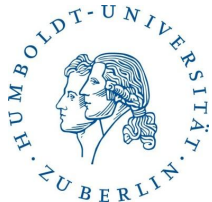


# How to Spot Errors and Compare Learners of German: the Falko and WHiG? Projects

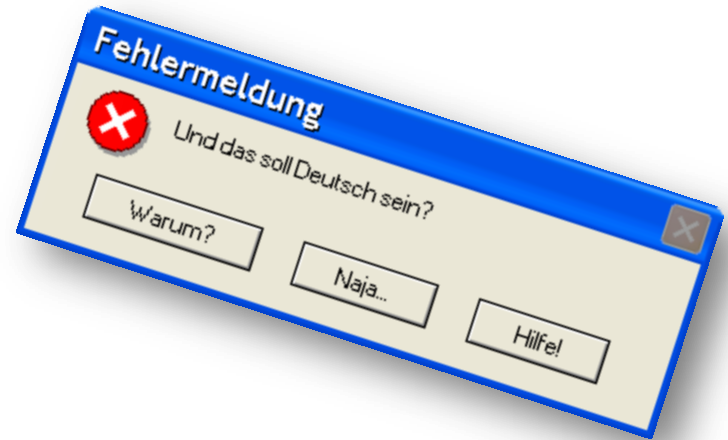


PRIFYSGOL  
**BANGOR**  
UNIVERSITY

Astrid Ensslin  
Cedric Krummes



Anke Lüdeling  
Marc Reznicek



*funded by*



Arts & Humanities  
Research Council

*and*

**DFG**

German text  
written by an  
L1 speaker

German text  
written by an  
L1 speaker

German text  
written by an  
L1 speaker

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
Polish learner

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
Danish learner

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
French learner

German text  
written by an  
L1 speaker

German text  
written by an  
L1 speaker

German text  
written by an  
L1 speaker

German text  
written by a  
British learner

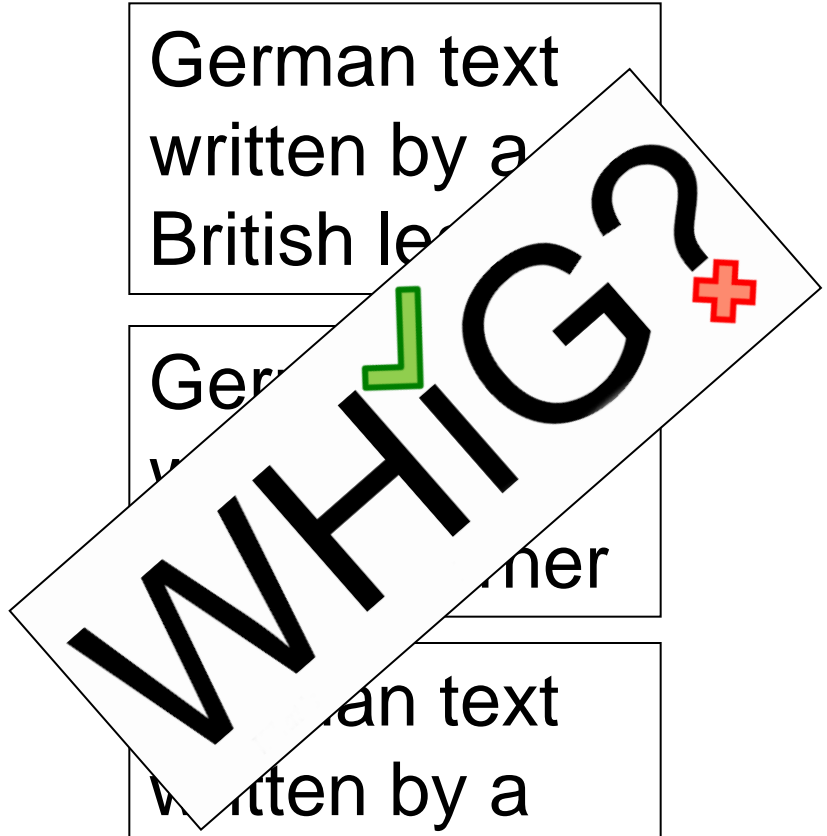
German text  
written by a  
Polish learner

German text  
written by a  
Danish learner

German text  
written by a  
Danish learner

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
French learner



German text  
written by an  
L1 speaker

Falko

Muttersprachler

German text  
written by an  
L1 speaker

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
Polish learner

German text  
written by a  
Danish learner

German text  
written by a  
Danish learner

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
French learner

WHIG?

German text  
written by an  
L1 speaker

Falko

Muttersprachler

German text  
written by an  
L1 speaker

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
French learner

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
Danish learner

German text  
written by a  
British learner

German text  
written by a  
French learner

WHIG?

Falko

Lerner

Danish

German text  
written by an

Falko



Parent Korpus

Written by a  
British learner

ner

WHiG?  

Contrastive  
Interlanguage  
Analysis

Falko   
Muttersprachler

Falko   
Lerner

Error  
Analysis

WHiG? 

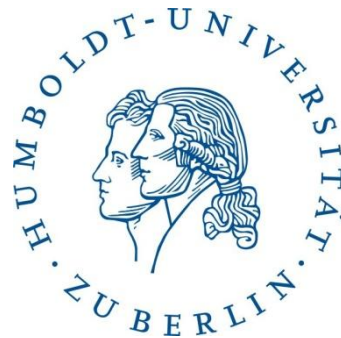
# Our Partners



The University of  
**Nottingham**



PRIFYSGOL  
**BANGOR**  
UNIVERSITY



**UNIVERSITY OF LEEDS**



**Queen Mary**  
University of London



University of  
**BRISTOL**



The  
University  
Of  
Sheffield.



UNIVERSITY OF  
**LIVERPOOL**





# Metadata Questionnaire

Which modern languages do you know? (including your mother tongue[s]) for ancient languages, see other table

Please indicate the name of each <b>language</b> .		<b>How old</b> were you when you started using this language? If it is from birth, please put "0".	Do you consider this language your <b>mother tongue</b> ? Tick if yes. Leave unticked if no.	Did you receive <b>instruction</b> in this language? Tick if yes. Leave unticked if no.	<b>If applicable</b> , how many <b>years:months</b> of instruction did you receive in that language? (2:3 = 2 years and 3 months)	<b>If applicable</b> , <b>where</b> did you receive instruction? s = school; u = university; l = language school	Did you spend some <b>time abroad</b> in a country where they speak that language? Tick if yes. Leave unticked if no.	<b>If applicable</b> , how many <b>years:months</b> did you spend in each foreign country? (1:2 = 1 year and 2 months)	<b>If applicable</b> , <b>where</b> did you spend your time abroad using that language?
*	e.g. English	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	13 :	<input checked="" type="checkbox"/> s <input type="checkbox"/> u <input type="checkbox"/> l	<input type="checkbox"/>	:	
*	e.g. German	15	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5 : 5	<input checked="" type="checkbox"/> s <input checked="" type="checkbox"/> u <input type="checkbox"/> l	<input checked="" type="checkbox"/>	: 6	Berlin
1			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> s <input type="checkbox"/> u <input type="checkbox"/> l	<input type="checkbox"/>	:	
2			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> s <input type="checkbox"/> u <input type="checkbox"/> l	<input type="checkbox"/>	:	
3			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> s <input type="checkbox"/> u <input type="checkbox"/> l	<input type="checkbox"/>	:	
4			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> s <input type="checkbox"/> u <input type="checkbox"/> l	<input type="checkbox"/>	:	
5			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> s <input type="checkbox"/> u <input type="checkbox"/> l	<input type="checkbox"/>	:	
6			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	:	<input type="checkbox"/> s <input type="checkbox"/> u <input type="checkbox"/> l	<input type="checkbox"/>	:	

## C-test (example not used during data collection)

In Österreich müssen alle Kinder ab sechs oder sieben Jahren in die Schule gehen, und zwar vier Jahre lang. Danach können sie vier Jahre in die Hauptschule gehen. Anschließend müssen sie 1-5 Jahre lang eine berufsbildende berufliche Ausbildung besuchen. In dieser Zeit können sie eine Ausbildung oder eine Lehre für einen praktischen Beruf machen. Oder sie gehen nach der Grundschule in eine höhere Schule, das Gymnasium. Da können sie nach 8 Jahren die Matura (das Abitur) machen.

C-test score	CEFR
0 – 29	A1
30 – 39	A2
40 – 59	B1
60 – 79	B2
80 – 89	C1
90 – 100	C2

# Essay (in-class)

- 500 words in 90 minutes
- Notepad, no language tools
- Choice of 4 topics (general, familiar to students)

Die finanzielle Entlohnung eines Menschen ist offensichtlich eine Frage der Politik und kommt natürlich darauf an, in welcher Gesellschaft und zu welcher Zeit man wohnt. Im sogenannten "Westen" liegt die Entlohnung im Herzen der herrschenden kapitalistischen Übereinstimmung. Was wir hier erörtern werden ist eigentlich die Frage der Rolle und Wichtigkeit einer Entlohnung, und natürlich auch das dazu entsprechende Thema der menschlichen Natur.

Heute spielt den gesellschaftlichen Beitrag eines Menschen kaum eine Rolle bei der Rechnung eines Lohns. Das Gehalt ist normalerweise höher, je lang man arbeitet und besonders an welchem Niveau. Zum Beispiel, ein Angestellter vom Dresdner Bank in Frankfurt wird ohne Frage viel mehr verdienen als ein Geschäftsmann in einer kleinen Stadt in Oberbayern. Der Angestellte der Bank wird vielleicht ein bisschen länger arbeiten und muss bei der Arbeit viel mehr finanzielle Verantwortung tragen, aber im Grunde sind beide sehr fleißig. Unsere Gesellschaft gibt dem einen ein riesiges Gehalt und bewertet den ländlichen Geschäftsmann als niedriger, unwichtiger. Diese Lage ist normal, nicht aussergewöhnlich aber doch unrecht, da die Konsequenzen der Arbeit des Bankangestellten wirken nur Folgen auf die Größe des Geldes irgendeines reichen Mannes, und die Arbeit für den ländlichen Geschäftsmann wirkt Folgen auf das Leben aller Mitglieder seiner Familie.

Wenn wir dieser Unrecht im Zusammenhang der ganzen Gesellschaft beantrachten, kann man sehen, dass in den meisten Fällen, wird man heute mehr bezahlt, desto weniger man für die Gesellschaft leistet. LehrerInnen bilden die wichtigste Gruppe einer Gesellschaft, denn sie die Zukunft davon ist nur durch effektive Ausbildung möglich. Ärzte und Krankenschwestern, bzw. Krankenpflegern, verdienen normalerweise viel weniger als ihre Genossen in der Geschäftswelt, trotz eines vergleichbaren Ausbildungsniveau. Ob sie mehr verdienen sollten ist ja eine Frage der politischen Weltanschauung. Der Moral ist tief im Menschen gewurzelt. Es wird immer einige geben, die sich mit der Verbesserung unserer Gesellschaft beschäftigen wollen werden. Doch ohne die entsprechende Entlohnung wird es sicher weniger Leute geben, die sich geschäftlich aktiv sein würden, wenn sie mehr verdienen könnten als Ärzte oder Lehrern. Was wir normalerweise vergessen ist, dass gesellschaftliche Leistung ist nicht nur eine Sache der Ethik, besonders im christlichen Sinne, sondern auch eine kapitalistische Sache. Man könnte sogar sagen, dass die Förderung einer Verbrauchergesellschaft auch eine gesellschaftliche Leistung ist, besonders wenn die meisten übereinstimmen, dass es das beste System ist.

Man muss für etwas arbeiten, ob Geld, ob Begeisterung, ob religiöse Ziele. Die finanzielle Entlohnung ist eigentlich was wir benutzen, eine schwere Arbeit erträglicher zu machen und ohne die Produkte, die eine Verbrauchergesellschaft herstellt, könnten wir keinen Vorsprung uns leisten. Wir würden nur in die Vergangenheit zurückkehren.

Es nützt eigentlich nicht, vom Kommunismus oder von der marxistischen Ideologie zu sprechen. Bis jetzt hat keine Gesellschaft die nötige Bedingungen dafür geleistet. Eine Gesellschaft in der die finanzielle Entlohnung eines Menschen dem gesellschaftlichen Beitrag entspricht, würde gewiss eine Meritokratie der Ethik sein, denn man würde eine Entlohnung erhalten, für die Arbeit zu welcher man im ethischen Sinne verpflichtet sein sollte. Die menschliche Natur ist meines Erachtens sicher anders - nicht unbedingt negativ, aber immerhin selbstorientiert. Die finanzielle Entlohnung eines Menschen sollte folglich dem Regeln der Ökonomie folgen. Wir haben ein System, das gut funktioniert. Wieso es ändern, wenn man davon keine Verbesserung leisten kann?

## Your Feedback

copy# 011

ID# 2010-02-17-6-4-08

c-test: 88

W, Kas, Sp

<p>Die meisten Universitätsabschlüsse sind nicht praxisorientiert und bereiten die Studenten nicht auf die wirkliche Welt vor. Sie sind deswegen von geringem Wert.</p>	<p>Die <b>Meisten</b> <b>Universitätsabschlüsse</b> sind nicht praxisorientiert und bereiten die Studenten nicht auf die wirkliche Welt <b>vor</b>. Sie sind deswegen von geringem Wert.</p>	<p>Comment [c1]: sp.          Comment [c2]: sp.          Comment [c3]: sp.</p>
<p>Nach fast drei Jahren vom schmerzhaften Sprachlernprozess an der Uni, sowie der BWL oder einfacher zu sagen der Businessstudie, stelle ich mir die Frage vom Wert meiner verbrachten Zeit. Wie viel Energie, Nerven, und schlaflose Nächte wurden verbracht, um ein wertvolles Ergebnis zu bekommen? Was meine ich genau mit diesem Wert und dem</p>	<p>Nach fast drei Jahren vom schmerzhaften Sprachlernprozess an der Uni, sowie der BWL oder einfacher zu sagen der Businessstudie, stelle ich mir <b>eine</b> Frage <b>von dem</b> Wert meiner <b>zugebrachtenen</b> Zeit. Wie viel Energie, Nerven, und schlaflose Nächte wurden verbracht, um <b>eine</b> <b>wertungsvolle</b> Ergebnis zu bekommen? Was meine ich genau <b>beim</b> Wert</p>	<p>Comment [c4]: ast          Comment [c5]: prep.          Comment [c6]: w.          Comment [c7]: g          Comment [c8]: w. &amp; g          Comment [c9]: prep.</p>

# TreeTagger

## Tag

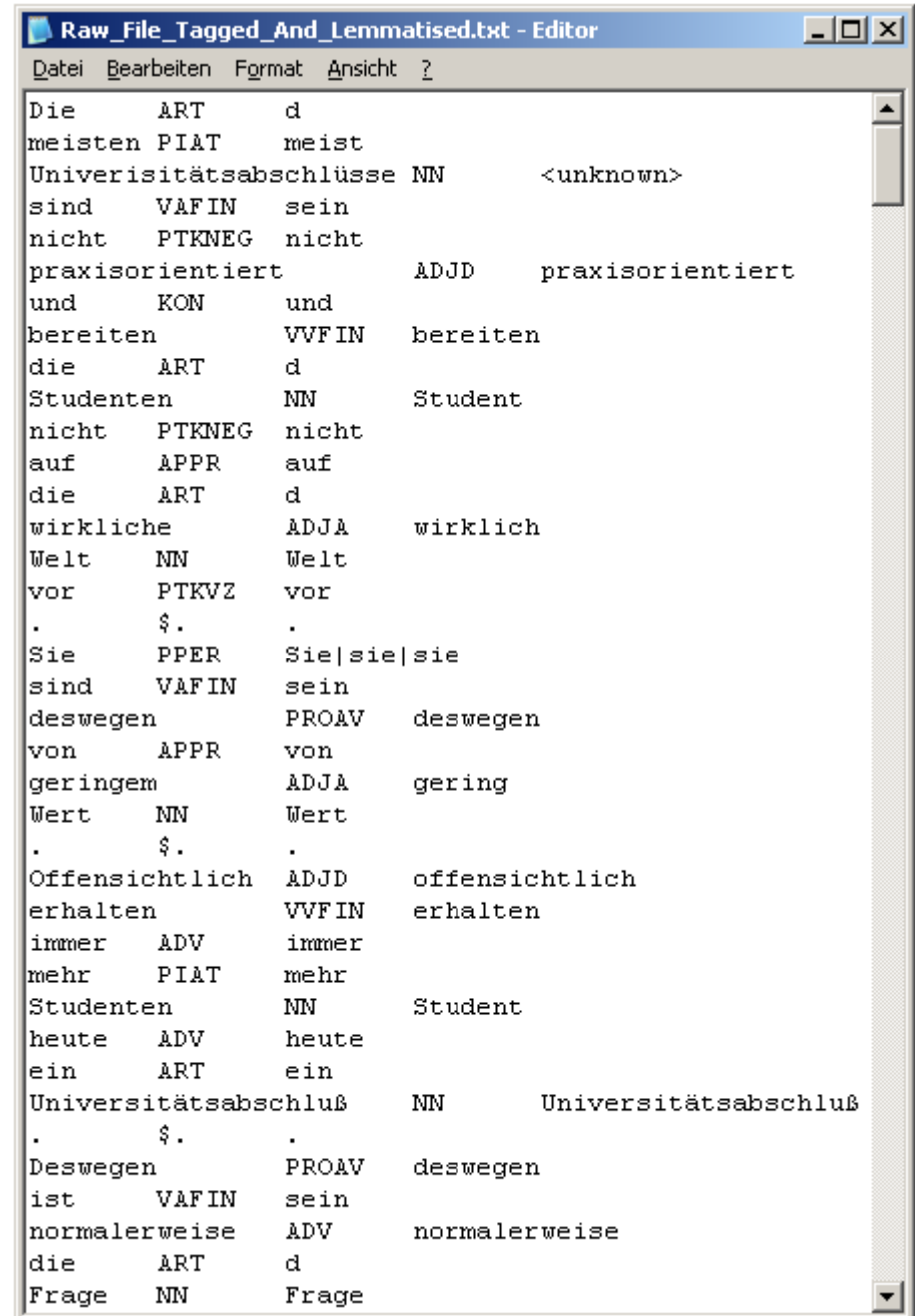
part-of-speech

(article, conjunction)

## Lemma

canonical form

(d, Welt, sein, ein)



```
Die      ART      d
meisten PIAT      meist
Univerisitätsabschlüsse NN      <unknown>
sind     VAFIN     sein
nicht   PTKNEG   nicht
praxisorientiert      ADJD     praxisorientiert
und     KON      und
bereiten      VVFIN     bereiten
die     ART      d
Studenten     NN      Student
nicht   PTKNEG   nicht
auf     APPR     auf
die     ART      d
wirkliche     ADJA     wirklich
Welt     NN      Welt
vor     PTKVZ   vor
.       $.      .
Sie     PPER     Sie|sie|sie
sind     VAFIN     sein
deswegen      PROAV     deswegen
von     APPR     von
geringem     ADJA     gering
Wert     NN      Wert
.       $.      .
Offensichtlich ADJD     offensichtlich
erhalten      VVFIN     erhalten
immer     ADV     immer
mehr     PIAT     mehr
Studenten     NN      Student
heute     ADV     heute
ein     ART      ein
Universitätsabschluß NN      Universitätsabschluß
.       $.      .
Deswegen      PROAV     deswegen
ist     VAFIN     sein
normalerweise ADV     normalerweise
die     ART      d
Frage     NN      Frage
```

# EXMARaLDA

EXMARaLDA Partitur-Editor 1.4.4 [F:\a Uni\WHIG\Annotations\ZH 2009-11-11 Ced only\fk014\_2006\_07.xml]

File Edit View Transcription Tjer Event Timeline Format Help

ADJD

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
[word]	Die	finanzielle	Entlohnung	eines	Menschen	ist	offensichtlich	eine	Frage	der	Politik	und	kommt	natürlich	darauf	an	,	in	welcher	Ges
[pos]	ART	ADJA	NN	ART	NN	VAFIN	ADJD	ART	NN	ART	NN	KON	VVFIN	ADV	PROAV	PTKVZ	\$,	APPR	PRELS	NN
[lemma]	d	finanziell	Entlohnung	ein	Mensch	sein	offensichtlich	ein	Frage	d	Politik	und	kommen	natürlich	darauf	an	,	in	welch	Gese

Keyboard

HIAT + Germanic languages supplement

ç	ń	ň	ñ	ñ	ñ	·	·
˘	ˆ	-	...	·	—	·	..
...	((_s))	˘	Ä	Å	Æ		
Ð	Ö	Ø	Ü	Þ	ä	å	æ
ð	ö	ø	ü	þ	β		

Search in events

Search string

Search area [word] [pos] [lemma]

Case sensitive search Search 0 items found.

Result

Go to

Next

Save as...

Close

Done.

Transcription F:\a Uni\WHIG\Annotations\ZH 2009-11-11 Ced only\fk014\_2006\_07.xml opened



Madonna-Studien

	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273
[word]	"	Fächer	der	neunzigen	Jahren	.	Obwohl				Madonna-Studien	für	sich	keine	Stelle	bekommen	wird	,
[pos]	\$('	NN	ART	ADJA	NN	\$.	KOUS				NN	APPR	PRF	PIAT	NN	VVPP	VAFIN	\$,
[lemma]	"	Fach Fächer	d	<unknown>	Jahr	.	obwohl				<unknown>	für	er es sie Sie	kein	Stelle	bekommen	werden	,
[norm]	"	Fächer	der	neunzigen	Jahren	.	Obwohl				Madonna-Studien	für	sich	keine	Stelle	bekommen	wird	,
[macro]																		
[ZH1]	"	Fächer	der	neunziger	Jahren	.	Obwohl			eine	Madonna-Studie	für	sich	keine	Stelle	bekommen	wird	,
[ZH2]	"	Fächer	der	neunziger	Jahren	.	Obwohl	man	mit		Madonna-Studien			keine	Stelle	bekommen	wird	,

Done.



# ANNIS

ANNIS Tutorial logged in as "demo"

ANNISQL: "denn" Match Count: 94

More Corpora

Name	Texts	Token
<input checked="" type="checkbox"/> Falko_Essay_L2	225	112674
<input type="checkbox"/> pcc-3	3	573

Simple Search Query Builder Statistics

Context Left: 10 Context Right: 10 Results per page: 20

Show Result

### Search Result - "denn" (10, 10)

Page 1 of 5 Token Annotations Show Citation URL Displaying Results 1 - 20 of 94

Erfolg hat der Feminismus während der Oktober-Revolution gebracht, **denn** die Frauen haben schon die Vorschläge und einen großen...

- exmaralda
- Paula
- Paula Text

nur auf der Ebene der Theorie gegeben wird. Was **denn** gemacht werden sollte, sollte ein Schritt weiter, als

- exmaralda

Select Displayed Annotation Levels

lemma	nur	auf	d	Ebene	d	Theorie	geben	werden	.	was	denn	machen	werden	soll
pos	ADV	APPR	ART	NN	ART	NN	VVPP	VAFIN	\$.	PWS	ADV	VVPP	VAINF	VMFI
tok	nur	auf	der	Ebene	der	Theorie	gegeben	wird	.	Was	<b>denn</b>	gemacht	werden	sollt

- Paula
- Paula Text

viele Stellen ( zum Beispiel in den Geschäften, geschweige **denn** in Bauwerk ) leer stehen. Die Studenten lernen Daten

- exmaralda
- Paula
- Paula Text

, werden wir das Problem wieder treffen, es sei **denn**, das Arbeitsbildungssystem wird grundlich erneuert. Zum Schluss kommt

- exmaralda
- Paula
- Paula Text

befürworten kann, ist es notwendig zu wissen, was **denn** die wesentlichen Unterschiede zwischen Männern und Frauen sind. Dort

- exmaralda
- Paula
- Paula Text

. Und die Frage lautet: Wie soll man sich **denn** eigentlich verhalten, wenn man versteht, dass man wegen

- exmaralda
- Paula
- Paula Text

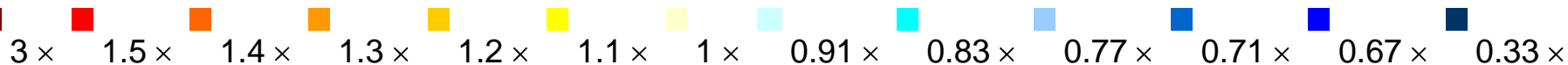
zu meist die Frauen provoziert und ängstlich macht. Ist **denn** Geld mehr Wert als ein Leben? Es ist sehr

- exmaralda
- Paula
- Paula Text

	A	B	F	H	K	Z	AA
1	word	de	da	en	fr	pl	ru
2	dann	0.003	0.003	0.001	0.002		0.002
3	einer	0.003	0.002	0.002	0.003	0.001	0.003
4	schon	0.003	0.001	0.001	0.001	0.002	0.003
5	da	0.002	0.001	0.001	0.001	0.000	
6	Frau	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.005
7	muss	0.002	0.002	0.003	0.001	0.003	0.008
8	Geld	0.002	0.001	0.003	0.001		0.003
9	viele	0.002	0.004	0.002	0.002	0.005	0.003
10	zum	0.002	0.001	0.003	0.003	0.001	0.001
11	des	0.002	0.002	0.003	0.004	0.002	0.001
12	bei	0.002	0.002	0.001	0.000	0.000	0.000
13	können	0.002	0.004	0.003	0.003	0.002	0.002
14	denn	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
15	Leben	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.003
16	sollte	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	
17	einem	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001



	A	B	C	D	E	F	G
1	c_pos_bi	de	da	en	fr	pl	ru
2	VVINF-\$.	0.007	0.008	0.010	0.010	0.007	0.008
3	PTKZU-	0.007	0.008	0.011	0.010	0.007	0.007
4	VVINF-\$.,	0.007	0.009	0.010	0.013	0.005	0.007
5	\$.-PRELS	0.008	0.007	0.007	0.012	0.009	0.007
6	NN-ADV	0.011	0.009	0.007	0.007	0.007	0.006
7	APPRART-	0.008	0.006	0.007	0.006	0.008	0.009
8	ADV-ADJD	0.008	0.009	0.009	0.008	0.005	0.005
9	\$.-PPER	0.005	0.010	0.008	0.006	0.006	0.007
10	VVFIN-\$.,	0.006	0.008	0.006	0.007	0.006	0.008
11	PPOSAT-NN	0.008	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006
12	ADV-ADV	0.013	0.011	0.006	0.006	0.003	0.003
13	ADV-APPR	0.009	0.008	0.005	0.008	0.005	0.005
14	PDAT-NN	0.005	0.004	0.006	0.008	0.008	0.009
15	ADV-ART	0.008	0.006	0.007	0.006	0.006	0.004
16	VAFIN-\$.	0.005	0.007	0.006	0.005	0.006	0.007
17	VVFIN-\$.	0.006	0.005	0.005	0.005	0.009	0.007

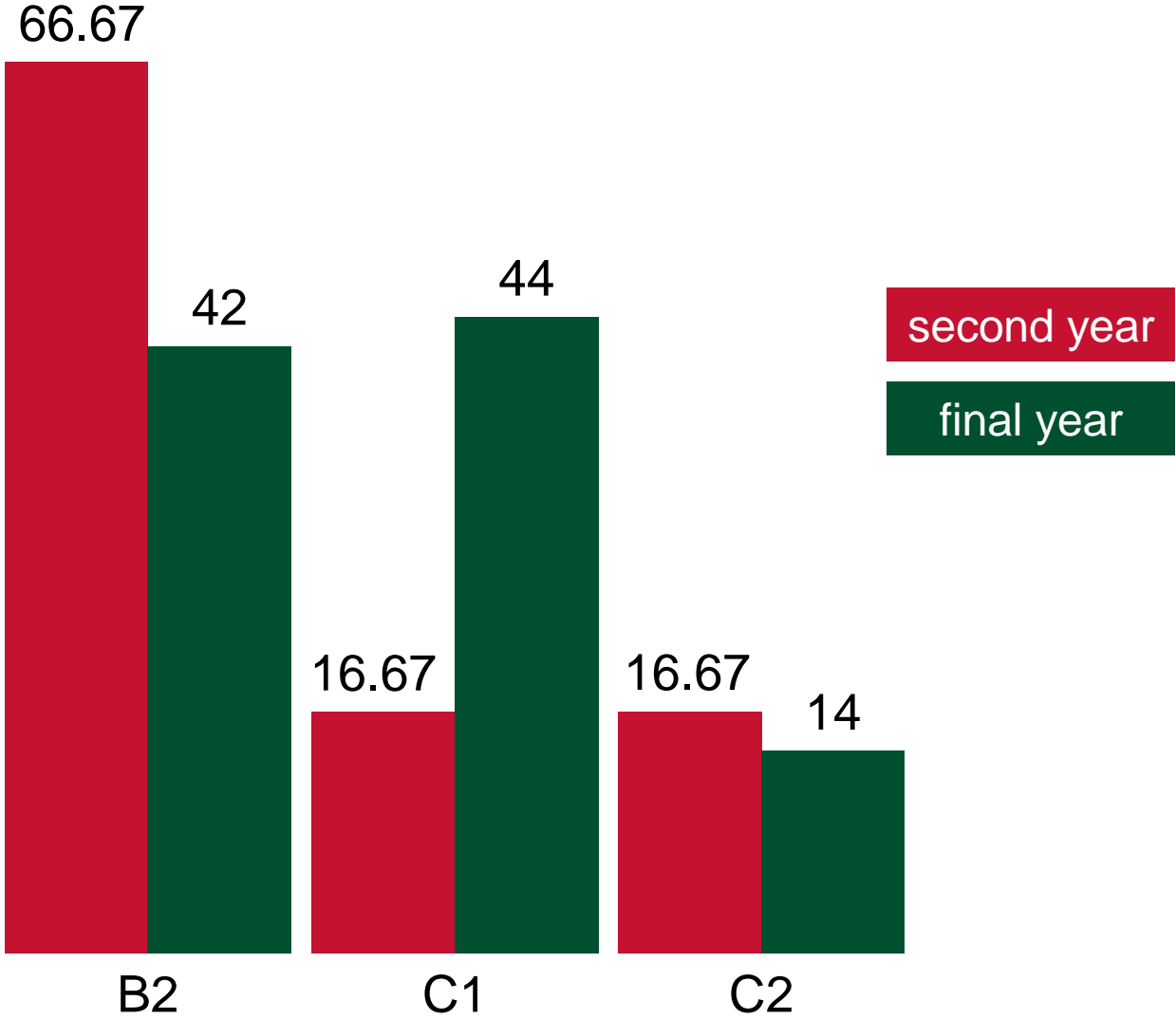


Overuse

Control

Underuse

# C-test Scores in Leads (%)



# Type-Token Ratio (%)

## Types

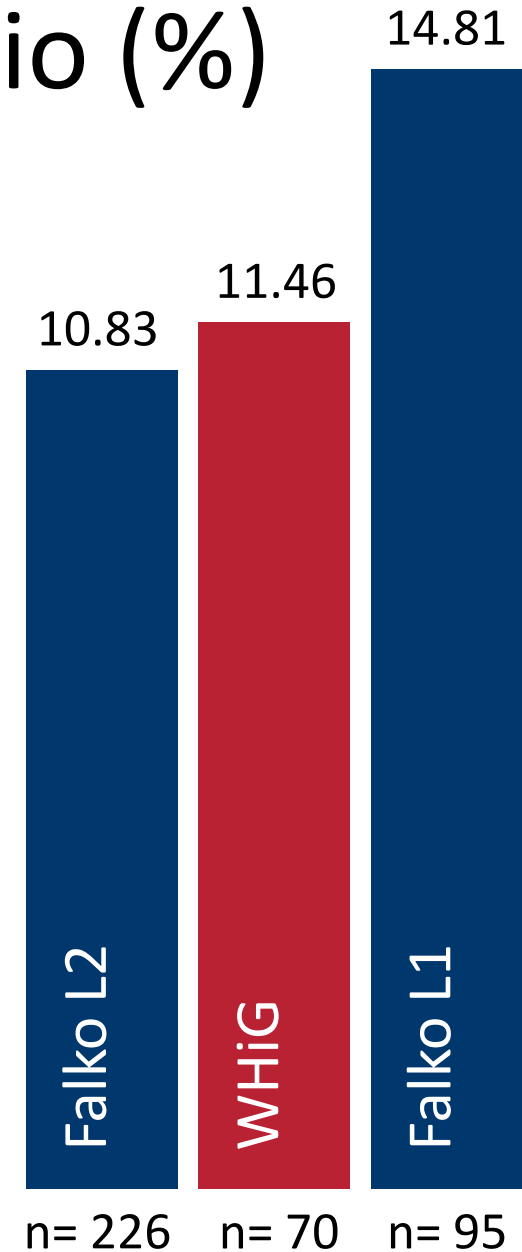
individual words

(a, rose, is)

## Tokens

all words

(A rose is a rose is a rose)



# Top 10 Nouns

	<b>WHiG</b>	<b>Falko L1</b>	<b>Falko L2</b>
1	Studenten	Menschen	Frauen
2	Welt	Kriminalität	Studenten
3	Wert	Frauen	Gesellschaft
4	Universitätsabschlüsse	Gesellschaft	Feminismus
5	Universität	Frau	Menschen
6	Leute	Geld	Arbeit
7	Studium	Arbeit	Leute
8	Fähigkeiten	Leben	Wert
9	Beispiel	Beispiel	Geld
10	Frauen	Mann	Kriminalität

# Top 10 Verbs

	<b>WHiG</b>	<b>Falko L1</b>	<b>Falko L2</b>
1	sein	sein	sein
2	haben	werden	haben
3	können	haben	können
4	geben	können	werden
5	machen	müssen	geben
6	werden	sollen	machen
7	lernen	arbeiten	müssen
8	müssen	bekommen	bekommen
9	bekommen	machen	arbeiten
10	studieren	sagen	sagen

**Diolch**  
Thank you **WHIG?**

**am ragor o fanylion cysylltwch â**  
for more details please contact  
[C.Krummes@bangor.ac.uk](mailto:C.Krummes@bangor.ac.uk)

**ein tudalen we**  
our webpage

[www.bangor.ac.uk/creative\\_industries/whig.php](http://www.bangor.ac.uk/creative_industries/whig.php)