

**Research Questions**

- Question 1: Are corpus-based methods more supportive in vocabulary acquisition than other methods used in teaching foreign languages?
- Question 2: Do the differences between historical languages and modern languages affect vocabulary acquisition? How?
- Question 3: What implications do corpus-based methods have for the development of tasks?
- Question 4: What does vocabulary competence mean? How can vocabulary competence be acquired and expanded?

**Background: Instruction in Latin in German schools**

- 3rd most important foreign language: almost 700.000 learners (ca. 7%) in 2015, but there is a huge decline in numbers after the textbook phase
- Latin starts between the 5th and 11th grade, depending on school types; average span of learning Latin ca. 4 years
- Latin is controversial, therefore it has to justify its place in the canon of subjects. → Key question: What does a student gain by learning Latin? (except some (useless?) knowledge of a „dead language“)
- Some responses: knowledge about language(s), literature, ancient history and European culture, transferable skills like Translations-, Interpretations- und Texterschließungskompetenz → „Bildung“

**Specific background: Vocabulary acquisition in Latin classes**

- A known problem is that students don't learn their vocabulary (well) enough.
- The suggested solutions are: reducing the amount of vocabulary and/or focussing on learning techniques.
- Vocabulary is currently presented in word equations like ratio | ionis, f. | Vernunft, Rechnung, Methode | (maybe +) FW, rationell.
- The core vocabulary is questionable because of its selection of words, the given (German) word meaning and the design.
- Even in textbooks, vocabulary work is inconsistent and exercises focus mostly on a low cognitive level (focus on repetition and forms).

**Research focus: Vocabulary acquisition in a historical language**

- How many words do you need to learn to understand and/or translate a Latin text? (size)
- Which words should be learnt to understand Latin literature in school? (selection)
- How should the (core) vocabulary be displayed, repeated and trained regarding the following considerations:
  - What is a word? (word as a lexical entity, e.g. a 1-/2-/3-gram)
  - How do humans store (language) information? (mental lexicon)
  - How should vocabulary be taught? (model of vocabulary acquisition; methods)
- What are the implications of corpus-based vocabulary learning for exercises, tasks and tests? (context vs. word equations)
- What is specific about learning a historical language? (language acquisition)

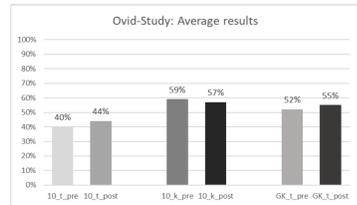
**Research focus: Using Corpora for teaching**

- How do we work with a corpus (any collection of written or spoken texts)?
  - association measures (significance vs. effect size)
  - modeling distributional semantics as vector space
  - retrieving text metadata from external sources (e.g. biographical information)
  - dynamic linguistic analysis of texts (e.g. text complexity)
- How do we use the advantages of corpora for language teaching (authenticity, context, frequency)?
- Is it “equations versus collocations” or rather “equations and collocations”?
- How do we find collocations in a text?
- How do we break down the linguistic theory with regard to the use in a school context?

**Intervention study (Ovid): less complex tasks**

**What you should know about the intervention study**

- Study design: pretest, intervention (test groups) with context-based vocabulary tasks (Ovid: Pyramus and Thisbe) and introduction to vocabulary learning, posttest, subsequent vocabulary test
- 60 Participants: 2 schools (Berlin), Latin as 2nd/3rd language, 3 groups: 2 x 10<sup>th</sup> grade (test + control), 1 x 13<sup>th</sup> grade (test)
- Time period: October to December 2018 / January 2019, depending on the schools



**Definition of less complex tasks**

Five out of ten tasks are considered to be less complex because they take up either a author-related element (Ovid: hexameter, hyperbata) or some language-related elements well known to students (morphological congruency, lexicon entry, target language phrasing).

**Formal vocabulary knowledge tasks**

Proposition 1: In a historical language, pronunciation must be explicitly developed and consciously learned so that a word or a group of words can also be anchored in the mental lexicon via the phonological dimension of perception.

**Der Beginn der Geschichte**  
Pyramus, ein Bildhauer mit Zypressen, verabschiedete die zigeunischen Frauen in seinem Umfeld. Daher heiratete er auch nicht und blieb lieber allein.

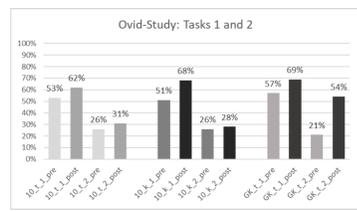
247 Interes arum nra felicitate  
sculpit ebor formaque dedit, qua femina nra  
nulla potest, operique mit conceptu mra.

1. Markiere mit bei den unterstrichenen Wörtern die langen Silben mit einem Langenzeichen. (Bsp.: interes → interes) 3/ ...

2. Begründe für die Wörter nra und nra Deine Entscheidung. 2/ ...

Ich finde die Formulierung der Aufgabe ...  
leicht verständlich | eher verständlich | eher nicht verständlich | nicht verständlich

Ich finde den Aufgabentyp ...  
leicht | eher leicht | eher schwierig | schwierig



Proposition 2: In a historical language, a word with its morphological facets must be learned explicitly and reflection-based, because the aim of language acquisition is not language production in the historical language, but detailed text comprehension, which begins at the lexeme or possibly morpheme level. To this end, mastery of the metalanguage is indispensable in order, among other things, to support the rapid retrieval of a mental lexicon entry.

**Am Festtag der Venus**  
Nachdem die Opfer zu Ehren der Venus durchgeführt worden waren, trat Pygmalion an den Altar und bat fürchtend:

274 ut cuniam, apte? non amem? charum virgo?  
dicere Pygmalion dicit... stultis meo charum?  
Sensit, ut quos vult Venus amica festis,  
vota quod illa velit, et, amici iuniam omem,  
flamma ter assequat est apertiorque per aera dicit...

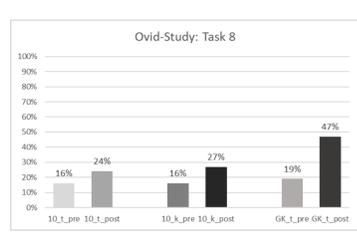
„Wenn ihr Götter alles geben könnt,  
dann wünsche ich mir, dass meine Gattin“ ...

Da die goldene Venus an ihrem Festtag selbst verwandelt war, bemalte sie,  
was jener Wunsch bedeuten sollte, und als Zeichen einer freundlich gestimmten  
Göttheit loderte dreimal eine Flamme hoch in die Luft empor.

8. Gib die Grundform (Infinitiv, Nominativ) der unterstrichenen Wörter an und erkläre, wie Du Dir diese Form herleiten kannst. 6/ ...  
Beispiel: aptus → aptus und aptus passen zusammen, aptus ist ein Substantiv, aptus ist ein Pronomen in der 2. Sg. Dativ. aptus ist -us eine Endung und zwar für den Dativ. aptus also aptus -us, die man -us für den Nomin. abhängt = aptus

Ich finde die Formulierung der Aufgabe ...  
leicht verständlich | eher verständlich | eher nicht verständlich | nicht verständlich

Ich finde den Aufgabentyp ...  
leicht | eher leicht | eher schwierig | schwierig



**Intervention study (Ovid): complex tasks**

**Functional vocabulary knowledge tasks**

Proposition 3: In a historical language, word concepts must be understood as comprehensively as possible and anchored in the mental lexicon. Besides, the meaning of a word or a group of words must be worked out in various contexts in order to finally enable an adequate interlingual representation (translation, mediation, paraphrase etc.).

Proposition 4: In a historical language, syntactic knowledge must be consciously used to structure linguistic information, since often only limited intuitive comprehension is possible due to the great spatial and temporal distance, the otherness of language structures and the receptively oriented acquisition of language.

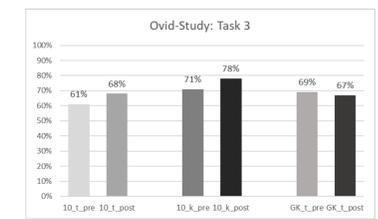
**„Virginitas verae facies“**  
Das Werk des Bildhauers wirkt so lebensnah, dass man beinahe glauben könnte, es wolle sich bewegen und werde nur durch Schüchternheit davon abgehalten. – So steht Pygmalion immer wieder vor seinem Werk, bewundert es und verliebt sich noch mehr. Oft berührt er sein Werk, um zu prüfen, ob es echt ist, und will nicht wahrhaben, dass es nur am Elfenbein ist. ...

256 Oculis dat redolque gutta loquuntur tenetque,  
\_\_\_\_ credit tactis digitos insidere membris,  
\_\_\_\_ metat, pressos venit ne livor in artus.  
Et \_\_\_\_ Maudius adhibet, \_\_\_\_ gemitu pulvis  
murae ferit illi condans teretisque lapillos  
\_\_\_\_ purvas volucres \_\_\_\_ flores mille colorum  
lilaeque picturae pilas \_\_\_\_ ab arbore lapsas  
Heladum lacrimas; ornata quoque vestibus artus,  
dat digitis gemmas, dat longa moula collis;  
ante brevis haec, redmunda pectore pondant.  
265 Cuncta decet \_\_\_\_ unda nimis formosa videtur  
Conducit haec stratis concha Sidonia tactis  
appetitate tori sociam, acclintaque colla  
molibus in plumis, tanquam sensum, reportat.

Könne gibt er und glaubt sie erwidert, er redet mit dem Werk und halt es im Arm,  
unentsetzt glüht er, dass seine Finger auf dem berührten Gliedern Abdrücke  
hinterlassen, andrängigst flüchtet er, durch den Druck blasse Flecke zu erzeugen.  
Ball schmerzhalt er seinem Werk sogar, bald trägt er ihm Geoschenke, die einem  
Mädchen willkommen sind: Menscheln und geschliffene Steinechen,  
sonnobl kleine Vögel als auch Blumen mit tausend Farben,  
Lilien, bunte Bälle und vom Baum getropfte Tränen  
der Tochter des Sonnengottes; er schenkt obendrein die Glieder mit Gewürden,  
er gibt den Fingern Edelsteine, er gibt dem Hals lange Ketten.  
Am Oben langen leichte Perlen, an der Brust ein Geschmeide.  
Alles steht ihr. Aber auch nicht schreit sie nicht weniger schön.  
Er legt sie auf Decken, die mit sidonischem Purpur gefärbt sind,  
er bezeichnet sie als Gefährtin seines Lagers und bettet den geneigten Nacken  
auf weichen Flamm, so als ob es dieser spitzen könnte.

3. In den Lücken füllen die Konjunktionen et, et und modo. Setze sie (ggf. mehrfach) passend ein. 8/ ...

Ich finde die Formulierung der Aufgabe ...  
leicht verständlich | eher verständlich | eher nicht verständlich | nicht verständlich | leicht | eher leicht | eher schwierig | schwierig



**Strategic vocabulary knowledge tasks**

Proposition 5: In a historical language like Latin, whose vocabulary has influenced Indo-European languages to varying degrees, the derivation of meanings must be systematically practiced and demanded in order not only to strengthen the networks in the mental lexicon, but also to expand the (rather small) learning vocabulary by a potential vocabulary.

**Die Verwandlung**  
Als Pygmalion zu Hause ankam, ging er gleich wieder zu seinem Abbild eines Mädchens. Er legte sich zu ihr und dachte sie: Sie schien sogar warm zu sein. ...

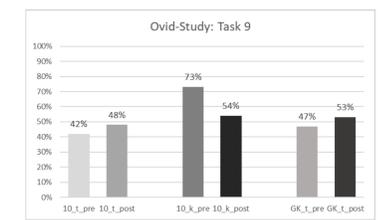
285 Admiret et irrem, manibus quoque pectora temptat:  
tanquam mollescit ebur postoque rigore  
subsidi digitis edolque, ut Hyantius sole  
ceus ressollescit tractaque pollice multas  
flexuras in facies ipsoque fit utilis unu.

Wieder \_\_\_\_ und \_\_\_\_  
Das berührte Elfenbein wird weich, es verliert seine Festigkeit, gibt den  
Fingern nach und weicht zurück, wie Wachs vom Hyantius an der Sonne  
wieder weich wird, und unter dem Druck des Daumens  
\_\_\_\_ und durch den Gebranch selbst wird es  
gebührenderfertig.

9. Leite Dir die Bedeutung der unterstrichenen Wörter aus Deinem gesamten Wortschatzwissen ab. Gib eine dt. Bedeutung an und erkläre, wie Du auf diese Bedeutung gekommen bist. 6/ ...

admiret \_\_\_\_  
irrem \_\_\_\_  
manibus \_\_\_\_

Ich finde die Formulierung der Aufgabe ...  
leicht verständlich | eher verständlich | eher nicht verständlich | nicht verständlich | leicht | eher leicht | eher schwierig | schwierig



Proposition 6: In a historical language, it is particularly important to learn strategies for understanding texts (topic - comment, systematic use of the information provided, etc.), since the text is the only source of information.

**First conclusions**

- The automation of retrieval processes from the mental lexicon, which is necessary for language acquisition, is mostly not successful. (→ task 5: *Hyperbata*; task 8: *Grundform*).
- The metacognition skills also required for language acquisition are only available to a small extent and are obviously further limited by a low level of language competence in the German (technical or) standard language. (→ task 5: *Hyperbata*; tasks which require explanations).
- The (corpus-based) lexicon acquisition theory on which the research design is based cannot be implemented by a mere contextualization of vocabulary tasks. The results of the additional tasks in pre- and post-tests suggest that the context must be addressed explicitly: none of the study participants was able to fully answer the comprehension questions on the overall context (e.g. end of the myth).

**Further Questions**

- Variety of task types: Which task formats are indispensable for vocabulary acquisition and for what reasons?
- Metacognitive Elements: How can linguistic problems be distinguished from cognitive or content-related problems?
- How high is the dependency between the success of the concept (data-driven language learning) and the level of language competence?
- What should be the goals of Latin classes in the 21<sup>st</sup> century?
- How can necessary psycholinguistic automation processes be integrated into Latin classes in a varied and purposeful way?