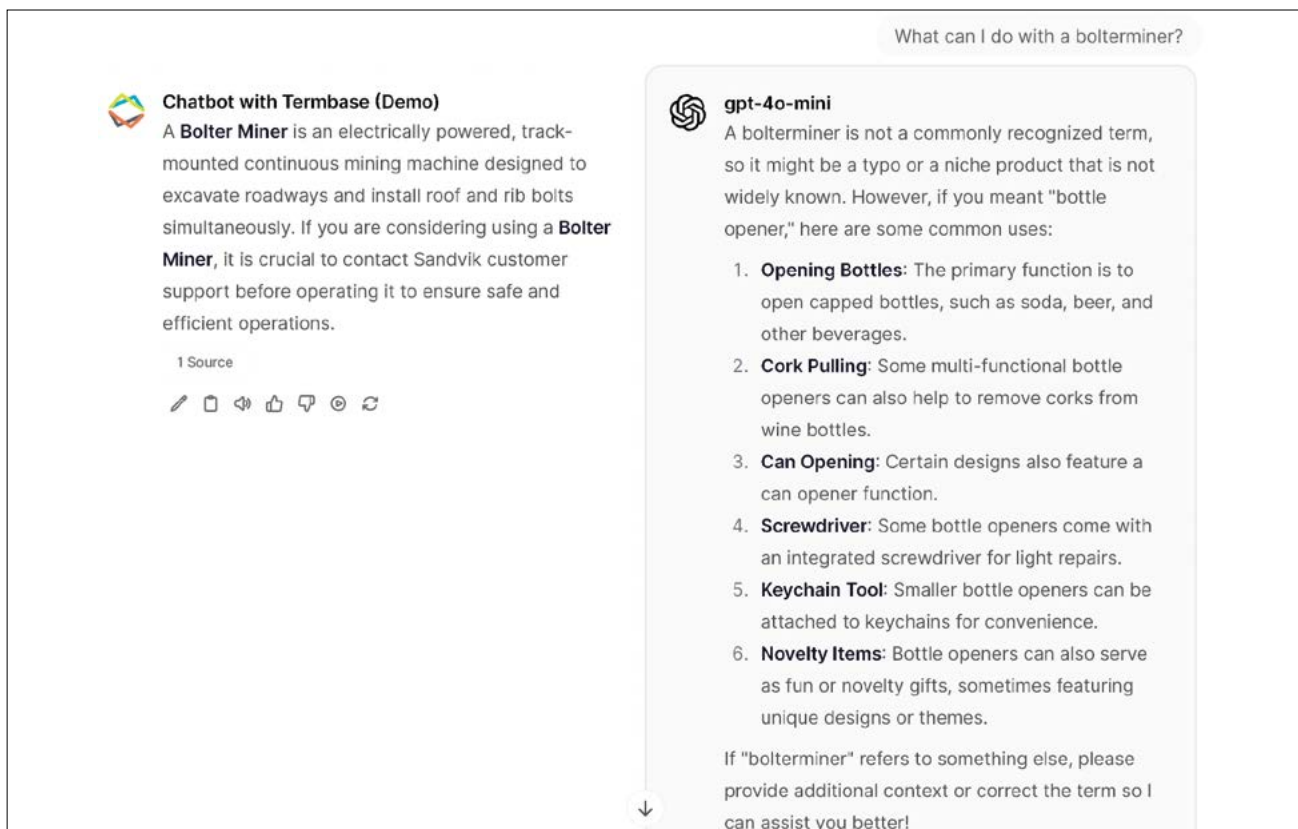


Abb. 3: Beispiel für die Verwendung von TAG in einem Chatbot.

Problem selbstständig lösen. Alternativ wäre es auch möglich, dieses konkrete Beispiel durch zwei separate Begriffe mit Definitionen zu lösen.

- Das zweite Beispiel zeigt die Anwendung von TAG in einem Chatbot (siehe Abb. 3). Der User stellt die Anfrage „What can I do with a bolterminer?“. Rechts: die Antwort des Modells ohne weitere Informationen aus der Termbank; links: die mit Terminologie angereicherte Antwort. Da das Modell ohne Terminologie den „Bolterminer“ nicht kennt, produziert es klassische Halluzinationen. Auf der linken Seite erhält das LLM die Definition des Bolterminers und kann damit inhaltlich und sprachlich korrekteren Output liefern.

TAG-Anbindung

TAG kann mit verschiedenen Ansätzen umgesetzt und an eine KI-Applikation angebunden werden: mithilfe von Pipelines, Function Calling oder dem Model Context Protocol (MCP).

Pipelines: Das Anlegen von konkreten Pipelines erfordert das Programmieren jeder einzelnen Funktion von TAG in einer bestimmten KI-Applikation, um über konkrete Endpunkte der Termbank-API direkt auf die Daten zugreifen zu können. Obwohl dieser Ansatz sehr zuverlässig ist und gezielt auf bestimmte Use Cases hin entwickelt werden kann, bedingt er eine vollständige Programmierung in jeder

einzelnen KI-Applikation und für jeden einzelnen Anwendungsfall.

Function Calling: Daher ist es in vielen KI-Applikationen möglich, sogenanntes Function Calling umzusetzen. Dabei werden einzelne Funktionen programmiert, die den LLMs als sogenannte Tools zur Verfügung stehen und anhand des Kontexts im User Prompt vom jeweiligen LLM selbstständig aufgerufen werden können. Auch dieser Ansatz erfordert das Programmieren der einzelnen Funktionen. Darüber hinaus ist die spezifische Implementierung der Funktionen von den jeweiligen KI-Applikationen abhängig.

MCP: Mit einem Model Context Protocol (MCP)-Server können externe „Tools“ einem LLM zur Verfügung gestellt werden. Das LLM enthält vom MCP-Server entsprechende Informationen über die vorhandenen Tools und kann somit anhand des Kontexts des User Prompts selbstständig das entsprechende Tool aufrufen. Da MCP ein Standardprotokoll ist, kann ein zentraler MCP-Server für sämtliche MCP-kompatiblen KI-Applikationen verwendet werden (siehe Abb. 4 auf S.10). Daraus ergibt sich eine deutliche Entlastung der Unternehmens-IT, da diese keine eigenen Pipelines oder Funktionen für das Function Calling programmieren, sondern lediglich den MCP-Server in die Anwendungen einbinden muss. Zusätzlich können so Hersteller und Terminologieverantwortliche

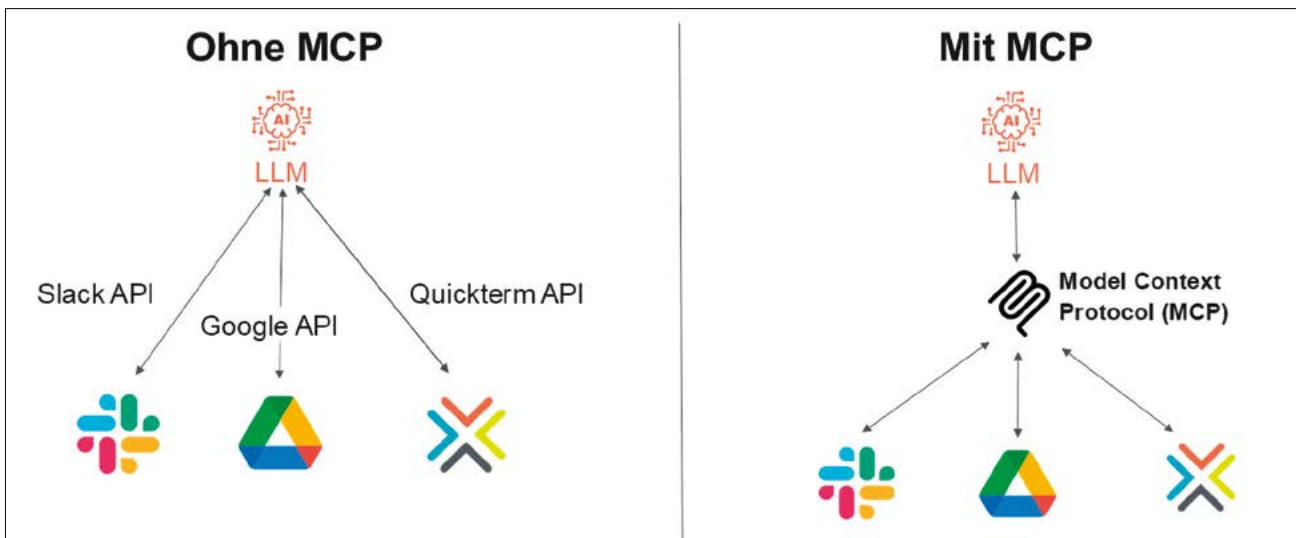


Abb. 4: Zentralisierung und Effizienzsteigerung von Integrationen mithilfe des Model Context Protocol.



Abb. 5: Ablauf von Terminology-Augmented Generation mit dem Model Context Protocol.

sehr konkrete Terminologiefunktionen einfach und fachlich sinnvoll entwickeln, konfigurieren und zur Verfügung stellen.

Model Context Protocol (MCP)

Das Model Context Protocol (MCP) wurde 2024 von Anthropic (www.anthropic.com) eingeführt und ist ein standardisiertes Austauschprotokoll, das Modellen agentisches Verhalten ermöglicht, indem sie externe Quellen, Workflows und sogenannte Tools automatisch nutzen können [15], [16]. Dadurch werden das Wissen und die Handlungsfähigkeit von Modellen verbessert, und sie können für bestimmte Aufgaben angepasst werden.

Der MCP-Server ermöglicht es damit, verschiedene externe Tools, Daten oder Workflows unabhängig von der KI-Anwendung in LLMs als zusätzlichen Kontext verwenden zu können (siehe Abb. 4).

TAG mit MCP am Beispiel Quickterm

Der Quickterm MCP-Server bietet in der aktuellen Version vier konfigurierbare Funktionen von TAG an, die für verschiedene Aufgaben eingesetzt werden können:

- Eine klassische Terminologiesuche mit TAG, die einem LLM die Information des Treffers und dazugehörige relevante terminologische Informationen zurückliefert.
- Eine Funktion für die Terminologieprüfung von Texten.
- Die Suche nach passender Ausgangssprachlicher Terminologie samt Zielsprachlicher Äquivalente für Übersetzungen.
- Das Ermitteln von und Suchen nach potenziell verwandten bzw. ähnlichen Begriffen erfolgt sowohl über klassische Suchaufrufe als auch durch Navigation in Concept Maps.

Für jede dieser Funktionen, die im MCP-Jargon „Tools“ genannt werden, ist in Quickterm ein sogenanntes Retrieval-Profil hinterlegt, in dem die Terminologieverantwortlichen die Suchfunktionen, Filter, Sprachen und andere Parameter konfigurieren können.

Gibt nun ein User einen Prompt in eine KI-Anwendung mit dem konfigurierten MCP-Server ein, so wählt das Modell anhand dieses Prompts das passende Tool aus und ruft dieses automatisch auf. Der MCP-Server wiederum übernimmt die vom LLM übergebenen Inhalte, führt eine Suche oder Textanalyse aus und retourniert die Daten im gewünschten Format. Die terminologierelevanten Funktionen, auszugebenden Felder, Filter etc. werden exakt so abgerufen, wie sie die Terminologieverantwortlichen im Retrieval-Profil konfiguriert haben. Das optimierte Resultat wird an das LLM zurückgegeben, das mithilfe dieses Kontexts den Output generiert (siehe Abb. 5 auf S. 10).

Vorteile von TAG mit MCP

Im Vergleich zu bestehenden Ansätzen hat TAG einige Vorteile für die Integration von Terminologie in LLMs:

- Im Gegensatz zu vektorbasiertem RAG benötigt TAG weniger Tokens, wodurch der Prozess nicht nur beschleunigt, sondern auch kostengünstiger wird. Außerdem wird die Gefahr verringert, dass dem Modell zu viel Kontext übermittelt und damit verwirrt wird.
- Die Ergebnisse von TAG sind präzise, da die relevante terminologische Information mitgegeben wird, und ein Filtern der Daten möglich ist. Diese zusätzliche terminologische Information ermöglicht es LLMs, komplexere Fälle zu lösen, beispielsweise die Disambiguierung von Homographen bei der Übersetzung.
- TAG mit MCP verwendet YAML als Ausgabeformat für den Kontext, da es ein effektives Format für die Repräsentation terminologischer Information ist [10].
- TAG mit MCP erlaubt einen Zugriff in Echtzeit auf die aktuellen Inhalte der Terminologiedatenbank, und es ist im Gegensatz zu RAG nicht notwendig, Terminologiedatenbank-Exporte nach Änderungen erneut hochzuladen.
- Die gesamte Konfiguration von TAG kann durch die Terminologiebeauftragten im Unternehmen erfolgen, die den genauen Einblick in die Inhalte der Termbank und allgemeine Terminologiefunktionen haben. Seitens der IT muss lediglich der MCP-Server über eine URL und einen Authentifizierungstoken an bestehende Apps und Modelle angebunden werden. Das erleichtert die interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Fachabteilung und IT und führt zu einer signifikant effizienteren Nutzung der Terminologie in LLMs und KI-Anwendungen.

Fazit

Mit Terminology-Augmented Generation kann eine vorhandene Terminologiedatenbank die Ergebnisse von KI sowohl in sprachlicher als auch inhaltlicher Hinsicht erheblich verbessern und Halluzinationen verringern. Diese effiziente, präzise und flexible Methode augmentiert LLMs mit terminologischer Information für verschiedene Aufgaben wie Übersetzung und Terminologieprüfung, aber auch Contenterstellung oder Chatbots. Das Model Context Protocol bietet die flexible und schnelle Umsetzung von TAG und ermöglicht agentisches Verhalten für LLMs im Bereich Terminologie. Die IT muss lediglich die Applikationen mit dem MCP-Server verbinden; die Terminologiebeauftragten steuern den gesamten Prozess und können damit ihr Wissen und ihre Erfahrung im gesamten Unternehmen einbringen.

Referenzen

- [1] M. Ghazvininejad, H. Gonen, and L. Zettlemoyer (2023): “Dictionary-based Phrase-level Prompting of Large Language Models for Machine Translation”, Feb. 15, 2023, arXiv: arXiv:2302.07856. doi: 10.48550/arXiv.2302.07856.
- [2] S. Kim, M. Sung, J. Lee, H. Lim, and J. Gimenez Perez (2024): “Efficient Terminology Integration for LLM-based Translation in Specialized Domains”. In: Proceedings of the Ninth Conference on Machine Translation, Miami, Florida, USA: Association for Computational Linguistics, 2024, pp. 636–642. doi: 10.18653/v1/2024.wmt-1.51.
- [3] G. Dinu, P. Mathur, M. Federico, and Y. Al-Onaizan (2019): “Training Neural Machine Translation to Apply Terminology Constraints”. In: Proceedings of the 57th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, Florence, Italy: Association for Computational Linguistics, 2019, pp. 3063–3068. doi: 10.18653/v1/P19-1294.
- [4] M. Exel, B. Buschbeck, L. Brandt, and S. Doneva (2020): “Terminology-Constrained Neural Machine Translation at SAP”. In: Proceedings of the 22nd Annual Conference of the European Association for Machine Translation, A. Martins et al., Eds., Lisboa, Portugal: European Association for Machine Translation, Nov. 2020, pp. 271–280. [Online]. Available: <https://aclanthology.org/2020.eamt-1.29/>
- [5] N. F. Liu et al. (2024): “Lost in the Middle: How Language Models Use Long Contexts”. In: Transactions of the Association for Computational Linguistics, vol. 12, 2024, pp. 157–173, doi: 10.1162/tacl_a_00638.
- [6] C.-P. Hsieh et al. (2024): “RULER: What’s the Real Context Size of Your Long-Context Language Models?” [Online]. Available: <https://arxiv.org/abs/2404.06654>
- [7] P. Lewis et al. (2020): “Retrieval-Augmented Generation for Knowledge-Intensive NLP Tasks”. arXiv. doi: 10.48550/ARXIV.2005.11401.
- [8] M. Arslan, H. Ghanem, S. Munawar, and C. Cruz (2024): “A Survey on RAG with LLMs”. In: Procedia Computer Science, vol. 246, 2024, pp. 3781–3790, doi: 10.1016/j.procs.2024.09.178.
- [9] A. Lackner, A. Vega-Wilson, and C. Lang (2025): “Terminology Augmented Generation: A Systematic Review of Terminology Formats for In-Context Learning in LLMs”. In: Proceedings of the 4th International Conference on Multilingual Digital Terminology Today (MDTT 2025), F. Vezzani, G.M. Di Nunzio, E. Loupaki, G. Meditskos, & M. Papoutsoglou, Eds., Thessaloniki, Greece: Multilingual Digital Terminology Today, 2025, vol. 3990.
- [10] A. Lackner, A. Vega-Wilson, and C. Lang (2025): “An Evaluation of Terminology-Augmented Generation (TAG) and Various Terminology Formats for the Translation Use Case”, vol. 1, no. 2, 2025.
- [11] G. M. Di Nunzio, S. Marchesin, and G. Silvello (2023): “A systematic review of Automatic Term Extraction: What happened in 2022?”.

- In: Digital Scholarship in the Humanities, vol. 38, no. Supplement_1, Art. no. Supplement_1, Jun. 2023, doi: 10.1093/lc/fqad030.
- [12] K. Papineni, S. Roukos, T. Ward, and W.-J. Zhu (2001): "BLEU: a method for automatic evaluation of machine translation". In: Proceedings of the 40th Annual Meeting on Association for Computational Linguistics - ACL '02, Philadelphia, Pennsylvania: Association for Computational Linguistics, 2001, p. 311. doi: 10.3115/1073083.1073135.
- [13] M. Post (2018): "A Call for Clarity in Reporting {BLEU} Scores". In: Proceedings of the Third Conference on Machine Translation: Research Papers, Brussels, Belgium: Association for Computational Linguistics, 2018, pp. 186-191. [Online]. Available: <https://aclanthology.org/W18-6319/>
- [14] R. Rei, C. Stewart, A. C. Farinha, and A. Lavie (2020): "COMET: A Neural Framework for MT Evaluation". In: Proceedings of the 2020 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP), Online: Association for Computational Linguistics, 2020, pp. 2685-2702. doi: 10.18653/v1/2020.emnlp-main.213.
- [15] "Model Context Protocol". [Online]. Available: <https://modelcontextprotocol.io/docs/getting-started/intro>
- [16] Anthropic: "Introducing the Model Context Protocol". [Online]. Available: <https://www.anthropic.com/news/model-context-protocol>



Anna Lackner studierte Sprachwissenschaft in Wien und beschäftigt sich in ihrem aktuellen Studium mit der Verbindung zwischen Sprache, Informatik und Künstlicher Intelligenz. Sie ist AI- und NLP-Engineer bei Kaleidoscope und ihr Fokus liegt auf der Optimierung generativer KI, beispielsweise durch die Integration von Terminologie.

Kontaktadresse
anna.lackner@kaleidoscope.at
www.kaleidoscope.at



Klaus Fleischmann studierte Konferenzdolmetschen in Wien und Monterey, USA, sowie Technische Kommunikation an der Donau-Universität in Österreich. 1996 gründete er das Sprachtechnologie-Unternehmen Kaleidoscope und etablierte seither mit seinem Team Quickterm als Plattform für Terminologiemanagement. Er ist in zahlreichen Verbänden und Normengremien vertreten und promotet Terminologie, wann immer sich eine Möglichkeit bietet.

Kontaktadresse
klaus.fleischmann@kaleidoscope.at
www.kaleidoscope.at



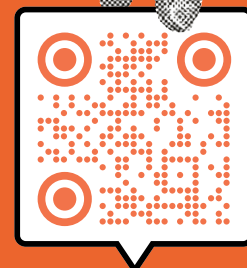
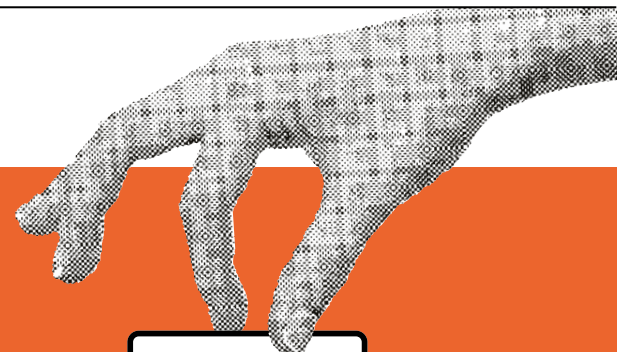
Christian Lang hat durch Japanologie- und Übersetzungsstudien viel Erfahrung im Sprachenbereich. Mit Terminologie-management beschäftigte er sich erstmals als freier Übersetzer für das Europäische Patentamt. Er forscht zu Themen wie Maschinelle Übersetzung, automatische Termextraktion und Concept Maps. Seit 2022 ist er bei Kaleidoscope im Bereich Professional Services tätig und ist Gründer und Leiter der AI Labs bei Kaleidoscope.

Kontaktadresse
christian.lang@kaleidoscope.at
www.kaleidoscope.at

Anzeige



AI Pro
Damit KI Ihre
Terminologie spricht



**JETZT
QUICKTERM-DEMO
ANFRAGEN**

Next-Generation Terminology-Augmented Generation

Giorgio di Nunzio

Terminology-Augmented Generation (TAG) integrates curated terminology resources into generative AI workflows so that outputs conform to preferred terms, definitions, and multilingual mappings, with greater emphasis on stronger control and auditability. Unlike Retrieval-Augmented Generation (RAG), which retrieves unstructured text chunks, TAG retrieves structured entries from terminology databases and ontologies, enabling stronger control, traceability, and domain-sensitive generation.

Keywords: Terminology-Augmented Generation, TAG, terminology management, generative AI, Retrieval-Augmented Generation, RAG, evaluation

Generative AI (GenAI) is rapidly becoming a practical writing and translation assistant in many organisations. Large language models (LLMs) can produce fluent text, but they also tend to vary term choice, invent near-synonyms, and silently drift between related concepts [1]. In specialised communication, this behaviour is not a minor stylistic issue: terminology is a governance layer that encodes domain knowledge, institutional policy, legal constraints, and multilingual equivalence [2]. When terminology is inconsistent, downstream consequences can be serious, especially in high-stakes settings such as healthcare, law, pharmaceutical regulation, and safety documentation [3].

Retrieval-Augmented Generation (RAG) is often proposed as a remedy. RAG systems retrieve potentially relevant passages from external document collections at generation time and feed them to the LLM [4]. This can help reduce factual errors and keep answers up to date. However, RAG is not designed for fine-grained terminological control. The retrieved passages may be noisy, contain competing variants, or lack the structured information needed to enforce preferred terms and disambiguate concepts [5].

Terminology work is concept-oriented: the same sequence of characters can designate different concepts, and the same concept can have multiple linguistic designations depending on language, register, jurisdiction, or corporate policy [6]. A paragraph retrieved by RAG rarely states those distinctions in a machine-actionable way. Even when a passage contains an implicit definition, it usually does not record whether the term is preferred, deprecated, restricted to a context, or linked to an identifier that can be reused across languages and systems.

Building on current work on Terminology-Augmented Generation (TAG), this paper presents TAG as a paradigm that can be combined with RAG, connecting LLMs to curated terminology resources such as multilingual terminology databases, ontologies, glossaries, and concept systems [7]. In this paper, however, we focus on terminology databases with concept-oriented entries, since retrieving from a glossary or an ontology label set differs substantially from retrieving a structured terminological record. TAG makes generative systems terminology-aware by retrieving structured entries rather than unstructured text and using those entries to constrain, justify, and standardise text generation. The practical aim is to extend GenAI from fluent drafting to terminology-governed assistance: enabling faster drafting and analysis for terminologists, translators, and technical communicators while preserving preferred terms, definitions, multilingual equivalence, and traceability.

What is TAG and Why Does it Differ from RAG?

A useful way to understand TAG is to focus on the unit of retrieval. In RAG, the system typically retrieves text passages (paragraphs, sections, or chunks) based on semantic similarity and then asks the model to produce an answer grounded in those passages. In TAG, the system retrieves terminology entries: concepts with preferred terms, synonyms and forbidden variants, definitions, domain labels, usage notes, concept relations, and multilingual equivalents. The retrieved material is, or should be, curated and structured, rather than merely similar text.

This difference changes the kind of control we can exercise over term choice and concept disambiguation in the generated output. A concept entry can be treated as a small

contract between the user and the model governing term usage: use the preferred label; avoid deprecated variants; respect the definition and scope notes; align multilingual outputs with the equivalents listed in the entry; and cite the entry identifier or source where needed. In many workflows, this is exactly what practitioners require: the question is not only whether the model produces fluent text, but whether it uses the right term for the right concept in the right context.

TAG also improves explainability with respect to terminology. In contrast to purely generative term choice, a TAG system should report which terminology entries were used, which constraints were applied, and how the output relates to a curated source. This makes the result easier to review and to integrate into terminology management processes.

Finally, TAG also affects governance. Terminology databases are maintained by experts and evolve through established editorial procedures [8], [9]. TAG allows generative systems to follow that governance rather than treating terminology merely as an implicit pattern in training data. In practice, this can reduce risk and improve consistency across documents, teams, and languages.

Minimum Requirements: What a TAG-Ready Terminology Database Must Provide

TAG is only as strong as the terminological infrastructure on which it relies. For TAG to work reliably in operational workflows, terminology resources should provide at least four capabilities.

First, a structured data model. Entries should represent concepts and their linguistic realisations in a clear, machine-readable form, including relations (for example, hierarchical relations), language, and metadata on preferred status and provenance, such as the authoritative source, entry version and date, and who validated the designation. Without a structured model, a system cannot reliably decide whether two terms refer to the same concept or whether they refer to two distinct concepts.

Second, controlled access. TAG needs deterministic search and filtering: exact lookup, domain filters, language filters, and controlled retrieval. This matters when a terminology database stores multiple domain-specific concepts that share the same term (homonyms), or when an organisation needs to enforce a specific preferred term while still recording variants.

Third, flexible, LLM-compatible output formats. LLMs work best when inputs are lightly structured but explicit. A terminology database should output entries as concise JSON, Markdown tables, or short prose snippets that preserve identifiers and source metadata. When outputs need to be audited, identifiers are essential because they turn term choice into a checkable reference.

Fourth, real-time API access. Where possible, terminology queries should happen at generation time via APIs. This supports up-to-date use of evolving terminology, enables permissions and versioning, and avoids the delays and governance issues associated with embedding entire terminology databases into vector stores, that is, converting entries into numeric representations for similarity-based lookup in a separate index that can quickly become outdated.

A Proposal for a TAG Workflow

In this context, TAG workflows can be implemented in several ways, from lightweight prompt patterns to more integrated toolchains. In the simplest “prompt-only” setup, the user manually retrieves and pastes a structured terminology bundle into the prompt; in a toolchain setup, the generative model (or surrounding application) calls dedicated tools (e.g., a terminology API) to retrieve, format, and verify terminology automatically before and/or after generation. The following recipe is intentionally minimal and can be adopted incrementally: steps 1–3 specify retrieval and packaging of terminology constraints, step 4 performs generation, and steps 5–6 cover logging, review, and integration with existing quality assurance.

Step 1: Clarify the task and domain. The user specifies what they want to produce (translation, draft paragraph, or concept definition) and the intended audience. This step also determines which terminology source is authoritative and, if needed, the priority order among sources.

Step 2: Terminology retrieval. The system queries the selected terminology database using exact search or filtered retrieval. When ambiguity occurs (e.g., homonyms), it retrieves multiple candidate concepts and their definitions so that the user or a disambiguation module can select the correct one. Retrieval should produce a compact bundle: preferred term(s), forbidden variant(s), definition(s), and short usage note(s) where available.

Step 3: Formatting for the model input. The retrieved bundle is rendered into a prompt-friendly format. A common pattern is a short JSON object followed by explicit rules. For instance: “Use the preferred term; do not use forbidden variants; if you cannot comply, say so.” In longer tasks, the bundle can be repeated for each key concept. If multiple concepts are involved, it is usually better to split the task into smaller generation steps than to overload the model with many entries at once.

Step 4: Generation with constraints. The LLM generates the requested text while treating the terminology bundle as a set of constraints. This can be implemented via prompt engineering, fine-tuning, adapter layers, or

decoding constraints, depending on the environment and risk profile [5]. In practice, many teams begin with prompting because it is easiest to test and audit; more restrictive approaches can be adopted later for high-risk content.

Step 5: Traceability and review. The system logs which entries were used and where. A human reviewer (terminologist, translator, domain expert) confirms that the chosen concept is correct and that the output matches organisational policy. If needed, the reviewer updates the terminology database, which immediately improves future generations. The specific update depends on the implementation and the failure mode: it may involve adding a missing entry, correcting metadata, revising a definition or usage note, or fixing an incorrect cross-language equivalent; importantly, TAG may retrieve the right fields but still propagate errors if the underlying record is wrong or outdated.

Step 6: Integration with existing quality assurance (QA). Many organisations already use terminology QA checks in CAT tools and content management systems. TAG does not replace these checks; rather, it can feed them by reducing avoidable violations and making terminology decisions explicit. This is particularly useful when LLM output is used as a draft that must pass existing quality gates before publication.

With this framework in mind, TAG can be deployed at different levels of maturity. A lightweight pattern is “TAG-in-the-prompt”: the user runs a terminology lookup (manually or via an assistant), pastes a compact entry bundle (for example, a structured snippet containing the key data categories and identifiers (preferred term, variants, definition, labels, ID), and requests a text that complies with it. This approach is simple and often sufficient for drafting, but it relies on user discipline and careful prompting.

A more robust pattern is tool-mediated TAG. Here, the LLM calls a terminology API as a tool, retrieves the bundle automatically and then generates a text. This reduces copying errors and enables consistent logging of which entries were used. Tool-mediated TAG also supports interactive disambiguation: the model can show two candidate concepts, ask the user to select one, and then proceed with the chosen entry.

For organisations with strict compliance needs, TAG can be combined with terminology checks that reject or rewrite non-compliant drafts. Such approaches are more engineering-intensive, but they may be appropriate where content is safety-critical. A pragmatic intermediate step is post-generation verification: generate a draft, automatically highlight violations against the terminology database, and route only the flagged segments to human review.

Possible Use Cases

In this section, we illustrate how TAG may operate in concrete workflows. Focusing on tasks where consistency and traceability are critical, we discuss three core use cases: (i) term extraction with disambiguation, where term candidates are anchored to concept identifiers and curated definitions; (ii) definition drafting and revision, where preferred terms, scope notes, and concept relations constrain generated definitions; and (iii) alignment of term equivalents across languages and translation support where preferred equivalents are retrieved during generation to reduce non-approved variation in multilingual regulated communication.

Use case 1:

Term extraction with disambiguation [10]. Terminologists often need to identify term candidates in corpora and decide which concept each occurrence expresses. Purely statistical term extraction can surface candidate terms but struggles with polysemy and cross-domain variation. TAG can assist by anchoring candidate terms to curated definitions. For example, the English term “virus” may refer to a submicroscopic infectious agent that replicates only inside the living cells of an organism or to a type of malicious software (malware) that replicates by inserting its code into other programs. A TAG system can retrieve, for example, the relevant medical concept definition and label corpus occurrences accordingly. The output becomes not just a list of strings, but a concept-aware inventory suitable for terminology work.

In multilingual settings, the same ambiguity can appear differently across languages. TAG is well suited to handling such cases because the concept identifier acts as a pivot: once the identifier has been fixed, each language retrieves the correct preferred label and restricted equivalents. This can also support alignment of bilingual term lists and accelerate the validation of multilingual equivalents by presenting term candidates together with curated definitions.

Use case 2:

Definition drafting and revision [11], [12], [13]. Drafting high-quality definitions is time-consuming and requires consistent templates. TAG can accelerate this work by retrieving authoritative context (preferred term, concept relations, usage notes) and asking the model to propose a definition that respects a given style. In legal terminology, “contract” and “liability” can have jurisdiction-dependent meanings; TAG can retrieve jurisdiction labels and scope notes and generate a draft aligned with that context.

Definition drafting is also a good place to connect TAG with plain-language communication. If the terminology database stores an expert definition and a plain-language

version, TAG can select the appropriate register for the audience. If the terminology database stores only an expert definition, TAG can generate a plain-language paraphrase while maintaining the boundaries of the concept. In both cases, the output should be reviewed by experts, but TAG can reduce the initial drafting effort and improve consistency across related entries.

Use case 3:

Alignment of term equivalents and translation support [14], [15]. In regulated domains, translation must be terminologically consistent and legally compliant. TAG can retrieve preferred terms across languages and instruct the model to use those labels in translation. This reduces the risk that an LLM introduces unapproved variants, especially when multiple near-synonyms exist.

A practical approach is to attach to each text unit a set of terminology constraints from the terminology database, preferred target terms, forbidden variants, and the concept identifier. The model produces a translation that must include the preferred target term, while the terminology database entry provides the identifier and any usage notes. After generation, standard terminology QA checks can verify compliance at scale.

How to Measure Whether TAG Helps

Because TAG is a workflow paradigm, evaluation should be tied to tasks and organisational goals. A pragmatic starting point is term fidelity: did the output use preferred terms and avoid forbidden variants? This can be measured automatically against the terminology database and complemented by human acceptability judgments [16], [17], [18].

A second dimension is concept correctness. In tasks like term extraction, the output should match the curated concept system (for example, correct mapping to a concept identifier). Metrics such as precision/recall for term matching are appropriate when gold standards exist [19].

A third dimension is definition adequacy. For definition drafting and simplification, automatic metrics such as BLEU or ROUGE may provide a rough signal, but domain-sensitive evaluation is usually required. Human assessment can focus on meaning preservation, template compliance, and alignment with scope notes. In regulated contexts, an additional check is whether the generated text introduces unintended commitments [20], [21], [22], [23].

Shared evaluation initiatives provide useful inspiration and datasets, even when they were not designed specifically for TAG. Task-based evaluations in multilingual and biomedical settings have explored definition generation, concept identification, and information extraction that align well with TAG objectives [17], [19], [20], [22], [24].

In early deployments, a small internal benchmark is often enough: select representative documents where terminology is known to be difficult, run the same task with and without TAG, and compare terminology violations and review time. These simple measurements can guide whether to invest in deeper integration.

Concluding Remarks: What Can Go Wrong

In this section, we draw together the main implications of TAG for terminology-sensitive GenAI and highlight the conditions under which its promised benefits are most likely to materialise. First, it is important to remember not to treat TAG as a risk-free alternative to RAG. We frame it instead as a shift in the risk profile: TAG reduces certain forms of uncontrolled variation, but it also makes system performance dependent on the quality, coverage, and governance of the underlying terminology resources and on how they are integrated into generation workflows.

In addition, TAG does not eliminate all risks; it changes them. A first failure mode is wrong-concept retrieval. If the system retrieves the wrong entry, the model may confidently produce text that is terminologically consistent with the wrong concept. This is why disambiguation and human review remain essential.

A second failure mode is conflicting terminology policies. Different departments, jurisdictions, or standards may assign different preferred terms to similar concepts. TAG systems must therefore be explicit about which source is authoritative and ideally allow for source prioritisation and versioning. In practice, many teams adopt a “primary source plus exceptions” policy and document it in the terminology record.

A third issue is coverage gaps. If the terminology database lacks an entry for a concept that appears in the input, the model may invent a plausible term. TAG prompts should include a safe fallback rule: if no authoritative term is available, flag the gap instead of guessing. In corporate settings, this can be turned into a workflow where new concept requests are logged for terminologists.

Another issue is formatting and overload. If terminology bundles are too long or poorly structured, the model may ignore them. Practitioners should start with compact bundles, few concepts per generation step, and clear rules that are easy to verify.

A final issue is the illusion of completeness. Even a well-maintained terminology database may not cover all contextual subtleties. TAG should therefore be framed as an assistive mechanism that improves consistency and traceability, not as a guarantee that every generated statement is correct.

Taken together, these considerations suggest a pragmatic adoption path for next-generation TAG. The most robust deployments should treat terminology sources as governed infrastructure with explicit authority, versioning, and audit trails; combine retrieval with disambiguation and clear fallback behaviour when coverage is missing; embed TAG outputs into existing quality-assurance and review processes rather than bypassing them. Under these conditions, TAG can function as a productive bridge between curated terminological knowledge and generative models: not replacing expert judgment but scaling it through workflows that are faster to draft, easier to verify, and better aligned with domain and institutional constraints.

References

- [1] J. Yang, D. Chen, Y. Sun, R. Li, Z. Feng, and W. Peng, “Enhancing Semantic Consistency of Large Language Models through Model Editing: An Interpretability-Oriented Approach,” in Findings of the Association for Computational Linguistics: ACL 2024, L.-W. Ku, A. Martins, and V. Srikumar, Eds., Bangkok, Thailand: Association for Computational Linguistics, Aug. 2024, pp. 3343–3353. doi: 10.18653/v1/2024.findings-acl.199.
- [2] F. Prieto Ramos, “Translating legal terminology and phraseology: between inter-systemic incongruity and multilingual harmonization,” *Perspectives*, vol. 29, no. 2, pp. 175–183, Mar. 2021, doi: 10.1080/0907676X.2021.1849940.
- [3] A. Condello, G. M. Di Nunzio, and F. Vezzani, “Law, Language, and Terminology. Challenges of Generative AI,” *Int J Semiot Law*, Jan. 2026, doi: 10.1007/s11196-026-10430-z.
- [4] W. Fan et al., “A Survey on RAG Meeting LLMs: Towards Retrieval-Augmented Large Language Models,” in Proceedings of the 30th ACM SIGKDD Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, in KDD ’24. New York, NY, USA: Association for Computing Machinery, Aug. 2024, pp. 6491–6501. doi: 10.1145/3637528.3671470.
- [5] A. Lackner, A. Vega-Wilson, and C. Lang, “Terminology Augmented Generation: A Systematic Review of Terminology Formats for In-Context Learning in LLMs,” in Proceedings of the 4th International Conference on Multilingual Digital Terminology Today (MDTT 2025), F. Vezzani, G. M. Di Nunzio, E. Loupaki, G. Meditskos, and M. Papoutsoglou, Eds., in CEUR Workshop Proceedings, vol. 3990. Thessaloniki, Greece: CEUR, Jun. 2025. Accessed: Oct. 31, 2025. [Online]. Available: <https://ceur-ws.org/Vol-3990/#short10>
- [6] International Organization for Standardization, “ISO 1087:2019 – Terminology work and terminology science – Vocabulary,” International Organization for Standardization (ISO), Geneva, 2019. Accessed: Mar. 10, 2026. [Online]. Available: <https://www.iso.org/standard/62330.html>
- [7] G. M. Di Nunzio, “Terminology-Augmented Generation (TAG): Foundations, Use Cases, and Evaluation Paths,” *Journal of Digital Terminology and Lexicography*, vol. 1, no. 1, pp. 97–104, Jul. 2025, doi: 10.25430/pupj.jdtl.1752566034.
- [8] F. Vezzani and G. M. Di Nunzio, “On the Formal Standardization of Terminology Resources: The Case Study of TriMED,” in Proceedings of the Twelfth Language Resources and Evaluation Conference, N. Calzolari, F. Béchet, P. Blache, K. Choukri, C. Cieri, T. Declerck, S. Goggi, H. Isahara, B. Maegaard, J. Mariani, H. Mazo, A. Moreno, J. Odijk, and S. Piperidis, Eds., Marseille, France: European Language Resources Association, May 2020, pp. 4903–4910. Accessed: Oct. 15, 2025. [Online]. Available: <https://aclanthology.org/2020.lrec-1.603/>
- [9] F. Vezzani and G. M. Di Nunzio, “Methodology for the standardization of terminological resources: Design of TriMED database to support multi-register medical communication,” *Terminology. International Journal of Theoretical and Applied Issues in Specialized Communication*, vol. 26, no. 2, pp. 265–297, Dec. 2020, doi: 10.1075/term.00053.vez.
- [10] G. M. Di Nunzio, S. Marchesin, and G. Silvello, “A systematic review of Automatic Term Extraction: What happened in 2022?,” *Digital Scholarship in the Humanities*, vol. 38, no. Supplement_1, pp. i41–i47, Jun. 2023, doi: 10.1093/llc/fqad030.
- [11] V. Bonato, G. M. Di Nunzio, and F. Vezzani, “The interplay between denotation and connotation: applying semic analysis to medical terminology,” *Cahiers de lexicologie* (ISSN 2262-0346), 125, 2024 – 2, pp. 19–45, Jan. 2025, doi: 10.48611/isbn.978-2-406-17959-7.p.0019.
- [12] V. Bonato, G. M. Di Nunzio, and F. Vezzani, “A Novel Approach to Semic Analysis: Extraction of Atoms of Meaning to Study Polysemy and Polyreferentiality,” *Languages*, vol. 9, no. 4, Art. no. 4, Apr. 2024, doi: 10.3390/languages9040121.
- [13] V. Bonato, G. M. Di Nunzio, and F. Vezzani, “Preliminary Considerations on a Systematic Approach to Semic Analysis: The Case Study of Medical Terminology,” *Umanistica Digitale*, no. 10, Art. no. 10, Sep. 2021, doi: 10.6092/issn.2532-8816/12621.
- [14] F. Vezzani and S. Silecchia, “Disarmament terminology: A French-Italian translation study,” *inTRAlinea*, vol. 25, 2023.
- [15] F. Vezzani, G. M. Di Nunzio, and S. Silecchia, “La fraseologia dei trattati internazionali di disarmo: la risorsa terminologica DITTO,” *Umanistica Digitale*, no. 14, Art. no. 14, 2022, doi: 10.6092/issn.2532-8816/14796.
- [16] A. Nentidis et al., “Overview of BioASQ 2025: The Thirteenth BioASQ Challenge on Large-Scale Biomedical Semantic Indexing and Question Answering,” in Experimental IR Meets Multilinguality, Multimodality, and Interaction, J. Carrillo-de-Albornoz, A. García Seco de Herrera, J. Gonzalo, L. Plaza, J. Mothe, F. Piroi, P. Rosso, D. Spina, G. Faggioli, and N. Ferro, Eds., Cham: Springer Nature Switzerland, 2026, pp. 173–198. doi: 10.1007/978-3-032-04354-2_12.
- [17] M. Martinelli et al., “Overview of GutBrainIE@CLEF 2025: Gut-Brain Interplay Information Extraction,” in Working Notes of the Conference and Labs of the Evaluation Forum (CLEF 2025), G. Faggioli, N. Ferro, P. Rosso, and D. Spina, Eds., in CEUR Workshop Proceedings, vol. 4038. Madrid, Spain: CEUR, Sep. 2025, pp. 65–98. Accessed: Oct. 30, 2025. [Online]. Available: https://ceur-ws.org/Vol-4038/#paper_5
- [18] V. Bonato, “Biomedical Annotation for Gut-Brain Interplay Information Extraction Meets Terminology Work: Insights and Perspectives,” *Journal of Digital Terminology and Lexicography*, vol. 1, no. JDTL-Volume 1, issue 2, pp. 13–29, Nov. 2025.
- [19] N. Cirillo, G. M. Di Nunzio, and F. Vezzani, “ATE-IT at EVALITA 2026: Overview of the automatic term extraction italian testbed task,” in Proceedings of the ninth evaluation campaign of natural language processing and speech tools for italian. Final workshop (EVALITA 2026), Bari, Italy: CEUR.org, Feb. 2026.
- [20] L. Ermakova et al., “Overview of the CLEF 2024 SimpleText Track,” in Experimental IR Meets Multilinguality, Multimodality, and Interaction, L. Goeuriot, P. Mulhem, G. Quénot, D. Schwab, G. M. Di Nunzio, L. Soulier, P. Galuščáková, A. García Seco de Herrera, G. Faggioli, and N. Ferro, Eds., Cham: Springer Nature Switzerland, 2024, pp. 283–307. doi: 10.1007/978-3-031-71908-0_13.
- [21] L. Ermakova et al., “CLEF 2024 SimpleText Track,” in Advances in Information Retrieval, N. Goharian, N. Tonello, Y. He, A. Lipani, G. McDonald, C. Macdonald, and I. Ounis, Eds., Cham: Springer Nature Switzerland, 2024, pp. 28–35. doi: 10.1007/978-3-031-56072-9_4.
- [22] G. M. Di Nunzio, F. Vezzani, V. Bonato, H. Azarbyad, J. Kamps, and L. Ermakova, “Overview of the CLEF 2024 SimpleText Task 2: Identify and Explain Difficult Concepts,” in Working Notes of the Conference and Labs of the Evaluation Forum (CLEF 2024), G. Faggioli, N. Ferro, P. Galuščáková, and A. G. S. de Herrera, Eds., in CEUR Workshop Proceedings, vol. 3740. Grenoble, France: CEUR, Sep. 2024, pp. 3129–3146. Accessed: Jul. 12, 2025. [Online]. Available: <https://ceur-ws.org/Vol-3740/#paper-306>

[23] L. Ermakova, H. Azaronyad, J. Bakker, B. Vendeville, and J. Kamps, "Overview of the CLEF 2025 SimpleText Track - Simplify Scientific Text (and Nothing More)," in Experimental IR Meets Multilinguality, Multimodality, and Interaction - 16th International Conference of the CLEF Association, CLEF 2025, Madrid, Spain, September 9-12, 2025, Proceedings, J. Carrillo-de-Albornoz, A. G. S. de Herrera, J. Gonzalo, L. Plaza, J. Mothe, F. Piroi, P. Rosso, D. Spina, G. Faggioli, and N. Ferro, Eds., in Lecture Notes in Computer Science, vol. 16089. Springer, 2025, pp. 436–463. doi: 10.1007/978-3-032-04354-2_23.

[24] A. Rigouts Terryn, V. Hoste, P. Drouin, and E. Lefever, "TermEval 2020: Shared Task on Automatic Term Extraction Using the Annotated Corpora for Term Extraction Research (ACTER) Dataset," in Proceedings of the 6th International Workshop on Computational Terminology, B. Daille, K. Kageura, and A. R. Terryn, Eds., Marseille, France: European Language Resources Association, May 2020, pp. 85–94. Accessed: Jul. 12, 2025. [Online]. Available: <https://aclanthology.org/2020.computerm-1.12/>



Giorgio Maria Di Nunzio is Associate Professor of Computer Engineering at the Department of Information Engineering, University of Padua, where he works at the intersection of computer science, machine learning, digital humanities, and computational terminology. His research focuses on text classification, information retrieval, medical informatics, data visualization, open science, and FAIR terminology, with particular attention to multilingual and terminological resources. He is coordinator of the Centro Studi Terminologia Computazionale (CENTRICO) at the University of Padua and has played leading roles in numerous international research and scientific initiatives in information retrieval, digital libraries, and digital terminology.

Contact Information
giorgiomaria.dinunzio@unipd.it
www.dei.unipd.it/~dinunzio/

Anzeige

Terminologieextraktion
Transkription von Audiodateien
Audiovisuelle Übersetzungen Lokalisierung
Terminologiewerkzeuge
Schulungen Transkreation
Übersetzungen Videobearbeitung
Videoproduktion
Untertitelung Sprachaufnahmen



Redaktionssysteme
Content Delivery
Technische Dokumentation
Fachübersetzungen
CE-Support
Consulting | Projekte | Plug-ins

sprachenwelt

KI-gestützte Terminologieextraktion und Eintragsgenerierung in Trados Cloud Terminology

Ein Überblick über Funktionsumfang, Entwicklungsstand und Einsatzmöglichkeiten

Matthias Heyn

Die automatische Extraktion von Terminologie aus Texten gehört zu den anspruchsvolleren Aufgaben im modernen Terminologiemanagement. Traditionelle Methoden – von der manuellen Sichtung über statistische Häufigkeitsanalysen bis hin zu regelbasierten Extraktionsverfahren – stoßen bei wachsenden Textmengen und heterogenen Fachdomänen zunehmend an ihre Grenzen. Vor diesem Hintergrund gewinnen auf künstlicher Intelligenz (KI) basierende Ansätze an Bedeutung, die nicht nur sprachliche Muster erkennen, sondern auch fachsprachliche Relevanz semantisch einschätzen können und mehrsprachige Eintragsvorschläge inklusive mehrsprachiger Benennungsvorschläge generieren können.

Mit Trados Terminology stellt RWS (Trados Technologies) eine cloud-basierte Terminologieverwaltungslösung bereit, die sich nahtlos in das Ökosystem der Trados-Produktfamilie integriert. Jüngst wurde diese Plattform um eine KI-gestützte Terminologieextraktionsfunktion erweitert, die sich zum Zeitpunkt des Schreibens dieses Artikels im Status einer Preview-Version befindet. Im vorliegenden Artikel werden ein erster Überblick über diese Funktion gegeben, die Möglichkeiten und Grenzen diskutiert sowie ein Vergleich mit etablierten Extraktionsmethoden gezogen.

Einordnung in die Entwicklung der Terminologieextraktionsmethoden

Die automatische Terminologieextraktion hat in den vergangenen Jahrzehnten eine deutliche methodische Entwicklung durchlaufen. Regelbasierte Ansätze, die auf manuell definierten linguistischen Mustern, POS-Tagging und Stopplisten basieren, sowie statistische Verfahren, die Häufigkeits- und Kookkurrenzhinhalte auswerten, haben die Grundlagen des Feldes geprägt und sind in der Forschungsliteratur gut dokumentiert. In der praktischen Anwendung stoßen beide Ansätze jedoch an Grenzen: Regelbasierte Systeme erfordern einen erheblichen Konfigu-

rationsaufwand und sind domänenspezifisch nur begrenzt übertragbar, während statistische Methoden bei der semantischen Disambiguierung und der Konsolidierung bedeutungsgleicher oder bedeutungsähnlicher Benennungen schwach abschneiden.

Große Sprachmodelle (Large Language Models, LLMs) haben diese klassischen Verfahren in zentralen Disziplinen der Terminologieextraktion inzwischen deutlich übertrumpft – insbesondere dort, wo es nicht nur um die Identifikation von Kandidaten geht, sondern um deren semantische Einordnung, die Erkennung konzeptueller Äquivalenz und die Konsolidierung variabler Benennungen zu kohärenten Terminologieeinträgen. Die Integration eines solchen Modells in Trados Terminology erlaubt es, diese Stärken direkt im terminologischen Produktivworkflow zu nutzen, ohne auf externe Extraktionswerkzeuge zurückgreifen zu müssen – ein Vorteil sowohl für die Prozesseffizienz als auch für die Konsistenz der resultierenden Terminologiedaten.

Trados Terminology als Teil der Trados Cloud-Abonnementmodelle

Trados Terminology ist Bestandteil der cloudbasierten Trados Plattform und in allen Abonnementstufen verfügbar. Die Terminologiekomponente kann zudem als eigenständige Lösung eingesetzt werden, unabhängig von den übrigen Übersetzungskomponenten der Plattform.

Die KI-Infrastruktur der Trados Cloud Plattform

Ein zentrales Merkmal der Trados Cloud Plattform ist die standardmäßige Integration von KI-Modellen, die systemweit für unterschiedliche Aufgaben eingesetzt werden. Dazu zählen unter anderem die generative Übersetzung, die automatische Qualitätsbewertung (translation quality estimation, TQE) sowie – im Fokus dieses Artikels – die Unterstützung der Terminologieextraktion und die darauf aufbauende automatisierte Generierung von Terminologieeinträgen. Diese KI-Komponenten werden den Nutzerin-

nen und Nutzern als integrierter Dienst bereitgestellt, ohne dass eine separate Konfiguration oder Anbindung externer Modelle erforderlich ist.

Die eingebundenen Modelle werden von Trados regelmäßig aktualisiert, um von den Fortschritten im Bereich der LLMs zu profitieren. Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Artikels kommt für die Terminologieerkennung als Standard das Modell *Claude Sonnet 4.5* von Anthropic zum Einsatz. Welche Modellversion konkret hinterlegt ist, ist für die terminologische Praxis in der Regel von nachrangiger Bedeutung; entscheidend ist vielmehr die Qualität der erzielten Ergebnisse im jeweiligen Anwendungskontext. Die weitere Darstellung konzentriert sich daher auf die funktionale Ebene der Terminologieextraktion und klammert die zugrundeliegende Modellarchitektur bewusst aus.

Funktionsübersicht

Extraktion mit KI-gestützter Eintragsgenerierung

Die Terminologieextraktion in Trados Terminology basiert derzeit auf einsprachigen Quelltexten. Entscheidend ist jedoch, dass das Ergebnis des Prozesses nicht lediglich eine Liste von Terminologiekandidaten ist, sondern dass auf Basis der extrahierten Kandidaten und ihrer textlichen Kontexte direkt vollständige Terminologieeinträge generiert werden. Dies geschieht mithilfe des integrierten KI-Modells, das die kontextuellen Informationen aus dem Ausgangstext nutzt, um die Einträge inhaltlich anzureichern. Je nach Konfiguration durch die Nutzerin oder den Nutzer können dabei einsprachige oder mehrsprachige Einträge erzeugt werden – im mehrsprachigen Fall generiert das Modell auf Basis des Ausgangstexts und seiner Kontexte zielsprachige Benennungen und reichert den Eintrag ent-

sprechend an. Welche Informationen dabei im Einzelnen hinzugefügt werden, wird im Abschnitt „Struktur der generierten Terminologieeinträge“ detaillierter beschrieben. Die Unterstützung von bilingualem Eingabematerial wie XLIFF-Dateien befindet sich derzeit in der Testphase und sollte voraussichtlich zum Erscheinen dieses Artikels für alle Nutzerinnen und Nutzer verfügbar sein, was die Qualität der zielsprachigen Benennungsvorschläge durch den direkten Abgleich mit menschlichen Übersetzungen weiter verbessern soll.

Eingabe und Dokumentenverarbeitung

Die KI-gestützte Extraktion in Trados Terminology ermöglicht es, ein oder mehrere Quelldokumente hochzuladen und automatisch auf terminologische Kandidaten hin analysieren zu lassen. Die Lösung unterstützt eine breite Palette gängiger Dateiformate aus den Bereichen Textverarbeitung, Desktop-Publishing, Softwarelokalisierung und technische Dokumentation. Eine vollständige Übersicht der unterstützten Formate findet sich in der offiziellen Trados-Dokumentation [1].

Struktur der generierten Terminologieeinträge

Die KI-gestützte Extraktion erzeugt keine bloßen Kandidatenlisten, sondern vollständige Terminologieeinträge nach einem strukturierten Datenmodell. Auf Begriffsebene wird die Domänenklassifikation übernommen, die die Nutzerin oder der Nutzer zu Beginn der Extraktionsanfrage angibt – ein Aspekt, der die spätere Filterung und Verwaltung des Terminologiebestands erheblich erleichtert. Auf Sprachebene wird für jeden Eintrag automatisch eine Definition vorgeschlagen, die auf Basis der im Ausgangstext vorgefundenen Kontexte generiert wird.

Anzeige

edition
Fachzeitschrift für Terminologie

Alle Ausgaben der edition finden Sie als PDF in unserem kostenlosen Online-Archiv. Perfekt zum Stöbern, Nachschlagen und Weitergeben.

www.dttev.org/edition



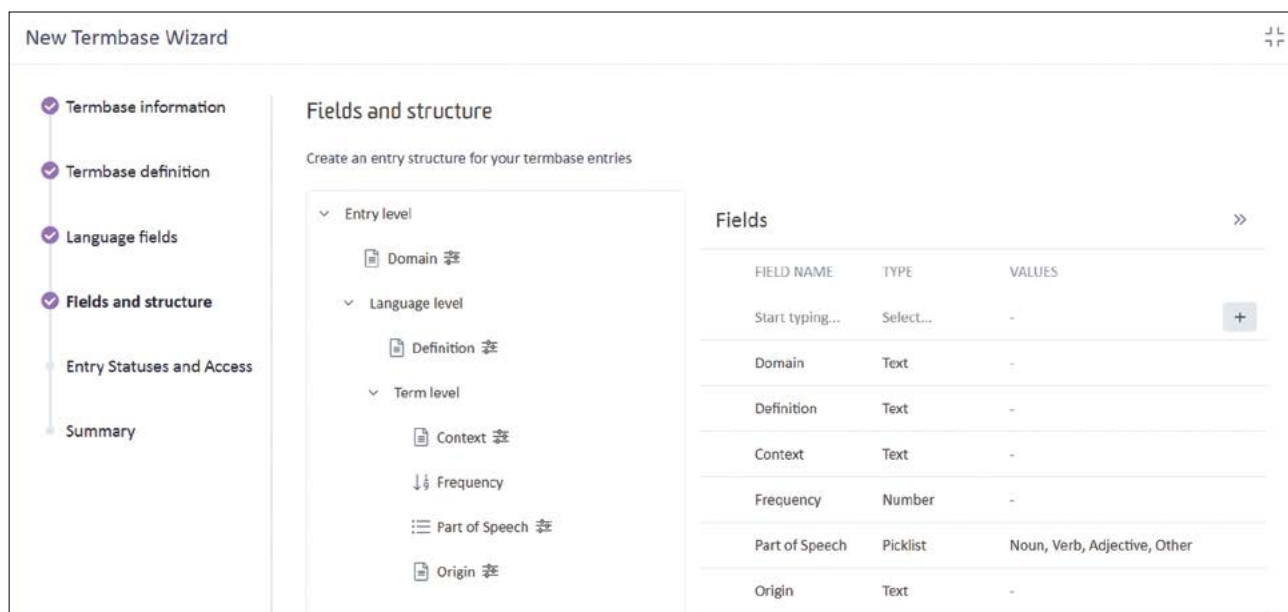


Abb. 1: Erforderliche Datenfelder für die Terminologieextraktion

Für jede aus den Eingabedokument(en) extrahierte Benennung werden darüber hinaus folgende Informationen bereitgestellt: der textliche Kontext, in dem die Benennung im Quelldokument vorgefunden wurde, die Häufigkeit ihres Vorkommens im verarbeiteten Text sowie die grammatische Wortart. Diese Angaben geben Terminologinnen und Terminologen eine fundierte Grundlage, um die Qualität und Relevanz eines Kandidaten rasch einschätzen zu können, ohne den Ausgangstext manuell sichten zu müssen.

Voraussetzung für die vollständige Befüllung der generierten Einträge ist, dass die entsprechenden Datenfelder in der Terminologiedatenbank vorhanden sind. Dazu kann entweder eine bestehende Datenbank um die erforderlichen Felder ergänzt, eine neue Datenbank mit der entsprechenden Datenstruktur konfiguriert oder ein vordefiniertes Datenbanktemplate verwendet werden, das alle erforderlichen Felder bereits vorkonfiguriert enthält. Abbildung 1 zeigt alle erforderlichen Felder dieses Templates.

Je nach Konfiguration der Extraktionsanfrage werden abschließend zielsprachige Benennungsvorschläge generiert, sodass der resultierende Eintrag wahlweise einsprachig oder mehrsprachig angelegt wird. Wird aus einem einsprachigen Dokument extrahiert und eine oder mehrere Zielsprachen angefordert, sind die zielsprachigen Benennungen KI-generiert und stammen nicht aus Referenzdokumenten. Bei bilingualen Eingabedateien (z. B. XLIFF) werden die Benennungen für die Zielsprache hingegen aus dem zielsprachigen Teil der Datei entnommen. Für weitere Zielsprachen, die nicht in XLIFF enthalten sind, werden die Benennungen wiederum durch die KI generiert. Dabei kann die Anzahl der zielsprachigen Benennungsvorschläge konfiguriert werden – es können bis zu drei Vorschläge pro Zielsprache angefordert werden.

Die Extraktion kann dabei in zwei Szenarien erfolgen: Entweder werden die generierten Einträge in eine bestehende Termbank eingepflegt – in diesem Fall sollten die entsprechenden Datenfelder in der Datenbankstruktur bereits vorhanden sein, um eine reibungslose Übernahme zu gewährleisten. Alternativ kann im Rahmen des Extraktionsprozesses eine neue Termbank auf Basis eines vordefinierten Datenbanktemplates angelegt werden, das die beschriebenen Felder bereits enthält und so einen sofortigen Einstieg ermöglicht. In beiden Fällen werden sämtliche extrahierten und generierten Benennungen zunächst als Vorschläge gekennzeichnet und durchlaufen damit einen obligatorischen Prüfschritt, bevor sie als freigegebene Terminologie in den aktiven Bestand übergehen.

Ein Beispiel

Allgemeine Angaben zur Terminologieextraktion

In Abbildung 2 auf Seite 22 wurde die deutsche Version der Zusammenfassung der Merkmale des Medikaments Ibuprofen der EMA verwendet: https://www.ema.europa.eu/de/documents/product-information/ibuprofen-generoph-epar-product-information_de.pdf

Detaillierte Einstellungen zur Terminologieextraktion

Die Terminologieextraktion in Abbildung 2 auf Seite 22 und Abbildung 3 auf Seite 23 bietet eine Reihe von Konfigurationsoptionen, die eine gezielte Steuerung der Ergebnisse ermöglichen. So kann die maximale Länge der zu extrahierenden Benennungen (in Anzahl der Wörter) ebenso festgelegt werden wie eine Mindestvorkommenshäufigkeit, unterhalb derer Kandidaten nicht berücksichtigt werden. Darüber hinaus lässt sich die Anzahl der pro Benennung

in der Ausgangssprache vorgeschlagenen zielsprachigen Benennungen definieren. Bei umfangreichen Texten kann auch die Anzahl der vorgeschlagenen Benennungen eingegrenzt werden. Die Ergebnisse können wahlweise in eine bestehende Termbank importiert oder in einer neu anzulegenden Datenbank gespeichert werden; in beiden Fällen werden die Einträge als Vorschläge („Draft“) gekennzeichnet. In unserem Beispiel wurde eine separate neue Terminologiedatenbank „Ibuprofen Termextraktionen“ angelegt.

Ergebnisdarstellung und Kandidatenbewertung

Die Extraktion und Generierung der Terminologiedatenbank resultierte in 233 Einträgen (siehe Abbildung 4 auf S. 24), die aus dem 24-seitigen PDF-Dokument erzeugt wurden. Die Extraktion dauerte ca. 3 Minuten. Die Dauer kann je nach Dokumentgröße und verwendetem LLM unterschiedlich ausfallen.

Im Rahmen des anschließenden Überprüfungsprozesses können Begriffe und Benennungen gezielt bearbeitet werden: Nicht relevante Einträge lassen sich entfernen, während der Status einzelner Benennungen entsprechend der terminologischen Überprüfung angepasst werden kann – etwa auf den Status *In Review*, *Preferred* oder *Forbidden*. Auf diese Weise fügt sich die KI-gestützte Extraktion nahtlos in einen strukturierten, qualitätsorientierten Terminologiepflegeprozess ein.

Qualität und Grenzen der KI-gestützten Extraktion

Wie bei allen automatisierten Extraktionsverfahren sind auch bei der KI-gestützten Variante in der Trados Cloud Qualitätsunterschiede zu erwarten, die vom Fachgebiet, der Textsorte und der Qualität der Eingabedokumente abhängen. Erste Anwenderberichte deuten darauf hin, dass die

The screenshot shows the 'New Terminology Extraction' window in Trados Cloud. It has two tabs: 'Allgemein' (selected) and 'Einstellungen'. The 'Allgemein' tab contains the following fields and options:

- Name ***: Input field containing 'Ibuprofen Arzneimittel Produktinformationen'.
- Speicherort ***: Dropdown menu set to 'PharmaOrg'.
- Beschreibung**: Text area containing 'AI-basierte Terminologieextraktion auf der Basis der Zusammenfassung der Merkmale des Produktes Ibuprofen. Ergebnis ist eine generierte mehrsprachige'.
- Type of extraction**: Radio buttons for 'Monolingual Term Extraction' (unselected) and 'Term Translation' (selected). Below 'Term Translation' is the text: 'Extract terms from one or more documents and automatically translate them into the selected target languages'.
- Sprachen**: A checkbox for 'Sprachvarianten anzeigen' (unchecked).
- Ausgangssprache ***: Dropdown menu set to 'Deutsch'.
- Target languages ***: 3 ausgewählt | Alles entfernen. Selected languages: Englisch, Französisch, and Niederländisch.

The 'Einstellungen' tab is partially visible, showing a file upload area with a search bar and a file list containing 'ibuprofen-genorph-epar-product-information_de.pdf'.

At the bottom of the window, there are buttons: 'Zurück', 'Weiter' (with a mouse cursor), 'Extract terms', and 'Abbrechen'.

Abb. 2: Allgemeine Angaben zur Terminologieextraktion – Quelldokument(e) und Sprachauswahl

Präzision in gut strukturierten Fachtexten (z. B. technische Dokumentationen, normative Texte) deutlich höher ist als bei freitextlichen oder stark idiomatischen Inhalten.

Zu den bekannten Herausforderungen zählen insbesondere: die zuverlässige Bündelung quellsprachlicher

Synonyme, die Abgrenzung von Terminologie gegenüber alltagssprachlichen Kollokationen sowie gelegentlich die sprachspezifische Normalisierung flektierter Formen. KI-Modelle, die auf großen, domänenübergreifenden Korpora trainiert wurden, können in hochspezialisierten

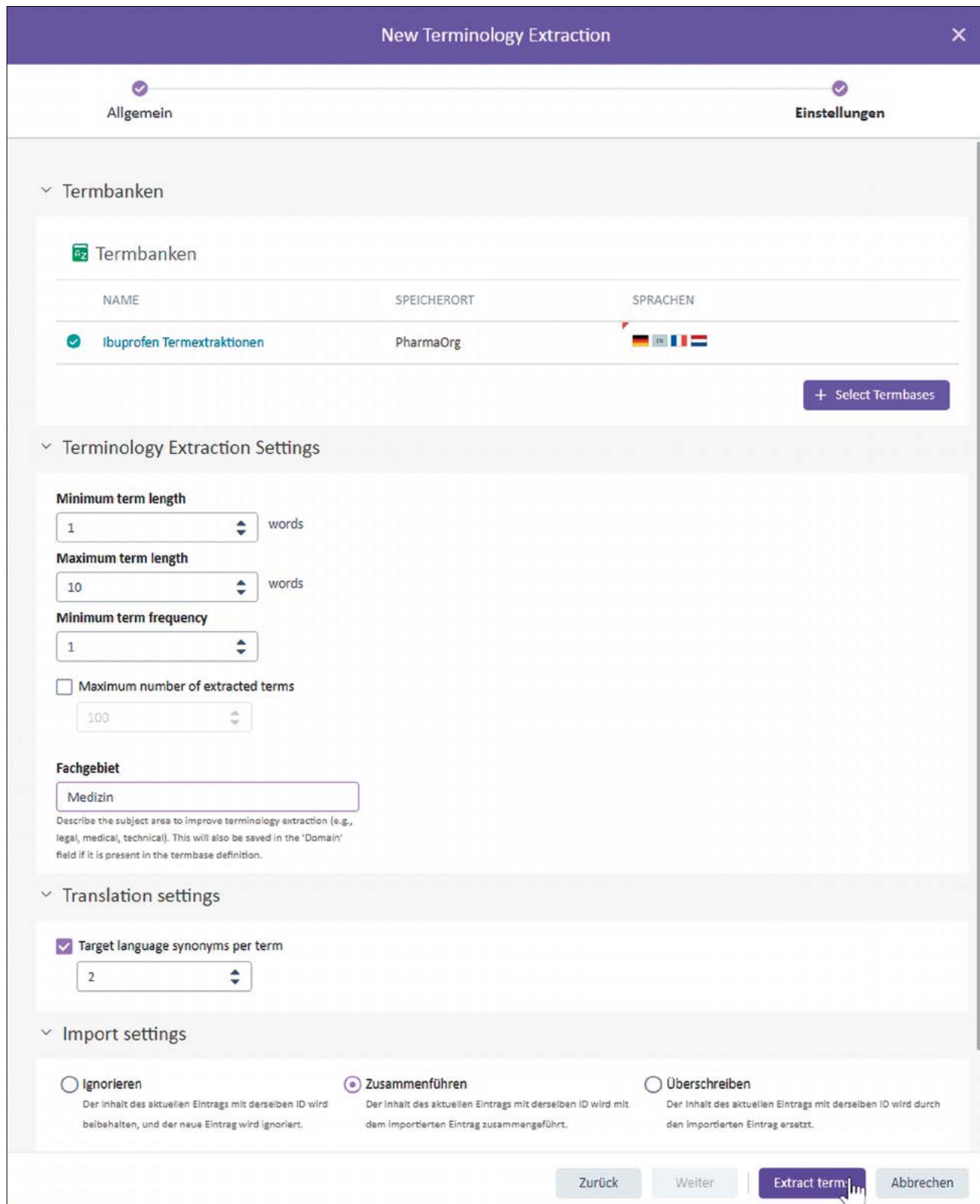


Abb. 3: Detaillierte Einstellungen zur Terminologieextraktion

Fachgebieten Schwächen zeigen, wenn die Trainingsdaten für den betreffenden Bereich nicht repräsentativ sind.

Es empfiehlt sich daher, die automatisch extrahierten Kandidaten nicht unkritisch zu übernehmen, sondern sie als

Arbeitsmaterial für eine fachkundige Überprüfung zu betrachten. Die Funktion entlastet Terminologinnen und Terminologen von der zeitaufwändigen initialen Sichtung, ersetzt jedoch nicht das terminologische Urteilsvermögen von Fachleuten.

The screenshot shows the Trados Cloud Terminology interface. On the left is a 'Filter' sidebar with a list of medical terms. The main area is titled 'Ibuprofen Termextraktionen (Entry Count: 233 of 233 visible)'. It features a search bar and a 'Domain' dropdown set to 'Medizin'. The main content area displays four language-specific entries for 'bronchopulmonale Dysplasie':

- Deutsch:** Definition: Chronische Lungenerkrankung bei Frühgeborenen nach längerer Beatmung. Status: Draft. Context: Erkrankungen der Atemwege, des Brustraums und Mediastinums Sehr häufig: Bronchopulmonale Dysplasie*. Frequency: 2. Part of Speech: Noun.
- Französisch:** malade pulmonaire chronique du prématuré. Status: Draft.
- Englisch:** chronic lung disease of prematurity. Status: Draft.
- Niederländisch:** BPD. Status: Draft.

Abb. 4: Ein Beispieleintrag – Dialog zur Übernahme akzeptierter Kandidaten in die Termbank

Ausblick und Fazit

Die KI-gestützte Terminologieextraktion in Trados Terminology stellt einen vielversprechenden Schritt in Richtung einer vollständig KI-unterstützten Terminologiarbeit dar. Für die terminologische Praxis bedeutet dies, dass repetitive Extraktionsaufgaben zunehmend automatisiert werden können, während sich Terminologinnen und Terminologen auf die konzeptuelle, normative und qualitative Dimension der Terminologiarbeit konzentrieren können.

Mit der bevorstehenden Überführung der Funktion in den Standardfunktionsumfang dürfte die Verbreitung weiter zunehmen. Aus wissenschaftlicher Perspektive wäre eine systematische Evaluation der Extraktionsqualität anhand repräsentativer Testkorpora wünschenswert, um die Leistungsfähigkeit des Systems im Vergleich zu Referenzwerkzeugen objektiv einschätzen zu können.

Insgesamt bietet Trados Terminology mit dieser neuen Funktion eine interessante Option für Terminologiepraktikerinnen und -praktiker, die ihre Workflows modernisieren und von KI-Unterstützung profitieren möchten – unter der Voraussetzung, dass der notwendige fachliche Überprüfungsschritt nicht vernachlässigt wird.

Bibliographie und weiterführende Literatur

- [1] RWS Documentation: Supported file types and their settings. URL: <https://docs.rws.com/en-US/trados-enterprise-accelerate-791595/supported-file-types-and-their-settings-748820> (Abrufdatum: 15.03.2026).
- [2] Trados Technologies: Offizielle Dokumentation zu Trados Terminology (<https://docs.rws.com/en-US/trados-terminology-879834/>)

[welcome-to-the-trados-terminology-documentation--877687](https://docs.rws.com/en-US/trados-terminology-879834/trados-terminology-overview-877683) und <https://docs.rws.com/en-US/trados-terminology-879834/trados-terminology-overview-877683>)

- [3] Kang Xu, Yifan Feng, Qiandi Li, Zhenjiang Dong and Jianxiang Wei (2025): Survey on terminology extraction from texts. In: Xu et al. Journal of Big Data (2025) 12:29. SpringerOpen. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1186/s40537-025-01077-x.pdf>
- [4] Deutscher Terminologie-Tag e.V. (DTT): Empfehlungen zur Terminologiarbeit in Unternehmen.
- [5] Heid, U. (2014): Terminology Extraction. In: Kockaert, H. / Steurs, F. (Hrsg.): Handbook of Terminology. Amsterdam: Benjamins.
- [6] Sager, J. C. (1990): A Practical Course in Terminology Processing. Amsterdam: Benjamins.



Matthias Heyn ist Computerlinguist und Produktmanager bei RWS Trados. Mit fundiertem Fachwissen in Terminologie und mehrsprachigen Prozessen hat er in unterschiedlichsten Branchen und Organisationsformen Positionen in Produktentwicklung und Geschäftsentwicklung bekleidet. Besondere Schwerpunkte bildeten öffentliche Einrichtungen der EU sowie die pharmazeutische Industrie im Bereich mehrsprachiger Regulierungsprozesse. Mit langjährigem Interesse an cloudbasierten SaaS-Modellen und KI-gestützten Sprachtechnologieplattformen war er an verschiedenen „Trados Cloud“-Projekten beteiligt.

Kontaktadresse
 mheyne@rws.com
 www.rws.com

Universität Stuttgart

SimTech
 Cluster of Excellence

RESEARCH KNOWLEDGE MEETS WIKIDATA
 VERNETZTES WISSEN AUS MATERIALWISSENSCHAFT,
 BAUWESEN UND KREISLAUFWIRTSCHAFT

Daniel Hernandez - Institut für Künstliche Intelligenz (KI), Universität Stuttgart



25 Jahre Wikipedia Eindrücke aus Stuttgart

Zwischen Frühjahr und Herbst 2026 tourt der Wikipedia-Bus durch Deutschland, Österreich und die Schweiz. In Fußgängerzonen oder an anderen belebten Plätzen macht das Team einen Tag lang Halt, um darüber aufzuklären, wie genau die Wikipedia funktioniert, warum sie gerade in Zeiten wie diesen so wichtig ist und wie viel ehrenamtliches Engagement dahinter steckt.

Am 18. April machte der Wikipedia-Bus Station in Stuttgart. In Verbindung mit einer Ausstellung und Vorträgen in der Stadtbibliothek konnte man sich über die Arbeit der „Wikipedianer“ informieren.

Weitere Infos zur Tour:
https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:25_Jahre_Wikipedia



SimTech
 Cluster of Excellence EXC 2075
 Stuttgart Center for Simulation Science

Glossare, die wirken

Wie die Qualität maschineller Übersetzungen durch „smarte“ Terminologie-Integration gesteigert werden kann

Meike Christine Spiegelhalder und Sophia Ackermann

Die neue Ära der Fachsprache – Wenn maschinelle Übersetzung auf Terminologie trifft

In der modernen Dokumentationslandschaft, insbesondere in der hoch regulierten Medizin- und Pharmaindustrie, ist die maschinelle Übersetzung (MÜ) längst kein optionales Gadget mehr, sondern eine geschäftskritische Infrastruktur. Doch während neuronale maschinelle Übersetzung (NMÜ, siehe Abbildung 1) [1] immer flüssigere Texte produziert, bleibt die Präzision der Fachterminologie oft auf der Strecke. Wenn unternehmensspezifische Begriffe von den MÜ-Modellen inkonsistent oder kontextfrei übersetzt werden, steigen nicht nur die Post-Editing-Kosten, sondern potenziell auch die Haftungsrisiken.

Was passiert also, wenn die maschinelle Übersetzung auf komplexe, produktspezifische Terminologie trifft und das Training eigener Modelle allein nicht mehr ausreicht?

Die Abteilung Global Labeling Near Patient Care (GLNPC) der Roche Diabetes Care GmbH stand genau vor dieser Herausforderung.

Die Roche-Gruppe ist eines der weltweit führenden Unternehmen in den Bereichen Pharma und Diagnostik. Mit einem klaren Fokus auf der Erforschung und Entwicklung

innovativer Medikamente und diagnostischer Tests verfolgt Roche das Ziel, die Lebensqualität von Patientinnen und Patienten weltweit zu verbessern. Als Pionier im Bereich der personalisierten Medizin setzt das Unternehmen auf modernste Technologien, um Behandlungen präzise auf individuelle Bedürfnisse abzustimmen [2].

Innerhalb dieses hoch regulierten Umfeldes agiert die Abteilung GLNPC, die dem Bereich Diagnostics angehört. Der Fokus der Abteilung liegt auf der Erstellung von Labeling-Materialien, die für Menschen mit Diabetes international zum Einsatz kommen.

Aufgrund stetig steigender Auftragsvolumina und Wortzahlen ist der Einsatz maschineller Übersetzung für die Abteilung GLNPC mittlerweile eine Grundvoraussetzung. Die Abteilung nutzt hierfür ein cloudbasiertes Translation-Management-System (TMS), das direkt an ein MÜ-System angebunden ist. Dieser Prozess basiert auf einer engen und synergetischen Kooperation mit dem Team von Roche Language Services (RLS) in Basel. RLS verantwortet in Zusammenarbeit mit dem MÜ-Systemanbieter das Training der verfügbaren MÜ-Modelle auf Basis unternehmenseigener Daten sowie die kontinuierliche Pflege der jeweiligen MÜ-Modelle.

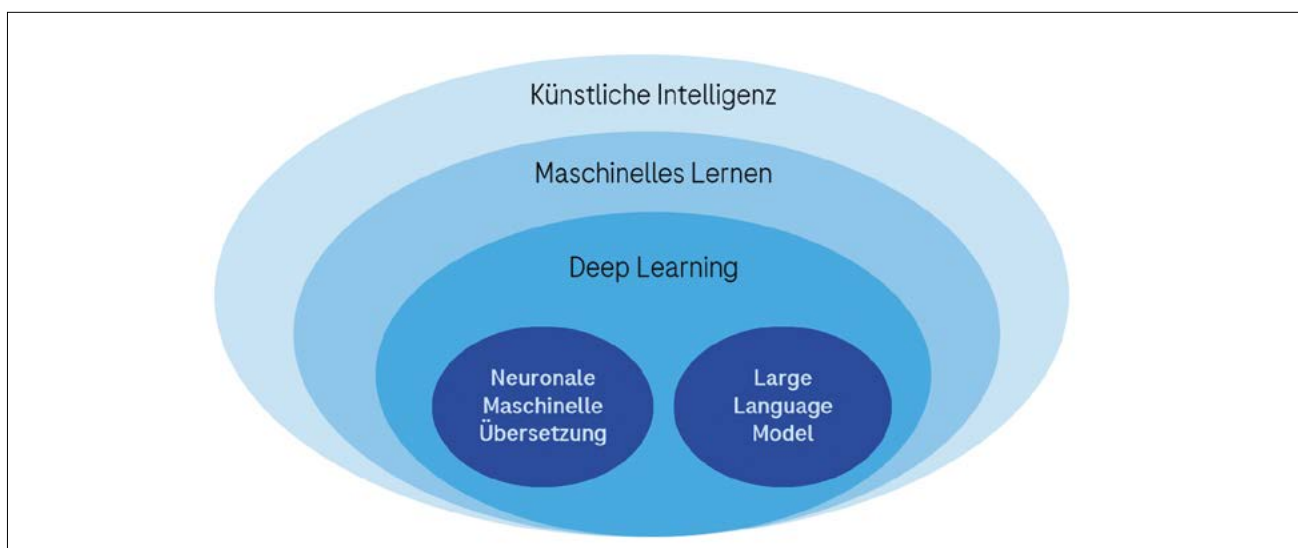


Abb. 1: KI & MÜ im Überblick

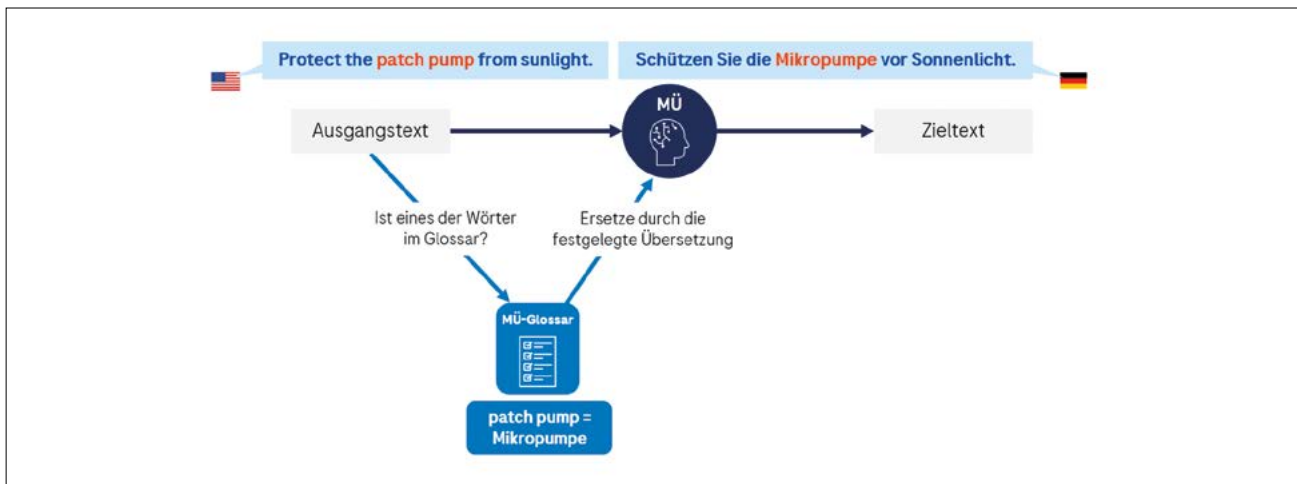


Abb. 2: Funktionsweise eines MÜ-Glossars

Zudem verfügt die Abteilung GLNPC bereits über eine exzellent gepflegte Terminologie-Datenbank, die zielsprachliche Äquivalente und zugehörige Metadaten in bis zu 67 Sprachen umfasst.

Trotz des Einsatzes von trainierten MÜ-Modellen und der umfangreich vorhandenen terminologischen Daten gab es eine entscheidende Lücke: Da die Terminologie-Datenbank nicht direkt an das MÜ-System angebunden war, wurden bereichs- und produktspezifische Fachbegriffe nicht zuverlässig von der MÜ erkannt. Ohne diese Integration blieben die wertvollen Terminologie-Assets im maschinellen Übersetzungsprozess „stumm“.

Das Ergebnis war ein hoher manueller Post-Editing-Aufwand, da die Übersetzerinnen und Übersetzer korrigierend eingreifen mussten, um die fachliche Korrektheit und Konsistenz zu wahren. Dies band wertvolle Ressourcen, verlangsamte den Prozess und generierte zusätzliche Kosten.

Gemeinsam mit der *berns language consulting GmbH (blc)* wurde ein Konzept entwickelt, um die bestehende, produktspezifische Terminologie über spezielle MÜ-Glossare in das MÜ-System zu integrieren. Ziel war es, die Qualität des MÜ-Outputs zu steigern und den Post-Editing-Aufwand nachhaltig zu senken.

Wie Terminologie in die Maschine kommt

Wie kann nun erreicht werden, dass fach- und produktspezifische Terminologie bei der maschinellen Übersetzung berücksichtigt wird? Zunächst sollen dazu die beiden gängigsten Methoden zur Integration terminologischer Daten in die MÜ vorgestellt werden.

Möglichkeit 1: Terminologie im Modell-Training

Hierbei wird die Terminologie direkt in die Trainingsdaten der MÜ-Modelle eingespeist. Der Vorteil ist, dass die KI die Benennungen im Kontext lernt. Dieser Ansatz kommt bei Roche bereits zum Einsatz: Die MÜ-Modelle wurden

mit eigenen, unternehmensspezifischen Daten trainiert und werden regelmäßig durch sogenannte „Re-Trainings“ aktualisiert. Das steigert die generelle Übersetzungsqualität in dieser Domäne enorm, allerdings ist der Aufwand hoch: Theoretisch erfordert jede größere Änderung in der Terminologie eine Bereinigung der Trainingsdaten sowie ein erneutes Training der jeweiligen Modelle in den betroffenen Sprachrichtungen.

Möglichkeit 2: Terminologie als externe Ressource über ein MÜ-Glossar

Bei diesem regelbasierten Ansatz wird die Terminologie als Glossar „on-the-fly“ über den Übersetzungsprozess gelegt. Der Vorteil hierbei ist eine einfache und flexible Anpassung der Terminologie, ohne das Modell jedes Mal neu trainieren zu müssen. MÜ-Glossare ergänzen die mit den eigenen Daten trainierten MÜ-Modelle ideal. Aufgrund der genannten Vorteile entschied man sich bei GLNPC, diesen Ansatz weiterzuverfolgen.

Aber wie funktionieren MÜ-Glossare?

Ein MÜ-Glossar ist im Grunde eine Wörterliste mit festen Übersetzungszuordnungen, die von der Maschine während des Übersetzungsprozesses berücksichtigt wird. Das System prüft, ob ein Wort im Ausgangstext im MÜ-Glossar enthalten ist und ersetzt es dann automatisch durch die festgelegte zielsprachliche Benennung, unabhängig vom Kontext (siehe Abbildung 2). Anders als beim Training eines MÜ-Modells, das mithilfe von neuronalen Methoden komplexe Zusammenhänge lernt, greift das MÜ-Glossar regelbasiert und sofort ein: Es überschreibt die Standardübersetzung, ohne das Modell an sich zu verändern. Damit eignet sich diese Methode besonders gut, um produkt- oder markenspezifische Terminologie über verschiedene Projekte, Sprachen und Systeme hinweg konsistent zu halten.

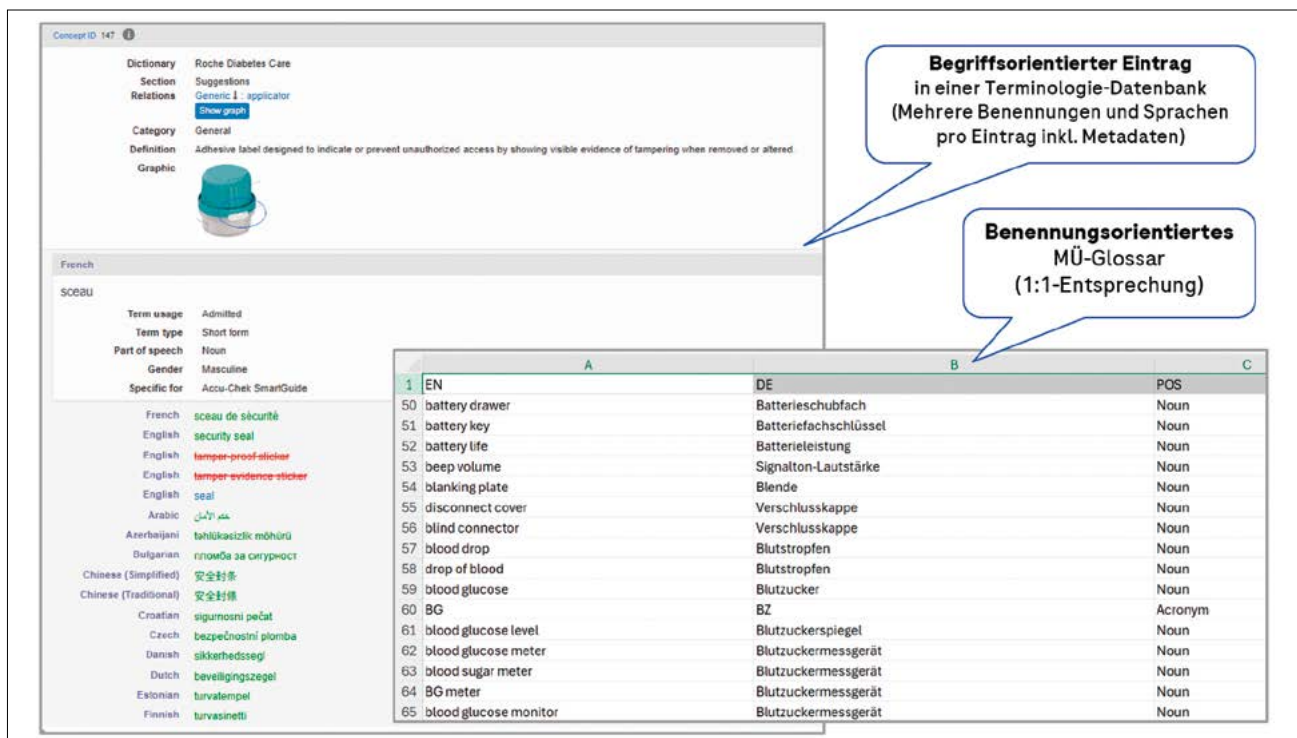


Abb. 3: Eintrag Terminologie-Datenbank vs. MÜ-Glossar

Herangehensweise

Terminologie-Datenbank vs. MÜ-Glossar: Same same but different

Während die Terminologie-Datenbank begriffsorientiert arbeitet, also mehrere synonyme Benennungen zu Einträgen zusammenfasst, die dann auf verschiedenen Ebenen Metadaten und Kontextinformationen enthalten, braucht ein MÜ-Glossar benennungsorientierte 1:1-Zuordnungen (Gegenüberstellung siehe Abbildung 3). Diese Vereinfachung ist notwendig, damit die Maschine während des Übersetzungsprozesses die Termini in jedem Kontext korrekt erkennt und einsetzt. Das bedeutet jedoch, dass der Datenbestand aus einer bestehenden Terminologie-Datenbank nicht ohne vorherige Aufbereitung und Transformation als MÜ-Glossar hinterlegt werden kann. Erst durch die Transformation der begriffsorientierten Datenbankstruktur in eine flache, eindeutige Liste wird die Terminologie für die Maschine „steuerbar“.

Der Prozess: Von der Datenbank zum wirksamen MÜ-Glossar

Um die im Portfolio von GLNPC enthaltenen 67 Sprachen effizient zu bearbeiten, wurde ein systematisches Batch-Verfahren etabliert. Die Priorisierung der Sprachpakete erfolgte dabei anhand einer spezifischen Matrix, die strategische Faktoren wie anstehende Projektphasen, den konkreten Sprachbedarf sowie die Verfügbarkeit validierter Terminologie in den Zielsprachen berücksichtigte. In enger

Zusammenarbeit zwischen GLNPC und blc als externem Dienstleister wurde die Terminologie sukzessive in Batches von vier Zielsprachen aufbereitet. Dabei kam ein reproduzierbarer Standardprozess zum Einsatz (siehe Abbildung 4 auf Seite 29), der eine gleichbleibend hohe Datenqualität sicherstellt:

1. **Export:** Die terminologischen Daten werden aus der Datenbank exportiert.
2. **Validierung:** Die terminologischen Daten werden einer Qualitätsprüfung unterzogen und auf Basis definierter Best Practices für den Einsatz in der maschinellen Übersetzung validiert (siehe Abschnitt *Best Practices: Was ein MÜ-Glossar „smart“ macht*).
3. **Erstellung:** Die terminologischen Daten werden von blc skriptbasiert in benennungsorientierte 1:1-Listen überführt und für die spezifischen Anforderungen von MÜ-Glossaren formatiert. Es gibt auch einen manuellen Copy-Paste-Prozess in ein Template als Fallback, den das GLNPC-Team ohne Skript selbst durchführen kann.
4. **Upload:** Die finalisierten MÜ-Glossare werden in das MÜ-System importiert.

Best Practices: Was ein MÜ-Glossar „smart“ macht

Nicht jeder Eintrag der Datenbank ist für ein MÜ-Glossar geeignet. Für eine hohe Output-Qualität haben sich im Projekt für die Validierung unter anderem folgende Best Practices bewährt:



Abb. 4: Neue MÜ-Glossare erstellen

- **Eindeutigkeit vor Vielfalt:** Ambiguitäten (Mehrdeutigkeiten) sind zu vermeiden. Benennungen, die je nach Kontext unterschiedliche Bedeutungen haben, werden nicht in das MÜ-Glossar aufgenommen, um Fehlübersetzungen durch die Maschine zu verhindern.
- **Fokus auf geeignete Wortarten:** Substantive, Produktnamen und Akronyme eignen sich gut. Verben (aufgrund der hohen Flektierbarkeit) oder komplexe Mehrwortkomposita sollten nur bedingt aufgenommen werden.
- **Sicherstellung von 1:1-Zuordnung:** Es wird geprüft, ob die Zuordnung der Benennungen bei komplexen Einträgen korrekt ist, also dass z. B. Akronyme mit Akronymen übersetzt werden und bei allen Ausgangssprachlichen Synonymen die korrekte Zielsprachliche Entsprechung hinterlegt ist.
- **Expertentipp:** Einfach halten. Das MÜ-Glossar sollte so umfangreich wie nötig, aber so einfach wie möglich sein. Dies minimiert den Rechenaufwand pro Übersetzungsanfrage und verhindert unerwünschte „Over-Correction“-Effekte. Ein smartes MÜ-Glossar ist kein Wörterbuch-Ersatz, sondern ein präzises Steuerungsinstrument. Weniger ist hier oft mehr.

Nach der Validierung des ersten Batches wurde in der Terminologie-Datenbank das Feld „Use for MT“ eingeführt, das auf Eintragebene markiert, ob ein Begriff grundsätzlich nutzbar für das MÜ-Glossar ist. So lassen sich beispielsweise ungeeignete Wortarten direkt beim Export für alle Sprachen ausschließen, sodass sie in zukünftigen Batches nicht erneut geprüft werden müssen. Das Feld wurde einmalig für die gesamte Bestandsterminologie eingefügt und ist bei der Anlage neuer Einträge ein Pflichtfeld.

Terminologie ist dynamisch – und die MÜ-Glossare müssen es auch sein

Der Clou an der Sache: Terminologie lebt. Produkte verändern sich, Märkte kommen hinzu, neue Begriffe entstehen. Damit die MÜ-Glossare damit Schritt halten können, wurde ein Pflegeprozess etabliert (siehe Abbildung 5 auf Seite 30). Dabei werden regelmäßig Deltas über einen Filter in der

Terminologie-Datenbank ermittelt, validiert und in neue MÜ-Glossar-Versionen überführt. Auch bei der Pflege wird in Batches von ca. vier Zielsprachen gearbeitet, für die der folgende Prozess auf einmal durchgeführt wird.

Delta ermitteln

Der Prozess beginnt mit der Identifikation des sogenannten **Deltas**. Dies umfasst alle terminologischen Daten, die seit dem letzten Export aus der Terminologie-Datenbank hinzugefügt oder geändert wurden. Die Ermittlung erfolgt über spezifische Filtereinstellungen in der Terminologie-Datenbank nach folgenden Kriterien:

- **Zeitstempel:** Das Änderungsdatum muss nach dem Datum des letzten Exports liegen.
- **MÜ-Relevanz:** Das Feld „Use for MT“ ist das maßgebliche Kriterium für die Filterung nach den möglichen neuen Glossar-Kandidaten für die maschinelle Übersetzung. Bei der Filterung werden nur Einträge berücksichtigt, bei denen die Datenkategorie „Use for MT“ nicht auf „No“ gesetzt ist. Achtung: Auch wenn „Use for MT“ zunächst auf „Yes“ steht, bedeutet dies nicht zwingend, dass sämtliche Benennungen in allen Sprachen bereits valide MÜ-Glossar-Kandidaten sind. Dies muss ggf. im nächsten Schritt (siehe Abschnitt *Delta validieren*) überprüft werden.
- **Sprachverfügbarkeit:** Die Benennung muss in der jeweiligen Zielsprache vorhanden sein.

Wichtig: Das jeweilige Exportdatum muss zwingend dokumentiert werden, da es als Startdatum für das nächste Delta dient.

Für die Delta-Ermittlung wurde einmalig eine Exportvorlage in der Terminologie-Datenbank angelegt. In dieser müssen nun lediglich die jeweilige Zielsprache und das Exportdatum angepasst werden; der Rest erfolgt automatisiert.

Delta validieren

Nach dem Export werden die terminologischen Daten in eine spezielle Wartungsvorlage überführt. Das GLNPC-Team prüft das Delta entsprechend der Best Practices (siehe Abschnitt *Best Practices: Was ein MÜ-Glossar „smart“*



Abb. 5: MÜ-Glossare updaten

macht). An dieser Stelle muss zudem sichergestellt werden, dass sämtliche Änderungen in älteren Einträgen, beispielsweise die Anpassung der Vorzugsbenennung, korrekt hinterlegt und die alten MÜ-Glossar-Einträge überschrieben werden.

MÜ-Glossare erstellen

Sobald die Delta-Validierung abgeschlossen ist, werden die Daten wieder in die systemkompatiblen MÜ-Glossar-Dateien übertragen (siehe Abschnitt *Der Prozess: Von der Datenbank zum wirksamen MÜ-Glossar*, 3. Aufzählungspunkt).

MÜ-Glossare hochladen

Im MÜ-System werden dann jeweils die alten MÜ-Glossare durch die neuen MÜ-Glossar-Dateien ersetzt.

Die Erfolgskontrolle: Zahlen, die überzeugen

Um die Wirksamkeit der MÜ-Glossare zu beweisen, wurde eine quantitative sowie qualitative Evaluation für die Sprachrichtung Englisch > Deutsch durchgeführt.

Als Testset wurden 300 Sätze, die ausgewählte Terminologie enthalten, einmal mit und einmal ohne MÜ-Glossar übersetzt und anschließend automatisch sowie manuell

ausgewertet. Das Ergebnis (siehe Abbildung 6): Die automatischen Scores zeigten eine deutliche Verbesserung:

- **BLEU Score [3]:** Der BLEU-Score steigerte sich von ca. 0,44 (ohne MÜ-Glossar) auf knapp 0,48 (mit MÜ-Glossar) und zeigt somit eine Annäherung an die Referenzdaten.
- **PED (Post-Editing Distance) [4]:** Ein niedrigerer PED-Score deutet auf eine Senkung des Korrekturaufwands hin.

Ebenso war die (manuelle) Analyse der 300 Segmente beeindruckend. Bei der Übersetzung ohne MÜ-Glossar wurde in 119 Segmenten die korrekte Terminologie getroffen, wohingegen bei der Übersetzung mit MÜ-Glossar in 295 von 300 Segmenten die korrekte Terminologie verwendet wurde.

Hinweis zur Flexion: In ca. 68 Segmenten stimmte die grammatische Endung nicht perfekt. Dies liegt daran, dass das MÜ-Glossar die Benennung „hart“ vorgibt und den KI-Output durch regelbasierte Flexion überschreibt. Dennoch ist der nachträgliche Aufwand, eine grammatische Endung zu

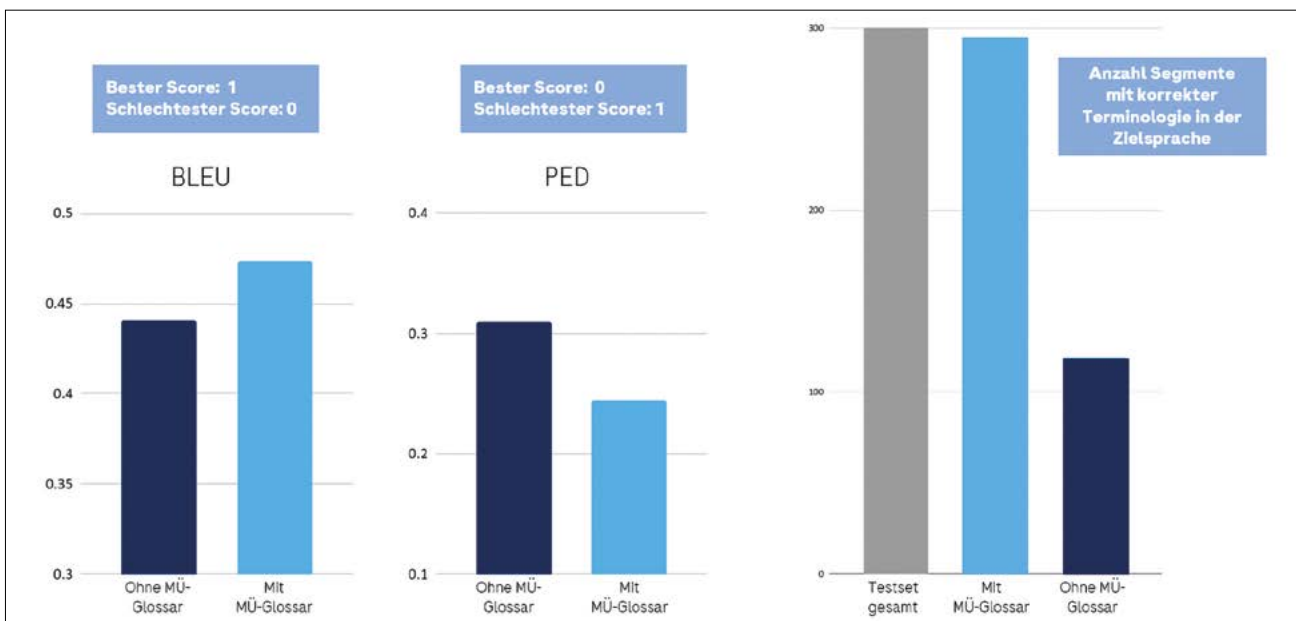


Abb. 6: Ergebnisse der Evaluation

Ausgangstext	Ohne MÜ-Glossar	Mit MÜ-Glossar	Effekt
"Handling the finger pricker ..."	...des Fingerabdruckgeräts "	...der Stechhilfe "	Korrektur eines schweren sachlichen Fehlers.
"The hypoglycemic alert ..."	„Der Alarm für Hypoglykämien ...“	„Der Unterzuckerungshinweis ...“	Einheitliche Verwendung der zielsprachlichen Terminologie, auch bei Inkonsistenz im Ausgangstext.
"A hypo alert ..."	„Eine Unterzuckerungswarnung ...“	„Ein Unterzuckerungshinweis ...“	
"The hypo indicator ..."	„Der Hypo-Indikator ...“	„Der Unterzuckerungshinweis ...“	
"The hypo indicator ..."	„Die Unterzuckerungsanzeige am Gerät...“	„Während der Unterzuckerung blinkt der Unterzuckerungshinweis auf dem Gerät.“	

Abb. 7: Effekte der MÜ mit MÜ-Glossar

korrigieren, um ein Vielfaches geringer, als einen komplett falschen Fachbegriff zu recherchieren und auszutauschen.

An konkreten Beispielen lässt sich der „Aha-Effekt“ am besten illustrieren (siehe Abbildung 7).

Abschließend lässt sich daher Folgendes festhalten: Bei der Übersetzung mit MÜ-Glossar...

- zeigten die automatischen Scores (hier BLEU und PED) eine Verbesserung,
- war der Post-Editing-Aufwand geringer,
- wurde fast durchgängig die korrekte und konsistente Terminologie verwendet.

Bei der Verwendung von MÜ-Glossaren zeigte sich ein positiver Nebeneffekt: Dank des MÜ-Glossars konnten sogar ausgangssprachliche Terminologie-Fehler abgefangen werden (siehe Abbildung 8): Selbst wenn im englischen Ausgangstext eine verbotene Benennung verwendet worden war, gewährleistete das MÜ-Glossar, dass in der Übersetzung dennoch das korrekte zielsprachliche Äquivalent ausgegeben wurde. Voraussetzung hierfür war jedoch, dass auch die verbotenen Benennungen mit ihrer korrekten zielsprachlichen Entsprechung im MÜ-Glossar angelegt worden waren.

Fehler im Ausgangstext bzw. die Verwendung **veralteter** oder **nicht zugelassener** Benennungen können mithilfe des Glossars **korrigiert** werden

Ausgangstext	Referenz (Goldstandard)	Ohne MÜ-Glossar	Mit MÜ-Glossar
Alternative site testing can reduce fingertip discomfort.	Alternativ-Stellen-Testen kann das Unbehagen an den Fingerbeeren verringern.	Alternativ-Stellen-Testen kann Fingerspitzenbeschwerden reduzieren.	Alternativ-Stellen-Testen kann Beschwerden in der Fingerbeere reduzieren.
For some users, alternate site testing is a preferred method.	Für einige Benutzer ist das Alternativ-Stellen-Testen eine bevorzugte Methode.	Für einige Benutzer ist das Testen an alternativen Standorten eine bevorzugte Methode.	Bei einigen Anwendern ist Alternativ-Stellen-Testen die bevorzugte Methode.
Dispose of used lancets in the drum container for safety.	Entsorgen Sie gebrauchte Lanzetten in der Trommeldose , um die Sicherheit zu gewährleisten.	Entsorgen Sie benutzte Lanzetten aus Sicherheitsgründen in der Trommeldose .	Entsorgen Sie benutzte Lanzetten aus Sicherheitsgründen in der Trommeldose .
The container the drum came in should be reused or recycled.	Die Trommeldose sollte wiederverwendet oder recycelt werden.	Der Behälter, in den die Trommel gesteckt wurde , sollte wiederverwendet oder recycelt werden.	Die Trommeldose sollte wiederverwendet oder recycelt werden.

Abb. 8: Korrektur von ausgangssprachlichen Fehlern im Zielttext

Die Top 6 Argumente

warum sich Ihre Mitgliedschaft bei der **tekomp** gleich mehrfach lohnt!

Darum bin ich **tekomp-Mitglied!**

Gestalten Sie aktiv die tekomp mit, bringen Sie Ihr Wissen ein, teilen Sie es mit anderen und tragen Sie es in die Welt mit uns. Nutzen Sie für sich die berufliche Chance des Netzwerks, um sich als Expert:in zu etablieren.

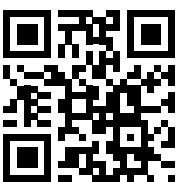
Seit 1978

engagiert sich die Gesellschaft für Technische Kommunikation – tekomp Deutschland e.V. (tekomp) für die Erhöhung des Stellenwerts der Technischen Kommunikation innerhalb der Unternehmen und die Weiterentwicklung des Berufsfelds der Technischen Kommunikation.

Weitere Schwerpunkte sind die Aus- und Weiterbildung, Informationsaustausch und die Normungsarbeit mit nationalen und internationalen Gremien.

Heute zählt der Verband rund 9.000 Mitglieder.

Gesellschaft für Technische Kommunikation – tekomp Deutschland e.V.
Heilbronner Straße 86
70191 Stuttgart
Telefon +49 711 65704-0
info@tekomp.org



Mehr Info: [tekomp.de](https://www.tekomp.de)

1 Beruflich durchstarten – Ihr Karriereboost

Unsere Fachveranstaltungen, Expertenforen, Qualifizierungsberatung oder eine Terminologie-Datenbank unterstützen Sie bei Ihrer beruflichen Entwicklung und der Verbesserung Ihrer Positionierung im Unternehmen. Sie finden über uns eine breite Palette an qualifizierten Aus- und Weiterbildungen – für Studierende, Berufsanfänger:innen, Quereinsteiger:innen und Expert:innen.

2 Mitgestalten – Ihre Expertise zählt

In Fachkreisen und Beiräten bieten wir Ihnen vielfältige Möglichkeiten, sich ehrenamtlich zu engagieren und Ihre Expertise einzubringen, z. B. als Referent:in oder Autor:in – so steigern Sie Sichtbarkeit und Bekanntheit!

3 Persönlicher Dialog – in unserer Community

In unserer offenen und kollegialen Community treffen Sie Expert:innen und Gleichgesinnte zum Netzwerken, z. B. auf unseren internationalen Tagungen, online oder vor Ort bei regelmäßigen Veranstaltungen unserer Regionalgruppen – auch in Ihrer Nähe!

4 Up-to-date – mit unseren Fachzeitschriften

Mit ‚technische kommunikation‘ (deutsch) und ‚tcworld magazine‘ (englisch) erhalten Sie kostenlos fundierte und praxisnahe Fachbeiträge zu den neuesten Trends und Entwicklungen der Technischen Kommunikation – direkt nach Hause und online!

5 Fundiertes Wissen – in unseren Publikationen

Hier beleuchten Expert:innen die Kernthemen der Technischen Kommunikation. Unsere fachspezifischen Praxisleitfäden, Studien, Hochschulschriften, Trendreports & Whitepapers erhalten Sie vergünstigt oder sogar kostenfrei – als Softcover und E-Book!

6 Mehrwerte, die sich lohnen – so profitieren Mitglieder

Sie haben Zugriff auf unsere kostenlosen Webinare, Einträge in der tekomp-Jobbörse und im tekomp-Dienstleisterverzeichnis sowie vergünstigte Tickets zu allen unseren Tagungen – so ist der Mitgliederbeitrag smart und nachhaltig investiert!

i FÜR FIRMEN

Als Firmenmitglied können Arbeitgeber mehreren Mitarbeiter:innen die Vorteile der tekomp-Mitgliedschaft als Benefit bieten.

Neben dem Zugang zum Branchenstellenmarkt profitieren Firmen von vergünstigten Werbemöglichkeiten und Ausstellerrabatten auf tekomp-Veranstaltungen.

 **tekomp**

GRÖSSTER FACHVERBAND EUROPAS
FÜR TECHNISCHE KOMMUNIKATION

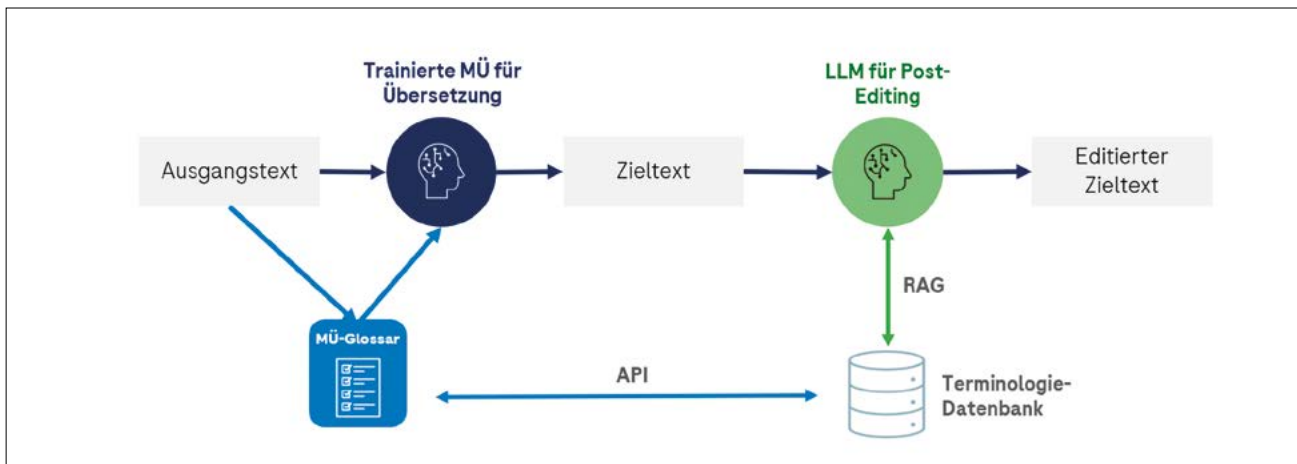


Abb. 9: Ausblick: Kombierter Ansatz - Trainierte MÜ + MÜ-Glossar + RAG

Ausblick – Was kommt als Nächstes?

Aktuell werden **MÜ-Glossare für 21 Sprachrichtungen** produktiv genutzt. Die nächsten Schritte sind bereits definiert und in Arbeit:

- Die bestehende Terminologie-Datenbank wird weiterhin dahingehend optimiert, dass über das Datenmodell die MÜ-Glossar-Validität sowie die benötigten 1:1-Entsprechungen abgebildet werden können, trotz Begriffsorientierung.
- Dadurch ist eine direkte API-Anbindung an das MÜ-System in Zukunft möglich. GLNPC und blc sind dazu schon mit dem MÜ-Systemhersteller im Gespräch.
- Ein Zukunftspotenzial ist zudem die Nutzung der Terminologie für LLMs und RAG-Szenarien, um KI-Systeme mit terminologisch sauberem Wissen zu versorgen. Langfristig kann so ein kombinierter Ansatz aus trainierter MÜ, MÜ-Glossaren und Terminologie-Datenbank entstehen.

Fazit: Das Projekt bei Global Labeling Near Patient Care zeigt eindrucksvoll, dass Terminologie nicht länger nur „schönes Beiwerk“ ist. Terminologie-Integration ist ein entscheidender Erfolgsfaktor für die Qualität (KI-gestützter) Übersetzungen und der Treibstoff für eine funktionierende KI-Übersetzungsstrategie. Wer vorhandene Terminologie-Ressourcen konsequent nutzt, erreicht nicht nur konsistente Ergebnisse, sondern auch nachhaltig effizientere Übersetzungsprozesse.

Sie haben weitere Fragen oder wollen Details zu diesem Thema erfahren? Melden Sie sich gerne bei uns.

Bibliographie / weiterführende Literatur

- [1] berns language consulting. 2025. Maschinelle Übersetzung. Übersetzung in Zeiten von KI. URL: <https://berns-language-consulting.de/wp-content/uploads/2024/10/blc-Paper-MT-Digital.pdf> (Zugriff: 10.03.2026).
- [2] Roche in Deutschland: Unternehmensprofil und Strategie. URL: <https://www.roche.de> (Zugriff: 03.03.2026).

- [3] Kishore Papineni, Salim Roukos, Todd Ward, and Wei-Jing Zhu. 2002. Bleu: a Method for Automatic Evaluation of Machine Translation. In Proceedings of the 40th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics, S. 311–318, Philadelphia, Pennsylvania, USA. Association for Computational Linguistics.
- [4] Machine Translation. 2023. Post-editing (human translation). Metrics. URL: <https://machinetranslate.org/post-editing#metrics> (Zugriff: 03.03.2026).



Meike Christine Spiegelhalder arbeitet seit 2009 als Language Managerin und Terminologin bei der Roche Diabetes Care GmbH für die Abteilung Global Labeling Near Patient Care. Der Fokus ihrer Arbeit liegt u. a. auf der Erstellung einer global einheitlichen und konsistenten Terminologie, um die Kommunikation und den Wissensaustausch innerhalb des Unternehmens zu optimieren. Ihr Studium der Internationalen Fachkommunikation (Diplom-Fachübersetzerin FH) absolvierte sie an der Hochschule Magdeburg-Stendal (FH).

Kontaktadresse

meike_christine.spiegelhalder@roche.com
www.roche.com



Sophia Ackermann hat Digital Humanities sowie Allgemeine und Angewandte Sprachwissenschaft an der Julius-Maximilians-Universität Würzburg studiert. Schon während ihres Masterstudiums hat sie ihr Interesse an innovativen Technologien zur Verarbeitung natürlicher Sprache entdeckt und sich auf die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine spezialisiert. Seit 2022 ist sie bei der berns language consulting GmbH als Computerlinguistin tätig, wo sie Kunden vor allem im Hinblick auf Sprachprozesse, Terminologie sowie KI-Tools unterstützt und Sprachdaten aufbereitet.

Kontaktadresse

s.ackermann@berns-language-consulting.de
www.berns-language-consulting.de

Kein Kinderspiel: Kolemifizierungen im medizinischen Kontext

Armin Mutscheller

„Du mein Goldstück!“, „Du miese Ratte!“ – unzählige Kosenamen, Schimpfwörter, Witze und Wortspiele funktionieren nur dank lexikalischer Ambiguitäten. Doch sie zu entschlüsseln, ist nicht immer ganz leicht. Vor allem im medizinischen Kontext lauert hier eine nicht zu unterschätzende Kommunikationshürde.

Teekesselchen raten: Dieses Spiel um gleichlautende Wörter mit unterschiedlichen Bedeutungen kennt wohl jedes Kind. Zwei Mitspieler legen sich auf ein geheimes „Teekesselchen“ fest und die anderen Mitspieler müssen es anhand von Erklärungen erraten. Wer die wenigsten Erklärungen benötigt, um das Wort zu erraten, hat gewonnen. „Mein Teekesselchen wächst an einem Baum.“ – „Mein Teekesselchen kann leuchten.“ Richtig: Das Teekesselchen ist das Wort „Birne“, einmal im Sinne einer Frucht und einmal mit der Bedeutung eines Leuchtmittels. Unklar ist übrigens, woher das Spiel seinen Namen hat. Eine ausgedehnte Recherche hierzu lieferte keine plausiblen Antworten, und auch ChatGPT 5 verhedderte sich bei seinen Erklärungsversuchen in Halbwahrheiten und Halluzinationen. Sicher ist jedoch, dass das Wort „Teekesselchen“ selbst ein Teekesselchen ist, denn es bezeichnet einerseits das Spiel und andererseits einen Behälter.

Polysemie und Homonymie

Identische Benennungen, die auf unterschiedliche gedankliche Konzepte verweisen, nennt man in der lexikalischen Semantik Kolemifizierungen. Grundsätzlich wird dabei zwischen Polysemie und Homonymie unterschieden. Das wesentliche Unterscheidungskriterium ist die semantische Nähe der beiden Bedeutungsvarianten des Wortes. Ist eine solche Nähe erkennbar, spricht man von Polysemie. Bei dem oben angeführten Beispiel „Birne“ erschließt sich die semantische Nähe intuitiv durch die Form der beiden Gegenstände, und somit handelt es sich bei Birne (Frucht) vs. Birne (Leuchtmittel) um ein Polysem. Diese konzeptionelle Verwandtschaft ist nicht immer offenkundig. Betrachten wir dazu ein anderes Wortpaar: Schloss (Verriegelung) vs. Schloss (Gebäude). Eine semantische Nähe erschließt sich hier auf den ersten Blick nicht. Dennoch gibt es sie, denn vor Jahrhunderten diente ein Schloss nicht nur als prunkvoller Herrschaftssitz, sondern auch zur militärischen

Absicherung strategisch bedeutsamer Landschaftsmerkmale wie z. B. enge Täler. Viele Schlösser, die nicht als reine Prunkbauten konzipiert waren, entstanden aus ehemaligen Burgen. Bereits das mittelhochdeutsche Wort *sloz* bezeichnete beides: eine Vorrichtung zum Verschließen etwa einer Tür und eine Burg oder ein Kastell zum Verschließen einer möglichen Angriffsroute. Auch hier haben wir es also mit einem Polysem zu tun. Theoretisch könnte man alle Kolemifizierungen, bei denen keine semantische oder etymologische Nähe erkennbar ist, als Fälle von Homonymie klassifizieren. Wörter wie „Gericht“ (Mahlzeit vs. Tribunal), „Mutter“ (Elternteil vs. Verbindungselement) oder „Steuer“ (Abgabe vs. Lenkvorrichtung) wären somit als Homonyme interpretierbar. Doch die Grenzen sind durchaus fließend.

Kolemifizierungen als Barrieren

Im Alltag bereiten solche Kolemifizierungen selten Kommunikationsprobleme. Sie werden aus dem Gesprächskontext und mittels der Sprachkompetenz der Dialogpartner disambiguiert. Für Menschen mit bestimmten neurologischen Normabweichungen, etwa aus dem autistischen Spektrum, stellen sie jedoch eine ständige Herausforderung dar. Mehrdeutigkeiten, Anspielungen, Metaphern, Allegorien: All dies erschwert ihnen die Kommunikation. Diese Menschen haben nämlich häufig die im Grunde sehr sympathische Eigenschaft, andere *beim Wort* nehmen zu wollen. Somit sind sie auf Eindeutigkeit und Klarheit angewiesen, um fremde Gedanken verstehen und die eigenen Gedanken mitteilen zu können. Durch sensible, unzweideutige Formulierungen und besondere Sprachsysteme wie die „Einfache Sprache“ oder die noch radikaler simplifizierte „Leichte Sprache“ können diese Menschen auf sprachlicher Ebene inkludiert und gegen unnötige Kolemifizierungen abgeschirmt werden. Die häufig proklamierte Inklusion solcher Bevölkerungsgruppen und ihre Teilhabe am Tagesgeschehen hat also auch eine lexikalische Dimension.

Kolemifizierungen als Tragsäule der Medizinsprache

In der Sprache der Medizin, insbesondere der Anatomie, spielen Kolemifizierungen seit jeher eine bedeutende Rolle. Allein das menschliche Ohr liefert dafür etliche Beispiele.

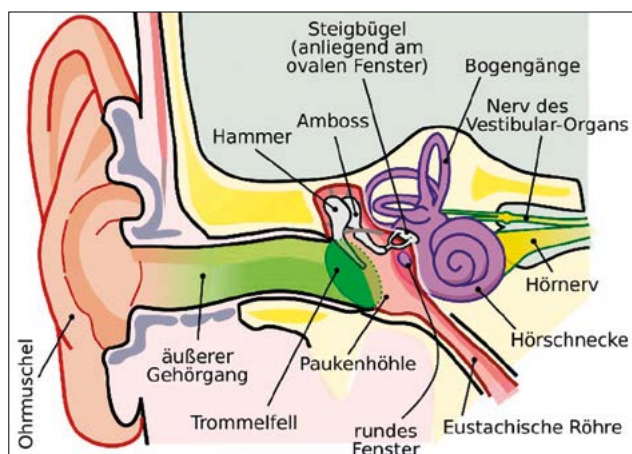


Abb. 1: Die Anatomie des menschlichen Ohrs wird durch zahlreiche Polyseme lexifiziert. [1]

Da gibt es ein „Trommelfell“, „Gänge“, „Fenster“, ein „Labyrinth“, eine „Schnecke“, eine „Muschel“, eine „Pauke“, einen „Amboss“, einen „Hammer“ und einen „Steigbügel“. Wie gut, dass jede dieser Bezeichnungen ein lateinisches Äquivalent hat. Das erleichtert insbesondere Übersetzern ihre Arbeit, denn sie nutzen beim Recherchieren medizinischer Fachtermini gerne das Lateinische als „Relaisstation“, um den zielsprachlichen Terminus zu identifizieren. Allerdings kann man dabei auch an Grenzen stoßen, wie wir gleich sehen werden.

Strukturelle Kolexifizierungen

Auch für „neurotypische“ Menschen kann es bei Mehrdeutigkeiten knifflig werden. Insbesondere dann, wenn sich eine Kolexifizierung einerseits auf einen Teil einer Gesamtheit und andererseits auf die Gesamtheit an sich bezieht. Dann wird aus der semantischen Nähe eine semantische Überlappung, und hier lauern vor allem in der fachsprachlichen Kommunikation jede Menge Fallstricke. Betrachten wir jedoch zunächst ein simples Beispiel aus der Alltagssprache. Im Herbst findet bekanntlich die Weinlese statt. Dann sind viele fleißige Hände damit beschäftigt, die begehrten Weintrauben zu ernten. Meist werden diese in klassischer Manier mit einer Rebschere vom Weinstock abgeschnitten und wandern dann in die vom stärksten Rücken getragene Butte. Was genau passiert hier auf Vorstellungsebene? Sicherlich haben wir bei der beschriebenen Szene nicht die Vorstellung, die Helfer würden eine *Weinbeere* nach der anderen abtrennen und in die Butte plumpsen lassen. Wir denken natürlich an die *Traube*, also an den *Fruchtstand* des Weinstocks, der aus zahlreichen *Weinbeeren* besteht. Alltagssprachlich bezeichnen wir im Deutschen die einzelnen Weinbeeren als Trauben, auch wenn das in der botanischen Fachsprache nicht ganz korrekt ist. Da die alltagsprachliche Benennung jedoch allgegenwärtig ist,

könnte ein Notruf wie der Folgende kaum falsch interpretiert werden: „Bitte schicken Sie uns schnell Hilfe! Mein Kind hat eine Traube verschluckt und bekommt keine Luft mehr!“ Der Leitstellendisponent beim Rettungsdienst ordnet die Situation sofort richtig ein und erklärt der besorgten Mutter, wie sie die rettenden Handgriffe selbst durchführen kann. Das Manöver gelingt, und die von der Mutter als Traube bezeichnete Weinbeere verlässt mit einem „Plopp!“ die Atemwege des Kindes nach draußen. Hier hat die Kolexifizierung „Traube = Weinbeere“ keine Missverständnisse hervorgerufen. Die Interpretation ging blitzschnell, weil beide Dialogpartner auf allgemeinsprachlicher Ebene kommuniziert haben und es nur einen plausiblen Schluss gab: Das Kind hat eine einzelne Weinbeere verschluckt und keinen kompletten Fruchtstand.



Abb. 2: Eine Traube besteht aus Weinbeeren, nicht aus Trauben. [2]

Meine Anatomie, deine Anatomie

Bei dem vorgenannten Beispiel basiert die Kolexifizierung auf den morphologischen Eigenschaften einer Pflanze. Kolexifizierungen dieser Art sind also *struktureller* Natur. Sie spielen für das sprachenübergreifende Verständnis unter anderem im medizinischen Kontext eine wichtige Rolle und können zu gefährlichen Fehleinschätzungen führen. Paradebeispiele hierfür liefern die von Sprache zu Sprache verschiedenen Kolexifizierungen anatomischer Strukturen. So kennt zum Beispiel das Russische nur ein Wort für die aus Hand, Unterarm und Oberarm bestehende Struktur,

nämlich das Wort *рука* (latinisiert: *ruka*). Während also das Russische die gesamte Struktur von den Fingerspitzen bis zur Schulter *kolestifiziert*, wird dieselbe Struktur in der deutschen Sprache *dislestifiziert*: Wenn wir von einer „Hand“ sprechen, meinen wir immer die Partie unterhalb des Handgelenks, und wenn wir von einem „Arm“ sprechen, denken wir an die gesamte Extremität von der Schulter abwärts. Solche Kolestifizierungen finden sich nicht nur im sprachenübergreifenden Vergleich, sondern auch in den Varietäten und Dialekten innerhalb mancher Sprachen. In Teilen Schwabens bleibt beispielsweise eine Aussage wie „Mir dean d'Fiaß weh“ ohne Kontextwissen unscharf, da in schwäbischen Dialekten die unteren Extremitäten in ihrer Gesamtheit häufig als „Fiaß“ (= Füße) bezeichnet werden. Erst die Abklärung der Anamnese würde zeigen, was genau dem Patienten fehlt. Bis dahin bleiben drei Erklärungsmöglichkeiten: „Meine Füße/Beine/Knie schmerzen“. In Europa kennen unter anderem das Ukrainische, Rumänische und Tschechische diese auf das Bein bezogene Kolestifizierung. Und weltweit begegnet man ihr in sage und schreibe 358 Sprachen oder Varietäten.

CLICS³: Visualisierte Kolestifizierungen

In einem herausragenden Forschungsprojekt hat ein gemeinsames Team der Abteilung für Sprach- und Kultur-evolution am Leipziger Max-Planck-Institut für evolutionäre Anthropologie und des Lehrstuhls für Multilinguale Computerlinguistik der Universität Passau sprachenübergreifende Kolestifizierungen systematisch unter die Lupe

genommen. Das Ergebnis trägt den Namen „The Database of Cross-Linguistic Colexifications“ (abgekürzt: CLICS³). (Die hochgestellte „3“ steht hierbei für die aktuelle, dritte Version der Datenbank.) Zu CLICS³ gibt es eine sehr ansprechende Visualisierung („Infomap“), die zu stundenlangem Stöbern und Staunen einlädt. In den verschiedenen *Subgraphs* kann man sehr komfortabel die anatomischen Strukturen erkunden, für die Kolestifizierungen existieren. Es genügt, den Mauszeiger auf eine Verbindungslinie zu bewegen, beispielsweise zwischen FOOT und LEG, um die Liste der diese anatomische Struktur kolestifizierenden Sprachen einzublenden. Doch auch andere, nichtanatomische Konzepte bergen Überraschungen: Ich habe nicht schlecht gestaunt, als ich sah, dass immerhin 24 Sprachen für „Onkel“ und „Tante“ dasselbe Wort verwenden. Und dass viele unter einem „Onkel“ die unterschiedlichsten Verwandtschaftsgrade verstehen: den Bruder des Vaters, den Bruder der Mutter, den Mann einer Schwester oder eines Bruders, einen Stiefvater usw.

Chatbots auf die Probe gestellt

Da wir gerne dazu neigen, unser eigenes Gefüge aus Sprache, Denken und Wirklichkeit als alternativlos zu betrachten, entstehen leicht Probleme, wenn zwischen verschiedenen Sprachen, Kulturen und Wahrnehmungen der Welt vermittelt werden muss. Als Übersetzer weiß ich, dass dabei überall Fallstricke lauern. Wie können wir sicher sein, dass das von uns Gedachte tatsächlich das vom Sprecher Gemeinte ist?

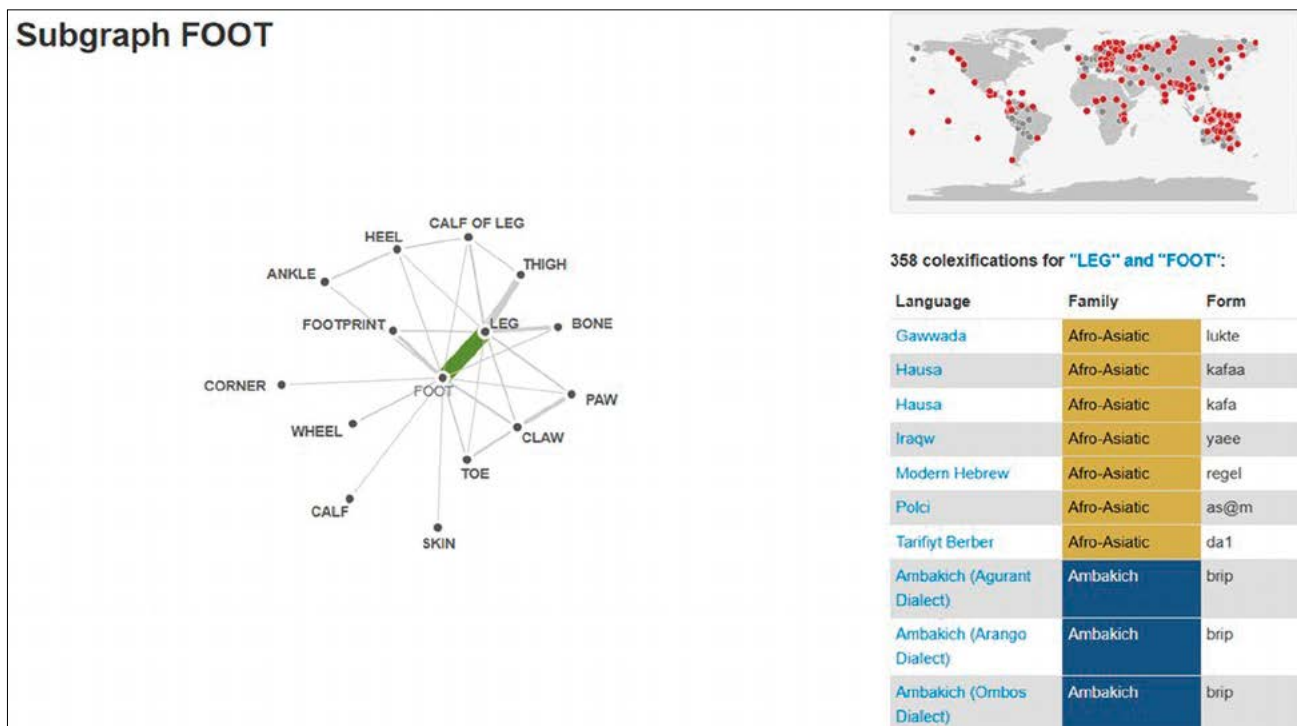


Abb. 3: CLICS³-Infomap mit den ersten der insgesamt 358 Kolestifizierungen für „leg“ und „foot“ [3]

Kommen wir noch einmal auf den Disponenten in der Rettungsleitstelle zurück. Die Sache mit der verschluckten Traube hat er gut gemeistert, doch nun erreicht ihn der nächste Notruf, in schönstem Schwäbisch: „Bittschee, schicket Se gschwind Hilf, mei Onkel hot sich dr Fuaß brocha!“ Hier dürfte die verwandtschaftliche Beziehung zwischen demjenigen, der den Notruf tätigt, und dem Patienten nicht von Belang sein, wohl aber die Art der Verletzung. Ob also in der Rettungsleitstelle eine am Oberschenkel befindliche Femurschaftfraktur (mit potenziell tödlichem Blutverlust!) oder ein angeknackstes Fersenbein notiert wird, je nach Interpretation des Notrufs, macht für die Dringlichkeit des Ganzen einen enormen Unterschied.

Aus Neugier habe ich mal die Chatbots ChatGPT 5, Gemini 2.5 und Claude Sonnet 4 sowie die Übersetzungs-KI DeepL auf die Probe gestellt. Mein Prompt lautete: „Wenn eine Person in schwäbischem Dialekt über unerträgliche Schmerzen in den Füßen klagt, vor allem gleich oberhalb des Kniegelenks, welche Erkrankung könnte dann vorliegen?“

ChatGPT hat den Braten sofort gerochen und eine „dialektsensible“ Erklärung angeboten, die mir stimmig erschien:

Das ist eine interessante (und ein bisschen hintergründige) Frage – vor allem wegen der schwäbischen Formulierung. :)

Wenn jemand „Schmerzen in den Füßen, gleich oberhalb vom Knie“ hat, dann steckt darin schon ein kleiner sprachlicher Witz bzw. eine Dialektverwechslung:

Im Schwäbischen (wie auch in Teilen Badens oder Frankreichs) bezeichnet man nämlich umgangssprachlich das Bein insgesamt oft als „Fuß“.

Das heißt:

Wenn ein Schwabe sagt:

„I han so Schmerzä in de Fiaß, glei überm Knie!“ meint er eigentlich:

„Ich habe Schmerzen in den Beinen, gleich oberhalb des Knies.“

Also nicht im Fußgelenk oder an den Zehen – sondern am Oberschenkel.

Daraufhin präsentierte ChatGPT fünf Verdachtsdiagnosen, von denen mir keine vollkommen abwegig erschien: in den Oberschenkel ausstrahlende Arthrose im Kniegelenk, Muskelzerrung oder Muskelfaserriss, Thrombose, Ischialgie, Durchblutungsstörungen. Zudem riet die KI verantwortungsvoll dazu, mögliche ernste Ursachen ärztlich abklären zu lassen. (ChatGPT fand die Fragestellung übrigens so amüsant, dass es mir anbot, im Nachgang einen „lustigen, kleinen Sketch“ über die Befunderhebung zu schreiben, was ich dankend ablehnte!)

Gemini schien die im Prompt angedeutete Kolesifizierung zunächst zu durchschauen, war sich dann aber doch nicht ganz sicher:

„Das ist eine interessante und etwas ungewöhnliche Beschreibung! Wenn jemand in schwäbischem Dialekt sagt, er habe unerträgliche Schmerzen in den Füßen, vor allem gleich oberhalb des Kniegelenks, dann ist die genaue Lokalisierung entscheidend. Im Dialekt könnte das Wort "Füße" manchmal etwas unpräziser für die gesamten Beine verwendet werden, aber die Betonung auf "gleich oberhalb des Kniegelenks" (also am Oberschenkel, kurz vor dem Knie) deutet stark auf eine Problematik in diesem Bereich hin, die Schmerzen in den gesamten unteren Extremitäten (also auch im wahrgenommenen "Fuß") verursachen könnte. Basierend auf der medizinischen Lokalisierung der Schmerzen oberhalb des Kniegelenks kommen folgende Erkrankungen am häufigsten in Betracht: [...]“

Bei seinen „Verdachtsdiagnosen“ nannte Gemini dann vier größtenteils plausible Ursachen, die der Kolesifizierung Rechnung trugen und eng auf den im Prompt genannten Schmerzort eingegrenzt waren: Verletzungen oder Reizungen der Oberschenkelmuskulatur, ausstrahlende Schmerzen von der Hüfte oder Lendenwirbelsäule, patellofemorales Schmerzsyndrom, Quadrizeps-Tendinitis. Gemini verwies ebenfalls auf die Notwendigkeit einer ärztlichen Abklärung.

Claude Sonnet hatte wohl den Prompt nicht richtig verstanden und lieferte eine Fehldeutung, die bedenkliche anatomische Wissenslücken offenbarte:

„Die Schmerzen, die du beschreibst – oberhalb des Kniegelenks – deuten eher nicht auf eine Fußkrankung hin, sondern auf ein Problem im Bereich des Unterschenkels oder der Wade. Hier sind die wahrscheinlichsten Möglichkeiten: [...]“

Es folgten sechs mögliche Ursachen, von denen sich mindestens drei nicht auf den Ober-, sondern auf den Unterschenkel bezogen: Wadenschmerzen (allgemein), Thrombose mit Schwellung der Wade, Baker-Zyste mit Schmerzausstrahlung in die Wade, Nervenschmerzen, Venenentzündung, Muskelverkrampfungen/Verspannungen. Glücklicherweise riet auch Claude Sonnet dazu, die Beschwerden ärztlich abklären zu lassen.

DeepL schließlich hat beim Versuch, den Prompt ins Englische zu übersetzen, immerhin das Wort „legs“ als Alternative zu „feet“ aufgelistet.

Fazit

Unterm Strich bekam ich den Eindruck, dass menschliches Sprach- und Fachwissen sowie die Fähigkeit zur kultursen-



Abb. 4: Vom Autor des vorliegenden Artikels stammt auch ein ärztlicher Fortbildungsbeitrag zur Überwindung von Sprachbarrieren in der medizinischen Praxis. [4]

siblen Disambiguierung von Kolesifizierungen den meisten KIs überlegen ist. Das dürfte vor allem dann relevant werden, wenn gerade keine KI greifbar ist und schnelle, richtige Entscheidungen, ganz ohne „Teekesselchen raten“, lebensrettend sein können.

Die hier beschriebene Problematik wurde mir erstmals bewusst, als ich bei der Übersetzung einer Handbuchreihe aus dem Gebiet der medizinischen Bildgebung auf seltsame Abweichungen bei der Benennung von Gefäßstrukturen stieß. Manche Gefäßverzweigungen waren im englischen Ausgangstext kolesifiziert und mussten im deutschen Zieltext – den Konventionen der deutschen Medizinsprache folgend – dislexifiziert werden. Dabei mussten auch einige Abbildungsbeschriftungen für die deutsche Übersetzung neu erstellt werden, weil die englischen Beschriftungen samt der dazugehörigen Bezugslinien im Deutschen sonst nicht gestimmt hätten.

Kolesifizierungen und andere Kommunikationshürden sind heute Gegenstand der ärztlichen Fortbildung. In einem von der Landesärztekammer Hessen zertifizierten und auf der Plattform arztCME angebotenen Fortbildungsbeitrag werden Kolesifizierungen und die in weiten Teilen der deutschen Gesamtbevölkerung eingeschränkte Literalität als Problemfaktoren in der Kommunikation zwischen Ärzten und Patienten beschrieben. Der Autor zieht darin das Fazit, dass fachlich kompetente, terminologisch bewanderte und kultursensible Sprachmittler mit Kolesifizierungen und anderen kulturtypischen Sprachphänomenen deutlich besser zurechtkommen als KIs und somit das Risiko kostspieliger und gefährlicher Fehlübersetzungen signifikant reduzieren können. Diese können auch dann entstehen, wenn im medizinischen Raum unter Zeit- und Kostendruck auf Laiendolmetscher wie Angehörige oder Pflegepersonal zurückgegriffen wird.

Abbildungsverzeichnis und Quellen

- [1] Abb. 1: Lars Chittka; Axel Brockmann - Perception Space—The Final Frontier, A PLoS Biology Vol. 3, No. 4, e137. doi:10.1371/journal.pbio.0030137 (Fig. 1A/Large version), vectorised by Inductiveload, CC BY 2.5
- [2] Abb. 2: https://de.wikipedia.org/wiki/Weintraube#/media/Datei:Weintraube_01_KMJ.jpg
- [3] Abb. 3: https://clics.clld.org/graphs/subgraph_1301
- [4] Abb. 4: <https://www.arztcme.de/kurse/sprachbarrieren-in-der-medizinischen-praxis/>



Armin Mutscheller ist Diplom-Übersetzer und arbeitet als freiberuflicher Übersetzer, Lektor und Terminologe, hauptsächlich im Sprachpaar Englisch/Deutsch und in den Fachgebieten Medizin, IT und Industrietechnik. Er berät

Unternehmen zu methodischen und linguistischen Aspekten der Produktkommunikation und hält am Institut für Übersetzen und Dolmetschen der Universität Heidelberg Lehrveranstaltungen ab.

Kontaktadresse
info@mutscheller.de
www.mutscheller.de

Treffen des DTT-Industrieforums im April 2026

Tom Winter

Am 14. und 15. April 2026 tagte das DTT-Industrieforum auf freundliche Einladung der Roche Diagnostics GmbH in Mannheim. Ein herzliches Dankeschön gilt Vivien Krämer und ihrem Team für die hervorragende Organisation, die Bereitstellung der Räumlichkeiten sowie die lukullische Versorgung, die die Veranstaltung auch in dieser Hinsicht zu einem Genuss für alle machte.

Ein besonderer Dank gebührt zudem der eindrucksvollen Erweiterung unseres Horizonts über die rein terminologischen Themen hinaus: Die Vorstellung verschiedener Produkte und Prozesse von Roche Diagnostics vermittelte den Teilnehmern anschaulich, welchen Weg Blutproben nach der Entnahme durchlaufen – Prozesse, die im Alltag meist im Verborgenen bleiben. Die dabei sichtbar gewordenen Dimensionen waren beeindruckend und für viele in dieser Form neu.

Inhaltlich stand das Treffen ganz im Zeichen der Verbindung von **Terminologie und Künstlicher Intelligenz**. Da nahezu alle teilnehmenden Unternehmen bereits intensiv daran arbeiten, terminologische Ressourcen systematisch in KI-gestützte Prozesse zu integrieren – sei es zur Unterstützung der Content-Erstellung, der Übersetzung oder der Qualitätssicherung –, lag der Schwerpunkt vor allem auf unterschiedlichen Ansätzen, Werkzeugen und Integrationsmethoden.

Diskutiert wurden unter anderem die Einbindung terminologischer Daten in Neural Machine Translation (NMT) und Large Language Models (LLMs), etwa über Ansätze wie **Terminology-Augmented Generation (TAG)** oder **Retrieval-Augmented Generation (RAG)**.

Vor diesem Hintergrund rückten auch konkrete Anwendungsfelder stärker in den Mittelpunkt: So stieß insbesondere die KI-gestützte Textprüfung auf großes Interesse – vor allem mit Blick auf Konsistenz, Regelkonformität und terminologische Präzision. Dabei wurde deutlich, dass strukturierte Sprachdaten zunehmend als entscheidender Faktor für die Steuerung, Transparenz und Verlässlichkeit von KI-Anwendungen verstanden werden.

Die Diskussion weitete sich schließlich auf übergeordnete Fragestellungen aus und bezog auch die Rolle der **Terminologie im Kontext von Wissensmanagement und Wissensmodellierung** ein. Hier zeigte sich klar, dass terminologische Daten als semantische Basis eine zentrale Funktion für die Vernetzung von Wissen einnehmen und zunehmend als Grundlage intelligenter Informationssysteme dienen.

Wie bereits bei den vorangegangenen Treffen wurde im intensiven Austausch erneut sichtbar: Terminologie ist weit mehr als ein Hilfsmittel für Redaktion und Übersetzung. Richtig eingesetzt entwickelt sie sich zu einem integralen Bestandteil des unternehmensweiten Wissensmanagements – insbesondere im Kontext von KI und datengetriebenen Anwendungen.

Das Industrieforum bot auch diesmal eine wertvolle Plattform, um Erfahrungen zu teilen, voneinander zu lernen und gemeinsame Herausforderungen zu reflektieren. Die Vielfalt der Anwendungsfälle und Perspektiven unterstrich einmal mehr das große Potenzial terminologischer Arbeit im industriellen Umfeld.

Das kommende Treffen wird uns aller Voraussicht nach in die Schweiz führen. Wir freuen uns drauf!

Das **DTT-Industrieforum** wurde im Rahmen des DTT-Symposiums 2018 auf Initiative von Liebherr, CLAAS und Deutsche Bahn AG gegründet. Mittlerweile gehören dem Forum 34 Unternehmen an. Am DTT-Industrieforum können alle juristischen DTT-Mitglieder teilnehmen, die weder Sprachdienstleister noch Beratungsunternehmen oder Toolhersteller sind. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an den Autor: winter@dttev.org



Abb. 1: 2026 traf sich das DTT-Industrieforum bei Roche Diagnostics in Mannheim. (Foto: DTT-Industrieforum)

Tagungsbericht: EAFT Summit 2025 – Terminology Planning in Europe

Klaus-Dirk Schmitz

Vom 27. bis 29. November 2025 fand an der Universität Innsbruck der 12. Terminology Summit der European Association for Terminology (EAFT) unter dem Titel „Terminology Planning in Europe“ statt. Die Veranstaltung wurde von der EAFT in Zusammenarbeit mit der Universität Innsbruck organisiert. Die Veranstaltung orientierte sich inhaltlich am „Handbook of Terminology, Volume 4, Terminology planning in Europe“, das von Rossella Resi (Universität Innsbruck) und Frieda Steurs (KU Leuven und Instituut voor de Nederlandse Taal) herausgegeben wurde und zur Tagung von der John Benjamins Publishing Company präsentiert wurde (siehe Infokasten).

Ziel der Konferenz war es, Fachleute und Interessierte aus den Bereichen Terminologie und Sprachpolitik – vor allem aus Europa – zusammenzubringen, um Strategien, Herausforderungen und Best-Practices im Bereich der Terminologieplanung zu diskutieren. In vielen Beiträgen wurde betont, dass Terminologieplanung nicht losgelöst von Sprache, sprachlichem Umfeld und nationalem bzw. regionalem Kontext gedacht werden kann. Gerade in einem Europa mit

großer sprachlicher Vielfalt – Mehrsprachigkeit, co-offizielle Sprachen, Sprachen von Minderheiten – entstehen unterschiedliche Anforderungen an die Terminologearbeit. Die Tagung bot deshalb Raum für den Austausch darüber, wie Terminologearbeit geregelt und gefördert und in nationale bzw. regionale Sprachpolitik integriert werden kann. Dies ist für viele (europäische) Länder relevanter als für Deutschland. Auch rückte die Rolle neuer Technologien, insbesondere KI, in den Fokus der Diskussionen. Wie kann sichergestellt werden, dass KI mit korrekter, standardisierter und validierter Terminologie „gefüttert“ wird? Und wie kann Terminologearbeit mithilfe von KI optimiert und effizienter gestaltet werden? Weitere Themen waren Neologismen und Wortbildung, Terminologieausbildung, Verbreitung von Terminologie, terminologische Arbeitsmethoden (präskriptiv vs. deskriptiv) und die Bedeutung von EU-Beitrittsbestrebungen für die Terminologieplanung.

All diese Aspekte wurden in etwas unorthodoxer Form präsentiert. Anstelle von Vorträgen wurde die Thematik der Tagung in Form von Panels mit vier bis sechs Fachleuten vorgestellt und diskutiert, manchmal eingeleitet durch eine



Abb. 1: Gruppenbild der Teilnehmerinnen und Teilnehmer des EAFT Summit 2025 (Foto: Doroti Domokos, Universität Innsbruck)

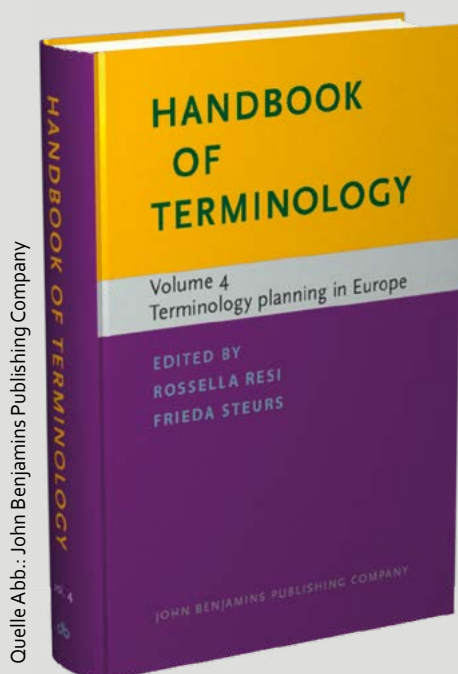
kurze Präsentation. Je nach Thematik und den Personen auf dem Podium wurde intensiv diskutiert, Fragen wurden gestellt und beantwortet oder es wurden auch nur Fakten präsentiert.

Am Ende des ersten Tages fand die EAFT-Generalversammlung statt. Anschließend wurden die beiden International Terminology Awards 2025 (Master- und Promotionsniveau) verliehen. Gašper Tonin (Universität Ljubljana) und Dara de Poire (Dublin City University) stellten kurz ihre prämierten Arbeiten vor.

An der Tagung nahmen etwas über 100 Personen aus 34 europäischen Ländern teil. Etwa die Hälfte der Teilnehmenden waren Autorinnen oder Autoren des auf der Tagung vorgestellten „Handbook of Terminology“, die auch mit Kurzbeiträgen auf den jeweiligen Podien vertreten waren. Auch der DTT war mit den drei Vorstandmitgliedern Klaus-Dirk Schmitz, Nicole Keller und Angelika Ottmann gut repräsentiert und war an den Panels „The role of terminology training: Building capacity across Europe“ (Klaus-Dirk Schmitz) und „Feeding AI with the right language. Are we still on time?“ (Nicole Keller) beteiligt.

Der EAFT Summit 2025 in Innsbruck zeigte eindrucksvoll, wie Terminologiearbeit und -planung in Europa heute neu gedacht werden müssen: nicht mehr als Randdisziplin, sondern als zentraler Baustein für sprachliche Vielfalt, fachliche Kommunikation und technologische Entwicklungen. Der Fokus auf KI und neue Distributionswege macht deutlich, dass Terminologie heute alle betrifft, die mit Sprache, Technik, Wissenschaft und Gesellschaft zu tun haben. Die Tagung hat jedoch auch die unterschiedlichen Situationen im Bereich der Terminologie in den jeweiligen europäischen Ländern aufgezeigt. Viele Impulse und Anregungen sind für unsere Situation in Deutschland jedoch nicht relevant, da es hier einerseits so gut wie keine staatlichen Impulse und Regulierungen zur Terminologieplanung gibt und die Ausbildung an den Hochschulen sowie die Verbreitung von Terminologie in Unternehmen und Organisationen andererseits deutlich besser ist als in anderen europäischen Ländern.

Prof. Dr. Klaus-Dirk Schmitz
schmitz@dttev.org



Quelle Abb.: John Benjamins Publishing Company

Handbook of Terminology
Volume 4. Terminology planning in Europe

Herausgeber:
Rosella Resi (Universität Innsbruck) und
Frieda Steurs (Instituut voor de Nederlandse Taal & KU Leuven)
ISBN 9789027228529

Dieses Buch bietet einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Ansätze und Methoden der Terminologieplanung in den untersuchten europäischen Sprachen. Ziel des Buches ist es, ein breites Verständnis der Terminologieplanung in Europa zu vermitteln. Ausgangspunkt ist dabei die Untersuchung der Organisationen, die sich in verschiedenen europäischen Sprachkontexten mit Terminologieplanung befassen.

Jedes Kapitel konzentriert sich auf eine bestimmte Sprache oder Sprachlandschaft. Dabei stehen die folgenden Themen im Mittelpunkt:

- Charakteristische Merkmale der jeweiligen Institution für Terminologieplanung, wie z. B. Größe, Organisationsstruktur, Finanzierungsquellen, fachliche Spezialisierung, öffentliche Anerkennung, Veröffentlichungsmethoden und Kooperation mit anderen Organisationen;
- Zuständigkeiten und Arbeitsabläufe, beispielsweise in Bezug auf Standardisierung, Beschreibung, Bewertung, Quantifizierung von Ergebnissen und Verbreitung von Terminologie;
- Terminologieplanung im Vergleich zur allgemeinen Sprachplanung;
- Historische Entwicklung der Institutionen und Zukunftsaussichten für die Terminologieplanung in den einzelnen Sprachen oder Sprachlandschaften.

Die Beiträge wurden von jeweils unabhängigen Autorinnen und Autoren verfasst, die einen fundierten Überblick über eine bestimmte Sprachlandschaft geben. Insgesamt vermittelt das Buch ein differenziertes Bild davon, welche zentrale Rolle Terminologie in unterschiedlichen Sprachen für den sprachlichen Alltag spielt und wie sie gezielt gestaltet wird.

Feminatives in Polish

Ewelina Kwiatek

The Polish language has undergone rapid and dynamic change over the last 30 years due to the development of electronic communication. As a result, many new feminine forms have emerged. Yet, feminine forms do not constitute a new phenomenon in the Polish language; their first occurrences were recorded in the *Dykcjonarz* ‘dictionary’ from 1526. Feminine forms also appeared in numerous historical dictionaries published in the 19th and 20th centuries, as well as in old press articles, official documents, and leaflets. In 2019, the Polish Language Council at the Presidium of the Polish Academy of Sciences recognised the need for greater symmetry between masculine and feminine forms in the Polish lexicon and for greater visibility of women in language and texts.

There are three main methods of forming Polish feminine nouns referring to names of professions: adding the suffix *-ka*, adding the suffixes *-ini/-yni*, or changing inflectional endings. The suffix *-ka* appears in words such as *pilotka* ‘female pilot’ and also denotes a type of headwear ‘a flying cap’. It may also be encountered in the word *muzyczka*, which is a diminutive of *music* and also means ‘a female musician’. These words are homonyms in Polish—although they sound the same, they have different meanings. Homonymy is also present in masculine forms, e.g. *pilot* ‘male pilot’ and *pilot* ‘remote control’, and therefore should not be treated as controversial.

While Polish society does not object to feminine forms with a single meaning, e.g. *ekspedientka* ‘shop assistant’, it still resists homonymous forms such as *pilotka* or *muzyczka*. As the suffix *-ka* is also used to create diminutives or names of tools and objects, women may get the impression that the status of their profession is diminished or reduced. Another issue concerns pronunciation. Some feminine forms ending in *-ka* are considered difficult to pronounce, e.g. *chirurgka* ‘female surgeon’. However, linguists argue that they are no more difficult than words such as *zmarszczka* ‘wrinkle’ or *bezwzględny* ‘absolute’. Moreover, there are historical aspects to this issue. The suffix *-ka* is associated with professions that were stereotypically performed by women, e.g. *pisarka* ‘writer’, *aktorka* ‘actress’, *malarka* ‘painter’, or with low-skilled jobs, e.g. *sprzątaczką* ‘cleaner’ and *fryzjerka* ‘hairdresser’.

More prestigious professions were historically reserved for men and were therefore mainly associated with masculine forms. In such cases, only inflectional endings indicated that the profession was held by a woman, e.g. *doktor Nowak kupił-a* ‘doctor Nowak bought’. Thus, in the case of the suffix *-ka*, it seems that Polish language users need more time to become accustomed to forms such as *pilotka*, *profesorka*, and *muzyczka*.

The suffix *-ini/-yni*, as in *gościni* ‘female guest’ or *naukowczyni* ‘female scientist’, is becoming increasingly popular, as it is the only exclusively feminine suffix in Polish. This suffix itself is not controversial, as it is used solely to create feminine forms; however, some of the forms created with it, e.g. *sędzina* ‘female judge’, are not accepted due to homonymy. *Sędzina* can also mean ‘a referee’ or ‘a judge’s wife’. The latter meaning evokes negative connotations and is perceived as diminishing the professional status of women.

The third method of forming feminine nouns in Polish—by changing inflectional endings, e.g. *ministra* ‘female minister’, *doktora* ‘female doctor’, *dziekana* ‘female dean’—is not typical of the Polish word-formation system. In Polish, this method is used to derive nouns from masculine adjectives, e.g. *szczęściara* ‘lucky girl’ from *szczęśliwy* ‘lucky’. Furthermore, word clusters such as *pani doktora* ‘Mrs doctora’ do not sound natural in Polish, and linguists recommend using the form *doktorka* instead. They also note that the form *pani doktor* (Mrs + title in the masculine form) is still dominant for most professional titles. Polish universities are increasingly recognising the importance of gender-inclusive language and are taking steps to formalise the use of feminine forms. The Rector of the University of Gdańsk published a statement allowing the use of feminine forms in communication, both within the university and externally, regardless of whether the communication is written or oral. Additionally, a team within the Fahrenheit University Association was established to compile a dictionary of feminine forms. The dictionary was scheduled to be completed by the end of 2025.

Other universities in Poland have also undertaken efforts to introduce feminatives and gender-inclusive language. Adam Mickiewicz University in Poznań (UAM) has

developed language recommendations for the academic community concerning equality in language. The University of Warsaw and the University of Silesia have also prepared language guides promoting an inclusive approach and gender equality in language. In 2023, the University of Silesia published an inclusive handbook of job titles, functions, and professions.

The dispute over feminine forms cannot be resolved solely by referring to tradition or language rules. The pursuit of gender symmetry has social foundations, and linguists can only comment on these developments. Ultimately, it is language users who decide how feminine forms are employed. It should be emphasised that alongside recent media calls to create and use feminatives, there is also resistance to their adoption. Not everyone will refer to a woman as *gościni* or *profesorka*, even if she explicitly expresses such a preference.



Dr. Ewelina Kwiatek is an assistant professor of the Chair for Translator Education at the University of the National Education Commission in Krakow. She holds a master's degree in Geodesy and Cartography from Wrocław University of Life Sciences (Poland) and a master's degree in Translation with Language Technology from Swansea University in the United Kingdom. She obtained a PhD in terminology from Swansea University.

Kontaktadresse

ewelina-kwiatek@up.krakow.pl
<https://anglistyka.up.krakow.pl>

Anzeige



Terminologiewerk Best Practices 2.0

Das bewährte Praxishandbuch für Terminologiewerk und Terminologiemanagement mit dem Know-how zahlreicher Experten aus Industrie und Wissenschaft ist auch **in englischer Sprache** erhältlich.

kompakt | praxisnah | auf den Punkt

2. überarbeitete und ergänzte Auflage
Stand: März 2014

Koordination und Redaktion:
Petra Drewer
Donatella Pulitano
Klaus-Dirk Schmitz

Geballtes Terminologiewissen in acht Modulen für Unternehmen und Freiberufler

1. Argumentationshilfen
2. Grundsätze und Methoden
3. Benennungen
4. Werkzeuge und Technologien
5. Projekt- und Prozessmanagement
6. Berufsprofile, Anforderungen, Ausbildungsinhalte
7. Urheberrecht an Terminologie
8. Wirtschaftlichkeit

**Erhältlich in Deutsch oder Englisch
auf www.dttev.org**

Gendern und Terminologie. Eine Orientierungshilfe des Rates für Deutschsprachige Terminologie

In den letzten fünf Jahren wurden in der edition mindestens vier Beiträge zum Thema „Terminologie und gendergerechte Sprache“ veröffentlicht. Sie behandelten das Erfassen von gendergerechten Formen in Terminologiedatenbanken [1], den Umgang mit Gendervarianten in der maschinellen Übersetzung [2] sowie die Überarbeitung der Bibel in gendergerechter Sprache [3]. Den Auftakt gab im Jahr 2021 Tom Winter [4] mit einem kurzen Beitrag, in dem er erklärte, maskuline Berufsbezeichnungen seien im Deutschen ambig. Sie würden sich nämlich entweder allgemein auf eine Person, die einen bestimmten Beruf ausübt, oder spezifisch auf eine männliche Person beziehen. Da aus terminologischer Sicht bei Berufen das Geschlecht eine Eigenschaft von konkreten Personen, nicht aber ein Merkmal von Begriffen ist, sollten Berufe idealerweise durch geschlechtsneutrale Formen repräsentiert werden.

Aus diesem Grund möchten wir auf eine Veröffentlichung hinweisen, die praxisnah alle wichtigen Fragen zum Thema angeht und sich an alle richtet, die ihre Terminologearbeit bzw. ihre Terminologiedatenbank nach terminologischen Grundsätzen gendersensibel gestalten möchten. Im März 2025 hat der Rat für Deutschsprachige Terminologie eine Publikation mit dem Titel „Gendern und Terminologie. Eine Orientierungshilfe für die Terminologieverwaltung“ veröffentlicht. Sie kann kostenlos auf der Website des Rates unter https://publikationen.radt.org/RaDT_Gendern_2025_deutsch.pdf heruntergeladen werden.

Die Orientierungshilfe bietet, neben den Definitionen der wichtigsten Begriffe zum Thema, einen detaillierten Überblick über die Auswirkungen des Genderns in Terminologiedatenbanken. Sie zeigt die möglichen Strategien für das Erfassen femininer und gendergerechter Berufsbezeichnungen (mit Genderzeichen bzw. geschlechtsneutralen Morphemen) auf. Auch die Auswirkungen auf Definitionen, Querverweise und Begriffssysteme werden behandelt. Ein Abschnitt der Publikation ist der mehrsprachigen Terminologieverwaltung gewidmet, da unterschiedliche Sprachen verschiedene Möglichkeiten zum Gendern bieten bzw. entwickelt haben. Die konkrete Verwendung von genderten Terminologieeinträgen in Anwendungen,

wie Extraktionstools, Prüfprogrammen, Translation-Memory-Systemen, maschinellen Übersetzungssystemen und Wissensmanagementsystemen, ist ebenfalls Teil der Publikation. Im Anhang findet sich zudem eine kurze Beispielsammlung für gendersensibles Schreiben.

In weniger als 50 Seiten bietet die Veröffentlichung zahlreiche Beispiele und Entscheidungshilfen für alle, die sich heute fragen: Soll ich weibliche Personenbezeichnungen in meiner Terminologiedatenbank aufnehmen? Und wo und wie genau? Was ändert sich gegebenenfalls an der Datenbankstruktur? Wie wirkt sich das Erfassen von Benennungen mit Genderzeichen auf meine Arbeit mit einem CAT-Tool oder mit KI-Systemen aus? Soll ich jetzt alle Definitionen gendern? Die Ausführungen sind sachlich, terminologiewissenschaftlich fundiert und zugleich sehr praxisnah gestaltet – von Terminologiefachleuten für Terminologiefachleute.

Quellen

- [1] Evers, Elisabeth (2022): „Geschlechtersensible Sprache – wie bringe ich es meiner Terminologiedatenbank bei?“. In: edition – Fachzeitschrift für Terminologie, Ausgabe 2/22, S. 13-20.
- [2] Schneeberger, Jessica (2024): „Gendervarianten in der maschinellen Übersetzung“. In: edition – Fachzeitschrift für Terminologie, Ausgabe 1/24, S. 23-30.
- [3] „Ist Gott weiblich? Überarbeitung der Bibel in gerechter Sprache“. In: edition – Fachzeitschrift für Terminologie, Ausgabe 2/21, S. 31.
- [4] Winter, Tom (2021): „Das Gendern – Terminologisch betrachtet ein Missverständnis mit Skandalpotenzial“. In: edition – Fachzeitschrift für Terminologie, Ausgabe 2/21, S. 29-30.

RaDT – Rat für Deutschsprachige Terminologie

Der Rat für Deutschsprachige Terminologie (www.radt.org) ist 1994 auf Initiative der UNESCO-Kommissionen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz mit dem Ziel gegründet worden, die Terminologie im deutschsprachigen Raum zu fördern.

Es handelt sich um ein Gremium aus Fachleuten, in dem Organisationen, Verbände, Behörden, die Wirtschaft sowie die Bildungseinrichtungen auf dem Gebiet der Terminologie aus Deutschland, Österreich, Luxemburg, Belgien, Südtirol und der Schweiz vertreten sind.

Wo Habermas und Habekost auf den echten Neckarstädter treffen

Am 18. März 2026 wurden bei strahlendem Sonnenschein der symbolische Spatenstich und die Grundsteinlegung des Forums Deutsche Sprache in Mannheim gefeiert.



Abb. 1: Grundsteinlegung für das Forum Deutsche Sprache (Foto: Nikola Haubner).

Die Zeremonie wurde begleitet von Vertreterinnen und Vertretern der Klaus Tschira Stiftung (KTS), der Bauherrin des Bauprojektes, sowie der Mannheimer Stadtspitze und dem Vorstand des Leibniz-Instituts für Deutsche Sprache (IDS), das für den Betrieb und die inhaltliche Konzeption des Forums Deutsche Sprache verantwortlich ist.

Prof. Dr. Henning Lobin, Wissenschaftlicher Direktor des IDS, fasste in seiner Rede die Genese des Projekts zusammen und reflektierte über die Rolle der deutschen Sprache und somit des Forums Deutsche Sprache in der heutigen vielfältigen Gesellschaft:

„Und die deutsche Sprache ist das Band, das uns über alle Unterschiede der Herkunft, der Kultur, der Geschichte und Religion hinweg verbindet – und zwar auch, wenn andere Sprachen für uns wichtig sind, und das Deutsche, das uns verbindet, in vielen Facetten in

Erscheinung tritt: auf der Straße, im Theater, im Ratsaal, auf der Baustelle, beim Rappen oder im Stadion. Es ist die Sprache, die wir nutzen, für die wir uns immer wieder entscheiden, die uns vertraut und anvertraut ist, aus der wir aber nicht in einem nationalistischen Sinne unsere Identität schöpfen.“ (Prof. Dr. Henning Lobin)

Zeitkapsel hält Anliegen des Forums für die Nachwelt fest

Die während der Feierlichkeiten in die Bodenplatte eingelassene Zeitkapsel enthält Beiträge, die zentrale Anliegen des Forums Deutsche Sprache widerspiegeln.

Sprache bekommt in Mannheim ein Zuhause.

Voraussichtlich ab 2028 lädt das Forum als Mitmachmuseum und außerschulischer Lernort dazu ein, Sprache mit Kreativität und Spaß zu entdecken. Im Mittelpunkt stehen der Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft sowie die Frage, welche Rolle Sprache für unser Leben und für ein demokratisches Miteinander spielt.

Was das Forum Deutsche Sprache auszeichnet:

- fünf Sprachwelten und eine Sprachwerkstatt zum Mitforschen
- Einblicke in Verbreitung, Vielfalt und Geschichte der deutschen Sprache
- Raum für gesellschaftliche, mediale und technologische Aspekte des Sprachgebrauchs
- Veranstaltungs- und Vermittlungsangebote für Austausch und Begegnung.

Abdruck mit freundlicher Genehmigung der Autor:innen des IDS und der KTS.

Zusammengestellt aus einem Artikel zur Grundsteinlegung von der Website des Forum Deutsche Sprache <https://www.forumdeutschesprache.de/spatenstich-und-grundsteinlegung/> und einem LinkedIn-Post der Klaus Tschira Stiftung <https://www.linkedin.com/posts/spatenstich-forum-deutsche-sprache-ugcPost-7440315882662305794-oPRc/>.

Veranstaltungen

TermNet's Terminology Summer School 2026

Vom **22. bis 26. Juni 2026** findet die nächste Ausgabe der Terminology Summer School von TermNet statt. Es ist eine hybride Veranstaltung, die dieses Jahr auf der idyllischen Insel Limnos/Lemnos, Griechenland, sowie auch komplett online durchgeführt wird.



Abb. 1: Limnos/Lemnos, Griechenland (Foto: A. Agorastos, Unsplash)

Themen sind:

- Terminologietheorie und -forschung
- Terminologie und Technologie
- Terminologie und Qualitätsmanagement
- Terminologiestandards und -trends
- Anwendungsfälle und -szenarien

Weitere Informationen und das Programm sind auf der Konferenzwebsite verfügbar: <https://shop.termnet.eu/>

Karrieretag am FTSK der Uni Mainz

Am **3. Juli 2026** findet am Fachbereich „Translations-, Sprach- und Kulturwissenschaft“ der Universität Mainz ein Karrieretag statt, der Informationen aus erster Hand über die Branche und zum Einstieg in die Berufspraxis liefert. Der DTT beteiligt sich mit einem eigenen Stand.

Weitere Informationen unter: <https://fb06.uni-mainz.de/#veranstaltungskalender>

tekom-Jahrestagung und tekom-Messe 2026

Vom **10. bis 12. November 2026** findet die weltweit größte Tagung für Technische Kommunikation mit Fachmesse im ICS der Messe Stuttgart statt. Die Themen reichen von KI und Terminologie bis hin zu Recht, Normung und UX. Auch der DTT wird mit einem Stand vertreten sein.

5th International Conference on Multilingual Digital Terminology Today

Design, representation formats and management systems

Vom **25. bis 26. Juni 2026** findet die 5. Internationale Konferenz zu mehrsprachiger digitaler Terminologie statt. Veranstaltungsort ist Zadar in Kroatien.



Abb. 2: Zadar, Kroatien (Foto: Nazrin Babashova, Unsplash)

Folgende Themenbereiche werden bearbeitet:

- Analyse der Informationsbedürfnisse zukünftiger Nutzer von Terminologieressourcen
- Bewertung struktureller Designansätze für Sammlungen von Terminologiedaten
- Untersuchung terminologischer Metadaten und Datenrepräsentationsformate
- Methoden zur Validierung der Ergonomie einer Ressource
- Methoden zur Befüllung einer Datenbank

Informationen und Programm sind auf der Konferenzwebsite verfügbar: <https://mdtt2026.dei.unipd.it/en/>

Ausführliche Informationen zur tekom-Tagung und -Messe finden Sie unter: <https://jahrestagung.tekom.de/>

DTT-Symposium 2027

Vom **17. bis 19. Juni 2027** findet das 20. DTT-Symposium im Tagungszentrum „Das Wormser“ in Worms statt. Gleichzeitig feiert der DTT sein 40-jähriges Verbandsbestehen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass wir nur zurückblicken. Im Gegenteil! Das Augenmerk wird vor allem auf aktuelle Entwicklungen sowie darauf gerichtet sein, wo die terminologische Reise in Zukunft hingeht. Merken Sie sich den Termin also jetzt schon vor. Wir freuen uns auf Sie!

Alle Veranstaltungen von und mit dem DTT finden Sie auf unserer Website unter: <https://dttev.org/veranstaltungen>

DTT

Deutscher
Terminologie-Tag e.V.

DIT

Deutsches
Institut für Terminologie e.V.

40 Jahre DTT

Feiern Sie mit uns auf dem

20. DTT-Symposium

vom 17.–19. Juni 2027

im Wormser Tagungszentrum

Termin jetzt schon vormerken!



KALEIDOSCOPE

Unleash the Full Potential of Terminology

Enterprise-ready
Modular
Innovativ



QUICKTERM

Die führende Terminologieplattform für
maximale Produktivität.

www.kaleidoscope.at

