

(Medizinische) Fachsprache im Anfangsunterricht? [Oswald]

**Oswald, Renate (2024): (Medizinische) Fachsprache im Anfangsunterricht?
Ars docendi, 19, giugno 2024.**

Oswald (University of Graz) suggests incorporating elements of medical terminology into the initial Latin textbook lessons. This primarily concerns the teaching of word formation and vocabulary from the field of medical terminology, but also simple texts on medical practice that are suitable for building a bridge from antiquity to modernity.

Oswald (Università di Graz) suggerisce di inserire elementi di terminologia medica nelle prime lezioni di latino. Si tratta in primo luogo dell'insegnamento della formazione delle parole e del vocabolario nel campo della terminologia medica, ma anche di semplici testi di pratica medica adatti a gettare un ponte dall'antichità alla modernità.

So manche Lehrperson wird da entsetzt einwenden, das sei eine Überforderung für Lehrende und Lernende, man habe genug zu tun, die Schüler:innen mit der Grammatik vertraut zu machen und könne nicht auch noch ein Medizinstudium mitliefern.

Es stimmt natürlich, dass gerade sehr junge Lernende nicht mit zu komplexen Inhalten überfordert werden dürfen, aber es ist andererseits auch nicht irrelevant, anhand welcher Texte sie ihre Grammatik erarbeiten. Wenn die im Anfangsunterricht behandelten Inhalte das Interesse möglichst vieler Lernenden treffen und die Kernkompetenzen so vermittelt werden, dass die Lernziele wieder möglichst vielen erreichbar scheinen, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich junge Menschen dafür entscheiden, sich weiterhin mit Latein zu beschäftigen.

Vor diesem Hintergrund ist es der Sache abträglich, wenn wir über die Textgestaltung im Anfangsunterricht ein Bild von der Klassischen Antike vor den geistigen Augen der Schüler:innen entstehen lassen, das sich in keiner Weise mit der historischen Wahrheit deckt und nicht die für die Gegenwart relevanten Bereiche der in den Fokus rückt. Zum anderen muss in Anbetracht der Tatsache, dass in den Lehrbüchern mythische und historische Inhalte überwiegen, bezweifelt werden, dass der Lateinunterricht tatsächlich hilfreich für den Aufbau eines Fachwortschatzes und damit für ein Studium im Bereich Medizin und Pflege sind, wie bei der Werbung für unsere Fächer gern versprochen wird.

Es ist mittlerweile *communis opinio*, dass adaptierte Originaltexte für den Grundkurs wesentlich besser geeignet sind als mit Grammatik überfrachtete Kunsttexte von Zeitgenoss:innen, die als Nicht-Natives natürlich nicht über ähnlich reichhaltige Ausdrucksmöglichkeiten verfügen wie Menschen, die in ihrer Muttersprache schreiben, und die die Lernenden deshalb nicht wirklich gut

auf die sprachliche Vielfalt der Autorenlektüre vorbereiten. Was für literarische Texte stimmt, trifft aber auf fachsprachliche nur bedingt zu. Wer im Unterricht ein paar Celsus-Texte oder den Hippokratischen Eid in lateinischer Übersetzung gelesen hat, profitiert durch diese wohl kaum beim Medizinstudium. Hier wird man also andere Wege beschreiten müssen, Wortbildungslehre und Wortschatzarbeit.

Im Lehrbuch CONTACTUS¹, in Österreich approbiert für den Anfangsunterricht in der 3. und 4. Klasse, wurde versucht, im Rahmen einer thematischen Einheit zu antiker Wissenschaft und großen Denkern auch eine Brücke von Texten im Zusammenhang mit der Medizin zur medizinischen Terminologie zu schlagen und gleichzeitig durch Informationen zur antiken Medizin zum Nachdenken darüber anzuregen, was einen guten Arzt ausmacht. Hier ein Beispiel:

Hier siehst du einige weise Sprüche zur Medizin. Du findest sicher auch die jeweils passende Übersetzung!

1	Facit temperantia bonam valetudinem. (Seneca)		Die Dosis macht das Gift
2	Dosis sola facit venenum. (Paracelsus)		Schnell, sicher, angenehm.
3	Orandum est, ut sit mens sana in corpore sano. (Iuvenal)		Der Arzt pflegt, die Natur heilt.
4	Medicus curat, natura sanat. (Hippokrates)		Arzt, heil dich selbst!
5	Medice, cura te ipsum! (Altes Testament)		Mäßigung bewirkt gute Gesundheit.
6	Cito, tuto, iucunde (Asklepiades)		Man muss beten, dass ein gesunder Geist in einem gesunden Körper wohnt.

Du kannst auch „Doktor-Latein“ durchschauen. Ärzte haben wenig Zeit, deshalb kürzen sie vieles ab. Auf einem Befund könnten folgende Abkürzungen stehen. Entschlüsse sie mit Hilfe der angeführten Begriffe!

loco typico (am typischen Ort); sinister (links), ligamentum (Band); dexter (rechts); fractura (Bruch); manus (Hand); proximalis (näher zum Körper); excoriatio (Abschürfung); distalis (weiter weg vom Körper); femur (Oberschenkel); ruptura (Riss); lateralis (seitlich); discus (Scheibe); contusio (Prellung); medialis (mittig); basis (Basis); musculus (Muskel); inveteratus (alt); talus (Knöchel); nervus (Nerv); laesio (Verletzung); recens (frisch).

Abkürzung	Begriff	Abkürzung	Begriff
disc.		loc. typ.	

¹ Glas, Oswald, Contactus 2. Latein für den Anfangsunterricht. Wien: HPT '2022, S. 36ff., bes. S. 43

bas.		man.	
laes.		fract.	
sin.		rupt.	
dext.		excor.	
lig.		lat.	
med.		invet.	
prox.		tal.	
dist.		nerv.	
rec.		musc.	
fem.		cont.	

Fachsprachliche Kurzeinheiten können im Anfangsunterricht und selbstverständlich auch danach immer wieder anlassbezogen eingebaut werden. So sind z.B. medizinische Termini gut geeignet, um die Wortbildung zu studieren und um das Deklinieren zu üben. Verletzungen von Schüler:innen können zum Anlass genommen werden, einen kurzen Blick auf die betroffenen Knochen oder Muskel zu werfen. Wenn mehrere Schüler:innen verkühlt sind, bietet sich ein Rechercheauftrag zum Thema Schnupfen an. Natürlich kann die Fachsprache auch ganz klassisch anhand von Texten trainiert werden. Hier wieder ein paar Beispiele!

Das ist ja famos ...

Mit lateinischen Endsilben (Suffixen) kannst du neue Wörter bauen. Z.B. beschreibt die Endsilbe -osus, dass etwas in großer Menge vorhanden ist. Probiere es doch selbst einmal und ergänze die fehlenden Wörter in der Tabelle!

Grundwort	Ausdruck der Fülle	Bedeutung
<i>z.B. labor</i>	<i>laboriosus</i>	<i>arbeitsam</i>
fama		
animus		
periculum		
gloria (Anmut)		
mucus (Schleim)		
adeps (Fett)		
vena (Blutgefäß)		

In deutschen Fremdwörtern wird das lateinische Suffix **-osus** zu oder zu (wenn das Fremdwort einen Umweg über das Französische **-eux** genommen hat). In englischen Fremdwörtern wird das lateinische Suffix -osus zu Probiere gleich mit dem Adjektiv zu *gloria* aus!

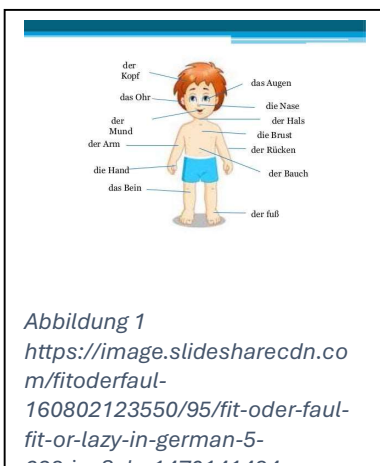
Fachsprache für angehende Mediziner:innen – recherchiere:

- Was für ein Problem hat man, wenn sich einer Wunde einen *Bakter mucosus* breitmacht?

- Gegen welches Leiden verschreibt dir der Arzt ein *Mucolyticum*? Tipp: *lyein* heißt auf Griechisch lösen!
- Was versteht man in der medizinischen Fachsprache unter dem *rete venosum*?

Jetzt ist Rationalität und Genialität gefragt – auf der Spur der Endsilbe – *alis (m- + f.)* und *-ale (n.)*! Sie verdeutlicht immer Zugehörigkeit zum Grundbegriff, also passt zu *ratio*, die Vernunft, *rationalis*, vernünftig. Sehr oft kannst du dieses Suffix in der medizinischen Fachsprache treffen. Aber Achtung: Wenn zu viele „l“ ins Spiel kommen, wird entähnlicht und das Suffix heißt dann *-aris*. Für dich sicher kein Problem – probiere es gleich aus und recherchiere die richtigen Bedeutungen dieser Fachbegriffe!

Fachbegriff	Fachbegriff	deutsche Bedeutung
ren (Niere)	vena renalis	
pulmo (Lunge)	arteria pulmonalis	
vertebra (Wirbel)	columna vertebralis	
frons (Stirn)	os frontale	
musculus (Muskel)	trigonum musculare	
bracchium (Arm)	biceps brachialis	



Finde mit Hilfe des Wörterbuchs im Formenspeicher die lateinischen Begriffe, die den deutschen im Bild entsprechen, und ordne sie der richtigen Deklination zu!

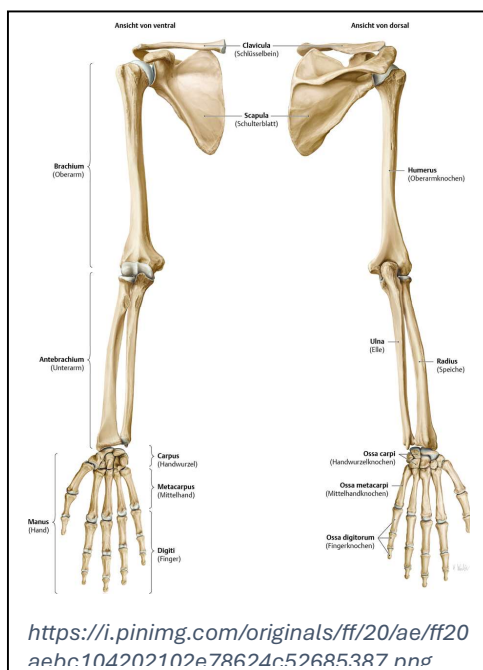
manus, bracchium, oculus, nasus, tergum, pes, venter, pectus, os, caput, femur, auris, collum

o-Dekl. m.	o-Dekl. n.	3. Dekl.	Geschlecht	u-Dekl.	Geschlecht

Das Suffix -tor macht aus einem P.P.P. ein Substantiv, das einen Täter bezeichnet, so ist z.B. der scriptor der Schreiber und der Lektor der Leser. In der medizinischen Fachsprache werden solche Begriffe oft im Zusammenhang mit musculus, dem Muskel, verwendet. Musculus heißt übrigens Mäuschen, weil die Bewegung der Muskelbündel unter der Haut der Bewegung einer Maus unter einem Teppich ähneln.

Probiere es gleich aus und baue fachsprachliche Begriffe und recherchiere dann im Internet nach einem Beispiel für die Tätigkeit des Muskels

Grundwort	Begriff	Beispiel
<i>levare 1 (heben)</i>	<i>musculus levator</i>	<i>musculus levator anguli oris</i> (Hebermuskel des Mundwinkels)
adducere 3 (heranführen)		
abducere 3 (wegführen)		
extendere 3 (ausstrecken)		
supinare 1 (beugen)		



Oje – ein Unfall ist passiert! Kläre zuerst, was die im Bild ersichtlichen Begriffe auf Deutsch heißen, und übersetze dann die Befunde!

clavicula	
scapula	
humerus	
radius	
ulna	
ossa carpi	
ossa metacarpi	
ossa digitorum manus	

Befunde:

Fract. uln. et rad. man. sin. loc. typ. – fractura ulnae et radii manus sinistrae loco typico

Hier ein paar Infos zum Schnupfen mit Begriffen aus der medizinischen Fachsprache! Lest den Text genau durch und ermittelt die Bedeutungen der Fachbegriffe mit Hilfe des Wörterbuchs!

Medizinisch heißt der Schnupfen **Katarrh** (von griech. KATARHEO, herunterrinnen). Gelegentlich passiert es auch, dass nichts rinnt, sondern sich SECRETUM (.....) im SINUS FRONTALIS (.....) und in den SINUS PARANASALES (..... PARA ist griech. ‚eben) verfestigt. In diesem Fall spricht der Arzt von einer **Sinusitis** (-ITIS bedeutet immer Entzündung).

Oft sind bei einem Schnupfen auch die Ohren mit betroffen, der PATIENS (.....) hat also eine Mittelohrentzündung, eine **Otitis** (OTA griech. die Ohren, -ITIS die Entzündung). Für solche Entzündungen können Bakterien verantwortlich sein, griech. BAKTER, Stäbchen, genannt. Die Entzündung kann aber auch durch ein VIRUS (wörtl.....) ausgelöst werden.

Aber auch Halsschmerzen können uns das Leben schwer machen. Dabei handelt es sich oft um eine Kehlkopfentzündung, **Laryngitis** (von griech. LÁRYNX ‚Kehle‘ und der Endung -itis für entzündliche Krankheit) oder eine Rachenentzündung, Pharyngitis (von griech. PHARYNX, Hals) ist eine Schleimhautentzündung im Rachen. Gerade bei Kindern sind auch oft die TONSILLAE (.....) entzündet, die Kinder haben dann eine Tonsillitis oder einfach eine Angina (wörtl.).

Zu guter Letzt kann die Entzündung auch den Brustraum befallen und es wird eine **Bronchitis** (Bronchiae sind luftleitende Kanäle im Brustbereich) **diagnostiziert** (griech. DIAGNOSKEIN, feststellen). In diesem Fall kommt zum Schnupfen noch TUSSIS (.....). Man bekommt Medikamente, die TUSSIS oft im Namen tragen und die helfen sollen, den Schleim zu **expektorieren**, (EX....., PECTUS).

Ärztliche Untersuchungsmethoden einst und jetzt – lies den Text sorgfältig durch, finde Begriffe, die bis heute weiterleben, und vergleiche dann mit dem 2. Text!

<p>Venis enim maxime credimus, fallacissimae rei, quia saepe istae leniores celerioresve sunt et aetate et sexu et corporum natura. Et plerumque satis sano corpore, si stomachus infirmus est, nonnumquam etiam incipiente febre, subeunt et quiescunt, ut inbecillus is videri possit, cui facile laturo gravis instat accessio. Contra saepe eas concitare solet balneum et exercitatio et metus et ira et quilibet alius animi adfectus, adeo ut, cum primum medicus venit, sollicitudo aegri dubitantis, quomodo illi se habere videatur, eas moveat. Ob quam causam periti medici est non protinus ut venit adprehendere manu brachium, sed primum desiderare hilari vultu percontarique, quemadmodum se habeat, et si quis eius metus est, eum probabili sermone lenire, tum deinde eius corpori manum admovere. Quas venas autem</p>	<p>Denn besonders vertrauen wir auch auf den Puls, eine äußerst trügerische Angelegenheit, weil dieser oft langsamer oder schneller ist, auch aufgrund des Alters, des Geschlechts oder der Beschaffenheit der Körper. Auch bei einem hinreichend gesunden Körper, wenn etwa der Magen krank ist, ist der Puls meistens schwach und ruhig, wie manchmal auch bei einem beginnenden Fieber, sodass dieser kränzlich erscheinen kann, der es leicht verkräften wird, wenn ihm ein schwerer Anfall droht. Dagegen wird der Puls häufig durch ein Bad, körperliche Übung, Furcht, Zorn und jede beliebige andere Gemütsregung schneller, so sehr, dass, sobald der Arzt kommt, die innere Unruhe des Kranken den Puls beeinflusst, weil er zweifelt, wie es dem Arzt erscheint, dass er sich fühlt. Aus diesem Grund ist es die Art eines erfahrenen Arztes, nicht sofort, sobald er kommt, mit der Hand den Arm zu ergreifen, sondern sich zuerst mit heiterem Gesichtsausdruck hinzusetzen und sich zu erkundigen, wie er sich fühle. Und wenn jemand Angst hat, beruhigt er ihn mit überzeugender Rede, dann erst führt er seine Hand zu dessen Körper. Ein Puls aber, den der Anblick des Arztes verändert, wie leicht stören</p>
--	---

conspectus medici movet, quam facile mille res turbant.	diesen tausend Dinge!
---	-----------------------

1. Liste alle im Text genannten Faktoren auf, die den Puls beeinflussen können.

2. Zeige mithilfe des Textes, dass ein guter Arzt neben seinem fachlichen Wissen auch gute Menschenkenntnis haben muss! Zitiere die Textstelle!

--

3. Unterstreiche alle Begriffe für Körperteile im Text!

4. Vergleiche mit dem aktuellen Text zur Pulsmessung!

Das **Pulsmessen** mit der Hand ist eine der wichtigsten Untersuchungen in der Medizin. Durch das ertasten (Palpation) einer Arterie kann man Rückschlüsse auf Frequenz und Qualität des Herzschlags und auf die Kreislaufsituation ziehen. Lesen Sie hier, wie man den Puls richtig messen kann und welche Informationen über Ihre Gesundheit er gibt! Den Puls messen bedeutet, dass man die durch die Arterien laufende Druckwelle des Blutes ertastet und ihren Charakter und ihre Frequenz beschreibt. Am sichersten gelingt dies an einer Stelle, wo eine Arterie dicht unter der Haut verläuft, etwa am Handgelenk oder am seitlichen vorderen Hals unterhalb des Unterkiefers. Im Notfall, bei sehr schlechten Kreislaufverhältnissen oder bei speziellen medizinischen Fragestellungen wird der Puls aber häufig auch an anderen Stellen ertastet, beispielsweise in der Leiste, der Kniekehle oder auf dem Fußrücken. Der Puls ist die Druckwelle, die in den Arterien entsteht, wenn sich das Herz zusammenzieht (kontrahiert) und Blut in den Körperkreislauf pumpt. Diese Druckwelle pflanzt sich durch alle Arterien bis in die Kapillargefäße fort. Ihr Charakter (Stärke und Dynamik) hängt ab vom Rhythmus und der Kontraktionsgeschwindigkeit der (linken) Herzkammer, der Funktion der entsprechenden Herzklappe (Aortenklappe), der Elastizität und Wandspannung der Hauptschlagader (Aorta) und der aus ihr abzweigenden Arterien sowie vom Blutvolumen. Daher kann die Pulsmessung dem erfahrenen Untersucher eine Vielzahl an Informationen und Hinweisen auf krankhafte Veränderungen geben, etwa auf:

Trainingszustand und körperliche Belastung
psychische Belastungen und Stress
Herzrhythmusstörungen
Flüssigkeitsmangel oder Blutverlust
Infekte oder septischen Schock

Quelle: [https://Puls Messen: So geht es richtig! - NetDoktor.at](https://Puls-Messen:-So-geht-es-richtig!-NetDoktor.at)

Das Vorgestellte sind nur einige Ideen, die sich selbstverständlich beliebig erweitern lassen. Und sie sind nicht nur im Anfangsunterricht, sondern auch in der Lektürephase verwendbar, wenn sie gerade thematisch passen. Die Erfahrung lehrt, dass die Schüler:innen solche „Medizinsnacks“ mit Begeisterung annehmen, der Versuch lohnt sich also!

Dr. Renate Oswald, ROSWALD@bgrein.at