

Einführung - Projekt A02 - Grammatische Verarbeitung und syntaktischer Wandel

Dies ist eine Einführung in unser Projekt A02 "*Grammatische Verarbeitung und syntaktischer Wandel*". In diesem Projekt wollen wir untersuchen, inwieweit Verarbeitungsfaktoren den syntaktischen Wandel und die Entstehung von Wortordnungsrestriktionen im Kontext der deutschen Infinitivkomplemente erklären können. Wir interessieren uns also für den Rückgang der Wortordnungsmuster vom Frühneuhochdeutschen bis zum heutigen Deutsch. Um diese Frage zu beantworten, verfolgen wir einen multimethodischen Ansatz, bei dem wir eine diachrone und synchrone Korpusstudie kombinieren, indem wir einerseits Infinitivkomplemente ab dem 15. Jahrhundert bis zum heutigen Deutsch mit Hilfe digital verfügbarer Korpora untersuchen und andererseits psycholinguistische Experimente durchführen, um die Akzeptanz, Verwendung und Verarbeitbarkeit von Infinitivkomplementen zu untersuchen. Der Grundgedanke hinter diesem Ansatz ist, dass man nicht davon ausgeht, dass sich die Gehirne und Köpfe heutiger Sprecher von denen früherer Sprecher unterscheiden. Daher kann die Messung der Verarbeitungsschwierigkeit bei heutigen Sprechern Aufschluss über die Verarbeitungsfreundlichkeit als Auslöser für syntaktische Veränderungen im Laufe der Zeit geben.

Werfen wir einen Blick auf die beobachtete Variation in heutigen Infinitivkomplementen nach Kontrollverben wie 'planen'. Das Infinitivkomplement kann in drei verschiedenen Positionen erscheinen. Es kann entweder intrapositioniert werden, also vor dem Matrixverb stehen wie in 1. Es kann extrapositioniert werden, also nach dem Matrixverb stehen wie in 2. Oder es kann als diskontinuierliche Konstituente realisiert werden wie in der dritten Konstruktion in 3, in der das Matrixprädikat das infinitivale Komplement in zwei Teile aufspaltet.

In einer Selbstlesezeitstudie untersuchten wir, ob und inwieweit diese syntaktischen Variationsmuster durch verarbeitungsökonomische Beschränkungen bestimmt werden, wie z.B. das Prinzip der Schließung, die Hypothese der frühen unmittelbaren Konstituente oder die Dependenzlokalitätstheorie. Alle diese Einschränkungen teilen die Annahme, dass klausale Einheiten während der Sprachverarbeitung möglichst schnell abgeschlossen werden sollten und dass verschachtelte oder zentral eingebettete Strukturen im Vergleich zu nicht verschachtelten Strukturen mehr Verarbeitungsaufwand erfordern.

Die Ergebnisse des Experiments zur selbstgesteuerten Lesezeit bestätigten die Annahmen dieser Verarbeitungsökonomie-Beschränkungen. Extrapositionierte Infinitivkomplemente ergaben die schnellsten mittleren Lesezeiten, was darauf hindeutet, dass dieses Wortordnungsmuster am einfachsten zu verarbeiten ist, da es verschachtelte Strukturen vermeidet und die Subjekt-Verb-Distanz minimiert.

Im Gegensatz dazu ergaben dritte Konstruktionen signifikant längere mittlere Lesezeiten, was auf einen erhöhten Verarbeitungsaufwand hindeutet, da es zwei Abhängigkeiten aufricht und somit die Subjekt-Verb-Distanz maximiert, lokale Mehrdeutigkeit beinhaltet und die Reanalyse einer anfänglichen Fehlinterpretation erfordert. Um diese experimentellen Befunde mit unseren Korpusdaten zu kombinieren,

haben wir einen datengetriebenen Ansatz angewandt, nämlich die Variabilitäts-Clustering-Analyse, um fünf Zeitabschnitte zu identifizieren, in die unsere diachronen Korpusdaten unterteilt werden konnten.

Diese Analyse ergab, dass, obwohl alle drei Wortordnungsmuster mit Kontrollverben im heutigen Deutsch bezeugt sind, die Variabilität im Laufe der Zeit abgenommen hat. Insbesondere ist das extraposierte Infinitivmuster zum weitaus häufigsten Wortordnungsmuster geworden, auf Kosten der Intraposition und der dritten Konstruktion.

Die Ergebnisse unseres multimethodalen Ansatzes lassen den Schluss zu, dass verarbeitungsökonomische Einschränkungen einen wachsenden Einfluss auf die Wortstellungswahl der Schreiber ausüben, so dass die zunehmende Präferenz für Extraposition auf verarbeitungsökonomische Einschränkungen zurückzuführen sein könnte, während lokal mehrdeutige und schwieriger zu übertragende Muster wie die dritte Konstruktion allmählich seltener werden. Es stellt sich die Frage, warum verarbeitungsökonomische Einschränkungen das heutige Deutsch in größerem Maße beeinflussen als frühere Stadien der Sprache.

Wir denken, dass die Antwort in der Geschichte der deutschen Standardsprache verwurzelt ist. Während nämlich die deutsche Standardsprache zunächst als Schriftsprache existierte, hat sich eine gesprochene Standardsprache erst in jüngerer Zeit herausgebildet. Mit dem zunehmenden Einfluss der gesprochenen Norm auf die bestehende geschriebene Norm scheinen auch verarbeitungsökonomische Einschränkungen einen wachsenden Einfluss auf die Sprachleistung auszuüben.

Kurzpräsentation des Posters zum Thema: "Lateralisierung der prosodischen Verarbeitung bei Personen mit unilateraler Hirnschädigung". Projekt B01

Hallo! Ich bin Carola und ich werde Ihnen eine kurze Einführung zu unserem Poster über die Lateralisierung der Prosodieverarbeitung bei Personen mit einseitiger Hirnschädigung geben.

Zunächst einmal, warum untersuchen wir Prosodieverarbeitung? Weil die Prosodie eine Reihe von relevanten Funktionen bei der Sprachverarbeitung erfüllt. Zum Beispiel, indem sie prosodisch eine strukturelle Grenze markiert, um ansonsten mehrdeutige Strukturen zu disambiguieren. Wenn wir z.B. in ein Restaurant gehen und gerne Thunfischsalat und Cola hätten, würden wir dem Kellner sagen: "Ich hätte gerne Thunfischsalat und Cola". Und der Kellner würde wissen, was zu tun ist. In einem anderen Fall möchten wir vielleicht ein Stück Thunfisch, einen Salat und eine Cola. Dann würden wir sagen: "Ich möchte Thunfisch, Salat und Cola". Und wir fügen nach "Thunfisch" eine prosodische Begrenzung ein. Und wieder würde der Kellner wissen, was zu tun ist.

Warum also untersuchen wir die Prosodieverarbeitung bei Personen mit einseitiger Hirnschädigung? Weil eine Schädigung der linken oder rechten Hemisphäre zu Beeinträchtigungen in der Prosodieverarbeitung führen kann.

Unser Ziel ist es, die Merkmale dieser Beeinträchtigungen zu identifizieren, um ihre Auswirkungen auf die Alltagskommunikation der Betroffenen zu verstehen. Darüber hinaus können diese Beeinträchtigungen wichtige Erkenntnisse über die Lateralisierung der Prosodieverarbeitung im Gehirn liefern. Um dies zu untersuchen, haben wir die Identifikation prosodischer Grenzen in koordinierten Namenssequenzen untersucht. Unsere Teilnehmer hörten Aufnahmen von koordinierten Namenssequenzen, wie "Moni und Lili und Mano" und mussten entscheiden, ob sie eine prosodische Grenze nach dem zweiten Namen hören oder ob sie keine prosodische Grenze in den drei Namen hören und dann auf das passende Bild zeigen.

Die Audiostimuli wurden manipuliert. In der Bedingung mit der prosodischen Grenze manipulierten wir drei prosodische Cues: Pause nach dem zweiten Namen, Tonhöhenänderung beim zweiten Namen und Verlängerung des zweiten Namens. Und wir manipulierten die Stärke und Kombinationen dieser Cues.

Ich werde Ihnen ein Beispiel vorspielen. "Gabi und Leni, und Nina". In der zweiten Bedingung gab es keine prosodische Grenze in den Audiostimuli und wieder manipulierten wir drei prosodische Cues in Bezug auf ihre Stärke und Kombination. "Gabi und Lili und Nina".

Einführung - Projekt B04 - Variabilität bei Türkisch/Deutsch bilingualen Sprechern

Dies ist eine Einführung in unser aktuelles SFB-Projekt zur Variabilität bei Türkisch/Deutsch bilingualen Sprechern. Was machen wir also? In diesem Projekt untersuchen wir die Variabilität und ihre Grenzen in der bilingualen Sprachleistung entlang dreier Dimensionen: in der Produktion und während der Online-Verarbeitung, über verschiedene Typen von Bilingualen und über verschiedene Arten von grammatischen Phänomenen. Wir verwenden psycholinguistische Methoden, indem wir türkisch/deutsche bilinguale Sprecher in ihren beiden Sprachen testen. Für dieselbe Person wäre Türkisch also eine Herkunftssprache, d.h. eine Sprache, die in der Kindheit, meist im familiären Kontext, erworben wurde, die aber typischerweise später zur nicht-dominanten Sprache wird, da diese Personen in Deutschland leben. Deutsch kann zu verschiedenen Zeitpunkten in der Kindheit oder Jugend erworben worden sein und ist somit technisch gesehen eine Zweitsprache, aber dennoch kann es für die meisten, wenn nicht sogar für alle unserer bilingualen Teilnehmer zur dominanten Sprache geworden sein.

Wir verwenden eine Reihe von psycholinguistischen Methoden, um die grammatische Repräsentation und Leistung bei Bilingualen zu untersuchen. Wir verwenden z.B. Offline-Elizitierungsaufgaben, um die Wortproduktion zu untersuchen, morpho-lexikalisches Priming, um die Worterkennung zu untersuchen, Offline-Urteilsaufgaben, um die Satzakzeptanz zu messen, Zeit-Satz-Vervollständigungsaufgaben, um die Produktion zu untersuchen, insbesondere die Vereinbarungsproduktion, und selbstgesteuertes Lesen, um das Satzverstehen in Echtzeit zu untersuchen. Zusätzlich zu diesen Aufgaben verwenden wir

eine Methode, die als „Gradient Symbolic Computation“-Modellierung bekannt ist und die uns hilft, eine Vorstellung davon zu bekommen, wie verschiedene Arten von Einschränkungen die Leistung der Sprecher beeinflussen und ihre Entscheidungen in Variationskontexten bestimmen, z.B. wie diese Einschränkungen zusammenwirken und wie sie gewichtet werden.

Hier ist ein interessantes Ergebnis aus dem Morphologie-Teil unseres Projekts. Die Forschungsfrage war hier, wie grammatisches Wissen die bilinguale Worterkennung beeinflussen könnte. Das Ausgangsmaß waren lexikalische Entscheidungsreaktionszeiten während der Worterkennung. Und das eigentliche Experiment war ein Priming-Experiment, bei dem die experimentelle Manipulation ein Priming von verschiedenen Typen von flektierten Wortformen beinhaltete. Wir fanden heraus, dass in der Basisbedingung die Variabilität bei den Bilingualen größer war als bei den muttersprachlichen Kontrollpersonen, wobei die Variabilität als die Abweichung eines Individuums von der mittleren Reaktionszeit der Gruppe definiert ist. Für flektierte Primes fanden wir jedoch kürzere Reaktionszeiten und eine geringere Variabilität bei Bilingualen. Was wir daraus schließen können, ist, dass die Grammatik, in diesem Fall die Morphologie, eine schnellere und homogenere bilinguale Worterkennung fördert.

Und hier ist ein interessantes Ergebnis aus dem Morpho-Syntax-Teil des Projekts. Die Forschungsfrage war, ob Bilinguale sensibel für die Einschränkungen sind, die die variable Zahlvereinbarung mit sogenannten pseudopartitiven Subjekten im Deutschen betreffen. Ein Beispiel sehen Sie in der Mitte der Folie. "Lena glaubt, dass ein Korb Orangen ausreichend ist" - ist sicherlich in Ordnung. Aber viele Menschen können auch sagen: "Lena glaubt, dass ein Korb Orangen ausreichend ist" mit Pluralvereinbarung. Also "Lena glaubt, dass ein Korb Orangen ausreichend ist oder sind". Was wir gefunden haben, ist, dass die Verbalvereinbarungspräferenzen der Bilingualen hier stärker als die der Muttersprachler-Kontrollen von der Anzahl eines näheren Substantivs, in diesem Fall also "Orangen", beeinflusst werden. Dies deutet darauf hin, dass die Bilingualen vergleichsweise stärker auf oberflächliche Übereinstimmungshinweise angewiesen sind, insbesondere auf die Nähe von Substantiven.

Was wir bisher in diesem Projekt gelernt haben, ist, dass grammatisch basierte Verarbeitungsmechanismen angesichts suboptimaler Erwerbsbedingungen sehr robust sind und sie die Variabilität zwischen ansonsten heterogenen Individuen einschränken. Wir haben auch gelernt, dass Einschränkungen, die die Präferenzen von Sprechern in Variationskontexten beeinflussen, grundsätzlich erlernbar sind, aber suboptimale Erwerbsbedingungen zu einer Verschiebung ihrer relativen Gewichtungen führen können.