QuAX-DaF

Quantitative Linguistik trifft Fremdsprachenlehre online

Dr. Daniel Jach

Südwest Jiaotong Universität, Chengdu, China
Gefördert vom Goethe Institut Beijing, China

XVII. IDT, Wien, 15.8.2022

Einführendes

Mehr und mehr quantitative Verfahren in Sprachforschung und -lehre

- *Quantitative turn* der **Linguistik** (Stichwort *Korpora*)
- Quantitative Ansätze in **TESOL** und **ESP** (z.B. *DDL*, *LexTutor*)

Noch kaum genutzt in DaF

QuAX-DaF - Quantitative Analyse von Texten für DaF

- Nutzt Erkenntnisse und Methoden **gebrauchsbasierter** Sprachforschung
- Analysiert deutschsprachige Texte **quantitativ**
- Erzeugt **Übungsmaterial** für Aktivitäten vor, beim und nach dem Lesen
- Für DaF-Lehrkräfte, Materialentwickler und Forschende ohne statistisches Vorwissen

Janda (2013), Boulton and Cobb (2017)

Inhaltsverzeichnis

1. Einführendes
2. Grundlegendes
   2.1 Gebrauchsbasierter Fremdspracherwerb
   2.2 Korpuslinguistisches "Uhrwerk" von QuAX-DaF
3. QuAX-DaF Workflow
4. Fazit

Grundlegendes

Gebrauchsbasierter Fremdspracherwerb

Fremdsprachen werden (teilweise) aus Gebrauchserfahrung heraus gelernt

- Lernende verallgemeinern aus ihrem **Input** Repertoire gebrauchserprobter **Konstruktionen**
- **Häufigkeit** als wichtiger Lernfaktor
- Unbewusst, inzidentiell und automatisiert (**implizites** Lernen)
- **Instruktionen** lenken Aufmerksamkeit auf relevante Muster (*Focus on Form*)

Gebrauchserfahrungen im Klassenzimmer meistens kommunikativ-pragmatisch

- **Kommunikativ-pragmatischer**, medial angereicherter Lehransatz
- Authentische **Texte** bleiben **"Mangelware"**
- **Bildungs-, fach- und schriftsprachliche** Register **unterrepräsentiert**

QuAX-DaF assistiert Lehrkräften beim Einsatz authentischer Texte und gezielter Wortschatzvermittlung

Ellis, Römer, and O'Donnell (2015), Ellis (2015), Madlener (2015), Norris and Ortega (2001), Wagner (2015), Tschirner (2006), Tschirner (2019)

Korpuslinguistisches "Uhrwerk" von QuAX-DaF

- Leipzig Corpora Collection
- Zeitungs-, Lexikon-, andere Texte von 2007-2016, 10 Mio. Sätze, 146 Mio. Wortformen
- Datenrahmen mit Häufigkeitsmaßen für 317 Tsd. Lexeme
- TreeTagger lemmatisiert Textwörter im Input
- Algorithmus ermittelt Häufigkeiten der Textwörter in Text und Korpus
- In Planung: Bedeutungsnetzwerke

Wortform	Es	war	einmal	ein	Müller	der	arm	aber	er	hatte	eine	schöne	Tochter	Nun	traf	es	sich	da
Lemma	es	sein	einmal	eine	Müller	die	arm	aber	er	haben	eine	schön	Tochter	nun	treffen	es	sich	da
n	11	18	3	22	2	96	2	8	14	12	22	3	3	6	1	11	11	6
f	6446.71	26674.48	400.35	25538.35	77.83	118327.56	33.59	2868.74	7607.77	9480.29	25538.35	182.40	166.09	918.09	272.28	6446.71	7732.00	36
Rang	16	2	205	3	1264	1	2658	36	15	10	3	515	559	94	333	16	14	31
Klasse	5	3	9	3	11	0	12	6	4	4	3	10	10	8	9	5	4	6

Goldhahn, Eckart, and Quasthoff (2012), Schmid (1995)

QuAX-DaF

Workflow

Lehrkraft		QuAX-DaF
Text auswählen und eingeben	▶	Textwörter lemmatisieren
		▼
Ergebnisse interpretieren	◀	Häufigkeiten ermitteln und abbilden
▼		
Vokabelstand einschätzen	▶	Übungsmaterial erzeugen
		▼
Übungsmaterial nutzen	◀	😴

Das leere Benutzer-Interface

QuAX-DaF

Quantitative **A**nalyse von Te**X**ten für den **DaF**-Unterricht (→ Dokumentation) (→ Github Repository)

Fremdsprachenlehre trifft Quantitative Linguistik! QuAX-DaF analysiert deutschsprachige Texte mit Methoden der quantitativen Linguistik und erzeugt Material für Übungen zum Textverstehen und Wortschatzerwerb, angepasst an den Vokabelstand Ihrer Lernenden!

1. Laden Sie hier einen Text als PDF-Datei hoch ...

Auswählen | Keine Datei ausgewählt

... oder geben Sie hier einen Text ein.

Hier könnte Ihr Text stehen.

Eine Analyse ist aus statistischen Gründen nur möglich, wenn Ihr Text eine gewisse Länge und Komplexität aufweist. Für eine Demonstration wählen Sie bitte einen Beispieltext aus.

... oder wählen Sie hier einen Beispieltext aus.

Beispieltexte

Text wieder entfernen

2. Analyse beginnen

3. Ergebnisse der Analyse

4. Geben Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse an.

0 12 25

0 3 6 9 12 15 18 21 24 25

5. Übungsmaterial erzeugen

Ergebnisse der Analyse

Das Diagramm vergleicht den eingegebenen Text mit dem Deutschen. Die Punkte stehen für die Wörter in Ihrem Text. Wenn Sie mit der Maus über einen Punkt fahren, erscheint das entsprechende Wort, zusammen mit seiner Häufigkeitsklasse und seinem Häufigkeitsrang. Je seltener ein Wort im Deutschen vorkommt, umso höher ist seine Klasse bzw. sein Rang und umso dunkler ist der entsprechende Punkt eingefärbt. Jedes Wort wird außerdem in eine Niveaustufe des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens eingeordnet und der Anteil jeder Stufe am eingegebenen Text ermittelt. Häufige grammatische Wörter, z.B. *aber, alle, der, die, mein, weil, würde* und *zwischen*, sind nicht aussagekräftig und wurden deshalb aussortiert. Sie können das Diagramm beliebig anpassen, bewegen und heranzoomen, indem sie in der Legende auf eine Niveaustufe (doppel-)klicken oder eine Funktion aus der Werkzeugleiste auswählen. Versuchen Sie einzuschätzen, welche Wörter im Text Ihren Lernenden schon bekannt sind, und bestimmen Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse.

Text auswählen und eingeben

QuAX-DaF

Quantitative **A**nalyse von Te**X**ten für den **DaF**-Unterricht (→ Dokumentation) (→ Github Repository)

Fremdsprachenlehre trifft Quantitative Linguistik! QuAX-DaF analysiert deutschsprachige Texte mit Methoden der quantitativen Linguistik und erzeugt Material für Übungen zum Textverstehen und Wortschatzerwerb, angepasst an den Vokabelstand Ihrer Lernenden!

1. Laden Sie hier einen Text als PDF-Datei hoch ...

Auswählen | Keine Datei ausgewählt

... oder geben Sie hier einen Text ein.

Reitende Ritter

Das Wort Ritter bedeutet eigentlich Reiter. Ein Ritter war also ein Krieger zu Pferd. Ritter gab es ab dem 11. Jahrhundert. Zunächst konnten nur adlige Grundherren Ritter werden, dann auch Hofbeamte, die sogenannten Ministerialen. Bald durften dann nur noch die Söhne dieser Ritter selber Ritter werden. Ab dem 13. Jahrhundert bildeten die Ritter einen eigenen Stand in der mittelalterlichen Gesellschaft. Ein Ritter erhielt eine Ausbildung an einem Adelshof, wo er als Knappe das Kämpfen mit Schwert und Lanze lernte. Für ihren Fürsten und Lehnsherren mussten die Ritter im Falle eines Krieges in den Kampf ziehen.

Eine Analyse ist aus statistischen Gründen nur möglich, wenn Ihr Text eine gewisse Länge und Komplexität aufweist. Für eine Demonstration wählen Sie bitte einen Beispieltext aus.

... oder wählen Sie hier einen Beispieltext aus.

Kinderzeitmaschine: Über Ritter[1]

Text wieder entfernen

2. Analyse beginnen

3. Ergebnisse der Analyse

4. Geben Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse an.

0 12 25

0 3 6 9 12 15 18 21 24 25

5. Übungsmaterial erzeugen

Ergebnisse der Analyse

Das Diagramm vergleicht den eingegebenen Text mit dem Deutschen. Die Punkte stehen für die Wörter in Ihrem Text. Wenn Sie mit der Maus über einen Punkt fahren, erscheint das entsprechende Wort, zusammen mit seiner Häufigkeitsklasse und seinem Häufigkeitsrang. Je seltener ein Wort im Deutschen vorkommt, umso höher ist seine Klasse bzw. sein Rang und umso dunkler ist der entsprechende Punkt eingefärbt. Jedes Wort wird außerdem in eine Niveaustufe des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens eingeordnet und der Anteil jeder Stufe am eingegebenen Text ermittelt. Häufige grammatische Wörter, z.B. *aber, alle, der, die, mein, weil, würde* und *zwischen*, sind nicht aussagekräftig und wurden deshalb aussortiert. Sie können das Diagramm beliebig anpassen, bewegen und heranzoomen, indem sie in der Legende auf eine Niveaustufe (doppel-)klicken oder eine Funktion aus der Werkzeugleiste auswählen. Versuchen Sie einzuschätzen, welche Wörter im Text Ihren Lernenden schon bekannt sind, und bestimmen Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse.

Ergebnisse interpretieren

QuAX-DaF

Quantitative **A**nalyse von Te**X**ten für den **DaF**-Unterricht (→ Dokumentation) (→ Github Repository)

Fremdsprachenlehre trifft Quantitative Linguistik! QuAX-DaF analysiert deutschsprachige Texte mit Methoden der quantitativen Linguistik und erzeugt Material für Übungen zum Textverstehen und Wortschatzerwerb, angepasst an den Vokabelstand Ihrer Lernenden!

1. Laden Sie hier einen Text als PDF-Datei hoch ...

Auswählen | Keine Datei ausgewählt

... oder geben Sie hier einen Text ein.

Reitende Ritter

Das Wort Ritter bedeutet eigentlich Reiter. Ein Ritter war also ein Krieger zu Pferd. Ritter gab es ab dem 11. Jahrhundert. Zunächst konnten nur adlige Grundherren Ritter werden, dann auch Hofbeamte, die sogenannten Ministerialen. Bald durften dann nur noch die Söhne dieser Ritter selber Ritter werden. Ab dem 13. Jahrhundert bildeten die Ritter einen eigenen Stand in der mittelalterlichen Gesellschaft. Ein Ritter erhielt eine Ausbildung an einem Adelshof, wo er als Knappe das Kämpfen mit Schwert und Lanze lernte. Für ihren Fürsten und Lehnsherren mussten die Ritter im Falle eines Krieges in den Kampf ziehen.

Eine Analyse ist aus statistischen Gründen nur möglich, wenn Ihr Text eine gewisse Länge und Komplexität aufweist. Für eine Demonstration wählen Sie bitte einen Beispieltext aus.

... oder wählen Sie hier einen Beispieltext aus.

Kinderzeitmaschine: Über Ritter[1]

Text wieder entfernen

2. Analyse beginnen

3. Ergebnisse der Analyse

4. Geben Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse an.

0 12 25

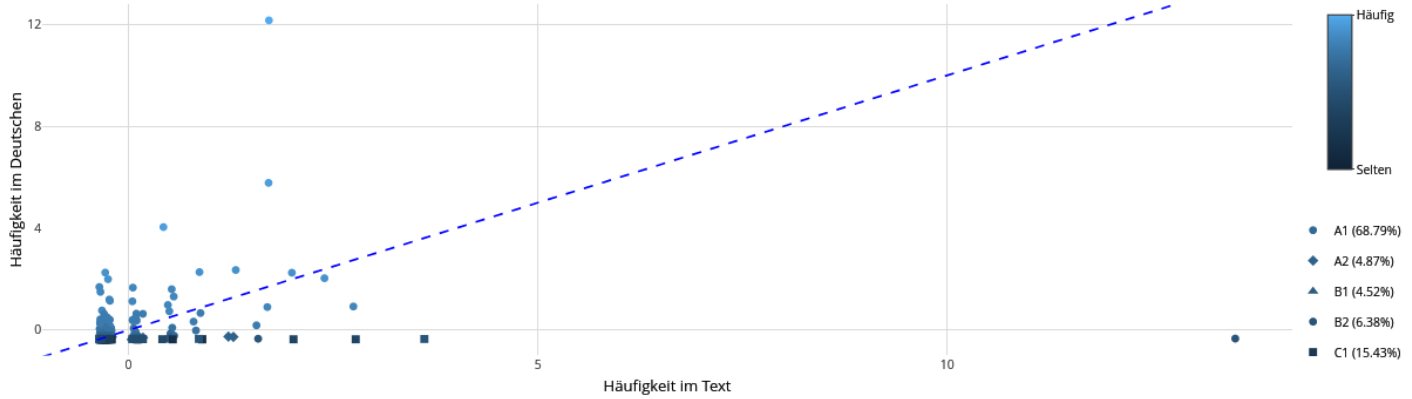
0 3 6 9 12 15 18 21 24 25

5. Übungsmaterial erzeugen

Ergebnisse der Analyse

Ihr Text enthält 897 Wörter (Tokens) und 452 verschiedene Wörter (Types). Das Verhältnis von Types zu Tokens in Ihrem Text beträgt 0,5. Zum Vergleich, das Type-Token-Verhältnis in den „Sternchentexten" der PASCH-Initiative beträgt 0,40 (B1), 0,45 (B2), 0,49 (B2C1) bzw. 0,55 (C1).

Folgende Wörter sind QuAX-DaF unbekannt und waren nicht analysierbar: Lehnsherren, Schwertgürtel, Schwertleite, Lehnsherrn, Kampfübungen, Buhurt, Turnei, Hurta, Tjost, Nasalhelm, Kettenhaube, -haube, Topfhelme, Atemlöcher, Hochklappbare, schützten, Form.



Das Diagramm vergleicht den eingegebenen Text mit dem Deutschen. Die Punkte stehen für die Wörter in Ihrem Text. Wenn Sie mit der Maus über einen Punkt fahren, erscheint das entsprechende Wort, zusammen mit seiner Häufigkeitsklasse und seinem Häufigkeitsrang. Je seltener ein Wort im Deutschen vorkommt, umso höher ist seine Klasse bzw. sein Rang und umso dunkler ist der entsprechende Punkt eingefärbt. Jedes Wort wird außerdem in eine Niveaustufe des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens eingeordnet und der Anteil jeder Stufe am eingegebenen Text ermittelt. Häufige grammatische Wörter, z.B. *aber, alle, der, die, mein, weil, würde* und *zwischen*, sind nicht aussagekräftig und wurden deshalb aussortiert. Sie können das Diagramm beliebig anpassen, bewegen und heranzoomen, indem sie in der Legende auf eine Niveaustufe (doppel-)klicken oder eine Funktion aus der Werkzeugleiste auswählen. Versuchen Sie einzuschätzen, welche Wörter im Text Ihren Lernenden schon bekannt sind, und bestimmen Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse.

Ergebnisse interpretieren

QuAX-DaF

Quantitative **A**nalyse von Te**X**ten für den **DaF**-Unterricht (→ Dokumentation) (→ Github Repository)

Fremdsprachenlehre trifft Quantitative Linguistik! QuAX-DaF analysiert deutschsprachige Texte mit Methoden der quantitativen Linguistik und erzeugt Material für Übungen zum Textverstehen und Wortschatzerwerb, angepasst an den Vokabelstand Ihrer Lernenden!

1. Laden Sie hier einen Text als PDF-Datei hoch ...

Auswählen | Keine Datei ausgewählt

... oder geben Sie hier einen Text ein.

Reitende Ritter

Das Wort Ritter bedeutet eigentlich Reiter. Ein Ritter war also ein Krieger zu Pferd. Ritter gab es ab dem 11. Jahrhundert. Zunächst konnten nur adlige Grundherren Ritter werden, dann auch Hofbeamte, die sogenannten Ministerialen. Bald durften dann nur noch die Söhne dieser Ritter selber Ritter werden. Ab dem 13. Jahrhundert bildeten die Ritter einen eigenen Stand in der mittelalterlichen Gesellschaft. Ein Ritter erhielt eine Ausbildung an einem Adelshof, wo er als Knappe das Kämpfen mit Schwert und Lanze lernte. Für ihren Fürsten und Lehnsherren mussten die Ritter im Falle eines Krieges in den Kampf ziehen.

Eine Analyse ist aus statistischen Gründen nur möglich, wenn Ihr Text eine gewisse Länge und Komplexität aufweist. Für eine Demonstration wählen Sie bitte einen Beispieltext aus.

... oder wählen Sie hier einen Beispieltext aus.

Kinderzeitmaschine: Über Ritter[1]

Text wieder entfernen

2. Analyse beginnen

3. Ergebnisse der Analyse

4. Geben Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse an.

0 12 25

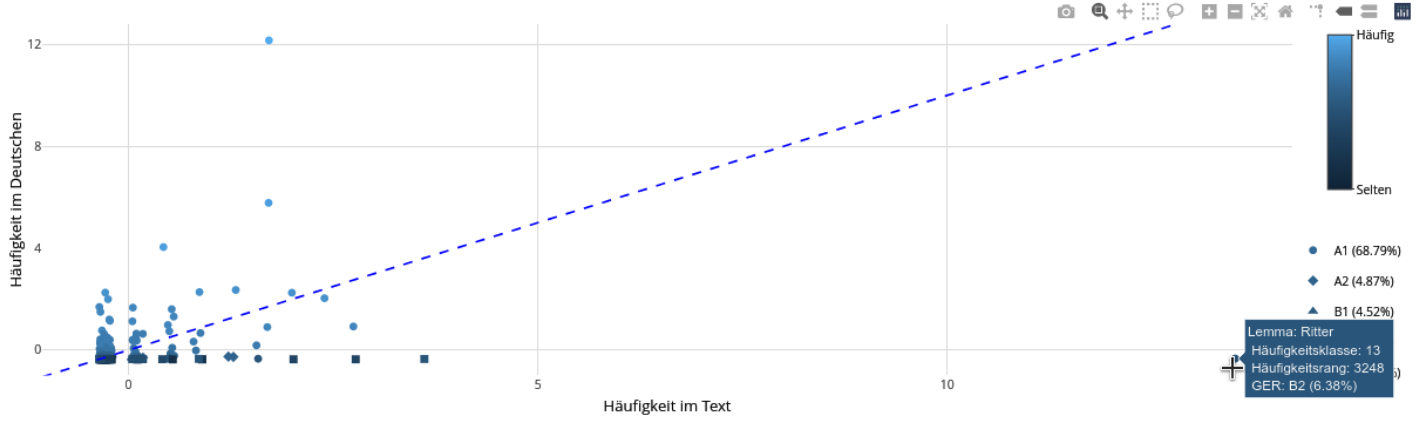
0 3 6 9 12 15 18 21 24 25

5. Übungsmaterial erzeugen

Ergebnisse der Analyse

Ihr Text enthält 897 Wörter (Tokens) und 452 verschiedene Wörter (Types). Das Verhältnis von Types zu Tokens in Ihrem Text beträgt 0,5. Zum Vergleich, das Type-Token-Verhältnis in den „Sternchentexten" der PASCH-Initiative beträgt 0,40 (B1), 0,45 (B2), 0,49 (B2C1) bzw. 0,55 (C1).

Folgende Wörter sind QuAX-DaF unbekannt und waren nicht analysierbar: Lehnsherren, Schwertgürtel, Schwertleite, Lehnsherrn, Kampfübungen, Buhurt, Turnei, Hurta, Tjost, Nasalhelm, Kettenhaube, -haube, Topfhelme, Atemlöcher, Hochklappbare, schützten, Form.



Das Diagramm vergleicht den eingegebenen Text mit dem Deutschen. Die Punkte stehen für die Wörter in Ihrem Text. Wenn Sie mit der Maus über einen Punkt fahren, erscheint das entsprechende Wort, zusammen mit seiner Häufigkeitsklasse und seinem Häufigkeitsrang. Je seltener ein Wort im Deutschen vorkommt, umso höher ist seine Klasse bzw. sein Rang und umso dunkler ist der entsprechende Punkt eingefärbt. Jedes Wort wird außerdem in eine Niveaustufe des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens eingeordnet und der Anteil jeder Stufe am eingegebenen Text ermittelt. Häufige grammatische Wörter, z.B. *aber, alle, der, die, mein, weil, würde* und *zwischen*, sind nicht aussagekräftig und wurden deshalb aussortiert. Sie können das Diagramm beliebig anpassen, bewegen und heranzoomen, indem sie in der Legende auf eine Niveaustufe (doppel-)klicken oder eine Funktion aus der Werkzeugleiste auswählen. Versuchen Sie einzuschätzen, welche Wörter im Text Ihren Lernenden schon bekannt sind, und bestimmen Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse.

Vokabelstand einschätzen

QuAX-DaF

Quantitative **A**nalyse von Te**X**ten für den **DaF**-Unterricht (→ Dokumentation) (→ Github Repository)

Fremdsprachenlehre trifft Quantitative Linguistik! QuAX-DaF analysiert deutschsprachige Texte mit Methoden der quantitativen Linguistik und erzeugt Material für Übungen zum Textverstehen und Wortschatzerwerb, angepasst an den Vokabelstand Ihrer Lernenden!

1. Laden Sie hier einen Text als PDF-Datei hoch ...

Auswählen | Keine Datei ausgewählt

... oder geben Sie hier einen Text ein.

Reitende Ritter

Das Wort Ritter bedeutet eigentlich Reiter. Ein Ritter war also ein Krieger zu Pferd. Ritter gab es ab dem 11. Jahrhundert. Zunächst konnten nur adlige Grundherren Ritter werden, dann auch Hofbeamte, die sogenannten Ministerialen. Bald durften dann nur noch die Söhne dieser Ritter selber Ritter werden. Ab dem 13. Jahrhundert bildeten die Ritter einen eigenen Stand in der mittelalterlichen Gesellschaft. Ein Ritter erhielt eine Ausbildung an einem Adelshof, wo er als Knappe das Kämpfen mit Schwert und Lanze lernte. Für ihren Fürsten und Lehnsherren mussten die Ritter im Falle eines Krieges in den Kampf ziehen.

Eine Analyse ist aus statistischen Gründen nur möglich, wenn Ihr Text eine gewisse Länge und Komplexität aufweist. Für eine Demonstration wählen Sie bitte einen Beispieltext aus.

... oder wählen Sie hier einen Beispieltext aus.

Kinderzeitmaschine: Über Ritter[1]

Text wieder entfernen

2. Analyse beginnen

3. Ergebnisse der Analyse

4. Geben Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse an.

0 — 12 — 25

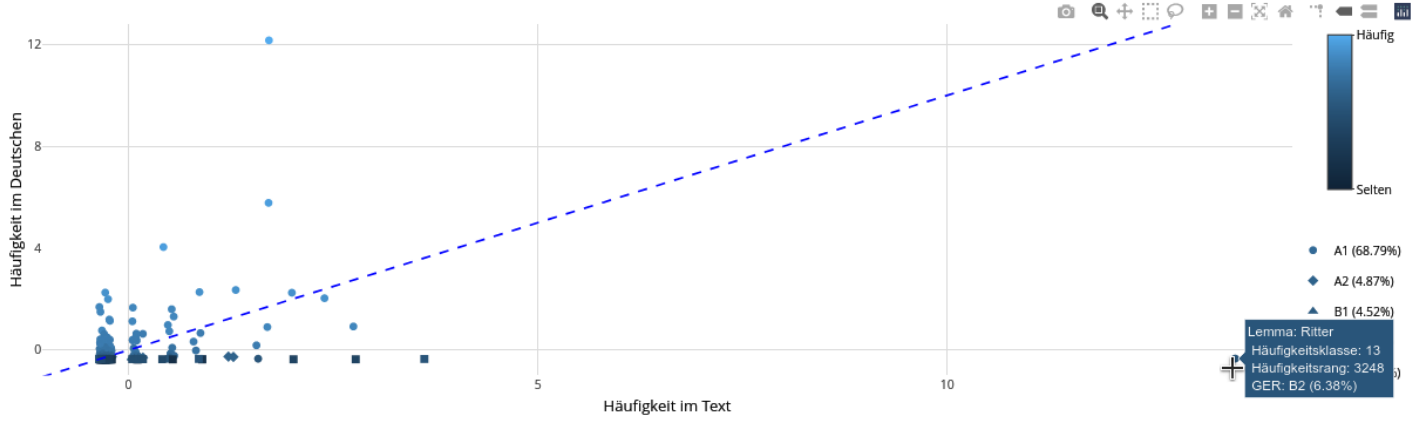
0 3 6 9 12 15 18 21 24 25

5. Übungsmaterial erzeugen

Ergebnisse der Analyse

Ihr Text enthält 897 Wörter (Tokens) und 452 verschiedene Wörter (Types). Das Verhältnis von Types zu Tokens in Ihrem Text beträgt 0,5. Zum Vergleich, das Type-Token-Verhältnis in den „Sternchentexten" der PASCH-Initiative beträgt 0,40 (B1), 0,45 (B2), 0,49 (B2C1) bzw. 0,55 (C1).

Folgende Wörter sind QuAX-DaF unbekannt und waren nicht analysierbar: Lehnsherren, Schwertgürtel, Schwertleite, Lehnsherrn, Kampfübungen, Buhurt, Turnei, Hurta, Tjost, Nasalhelm, Kettenhaube, -haube, Topfhelme, Atemlöcher, Hochklappbare, schützten, Form.



Das Diagramm vergleicht den eingegebenen Text mit dem Deutschen. Die Punkte stehen für die Wörter in Ihrem Text. Wenn Sie mit der Maus über einen Punkt fahren, erscheint das entsprechende Wort, zusammen mit seiner Häufigkeitsklasse und seinem Häufigkeitsrang. Je seltener ein Wort im Deutschen vorkommt, umso höher ist seine Klasse bzw. sein Rang und umso dunkler ist der entsprechende Punkt eingefärbt. Jedes Wort wird außerdem in eine Niveaustufe des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens eingeordnet und der Anteil jeder Stufe am eingegebenen Text ermittelt. Häufige grammatische Wörter, z.B. *aber, alle, der, die, mein, weil, würde* und *zwischen*, sind nicht aussagekräftig und wurden deshalb aussortiert. Sie können das Diagramm beliebig anpassen, bewegen und heranzoomen, indem sie in der Legende auf eine Niveaustufe (doppel-)klicken oder eine Funktion aus der Werkzeugleiste auswählen. Versuchen Sie einzuschätzen, welche Wörter im Text Ihren Lernenden schon bekannt sind, und bestimmen Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse.

Vokabelstand einschätzen

QuAX-DaF

Quantitative **A**nalyse von Te**X**ten für den **DaF**-Unterricht (→ Dokumentation) (→ Github Repository)

Fremdsprachenlehre trifft Quantitative Linguistik! QuAX-DaF analysiert deutschsprachige Texte mit Methoden der quantitativen Linguistik und erzeugt Material für Übungen zum Textverstehen und Wortschatzerwerb, angepasst an den Vokabelstand Ihrer Lernenden!

1. Laden Sie hier einen Text als PDF-Datei hoch ...

Auswählen | Keine Datei ausgewählt

... oder geben Sie hier einen Text ein.

Reitende Ritter

Das Wort Ritter bedeutet eigentlich Reiter. Ein Ritter war also ein Krieger zu Pferd. Ritter gab es ab dem 11. Jahrhundert. Zunächst konnten nur adlige Grundherren Ritter werden, dann auch Hofbeamte, die sogenannten Ministerialen. Bald durften dann nur noch die Söhne dieser Ritter selber Ritter werden. Ab dem 13. Jahrhundert bildeten die Ritter einen eigenen Stand in der mittelalterlichen Gesellschaft. Ein Ritter erhielt eine Ausbildung an einem Adelshof, wo er als Knappe das Kämpfen mit Schwert und Lanze lernte. Für ihren Fürsten und Lehnsherren mussten die Ritter im Falle eines Krieges in den Kampf ziehen.

Eine Analyse ist aus statistischen Gründen nur möglich, wenn Ihr Text eine gewisse Länge und Komplexität aufweist. Für eine Demonstration wählen Sie bitte einen Beispieltext aus.

... oder wählen Sie hier einen Beispieltext aus.

Kinderzeitmaschine: Über Ritter[1]

Text wieder entfernen

2. Analyse beginnen

3. Ergebnisse der Analyse

4. Geben Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse an.

0 13 25

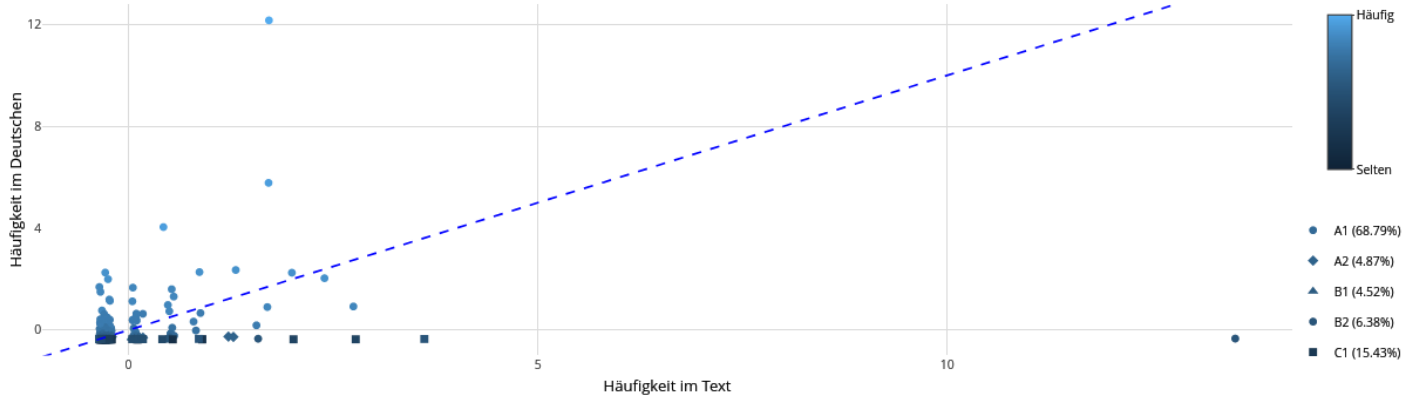
0 3 6 9 12 15 18 21 24 25

5. Übungsmaterial erzeugen

Ergebnisse der Analyse

Ihr Text enthält 897 Wörter (Tokens) und 452 verschiedene Wörter (Types). Das Verhältnis von Types zu Tokens in Ihrem Text beträgt 0,5. Zum Vergleich, das Type-Token-Verhältnis in den „Sternchentexten" der PASCH-Initiative beträgt 0,40 (B1), 0,45 (B2), 0,49 (B2C1) bzw. 0,55 (C1).

Folgende Wörter sind QuAX-DaF unbekannt und waren nicht analysierbar: Lehnsherren, Schwertgürtel, Schwertleite, Lehnsherrn, Kampfübungen, Buhurt, Turnei, Hurta, Tjost, Nasalhelm, Kettenhaube, -haube, Topfhelme, Atemlöcher, Hochklappbare, schützten, Form.



Das Diagramm vergleicht den eingegebenen Text mit dem Deutschen. Die Punkte stehen für die Wörter in Ihrem Text. Wenn Sie mit der Maus über einen Punkt fahren, erscheint das entsprechende Wort, zusammen mit seiner Häufigkeitsklasse und seinem Häufigkeitsrang. Je seltener ein Wort im Deutschen vorkommt, umso höher ist seine Klasse bzw. sein Rang und umso dunkler ist der entsprechende Punkt eingefärbt. Jedes Wort wird außerdem in eine Niveaustufe des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens eingeordnet und der Anteil jeder Stufe am eingegebenen Text ermittelt. Häufige grammatische Wörter, z.B. *aber, alle, der, die, mein, weil, würde* und *zwischen*, sind nicht aussagekräftig und wurden deshalb aussortiert. Sie können das Diagramm beliebig anpassen, bewegen und heranzoomen, indem sie in der Legende auf eine Niveaustufe (doppel-)klicken oder eine Funktion aus der Werkzeugleiste auswählen. Versuchen Sie einzuschätzen, welche Wörter im Text Ihren Lernenden schon bekannt sind, und bestimmen Sie die höchste bekannte Häufigkeitsklasse.

Vor dem Lesem: Wortwolke

Beim Lesen: Markierter Text

Reitende Ritter
Das Wort Ritter bedeutet eigentlich Reiter. Ein Ritter war also ein **Krieger** zu Pferd. Ritter gab es ab dem 11. Jahrhundert. Zunächst konnten nur **adlige Grundherren** Ritter werden, dann auch **Hofbeamte**, die sogenannten **Ministerialen**. Bald durften dann nur noch die Söhne dieser Ritter selber Ritter werden. Ab dem 13. Jahrhundert bildeten die Ritter einen eigenen Stand in der mittelalterlichen Gesellschaft. Ein Ritter erhielt eine Ausbildung an einem **Adelshof**, wo er als **Knappe** das Kämpfen mit Schwert und **Lanze** lernte. Für ihren Fürsten und **Lehnsherren** mussten die Ritter im Falle eines Krieges in den Kampf ziehen.
Ausbildung zum Ritter
Für den Sohn einer **adligen** Familie war es eine große Ehre, Ritter zu werden. Dafür musste man eine richtige Ausbildung **durchlaufen**.
Erstmal: **Page**
Die Ausbildung zum Ritter begann schon im Alter von 7 Jahren. Der Junge wurde als **Page** an einen fremden Hof zu einem Ritter geschickt. Dort sollte er vor allem Kraft und **Geschicklichkeit** erwerben. Der junge **Page** lernte **reiten** und mit der **Armbrust** zu schießen. Er übte den Gebrauch von Schwert, **Lanze** und Schild. Daneben **erlernte** er die **höfischen Sitten**, **Singen** und das Spielen der **Lyra**.
Dann: Knappe
Mit 14 Jahren wurde der **Page** zum **Knappen** befördert. Bei einer Feier wurde ihm sein eigenes **Kurzschwert** übergeben. Der **Knappe** wurde weiter ausgebildet und musste seinem Ritter Dienst tun. Er musste ihm sein Schwert tragen oder ihm helfen, die schwere **Ritterrüstung** anzulegen. Er musste die Waffen pflegen und sich um die Pferde kümmern.
Endlich Ritter!
Mit 21 Jahren war die Ausbildung beendet und der **Knappe** wurde zum Ritter ernannt. In einer feierlichen **Zeremonie** wurden dem **Knappen** sein **Schwertgürtel** und sein Schwert übergeben. Das nennt man **Schwertleite**. Im französischen Raum gab es schon ab dem 12. Jahrhundert auch den **Ritterschlag**, der im deutschen Gebiet erst ab dem 14. Jahrhundert in Gebrauch kam. Dabei **kniete** der **Knappe** vor seinem **Lehnsherrn**. Dieser gab dem **Knappen** mit seinem Schwert einen leichten Schlag auf die **Schulter**. Dann wurde dem neuen Ritter sein eigenes Schwert übergeben. Erst ab jetzt durfte er dieses **Langschwert** und die **Lanze** führen.
Ritterliche Ritter
Noch heute sagt man von jemandem mit sehr gutem **Benehmen**, er verhalte sich " **ritterlich** ". Waren die Ritter also so **vorbildlich**? Es gab tatsächlich eine ganze Reihe von **Werten**, an die sich ein Ritter halten sollte. So sollte er **maßvoll** leben, treu, **höflich** und freundlich sein. Er sollte natürlich auch **tapfer** sein und im Kampf Mut beweisen. Von diesen **Tugenden** berichten die **Minnesänger** in ihren Gedichten und ihrem Gesang. Ob sich immer alle Ritter so **vorbildlich** verhalten haben, ist sicher fraglich. Aber immerhin galten diese Eigenschaften als **Ideal**.
Was passiert beim **Ritterturnier**?
Ein **Ritterturnier** war ein Wettkampf von mehreren Rittern. Sowohl bei den Rittern als auch beim Volk waren solche Turniere sehr beliebt. Zu Beginn des **Hochmittelalters** waren **Ritterturniere** als **Kampfübungen** gedacht, später ging es vor allem um die **Schau** und **Vorführung**.
Friedlich beim **Buhurt**
Innerhalb eines Turniers gab es verschiedene Wettkämpfe. Beim **Buhurt** kämpften viele Ritter zum **Schein gegeneinander**. Es ging also eher friedlich dabei zu. Die Ritter wollten vor allem ihre **Reitkunst** zeigen. Es wurden nur **stumpfe** Waffen eingesetzt.
Gewimmel beim **Turnei**
Das sah beim " **Turnei** " anders aus. Auch hier kämpften viele Ritter **gegeneinander**, jedoch mit scharfen Waffen und dem Ziel zu siegen. Zwei Gruppen wurden **ausgelost**. **Stoffbänder** in verschiedenen Farben zeigten an, zu welcher Gruppe ein Ritter gehörte. Mit dem Ruf " **Hurta**! " stürzten sich die Ritter aufeinander. Es wurde mit scharf **geschliffenen** Schwertern gekämpft und so kam es nicht selten zu schweren oder sogar tödlichen Verletzungen. Erst ab dem 13. Jahrhundert wurden Schwerter und **Lanzen abgestumpft**. Aus dem Wort **Turnei** entwickelte sich das " Turnier ", unser noch heute **gebräuchliches** Wort für sportliche Wettkämpfe.
Der **Zweikampf**: **Tjost**
Es gab aber auch **Zweikämpfe**. Besonderer **Beliebtheit** erfreute sich der **Tjost**. Dabei **ritten** die beiden Gegner mit **Lanzen** aufeinander zu und versuchten dabei, den anderen mit der **Lanze** aus dem **Sattel** zu stoßen. Fiel ein Ritter zu Boden, wurde der Kampf dort mit dem Schwert **fortgeführt**, bis einer der beiden Ritter siegte. Der Verlierer musste dem Sieger sein Pferd, seine **Rüstung** und seine Waffen überlassen. Oft musste er auch ein " **Lösegeld** " an den Sieger zahlen.
Die Ausrüstung der Ritter
Die ersten **Ritterrüstungen** bestanden aus einem **Kettenhemd** und einem **Nasalhelm**, der über der Nase einen eigenen Schutz besaß und oben **kegelförmig spitz zulief**. Unter dem Helm trug der Ritter eine **Kettenhaube**. **Kettenhemd** und -haube waren aus kleinen **Eisenringen** gefertigt, die miteinander verbunden waren. Da musste so ein Ritter schon ganz schwer tragen - allein das **Kettenhemd wog** bis zu 25 kg! Der Ritter trug darüber einen **Waffenrock**, der bis zum Knie reichte. Auf dem Stoff war das **Familienwappen aufgenäht**.
Helme
Ab etwa 1200 sahen die Helme aus wie ein **umgedrehter Topf**. Sie heißen darum auch **Topfhelme**. Oben waren sie flach. Das Gesicht war nun besser geschützt. Der Helm besaß **Augenschlitze** und **Atemlöcher**. Trotzdem konnte man nur schlecht darunter sehen und **atmen**. **Hochklappbare** Visiere gab es erst im 14. Jahrhundert. Weil **Lanzen** ein **Kettenhemd durchbohren** konnten, ging man ab 1280 dazu über, **Eisenplatten** zu einer **Rüstung zusammenzubauen**.
Schilde
Ein Ritter besaß einen Schild, um sich zu schützen. Er war aus Holz und mit Metall **beschlagen**. Bis 1100 waren die Schilde lang und liefen unten **spitz** zu. Ab 1200 wurden die Schilde kleiner, denn die **Rüstungen schützten** nun besser. Die Schilde erhielten eine runde oder **dreieckige** Form.
Schwert und **Lanze**
Die wichtigsten Waffen eines Ritters waren sein Schwert und seine **Lanze**.

Nach dem Lesen: Falsche Fuffziger

durchlaufen	Ziede	mehreren	dort	cochen
Huhnen	Grundherren	Wuvae	äfre	dülllich
Topf	Schein	Hokat	Beime	bedeutet
riesen	lohren	gror	Rüstung	örne
Rittern	adlige	henten	Stafe	Familienwappen
lähren	seibriel	gebräuchliches	seinem	Gesang
schwär	veuten	Alter	oder	beränken
Friedlich	Sattel	Singen	Unter	Reren

Fazit

Authentische Texte vermitteln bildungssprachliche Kompetenz

QuAX-DaF assistiert Lehrkräften bei didaktischen Einschätzung und Aufbereitung von Texten

Was QuAX-DaF nicht ist (und nicht sein möchte)

- eine "Künstliche Intelligenz"
- eine Lern-App
- eine Lehrkraft

Was QuAX-DaF (noch) nicht kann

- syntaktische Beziehungen analysieren
- Bedeutungsbeziehungen analysieren

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Link zu QuAX-DaF

https://danieljach.shinyapps.io/quax-daf/

Details und Übungen

D. Jach. “QuAX-DaF. Quantitative Linguistik trifft Fremdsprachenlehre”. In: *Zielsprache Deutsch* 48.3 (2021), pp. 21-38.

Literatur

Boulton, A. and T. Cobb (2017). "Corpus Use in Language Learning: A Meta-Analysis". In: *Language Learning* 67.2, pp. 348-393. URL: https://doi.org/10.1111/lang.12224.

Ellis, N. C. (2015). "Implicit AND Explicit Language Learning: Their dynamic interface and complexity". In: *Implicit and explicit learning of languague*. Ed. by P. Rebuschat. 3-23. Amsterdam: John Benjamins.

Ellis, N. C., U. Römer, and M. O'Donnell (2015). "Second language constructions: Usage-based acquisition and transfer". In: *The Cambridge Handbook of Bilingual Processing*. Ed. by J. W. Schwieter. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 234-254.

Goldhahn, D., T. Eckart, and U. Quasthoff (2012). "Building Large Monolingual Dictionaries at the Leipzig Corpora Collection: From 100 to 200 Languages". In: *Proceedings of the 8th International Language Resources and Evaluation (LREC'12)*. Ed. by N. Calzolari, K. Choukri, T. Declerck, M. U. Doğan, B. Maegaard, J. Mariani, A. Moreno, J. Odijk and S. Piperidis. , heruntergeladen Februar 2020. Istanbul: European Language Resources Association (ELRA), pp. 759-765.

Janda, L. A., ed. (2013). *Cognitive Linguistics. The Quantitative Turn. The Essential Reader*. Berlin: De Gruyter.

Madlener, K. (2015). *Frequency effects in instructed second language acquisition*. Berlin: De Gruyter.

Literatur

Norris, J. M. and L. Ortega (2001). "Does Type of Instruction Make a Difference? Substantive Findings From a Meta-analytic Review". In: *Language Learning* 51.S1, pp. 157-213.

Schmid, H. (1995). "Improvements in Part-of-Speech Tagging with an Application to German". In: *Proceedings of the ACL SIGDAT-Workshop*. Dublin. URL: https://www.cis.uni-muenchen.de/~schmid/tools/TreeTagger/.

Tschirner, E. (2006). "Häufigkeitsverteilungen im Deutschen und ihr Einfluss auf den Erwerb des Deutschen als Fremdsprache". In: *Atti del XII Congresso Internationale di Lessicografia*. Ed. by E. Corina, C. Marello and C. Onesti. Alessandria, Italy: Edizioni dell'Orso, pp. 1277-1288.

Tschirner, E. (2019). "Der rezeptive Wortschatzbedarf im Deutschen als Fremdsprache". In: *Akten der XVI. Internationalen Deutschlehrertagung (IDT)*. Ed. by T. Studer, I. Thonhauser and E. Peyer. Erich Schmidt, pp. 98-111.

Wagner, J. (2015). "Designing for Language Learning in the Wild: Creating social infrastructures for second language learning". In: *Usage-Based Perspectives on Second Language Learning*. Ed. by S. W. Eskildsen and T. Cadierno. De Gruyter, pp. 75-101.