

# KOMPLEXITÄT DER SATZSTRUKTUREN IN DER ÄRZTLICHEN GESPRÄCHSFÜHRUNG. DEUTSCH IM FACH MEDIZIN

**Daniela KOHN**

Universitatea de Medicină și Farmacie „Victor Babeș“ din Timișoara

Centrul de cercetare Lingvistică aplicată și studii culturale comparate

kohn.daniela@umft.ro

**DOI: 10.35923/AUTFil.62.07**

## **The Complexity of Structures in Medical Communication. The Clinical Interview in German**

Medical conversation is learnt during medical studies and important skills for future doctors are acquired in the process. In the lengthy process of learning a foreign language, medical German in this case, it happens at higher levels, such as B2 or C1, that the advantages of complex language handling in concrete use must be emphasized in order to achieve linguistic progress. An analysis of clinical interviews conducted by medical students at the Medical University of Timișoara with standardized patients (actors), in Romanian but also in German, indicates the language use in realistic contexts. The quality of the doctor's turn can influence the diagnosis, patient satisfaction and patient compliance, among other elements. The results of the study emphasize the linguistic expression habits of medical students learning German, for specific purposes, at different stages of their language acquisition. A comparison of the performance, in the case of taking a medical history in conversation with standardized patients in the foreign language, with that in the native language or even with the texts generated by the AI, allows linguistic peculiarities of those involved in the doctor-patient conversation to be highlighted. As a result, the following can be worked on in the further learning process and, thus, the linguistic performance can be nuanced and optimized.

**Keywords:** *clinical interview; language for specific purposes; medical German; grammatical structures; complex structures; standardized patient; communication*

## 1. Mit Szenarien arbeiten: Projekt *Ärztliche Gesprächsführung mit standardisierten Patienten*

Für einen Dialog müssen mindestens zwei Entitäten bereit sein, würde es heutzutage lauten, und somit erfährt das häufig benutzte Bild von den zwei Tanzpartnern, bzw. der Satz „It takes two to tango.“, als Ausdruck der Arzt-Patienten-Beziehung im ärztlichen Gespräch, eine Mutation. Dem angehenden Arzt<sup>1</sup> sollen heute während des Studiums alle notwendigen Instrumente mitgegeben werden, d. h., dass, neben der Alltagskompetenz, spezifische klinische Kompetenzen und professionelle Kommunikationskompetenzen während des Studiums entwickelt werden sollen, um ihm die Strukturierung des bestmöglichen Dialogs mit dem Patienten zu ermöglichen (siehe hier das Interdependenzmodell professioneller und alltäglicher Kommunikationskompetenzen bei Koerfer, Albus 2018: 88 und das *Nationale kompetenzbasierte Lernzielkatalog Medizin*, NKLM, 2021). Auch gilt der Anspruch, dass ein ärztliches Gespräch zwischen einem Arzt und einem Patienten eine nicht geringere Qualität erweist, als eines, in dem die künstliche Intelligenz (KI) involviert ist. Und auf das Bild des Tangotanzes zurückkommend:

Soll der Tanz gelingen, müssen die beiden Tänzer hinreichend harmonieren und ihre Bewegungen hinreichend koordinieren. In dieser Metapher des Tanzes wird die Gemeinsamkeit und Abhängigkeit des Handelns herausgestellt, wobei sich die Tänzer in der Rolle des ‚führenden‘ Tanzpartners, der gegenüber dem ‚geführten‘ Partner die Tanzart, das Tempo, den Rhythmus usw. bestimmt, auch abwechseln können – ungeachtet aller Unterschiede in den individuell verfügbaren Kompetenzen. (Koerfer, Albus 2018: 96-97).

Unsere Aufmerksamkeit gilt weiterhin punktuell dem „führenden Tanzpartner“, dem Arzt, der sich für die Kommunikation mit dem Patienten während des Studiums, und nicht nur, gründlich vorbereitet.

Wie angedeutet, bezieht sich die hier vorgenommene Analyse nicht auf das ganze Arzt-Patienten-Gespräch, und somit auf beide Gesprächspartner, sondern sie wurde aus wissenschaftlichen Gründen eingengt und beschränkt sich nur auf einen der beiden. Im Blick stehen nur die Gesprächsschritte des Arztes, wobei die des Patienten ausgeblendet wurden. Eine umfangreiche Analyse der Gespräche als Ganzes ist aber in der Studie *Ärztliche Kommunikation: Sprache und/im Fach. Das Anamnesegespräch als Szenario mit standardisierten Patienten im DaF- und Fachunterricht für Mediziner* (Kohn, Ițariu)<sup>2</sup> zu finden. Im Fokus stehen diesmal die Satzstrukturen, auf die Medizinstudierende in ihrem Gespräch in realitätsnahen Kontexten mit standardisierten Patienten (d. h. Schauspielpatienten, vgl. Barrows 1993) zurückgreifen, um die Ziele eines Anamnesegesprächs (vgl. Schweickhardt, Fritzsche 2009) zu erfüllen. Die Komplexität der Satzstrukturen, die in diesen Dialogen auftreten, wird in einer facettenreichen Analyse der auftretenden Hauptsätze und Nebensätze

---

1 Im Weiteren wird das generische Maskulinum der Substantive *Arzt* oder *Patient* benutzt.

2 Die Studie befindet sich zz. im Peer-Review-Verfahren.

(satzwertige Infinitivphrasen inklusive – siehe dazu Dudenredaktion 2009: 852) festgehalten.

Das Ziel unserer Analyse ist in erster Linie eine didaktische Konvertierung der daraus gewonnenen Ergebnisse. Sie strebt eine Weiterentwicklung, unter anderem, des Lehrens und Lernens der deutschen Sprache im Fach Medizin an. Ausgegangen wird von dem Vergleich von DaF-Gesprächen mit entsprechenden in der Muttersprache abgewickelten Szenarien (und hier stehen zwei Dialoge in rumänischer Sprache zum Vergleich, die im selben Kontext stattfanden), oder mit den von der KI (ChatGPT in diesem Fall) formulierten ärztlichen Gesprächen (KI, die einen Dialog zwischen Muttersprachlern heutzutage gut nachbilden kann). Ähnliche Produkte der Muttersprachler (Dialoge der Medizinstudierenden mit standardisierten Patienten mit denselben Rollenkarten und Aufgaben zu bewältigen wie im Falle DaF) sind mit Arzt-Patienten-Gesprächen in der Fremdsprache Deutsch verglichen worden. Es wird dabei keine Fehleranalyse unternommen, sondern viel wichtiger ist, die Sprachprogression zu durchleuchten, genauer die Etappen der Sprachbewältigung bis hin zum Einsatz in dem komplexen Dialog zwischen dem Arzt und dem Patienten.

Damaris Borowski hält in ihrer substantiellen Studie *Sprachliche Herausforderungen ausländischer Anästhesist(inn)en bei Aufklärungsgesprächen. Eine gesprächsanalytische Studie zu „Deutsch als Zweitsprache im Beruf“* (2018) die Wünsche und Vorschläge für eine sprachliche Optimierung ausländischer Anästhesisten/innen in deutschen Kliniken fest und diese zielen genau auf eine Analyse ihrer sprachlichen Performanz im klinischen Kontext und das für die Progression notwendige Feedback:

Alle würden gerne weitere allgemeinsprachliche und spezielle medizinische Sprachkurse besuchen. Im Bezug auf medizinische Sprachkurse wird mehrfach vorgeschlagen, dass diese direkt an der Klinik, im Arbeitsumfeld, stattfinden sollen. [...] Darüber hinaus wünschen die Anästhesisten/innen sich angemessenes Feedback zu ihren sprachlichen Fortschritten. (Borowski 2018: 142).

Die Übung der Kommunikation mit standardisierten Patienten im Fach Medizin kommt diesen Wünschen entgegen. Das Projekt *Ärztliche Gesprächsführung mit standardisierten Patienten*<sup>1</sup> (mit einer Reihe von Vorlesungen und Workshops), das von der MedUni Timișoara als extracurricularer Kurs seit 2022 angeboten wird, kommt den Studierenden entgegen, die Sprache im Arbeitsumfeld, so realitätsnah wie nur möglich, zu lernen, bzw. professionelles Feedback zu bekommen (von den Lehrkräften, in diesem Fall Sprachspezialisten und Ärzten, von den Studienkollegen/innen und selbst von den Schauspielern/innen in ihrer Rolle als Patienten). Die Medizinstudierenden, die an dem Pilotprojekt teilgenommen haben und die von der Studentin Karina Dimcea für ihre qualitative Studienabschlussarbeit (2024) interviewt worden sind, haben die Bedeutung der Kommunikation im

1 Eine ausführliche Beschreibung des Pilotprojekts ist in Kohn, Ițariu 2023 zu finden. Leiterinnen des Projekts: Dr. Daniela Kohn (MedUni Timișoara), Dr. med. Bianca K. Ițariu (MedUni Wien).

Arztberuf, sowie die Notwendigkeit sich auf diese gründlich vorzubereiten, die Wichtigkeit des Feedbacks und der gezielten sprachlichen Übung, um in einem bestimmten Kontext die erforderlichen Fertigkeiten zu entwickeln, hervorgehoben. Die Resultate unserer hiesigen Analyse soll die weitere Entwicklung des Projekts unterstützen.

## 2. Korpus und Methode

Diese Studie geht von drei Dialogen<sup>1</sup> in deutscher Sprache zwischen Medizinstudierenden und standardisierten Patienten aus, die im Dezember 2022 im Rahmen des Pilotprojekts *Ärztliche Gesprächsführung mit standardisierten Patienten* an der MedUni in Timișoara aufgenommen wurden (Videoaufnahmen). Diese werden weiterhin als DD01-C1 (für Dialog 1 in deutscher Sprache – Deutschkenntnisse des Medizinstudierenden: Niveau C1), DD02-B2 (für Dialog 2 in deutscher Sprache – Deutschkenntnisse Niveau B2), DD03-B2 (für Dialog 3 in deutscher Sprache - Deutschkenntnisse Niveau B2) angegeben. Zum Vergleich stehen zwei Arzt-Patienten-Gespräche in der Muttersprache Rumänisch, die im selben Projekt aufgenommen wurden. Auf diese wird weiterhin mit DR01-RM (für Dialog 1 in rumänischer Sprache – Rumänisch als Muttersprache) und DR02-RM (für Dialog 2 in rumänischer Sprache – Rumänisch als Muttersprache) Bezug genommen. Mit den Arzt-Patienten-Rollenkarten für die Diagnose Adipositas „gefüttert“, die im Projekt auch von den Studierenden, bzw. von den Schauspielern für ihre Rollen als Ausgangspunkt galten, wurde auch ein vom ChatGPT erstellter Arzt-Patienten-Dialog in deutscher Sprache in Betracht herangezogen. Auf diesen wird weiterhin mit DDChatGPT (Dialog in deutscher Sprache ChatGPT) hingewiesen. In wissenschaftlichen Studien wurden schon Ergebnisse bezüglich der bemerkenswerten Performanz der KI im ärztlichen Gespräch veröffentlicht (inklusive Sprachgewandtheit: oft längere und besser strukturierte Sätze als bei den Ärzten) und diese ist für die zukünftige Vorbereitung der Mediziner nicht außer Acht zu lassen (vgl. Tu *et al.* 2024).

Was die sprachliche Kompetenz der Involvierten betrifft, gibt es einige Unterschiede: Die Arztrolle im Dialog DD01-C1 wurde von einem Medizinstudierenden übernommen, der rumänischer Abstammung ist, aber eine deutsche Schule in Timișoara besucht hat und auch das *Deutsche Sprachdiplom* für das Niveau C1 erworben hat. Der fehlende Kontakt mit der deutschen Sprache außerhalb der Schule führt bei den meisten Absolventen des deutschsprachigen „Nikolaus Lenau“-Lyzeums zu einem verkalkten Deutsch nach einigen Jahren und sie tun sich oft schwer mit der mündlichen Kommunikation. Hinzu kommt auch die besondere fachliche Facette, die das ärztliche Gespräch kennzeichnet, für das sprachliche Kenntnisse nur einen Teil des Ganzen repräsentieren. Die Arztrollen in den Dialogen DD02-B2 und DD03-B2 wurden von Medizinstudierenden übernommen, die Deutsch als Fremdsprache gelernt haben und die sich für eine Sprachprüfung auf Niveau B2/C1 vorbereiten.

---

<sup>1</sup> Die vollständigen Dialoge sind bei der Autorin zu finden.

Der Vergleich der Arzt-Patienten-Gespräche in der Fremdsprache (Deutsch) mit denen in der Muttersprache (Rumänisch) stützt sich auf die Tatsache, dass alle Medizinstudierenden an der MedUni in Timișoara die ärztliche Gesprächsführung während ihres Studiums in der Muttersprache und/oder in einer Fremdsprache / Zweitsprache<sup>1</sup> erlernen. Die Entwicklung dieser fachlichen Kompetenz ist mit der sprachlichen Kompetenz eng verbunden und in diesem Sinne lässt sich die eine nicht ohne die andere ausbilden. Spezifische Fertigkeiten sind in einem Arzt-Patienten-Gespräch gefragt und das Üben von Paraphrasieren, Zusammenfassen oder Umschreiben von Fachtermini, zum Beispiel, kann sowohl in der Fremdsprache, als auch in der Muttersprache als notwendig empfunden werden, um ein *Modus Operandi* für den zukünftigen Beruf zu etablieren. In unserer Studie wird darauf eingegangen, wie die Satzstrukturen in ihrer Komplexität aufgebaut werden, je nachdem ob die Medizinstudierenden in der Arztrolle das Gespräch mit dem standardisierten Patienten in der Muttersprache Rumänisch oder in der Fremdsprache Deutsch auf verschiedenen Niveaustufen meistern sollen.

Die vergleichende Analyse der drei deutschsprachigen, der zwei rumänischen Dialoge und des vom ChatGPT erstellten Dialogs in deutscher Sprache erfolgte mit Hilfe des Programms MAXQDA Analytics Pro. Als Korpus gelten ausschließlich die Gesprächsschritte der Ärzte in den sechs analysierten Dialogen. Erstens wurden die Codes bestimmt, die für unsere Studie wichtig sind und die sich in den Anamnesegesprächen wiederfinden. Als Hauptcodes wurden „Hauptsatz“, „Nebensatz“ und „Infinitivphrase“ bestimmt. Diese sind mit unterschiedlichen Farben gekennzeichnet: Blau für „Hauptsatz“, Grün für „Nebensatz“ und Rot für „Infinitivphrase“. Die UnterCodes markieren die verschiedenen Konnektoren, die Nebensatztypen und/oder Hauptsätze verbinden: *und, aber, oder, dass, damit, der/die/das, seitdem, was, welche/r/s, wenn, weil, wie*.

Einführend ist noch festzuhalten, dass alle von den Studierenden mit standardisierten Patienten durchgeführten Dialoge als erfolgreich beurteilt wurden, d. h., dass die Medizinstudierenden die in den Rollenkarten gestellten Aufgaben gut erfüllt haben, die Kommunikation Erfolg hatte und das Feedback der Patienten größtenteils positiv war. Auf diesen Aspekt des Kommunikationserfolgs, bzw. der pragmatischen Kompetenz wird hier weiterhin nicht eingegangen. Es wird ausschließlich die Tendenz im Gebrauch von unterschiedlich komplexen Satzstrukturen, abhängig von dem Sprachniveau und den Fachkompetenzen der Involvierten, untersucht. Von B2 zu C1 und weiter zum Sprachniveau des Muttersprachlers werden in der Analyse feine Unterschiede im mündlichen Sprachgebrauch umrissen, die den weiteren Lernprozess gestalten können.

### 3. Analyse und Diskussion

Es stellen sich folgende Fragen:

---

<sup>1</sup> Diese Fremd-, bzw. Zweitsprache kann die Sprache, in der sie ihr Studium bewältigen (Englisch, Französisch), oder eine andere an der Universität gelernte Sprache (Deutsch) sein.

- Welche sind die Charakteristika der vom Arzt gewählten Satzstruktur in seiner Kommunikation mit dem Patienten in der Muttersprache vs. Fremdsprache? Wie bewältigt die KI den Dialog?
- Kommt der Arzt im Arzt-Patienten-Gespräch durch die Strukturierung seines Gesprächsschritts dem Patienten entgegen?
- Kann sich Empathie in der Satzstrukturauswahl widerspiegeln?

Um diese Fragen zu beantworten, wird die Analyse der untersuchten Arzt-Patienten-Gespräche in drei Schritten unternommen. Die Themen sind: die Gesprächsdauer, das Hauptsatz-Nebensatz-Verhältnis und die Art der gewählten Satzkonnectoren.

### **3.1. In der Kürze liegt die Würze?**

Für das Anamnesegespräch mit den standardisierten Patienten hatten die Studierenden jeweils 20 Minuten zur Verfügung, alle Aufgaben auf den Rollenkarten zu bewältigen, bzw. das Anliegen des Patienten zu erfassen, die Diagnose zu stellen, den Behandlungsplan zu erklären und auszuhandeln, dabei Empathie zu zeigen und Stigmatisierung zu vermeiden. 20 Minuten galten für die Mediziner vor dem Gespräch als zu wenig, ein so komplexes Gespräch zu führen. Doch keiner der fünf Studierenden hat diese Zeit in den hier zur Analyse stehenden Dialogen überschritten. Der längste Dialog ist DD01-C1 mit 17:32 Minuten, Sprachkenntnisse auf Niveau C1. Dieser wird von den Gesprächen der Muttersprachler gefolgt: DR01-RM mit 13:54 Minuten und DR02-RM mit 11:57 Minuten. Die Studierenden auf dem B2 Niveau führten einen erheblich kürzeren Dialog: 10:33 Minuten im Falle von DD02-B2 und 10:21 Minuten bei DD03-B2. Der vom ChatGPT vorgeschlagene Dialog ist schriftlich und kann folglich in dieser Kategorie nicht analysiert werden.

Die Länge des Gesprächs kann sich positiv oder negativ auf den Patienten auswirken, aber alle hier involvierten Schauspielpatienten empfanden es als nicht störend, dass nach fast 10 Minuten das Gespräch in manchen Fällen schon abgeschlossen war. Studien zeigen, dass eine längere Kontaktzeit, bis zu 30 Minuten sogar, nicht unbedingt als qualitativ hochwertiger empfunden wird: „Eine angemessene ärztliche Kontaktzeit führe vor allem über die gesteigerte Zwischenmenschlichkeit und das Gefühl als Patientin und Patient nicht abgefertigt zu werden zu einer höheren Zufriedenheit laut der Ärzteschaft.“ (ZEW 2023: 53). Die durchschnittliche Kontaktzeit in Rumänien und Deutschland ist ähnlich, bzw. kürzer als 10 Minuten (ZEW 2023: 34), bei 4-5 Arztbesuchen/Jahr in Rumänien und mindestens 7 Arztbesuchen/Jahr in Deutschland (ZEW 2023: 40).

Die Dauer des Gesprächs könnte auch die Zahl der Gesprächssequenzen, bzw. die Gesprächsschritte des Arztes, die hier analysiert werden, beeinflussen. Auch wenn die Dauer des längsten Gesprächs (DD01-C1: 17:32 Minuten) und des kürzesten (DD03-B2: 10:21 Minuten) stark auseinanderfallen, ist dieser Unterschied in der Zahl der ärztlichen Gesprächsschritte nicht sichtbar. Im DD01-C1 kommt der Arzt zu 70 Gesprächsschritten (Höchstwert) und in DD03-B2 zu 61 (Mindestwert). Das heißt, der Arzt erklärt in DD01-C1 viel

ausführlicher, seine Gesprächsschritte sind länger, wobei in DD03-B2 viele der Gesprächsschritte dem aktiven Zuhören zuzuordnen sind, mit kurzen Aussagen, Zustimmung usw., was Zufriedenheit beim Patienten erzeugen kann. Zum Vergleich stehen die anderen Dialoge als quasi Mittelfeld: DD02-B2 mit 62 Gesprächsschritten, DR01-RM mit 69 Gesprächsschritten und DR02-RM mit 66 Gesprächsschritten. Der ChatGPT-Dialog verzeichnet lediglich 13 Gesprächsschritte des Arztes, obwohl im Prompt angegeben wurde, dass das aktive Zuhören für das Arzt-Patienten-Gespräch wesentlich ist, bzw. dass auf ICE (*ideas, concerns, expectations* des Patienten – vgl. Tate 2005) usw. eingegangen werden soll. Es fehlen im künstlich generierten Dialog sehr kurze Gesprächsschritte, die aktives Zuhören zeigen. Im Falle von ChatGPT können weitere Prompts die KI dazu auffordern, immer komplexere Dialoge zu generieren.

Die Analyse bezüglich Länge des Dialogs und Anzahl der Gesprächsschritte lässt die Schlussfolgerung zu, dass Sprachkompetenzen auf Niveau C1 ein ausführliches Arzt-Patienten-Gespräch ermöglichen, wobei der Dialog in der Muttersprache in diesem Fall nicht unbedingt hochwertiger ist. Dagegen lassen Sprachkompetenzen auf Niveau B2 den Dialog stark schrumpfen, was sich auf die Quantität der Informationen, die die beiden Gesprächspartner teilen, negativ auswirken kann. Wie schon bemerkt, haben die standardisierten Patienten ihre Interaktion mit den Medizinstudierenden jedoch positiv bewertet und die Länge, bzw. Kürze des Dialogs nicht als störend empfunden. Es gilt aber in weiteren Phasen des Lernprozesses auf diesen Aspekt einzugehen und die Studierenden in fremd- und muttersprachlichen Szenarien von Arzt-Patienten-Gesprächen zu sensibilisieren.

### **3.2. Der Einsatz von Haupt- und Nebensätzen im Gespräch: Fremdsprache vs. Muttersprache vs. KI**

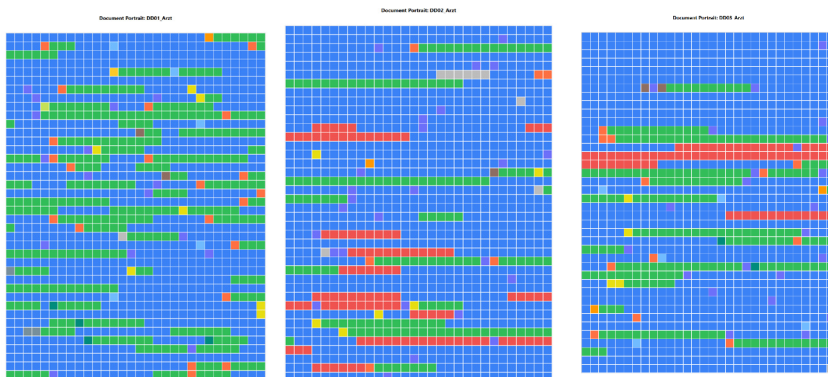
Dass Romane nur aus einem Satz bestehen können<sup>1</sup>, zeigt wie detaillreich Nebensätze sein können. Im Vergleich dazu, nur Hauptsätze im Gespräch zu benutzen, kann oft der Verständlichkeit zu Gute kommen, wirkt zugleich aber roboterhaft. S. Harland notiert auf ihrem Blog die unterschiedliche Wirkung von kürzeren oder längeren Sätzen in literarischen Texten, die heutige Tendenz zugunsten von Texten mit kürzeren Sätzen, obwohl ihre Häufung sogenannte Stakkatosätze produziert, die „die Leser entweder zu atemlos [machen] oder die Leser stumpfen nach einiger Zeit ab“ (Harland 2014). Dieses Abstumpfen ist in einem Arzt-Patienten-Gespräch bestimmt nicht das, was sich die beiden Gesprächspartner wünschen und somit ist es wichtig für den Arzt zu wissen, wie sein Handhaben des Satzbaus das Gelingen des Gesprächs beeinflusst, wie er demnach seinen Gesprächsschritt am besten aufbaut, z. B. welche einführende Sätze ein Gefühl der Sicherheit und Vertrauen beim Patienten wecken, wie sein Satzbau das Gelingen des Gesprächs bewirkt.

Wie in jedem Gespräch treten auch im Anamnesegespräch aller Art Sätze

1 Siehe als Beispiel den Roman *Ein ungewöhnlicher Roman über einen gewöhnlichen Mann* von Mike McCormack.

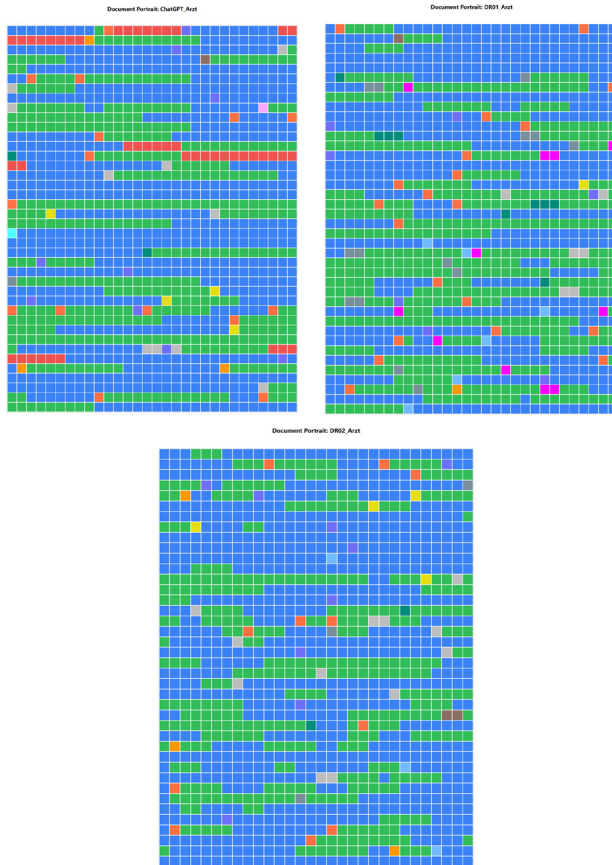
auf, die meisten davon Aussage- und Fragesätze. Viele der Gesprächsschritte des Arztes sind Fragen, denn „*Fragen* ist die zentrale Aktivität der Ärzte in den Anamnesegesprächen“, wie Almut Schön in einer umfassenden Analyse bemerkt (2012: 112). Wobei, wichtig ist auch, wie diese aufgebaut sind, um die effektivste Wirkung im Gespräch zu erreichen, so dass es sich nicht zum Verhörgespräch entwickelt. Koerfer und Albus bemerken in diesem extremen Fall der „Verhörgesprächsvariante“: „Die Patienten beantworten knapp und bündig die Arzt-Fragen und warten dann ‚schweigend‘ auf die nächste Frage...“ (2018: 104). Außer den Fragen, kommen sehr viele Aussagesätze vor, erklärend, zusammenfassend usw., aber auch elliptische Strukturen, die für die gesprochene Sprache typisch sind.

Unsere mit der Software MAXQDA durchgeführte Analyse der sechs Arzt-Patienten-Gespräche hat unterschiedliche Komplexitätsportraits des ärztlichen Gesprächsschritts ergeben, ausgehend von der Art wie der Arzt den Satz, bzw. den Text strukturiert. Die farblich differenzierten Codes zeichnen aufschlussreiche, prägende Bilder: Mit Blau wurden die Hauptsätze markiert, mit Grün die verschiedenen Nebensätze und mit Rot die Infinitivphrasen. Abbildung 1 zeigt komparativ drei Dialoge in deutscher Sprache: DD01-C1, DD02-B2 und DD03-B2. Abbildung 2 vergleicht das von ChatGPT konstruierte Gespräch in deutscher Sprache (DDChatGPT) mit zwei weiteren auf Rumänisch (DR01-RM, DR02-RM). Alle drei gelten dabei als muttersprachliche Dialoge.



**Abb. 1** *Document Portrait* DD01-C1, DD02-B2, DD03-B2 - mit MAXQDA Analytics Pro (24.2.0) erstellt (HS – Blau, NS – Grün, Infinitivphrase – Rot)





**Abb. 2** Document Portrait DDChatGPT, DR01-RM, DR02-RM - mit MAXQDA Analytics Pro (24.2.0) erstellt  
(HS – Blau, NS – Grün, Infinitivphrase – Rot)

Im Falle der Gespräche in der Muttersprache ist sprachunabhängig eine besonders hohe Anzahl von Nebensätzen im Diskurs feststellbar. Um ein fließendes Gespräch zu gestalten, wird sehr oft auf Nebensätze gesetzt, wenn auch sehr kurze. Im Rumänischen kommt oft der sogenannte „Conjunctiv“ vor, der meistens einen Nebensatz bildet, was im Deutschen der syntaktisch kompakten Kombination Modalverb + Infinitiv, der etwas komplexeren Infinitivphrase oder auch einem Nebensatz entspricht. Wenn auch kürzer, weist der deutschsprachige ChatGPT-Dialog dieselbe Tendenz zum frequenten Gebrauch von Nebensätzen auf.

Die digital erstellten *Document Portraits* der Gespräche in Deutsch als Fremdsprache können im Vergleich zu den Dialogen in der Muttersprache als Portraits der verschiedenen Sprachniveaus, auf denen sich die Sprecher befinden, fungieren. Die Kommunikation in realitätsnahen Kontexten, wenn auch vorbereitet, lässt einen Blick auf die Art und Weise zu, wie Studierende ausserhalb des Unterrichts kommunizieren würden. Die Medizinstudierenden

mit deutschen Sprachkenntnissen auf Niveau B2, im Falle von DD02-B2 und DD03-B2, fühlen sich eher unsicher, Nebensätze zu formulieren und ziehen es vor, den größten Teil des Gesprächs mit Hauptsätzen zu führen. Das Ergebnis ist ein parataktischer Text, der oft zu stark, zu kategorisch wirken kann. Die Knappheit kann sich, muss aber nicht unbedingt, negativ auf die Kommunikation auswirken. Es ist interessant, dass der Arzt in DD02-B2 mehrere Infinitivkonstruktionen benutzt, die vielleicht als einfacher zu formulieren empfunden werden, da das Verb nicht mehr konjugiert werden muss und das Subjekt fehlt (dem Rumänischen ähnlich, wo es ausgelassen werden kann). In DD03-B2 traut sich der Medizinstudierende eher die Satztypologie zu erweitern und, neben einigen Infinitivphrasen, beinhalten seine Gesprächsschritte auch verschiedene Nebensätze. Ein qualitativer Sprung ist im Dialog DD01-C1 ersichtlich, Niveau C1 in diesem Fall. Die Alternanz der Hauptsätze und Nebensätze ist hier viel reicher und das *Document Portrait* zeigt eine klare Annäherung an den Gesprächsschritten in der Muttersprache an.

Die vorgenommene Analyse zeigt, dass sich die grammatische Korrektheit<sup>1</sup> der Sprachnutzenden unter den Schlüsselkompetenzen der Niveaus B2 und C1 fallen (siehe auch Glaboniat *et. al.*, 2005; telc, 2014), wie vorausgesetzt, wobei ihre Leistung in einem besonders anspruchsvollen Kontext erbracht werden musste:

B2: „Beherrscht einfache sprachliche Strukturen und einige komplexe grammatische Formen, auch wenn sie / er dazu neigt, komplexe Strukturen inflexibel und etwas ungenau zu verwenden.

Gute Beherrschung der Grammatik; macht keine Fehler, die zu Missverständnissen führen.

Gute Beherrschung der Grammatik; gelegentliche Ausrutscher oder nicht systematische Fehler und kleinere Mängel im Satzbau können vorkommen, sind aber selten und können oft rückblickend korrigiert werden.“

C1: „Kann beständig ein hohes Maß an grammatischer Korrektheit beibehalten; Fehler sind selten und fallen kaum auf.“ (CoE 2020: 156).

Im Begleitband des *Gemeinsamen europäischen Referenzrahmens für Sprachen* wird dabei festgehalten: Korrektheit pflegt, „bei komplexen Aufgaben nachzulassen“ (CoE 2020: 156). Und die von uns analysierten Anamnesegespräche weisen eine gesteigerte Komplexität auf: Es kombiniert sich das Üben einer neuen Textsorte mit dem Lernprozess einer Fremdsprache im Rahmen des Medizinstudiums. Es ist aber eine gute Gelegenheit sich mit der Komplexität der Aufgabe auseinanderzusetzen und das Resultat konstruktiv auszuwerten.

Die Ergebnisse der hier vorgenommenen Analyse zeigen eine sprachliche Progression an, die die Vorbereitung der angehenden Ärzte in Deutsch im Fach Medizin genauer beleuchtet. Auf Niveau B1 sind die

1 „Grammatische Korrektheit betrifft die Fähigkeit von Sprachnutzenden / Lernenden, sich ‚vorgefertigte‘ Wendungen korrekt in Erinnerung zu rufen, und die Fähigkeit, sich auf grammatische Formen zu konzentrieren, während man Gedanken artikuliert.“ (CoE 2020: 156)

Nebensätze noch weniger in Gesprächen anzutreffen, auf Niveau B2 werden bereits Infinitivphrasen als Nebensatzsurrogate herangezogen, sobald die Komplexität der Gesprächssituation es erfordert. Die Infinitivphrase fungiert fast als mediane Stufe auf dem Weg zum komplexeren Diskurs, zum Einsatz der unterschiedlichen Nebensätze. Auf Niveau C1 jongliert der Medizinstudierende ähnlich wie in der Muttersprache mit dem Einsatz von Haupt- und Nebensätzen, wobei er in allen Fällen, wo es möglich ist, den Nebensatz der Infinitivphrase vorzieht. Das ist im ChatGPT-Dialog nicht der Fall, da wir hier sowohl den Nebensatz als auch die Infinitivphrase vorfinden. Eine didaktisch-methodische Konsequenz, die sich daraus ergibt: Da die Infinitivphrase einfacher zu gebrauchen scheint und der Lernende sich viel sicherer fühlt, diese in seinem Diskurs einzubauen, kann sie im Fremdsprachenunterricht früher hervorgehoben werden und erst im nächsten Schritt auf die entsprechenden Nebensätze eingegangen werden.

### 3.3. Auswahl der Satzkonnektoren

Im nächsten Schritt unserer Analyse wurden die Arten der Nebensätze analysiert, die in den drei deutschsprachigen Arzt-Patienten-Gesprächen auftreten, bzw. die unterordnenden Konjunktionen oder die Relativpronomina, die Nebensätze einführen (siehe Abb. 3).

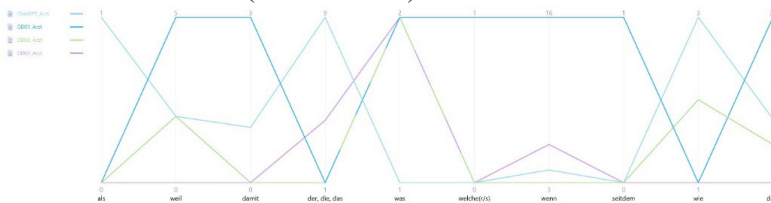


Abb. 3 Profile Comparison Chart: Satzkonnektoren (DDChatGPT, DD01-C1, DD02-B2, DD03-B2 - mit MAXQDA Analytics Pro (24.2.0) erstellt

Die höchste Frequenz weist die Konjunktion *dass* satzverbindend im Satzgefüge (Hauptsatz + Nebensatz) auf. Sie kommt 31 Mal in DD01-C1 (z. B. „*Es ist gut, dass Sie zu Fuß gehen.*“) vor und lediglich 5 Mal in DD02-B2 (z. B. „*Mhm. Okay, und sagen Sie, dass diese Schmerzen plötzlich entwickelt hat?*“). *Dass* verbindet dabei unterschiedliche Nebensatztypen mit den Hauptsätzen. In DD01-C1 wird *dass* vereinfachend auch statt *damit*, bzw. *so dass* gebraucht: „...*ich verstehe das und wir müssen zusammen eine Lösung finden und dass es Ihnen besser geht, dass Sie mit insbesondere mit Ihren Enkelkindern besser kommuni.. also... so...*“.

Die Konjunktion *dass* wird, was die Frequenz betrifft, von *wenn* gefolgt, konditional und temporal gebraucht (16 Mal in DD01-C1 und nur 3 Mal in DD03-B2: z. B. „*Also, wenn wir diesen Teil sozusagen entfernen, dann werden sie eine klei.. eine kleinere Kapazität im Magen haben.*“ – DD01-C1, „*So. Appetit. Und Sie fühlen sich nich satt, wenn Sie essen...*“ – DD01-C1).

Attributsätze, eingeführt durch die Relativpronomina *der, das, die*, werden am meisten im ChatGPT-Text angetroffen, usw. 9 Mal (z.B. „*Wir werden das Schritt für Schritt angehen und gemeinsam einen Plan entwickeln, der für Sie funktioniert.*“). Die Medizinstudierenden meiden eher den attributiven Satz, DD02-B2 traut sich etwas mehr (vier Attributsätze eingeführt durch *der, das* oder *die*, z. B. „*OK. Haben Sie Personen in Ihre Familie, die vielleicht solche Beschwerden haben? Vielleicht Arthropathie oder Gicht?*“), aber DD01-C1 greift ein einziges Mal diese Verbindungsmöglichkeit auf.

Die Konjunktion *weil* verbindet Hauptsatz und Nebensatz 5 Mal in den Gesprächsbeiträgen des Arztes in DD01-C1 (z. B. „*...das ist sehr hilfreich, weil dann werden sie auch sehr schnell satt...*“) und *damit* 3 Mal (z. B. „*...wir sollten zusammen ahmmmm mit dieser, mit diesem Problem kämpfen, wir sollen zusammen auf diesem Weg gehen, damit es Ihnen gut ist...*“). Bei den anderen Studierenden sind diese Konnektoren seltener zu finden.

Zusammenfassend kommt es zum folgenden Frequenzbild der Verbindungselemente im Satzgefüge in den vier Dialogen in deutscher Sprache: *dass* (126 Einträge), *wenn* (37), *der / das / die* (34), *weil* (17), *damit* (17), *wie* (13), *was* (9), *seitdem, als, welche/r* (1). Diese Frequenzliste hat spezifische didaktisch-methodische Auswirkungen und hilft die sprachliche Leistung der Lernenden progressiv zu nuancieren und zu optimieren. Das frequente Vorkommen bestimmter Konnektoren zeigt an, wie die Grammatik aktiv im Kontext des Anamnesegesprächs gebraucht wird und worauf vielleicht intensiver im Unterricht eingegangen werden kann. Außerdem lässt das Fehlen anderer Konnektoren, bzw. Satztypen im Gespräch nicht unbedingt auf ihr geringeres Vorkommen in dieser spezifischen Textsorte schließen, sondern indiziert eine kreative Vermeidung dieser vom Sprecher, der noch keine ausreichende Erfahrung im Umgang mit komplexen Kontexten hat. Eine Vereinfachung des Gesagten ist nicht unbedingt ein Resultat der sprachlichen Unkenntnis, sondern mangelnder Übung.

Von den koordinierenden Konjunktionen kommt *und* am häufigsten vor (143 Mal), an zweiter Stelle kommt *aber* (29 Mal), gefolgt von *oder* (18 Mal). Dabei steht *und* nicht selten auch am Anfang des Gesprächsschritts und trägt zur Gesprächskohäsion bei (z. B. „*Und wir hoffen, dass es ganz gut geht...*“). *Oder* hingegen nimmt oft in DD02-B2 den letzten Platz im Satz ein, mit der Bedeutung ‚Nicht wahr?‘: „*Machen Sie das regelmäßig, oder?*“. Der Einsatz von koordinierenden Konjunktionen trägt auch dazu bei, den Sprachbeitrag fließender zu gestalten.

#### 4. Fazit

Die graduelle Annäherung an einen komplexen Diskurs, der sowohl die linguistische, soziolinguistische, als auch pragmatische Kompetenz einschließt, erfolgt auf den Niveaus B2-C1 nicht auf einem linearen Weg. Das Beherrschen einer minimalen sprachlichen Komplexität führt zu einem sicheren und kompetenten Auftreten und erhöht, in unserem speziellen Fall, das Vertrauen der Patientinnen und Patienten in Ärzte und Ärztinnen, die ihren

Beruf in der Fremdsprache Deutsch ausüben.

Die ärztliche Gesprächsführung wird während des Medizinstudiums erlernt und wichtige Fertigkeiten für die zukünftigen Ärzte und Ärztinnen werden dabei erworben. Im langwierigen Prozess des Erlernens einer Fremdsprache, Deutsch im Fach Medizin in diesem Fall, kommt es auf höheren Niveaus wie B2 oder C1 vor, dass die pragmatischen Vorteile einer komplexen Sprachhandhabung im konkreten Gebrauch hervorgehoben und selbstständig thematisiert werden müssen, um den sprachlichen Fortschritt zu erzielen. Die Qualität des ärztlichen Gesprächsschritts kann die Diagnosestellung, die Zufriedenheit des Patienten oder der Patientin, dessen/deren Compliance usw. beeinflussen.

Die unternommene Analyse hat für uns wichtige konkrete Anwendungen. Erstens profitieren davon die Studierenden, die in diesen Arzt-Patienten-Gesprächen direkt involviert waren. Der Stand ihrer Sprachperformanz wird dabei eng mit den Etappen der Sprachbewältigung korreliert. Letztere erfolgt dabei auf höheren Niveaustufen wie B2 und C1 nicht linear. Die feinen Unterschiede, die die Lernenden im mündlichen Sprachgebrauch in realitätsnahen komplexen Kontexten offenlegen, können durch Analyse umrissen werden, so dass der Lernprozess anschließend individualisiert gestaltet werden kann. Zweitens können die hier erworbenen Erkenntnisse methodisch-didaktisch im allgemeinen DaF-Unterricht und im Falle von Deutsch im Fach Medizin speziell eingesetzt werden, im Sinne einer gezielteren Optimierung der sprachlichen Leistung der Lernenden.

## LITERATUR:

- BARROWS, Howard S. 1993: *An Overview of the Uses of Standardized Patients for Teaching and Evaluating Clinical Skills*, in „Academic Medicine”, vol. 68, nr. 6, iunie 1993, p. 443-451.
- BOROWSKI, Damaris 2018: *Sprachliche Herausforderungen ausländischer Anästhesist(inn)en bei Aufklärungsgesprächen. Eine gesprächsanalytische Studie zu „Deutsch als Zweitsprache im Beruf“*, Berlin, Editura Frank & Timme.
- COUNCIL OF EUROPE (CoE) 2020: *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment - Companion Volume*, Strasbourg, Council of Europe Publishing.
- DUDENREDAKTION 2009: *Duden. Die Grammatik*, Band 4, 8., überarbeitete Auflage, Mannheim, Wien, Zürich, Dudenverband.
- GLABONIAT, Manuela, MÜLLER, Martin, RUSCH, Paul 2005: *Profile deutsch. Gemeinsamer europäischer Referenzrahmen. Lernzielbestimmungen, Kannbeschreibungen, kommunikative Mittel. Niveau A1-A2, B1-B2, C1-C2*. Berlin, Langenscheidt Verlag.
- KOERFER, Armin, ALBUS, Christian 2018: *Lernziel kommunikative Kompetenz*, in KOERFER, ALBUS (Hg.), *Kommunikative Kompetenz in der Medizin. Ein Lehrbuch zur Theorie, Didaktik, Praxis und Evaluation der ärztlichen Gesprächsführung*, Göttingen, Verlag für Gesprächsforschung, p. 81-154.
- KOHN, Daniela, IȚARIU, Bianca-Karla (coord.) 2023: *Dialogul de anamneză cu pacientul standardizat. Arhitectura unui proiect-pilot*, Timișoara, Editura Universității de Medicină și Farmacie „Victor Babeș” Timișoara.
- KOHN, Daniela, IȚARIU, Bianca-Karla 2024: *Ärztliche Kommunikation: Sprache und/*

- im Fach. Das Anamnesegespräch als Szenario mit standardisierten Patienten im DaF- und Fachunterricht für Mediziner – zz. im Peer-Review-Verfahren.*
- SCHÖN, Almut 2012: *Arzt-Patienten-Gespräche als L2-L1-Kommunikation. Eine Diskursanalyse zu Deutsch als Fremd- und Zweitsprache im Beruf*, Frankfurt am Main, Editura Peter Lang.
- SCHWEICKHARDT, Axel, FRITZSCHE, Kurt 2009: *Kursbuch ärztliche Kommunikation. Grundlagen und Fallbeispiele aus Klinik und Praxis*, 2. erweiterte Auflage, Köln, Deutscher Ärzte-Verlag.
- TATE, Peter 2005: *Ideas, concerns and expectations*, in „Medicine“, 33(2), 26-27.
- TELC GmbH 2014: *Rahmencurriculum Deutsch Medizin. B2-C1*, Frankfurt am Main.

## ONLINEQUELLEN

- HARLAND, Simone 2014: *Kurze Sätze, lange Sätze – Satzlängen und ihre Wirkung*, 6. Mai 2014 – Kurze Sätze, lange Sätze – Satzlängen und ihre Wirkung - Simone Harland (simone-harland.de) – Zugriff am 27.09.2024.
- NKLM (Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin) 2021 - LOOOPNKLM-Ansicht – Zugriff am 27.09.2024.
- TU, Tao *et al.* (Google Research, Google DeepMind) 2024: *Towards Conversational Diagnostic AI* – 2401.05654 (arxiv.org) – Zugriff am 27.09.2024.
- ZEW (Leibniz-Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH Mannheim, Projektteam: REIF, Simon, SCHUBERT, Sabrina, KÖHLER, Jan) 2023: *Behandlungsgespräche in der Arztpraxis – Ein Europäischer Vergleich*, für die Strube Stiftung gGmbH, Mannheim, 18. Oktober 2023 - Studie\_Kontaktzeiten\_Hausarzte\_in\_Europa\_2023.pdf (zew.de) – Zugriff am 27.09.2024.