

DOI 10.51558/2490-3647.2023.8.3.297

UDK 811.112.2'276.6:658

Primljeno: 18. 10. 2023.

Izvorni naučni rad
Original scientific paper

Borislav Marušić

VIŠERJEČNI IZRAZI U NJEMAČKIM GODIŠNJIM IZVJEŠĆIMA: DIJAKRONIJSKI PRISTUP

Korporacija i burza smatraju se „srcem kapitalizma“ jer su zaslužne za nastanak izuma, novih tehnologija i cijelih industrija u proteklim dvama stoljećima te su tako svojim djelovanjem značajno potpomogle tehnološki i društveni napredak. Od druge polovice 19. stoljeća njemačke korporacije imaju ulogu stuba njemačke ekonomije i učinile su je jednom od gospodarski najrazvijenijih europskih država. Unatoč njihovoj ekonomskoj važnosti, njemački korporativni jezik, kao segment poslovnoga njemačkog jezika (njem. Wirtschaftsdeutsch), nije značajnije istraživan. Ovaj rad iz korpusne lingvistike predstavlja rezultate dijakronijskoga istraživanja višerječnih izraza (jedinica) u godišnjim izvješćima korporacija iz triju najvažnijih dioničkih DAX Prime Standard indeksa, kreiranih od strane Njemačke burze (njem. Deutsche Börse) – DAX-a, MDAX-a i S-DAX-a. Predmet jezikoslovne analize jesu godišnja izvješća 11 njemačkih korporacija za fiskalne godine 1997. i 2022. Rezultati analize pokazuju promjene u leksiku u njemačkome korporativnom jeziku u proteklih 25 godina i mogu biti poticaj za daljnja korpusna istraživanja na tome području. Rezultati istraživanja mogu imati i svoju pedagošku implikaciju jer mogu biti rabljeni za kreiranje različitih tipova leksičkih zadataka u nastavi poslovnoga njemačkog jezika koji sadržavaju najnoviji vokabular s toga područja.

Ključne riječi: jezik struke; poslovni njemački jezik; analiza korpusa; višerječni izrazi; nastava poslovnoga njemačkog jezika

1. UVOD

Burza se smatra „srcem kapitalizma“ jer djelujući kao posrednik između poduzeća koje treba nove izvore financiranja i zainteresirane investicijske publike omogućuje nastajanje korporacija, tehnologija i industrija i samim time rast i razvoj gospodarstva kao i društva u cjelini. Koncept burze omogućuje da se dobra poslovna zamisao ili vizija ostvari uz finansijsku pomoć investitora, koji su spremni kupiti dio korporacije s ciljem ostvarivanja buduće dobiti. Na taj se način mijenja i razvija svijet. Bez burzi većina tehnologija i industrija ne bi ni nastale, a svijet bi bio puno zaostaliji i siromašniji. Dokaz tomu jest činjenica da su gotovo sve tehnologije i industrije nastale u zapadnim državama, u kojima posljednjih dvjestotinjak godina važnu ulogu u tome procesu imaju burze. To je jedan od glavnih razloga zašto su dijelovi svijeta koji povijesno nisu razvili burzovno poslovanje tehnološki nerazvijeni. Korporacija kao glavni subjekt na burzi datira iz prve polovice 19. st. Greenspan & Wooldridge¹ (2018) navode da je prvu polovicu 19. stoljeća obilježila jedna od najvećih revolucija u kapitalizmu jer je gotovo svatko mogao osnovati kompaniju, poslovnim ljudima bilo je lakše prikupiti velike količine novca od investitora, a njima je bilo pogodnije investirati u kompanije. Bakan (2005) navodi primjer željeznica u Engleskoj i Americi koje svoju ekspanziju duguju ogromnim ulaganjima kapitala ubrizganim s burzi. Prema istome autoru bilo je to prvi put u povijesti da je masa ulagača potpomogla razvoj cijele jedne industrije slijedeći vlastite finansijske interese.

Iako je u Nürnbergu 1540. nastala prva njemačka burza koja je trgovinski vezivala Italiju s drugim europskim gospodarskim centrima, na kojoj se obavljala robna razmjena, ali i ona finansijskih proizvoda, prva njemačka burza vrijednosnih papira utemeljena je 1558. u Hamburgu pod nazivom *Hamburška burza vrijednosnih papira* (njem. *hanseatische Wertpapierbörse*). Osnutak danas najpoznatije njemačke burze, one u Frankfurtu na Majni (njem. *Frankfurter Börse*), bio je 1585. Mnoge i danas poznate njemačke korporacije kao što su Allianz AG², BASF AG, Bayer AG, Beiersdorf AG, Commerzbank AG, Deutsche Bank AG, Henkel AG, Thyssen Krupp AG i Siemens AG osnovane su u 19. stoljeću³ i znatno su doprinijele industrijskom razvoju carske Njemačke. Te korporacije još uvijek igraju važnu ulogu u gospodarstvu Savezne Republike Njemačke, a svojim inovacijama sudjeluju i u transformaciji svijeta na globalnoj razini.

-
1. Sve citate i parafrazirane dijelove rečenica s engleskoga i njemačkog jezika preveo je autor.
 2. AG – njem. d. d. (dioničko društvo)
 3. <https://finanzkun.de/artikel/deutschland-wurde-zur-groessten-industrieneration/>, posjet 10. lipnja 2023.

Korporacije (njem. *Konzerne*), čijim se dionicama trguje na burzama, komuniciraju putem mrežnih stranica namijenjenih investitorima (engl. *Investor Relations IR*, njem. *Investorendialog*) s različitim dionicima objavljajući najraznovrsnije podatke o vlastitome poslovanju i djelovanju, kao i nekoliko tipova financijskih izvješća, od kojih su najvažnija kvartalno izvješće (njem. *Quartalbericht*) i godišnje izvješće (njem. *Geschäftsbericht*). Godišnje izvješće financijski je dokument koji kod pojedinih korporacija ima opseg od nekoliko stotina stranica i opisuje sve aspekte poslovanja korporacije u dotičnoj fiskalnoj godini. Dudenov rječnik *Gospodarstvo od A do Z* (2008: 272) definira godišnje izvješće kao „oznaku za objavljena godišnja financijska izvješća“.

Ovo korpusno istraživanje bazirano je na dijakronijskoj analizi leksika u jeziku godišnjih izvješća 11 njemačkih korporacija za fiskalne godine 1997. i 2022. Dobiveni rezultati omogućili su uvid u promjene u jeziku u razdoblju od 25 godina na razini frekvencije pojedinačnih leksema i kolokacija te atributa koji su u funkciji njihovih premodifikatora i 4-rječnih i 5-rječnih N-grama.

2. TEORIJSKA OSNOVA

2.1. Poslovni njemački jezik

Poslovni njemački jezik (njem. *Wirtschaftsdeutsch*) jedan je od njemačkih jezika struke (njem. *Fachsprache*). Hoffmann (1985: 31) ga pojednostavljeni definira kao „vezu jezika struke sa stručnjakom“. Njegova specifičnost se, kao i kod ostalih poslovnih jezika, ogleda u tome da zbog svoje komunikacijske funkcije njegova uporaba nije isključivo vezana za stručnjake na određenome području, nego se s njim služi širok spektar osoba koje sudjeluju u poslovnim procesima, što „...rezultira daleko većim stupnjem međusobne povezanosti sa svakodnevnim životom nego na drugim područjima“ (Horst 1998: 49). Poslovni njemački jezik jest po Karabinošovoj (2010: 1) ekstremno heterogen pojmom: „Njemu pripadaju gospodarska politika, ekonomski znanost, ali i trgovina, burza, industrija i puno drugih područja“. Buhlmann (1989: 85-86) na sljedeći način definira poslovni njemački jezik:

„Izraz poslovni njemački ili stručni jezik gospodarstva je skupni izraz za različite stručne jezike koje koriste skupine ljudi s različitim obrazovnim pozadinama, različitim aktivnostima i različitim komunikacijskim ciljevima i oblicima u profesionalnom, akademskom i/ili okruženju

povezanom s ospozobljavanjem koje ima veze s gospodarstvom. Stoga moramo prepostaviti da je ono što se naziva stručnim jezikom gospodarstva zbroj stručnih jezika koji se koriste u poslovanju ili u poslovnoj komunikaciji“.

Gore navedene definicije pokazuju da poslovni njemački jezik obuhvaća komunikaciju na čitavom nizu gospodarskih područja, a jedno od temeljnih obilježja mu je da se njime ne služe samo stručnjaci nego i ostale osobe koje sudjeluju u gospodarskim procesima. Samim tim, poslovni njemački jezik je i jedan od najčešće rabljenih njemačkih jezika struke.

Godišnje izvješće finansijski je dokument koji sastavlja Uprava korporacije, a prikazuje cijelokupno poslovanje korporacije u prethodnoj fiskalnoj godini. Ono predstavlja komunikaciju Uprave s različitim dionicima koji su zainteresirani za poslovanje poduzeća, čijim se dionicama trguje na burzama: *dioničarima, dobavljačima, kreditorima, konkurenjom i ostalom (investicijskom) javnošću*. Digitalni rječnik njemačkoga jezika Berlinsko-Brandenburške akademije znanosti definira ovo izvješće kao: „*godиšnje izvješće jednog poduzeća*“.⁴ Gospodarski leksikon Gabler⁵ navodi da se „*u praksi radi o skupnom izrazu koji je uobičajen u praksi za sažetak godišnjih finansijskih izvješća*“⁶ i izvješća o upravljanju⁷ odn. konsolidiranih finansijskih izvješća⁸ i izvješća o upravljanju korporacijom,⁹ kao i ostalim dragovoljnim informacijama društva“.

2.2. *Višerječni izrazi*

Godišnje izvješće predstavlja zanimljiv izvor za jezikoslovna istraživanja najrazličitijih vrsta. Jedno od njih su i višerječni izrazi. Masini (2005: 145) ih definira „*leksičkim jedinicama većim od riječi koje mogu imati i idiomatska i tvorbena značenja (...) termin višerječni izraz se rabi kao predteorijska oznaka koja uključuje spektar fenomena koji se protežu od kolokacija do fiksnih izraza*“. Ista autorica (2019) navodi: „*Općenito uvezvi, višerječne izraze možemo operativno definirati kao lingvističke objekte sastavljene od dvije ili više riječi koji se ponašaju kao ‘cjelina’*“.

4. <https://www.dwds.de/wb/Geschäftsbericht>, posjet 11. lipnja 2023.

5. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/geschaeftsbericht-33697>, posjet 11. lipnja 2023.

6. Njem. *Jahresabschluss*

7. Njem. *Lagebericht*

8. Njem. *Konzernabschluss*

9. Njem. *Konzernlagebericht*

ili ‘komad’ tako što pokazuju neke formalne ili funkcionalne idiosinkrajske osobine u odnosu na slobodne kombinacije riječi (tj. normalne izraze).“ Baldwin & Kim (2010: 269) navode da su „višerječni izrazi sastavni dio jezika: mnogobrojni i jako raznoliki po svojoj prirodi. Oni su definirani idiomatski na leksičkoj, sintaktičkoj, semantičkoj, pragmatičkoj i statističkoj razini, i pojavljuju se u čitavom nizu raznolikih konstrukcija u jezicima diljem svijeta“. Uxoa (2020) daje sljedeću definiciju: „Višerječni izrazi su kombinacije riječi koje pokazuju neku vrstu leksičke, morfosintaktičke, semantičke, pragmatičke ili statističke idiosinkrazije“, a Sprenger (2003: 4) ih definira kao „fiksne izraze koji se odnose na specifične kombinacije dvije ili više riječi koje se obično koriste za izražavanje specifičnoga koncepta“. Za višerječne izraze je vrlo specifična njihova brojnost i heterogenost. U ovome istraživanju njemačkoga jezika u godišnjim izvješćima fokus je bio na kolokacijama, imenskim frazama s atributivno uporabljenim pridjevima i N-gramima, jer rezultati takovog istraživanja daju izvrstan izvor leksika koji se može koristiti u nastavi poslovног njemačkog jezika.

Istraživanje višerječnih izraza (engl. *multiword expressions – MWEs*) se ubrzalo razvojem relativno novije lingvističke discipline – korpusne lingvistike. Višerječni izrazi se u novije vrijeme intenzivno istražuju njezinim alatima, koji omogućuju lingvističku analizu korpusa koji se mogu sastojati i od nekoliko milijuna riječi. Ekstrakcija višerječnih izraza se događa automatski uspoređujući zadani korpus s nekim unaprijed učitanim referentnim korpusom i prema unaprijed isprogramiranom modelu analize jezika. Stoga je ekstrakcija višerječnih izraza sastavni dio većine alata za analizu korpusa: „U računalnoj se lingvistici najčešće susreće naziv višerječni izrazi (engl. multiword expressions, skraćeno MWEs) (vidi npr. Mitkov 2017).² Taj naziv odražava činjenicu da se računalna lingvistika usredotočuje na ekstrakciju, identifikaciju i označivanje navedenih jedinica, ne obazirući se na to kako ih govornici razumiju“ (Parizoska, Stanojević 2018: 613).

2.3. Korpusna istraživanja i njihova primjena u nastavi

Razvoj tehnologije omogućio je promjene u pristupu učenju stranih jezika koje se ogledaju u uporabi korpusa. Goźdź-Roszkowski (2021: 1515) navodi da je korpusna lingvistika „revolucionirala način na koji se danas jezik razumije i istražuje dovodeći do umnožavanja empirijskih istraživanja doslovce svakoga aspekta jezika“. Začetke opisa rada s korpusima dao je John Sinclair svojim člancima iz 1987., 1991. i 2004. Nakon njih uslijedilo je značajnije proučavanje jezika alatima za njihovu analizu,

koji su intenzivno nastajali i bili poboljšavani. Campoy-Cubillo i sur. (2010: 3) ističu da su svi pristupi u korpusnoj lingvistici „temeljeni na empirijskim dokazima, koji tako vode do razrade kvalitativno boljeg unosa za učenike, a nastavnicima i istraživačima omogućuju širi i rafiniraniji uvid u jezik koji je u uporabi, tj. uvid u razumijevanje kako se jezik ponaša u specifičnim kontekstima“. Korpuse po Römer (2008: 124) možemo u nastavi rabiti „na više načina, neizravno za informiranje o nastavnim materijalima i referentnim radovima ili izravno kao alate za učenje jezika i repozitorije za osmišljavanje nastavnih aktivnosti koje sadrže puno podataka“.

Na internetu postoji velik broj sadržajno različitih njemačkih korpusa i nekoliko alata za njihovu analizu. Alat za analizu korpusa koji je korišten u ovome istraživanju, Sketch Engine, raspolaže s 24 gotova njemačka korpusa iz nekoliko područja, koji sadrže od 667.310 riječi, koliko ima GerManC korpus (Njemački novinski korpus u razdoblju 1650–1800), do najkompleksnijeg korpusa German Web 2020 (deTenTen 20), koji sadrži 17.512.733.172 riječi i služio je kao referentni korpus u ovome istraživanju. Mrežna stranica CLARIN-D¹⁰. nudi pregled različitih prikupljenih korpusa na njemačkome jeziku s područja humanističkih i društvenih znanosti: GermaNet – korpus njemačkoga jezika Sveučilišta u Tübingenu, DeReKo – njemački referentni korpus pisanoga jezika, koji postoji od 1964. godine, a održava ga i dopunjuje Institut za njemački jezik (njem. *Institut für Deutsche Sprache – IDS*) iz Mannheima, DTA – Njemački arhiv tekstova (njem. *Das Deutsche Textarchiv*) s tekstualnom građom iz raznih disciplina u razdoblju 1500–1900. Berlinsko-Brandenburške akademije znanosti, DWDS – Digitalni rječnik njemačkoga jezika 20. stoljeća (njem. *Das Digitale Wörterbuch der Deutschen Sprache des 20. Jahrhunderts*) Berlinsko-Brandenburške akademije znanosti i Njemački vokabular (njem. *Der Deutsche Wortschatz*) – baza podataka od 35 milijuna rečenica i više od 500 milijuna riječi Sveučilišta u Leipzigu. Od značajnijih korpusa možemo još spomenuti NEGRA¹¹. korpus – zbirku novinskih članaka preuzetih iz Frankfurter Rundschau i Reuters¹². korpus Volume 2 – višejezični korpus sastavljen od Reutersovih članaka na 13 jezika. Od alata za analizu korpusa na njemačkome jeziku možemo spomenuti WebLicht¹³. – alat za analizu korpusa Sveučilišta u Tübingenu i COSMAS II¹⁴. – alat za analizu DeReKo korpusa.

-
10. <https://www.clarin-d.net/de/>, posjet 11. lipnja 2023.
 11. https://www.lt-world.org/kb/resources-and-tools/language-data/ltw_x3alanguage_x5fdata_.2010-09-23.5303689618, posjet 11. lipnja 2023.
 12. <https://trec.nist.gov/data/reuters/reuters.html>, posjet 12. lipnja 2023.
 13. https://weblicht.sfs.uni-tuebingen.de/weblichtwiki/index.php/Main_Page, posjet 12. lipnja 2023.
 14. <http://www2.ids-mannheim.de/cosmas2/>, posjet 12. lipnja 2023.

Problem gore navedenih korpusa jest taj što mahom nisu pogodni za analizu jezika struke, jer tako nisu ni sastavljeni. Zanettin (2001: 3) naglašava da je čak i Britanski nacionalni korpus, koji se sastoji od 100 milijuna riječi „loše opremljen za zadovoljavanje potreba prevoditelja koji rade sa specijaliziranim tekstovima i suočeni su sa specifičnom terminologijom“. Zato je važno sastavlјati vlastite korpusne u pojedinim jezicima struke da bi temeljem empirijskoga istraživanja nastavnici struke mogli doći do autentičnoga materijala za izradu raznih tipova zadataka i primjenu u nastavi. Što se tiče poslovnih jezika, prednjače istraživanja u poslovnom engleskom jeziku, a za istraživanja u poslovnom njemačkom jeziku ima još dosta prostora.

Specijalizirani korpusi mogu nam uvelike pomoći, kako u pripremanju silabusa nastavnog predmeta tako i u samome izvođenju nastave, budući da je „(...) pronalaženje osnovnih elemenata s kojima se treba pozabaviti glavni je problem podučavanja“ (Gavioli 2006: 23). I Römer (2010: 26) naglašava da „manje zbirke specijaliziranih tekstova ili jezik stvoren od specifične skupine ljudi može također imati direktni ili indirektni utjecaj na praksi učenja jezika“. Rezultati korpusnih istraživanja značajno mogu doprinijeti kakvoći nastave stranih jezika na fakultetima. Krajka (2007: 52) ističe da se to posebice važno u kontekstu jezika struke jer „(...) zbog stalne promjene prirode jezika i sve specijaliziranih očekivanja od jezika od strane studenata, može se pojaviti nužnost kreiranja prilagođenih setova korpusa temeljenih ili na online materijalima (Web kao korpus), tekstova koje su odabrali nastavnici ili onih koje su napravili učenici. Ovakav pristup omogućuje postizanje znatnije relevantnosti materijala posebice u kontekstima jezika struke, pošto gotovi korpusi dostupni za pretraživanje ne sadržavaju u značajnijoj mjeri područja jezika struke“. Isti autor (2007: 47) naglašava i da za razliku od pristupa Web kao korpusu, koji naglašava veličinu nauštrb relevantnosti, korpusi napravljeni od pažljivo probranih tekstova uključuju veću kontrolu sadržaja od strane nastavnika.

3. METODOLOGIJA

3.1. Cilj istraživanja i hipoteze

Cilj istraživanja bio je napraviti dijakronijsku analizu leksika na jednome području poslovnoga njemačkog jezika: u tekstovima godišnjih izvješća njemačkih korporacija iz DAX Prime Standard indeksa.¹⁵ Uspoređena su dva korpusa koji sadrže tekstove iz godišnjih izvješća istih korporacija za fiskalne godine 1997. i 2022. kako bi se

15. <https://www.deutsche-boerse-cash-market.com/dbcm-de/primary-market/marktstruktur/segmente/prime-standard>, posjet 14. lipnja 2023.

došlo do podataka o promjenama u leksiku na tome području poslovnoga njemačkog jezika. Uvidom u učestalost pojavljivanja najfrekventnijih leksema, kolokacija i njihovih premodifikatora, 3-rječnih i 4-rječnih N-grama na milijun tokena, trebalo je utvrditi možebitne dijakronijske promjene u leksiku na navedenome području.

Dodatni cilj ovoga članka bio je pružanje konkretnе pomoći kolegama i kolegama koji podučavaju poslovni njemački jezik na fakultetima i veleučilištima u smislu upoznavanja s tehničkim mogućnostima analize postojećih korpusa i izrade vlastitih korpusa. Najbolji nastavni materijali nastaju na osnovi empirijskih istraživanja o tome kako jezik zaista funkcioniра, što će mnogima dati ideju istražiti, bilo sinkrono ili dijakronijski, područja poslovnoga njemačkog jezika koja oni podučavaju i za koja nemaju dovoljno nastavnoga materijala. Također, željeli smo skrenuti pozornost na činjenicu da je poslovni jezik jezik struke koji se brzo mijenja. Promjena leksika u poslovnom jeziku dogada se kao posljedica dinamičnih promjena u globalnom poslovnom svijetu. Tu činjenicu nastavnici trebaju uvijek imati na umu, kao i potrebu studenata da budu izloženi najnovijemu leksiku s određenoga područja.

Iako je promatrano vrijeme od 25 godina s jezikoslovnoga aspekta relativno kratko razdoblje, promjene u svjetskome gospodarstvu (nagli razvoj finansijskoga sektora, koji dominira cijelim gospodarstvom, ubrzana globalizacija, koja se očituje u tome da korporacije dosežu svaki kutak kugle zemaljske, rast svjetske trgovine, tehnološke inovacije, ekološka svijest, koja značajno utječe na promjenu proizvodnje u mnogim industrijama itd.) toliko su rapidne da zacijelo utječu na promjenu fokusa, načina i dinamike poslovanja u korporacijama koje su globalnoga karaktera. Sukladno tome očekuju se promjene i u jeziku: dijakronijske promjene u poretku najfrekventnijih rječi, kolokacija i njihovih najčešćih premodifikatora, N-grama, te promjene frekvencije njihova pojavljivanja na milijun tokena. Očekivane promjene same po sebi dovode i do nastanka novih termina, koji se počinju koristiti. Očekuje se da gore opisani elementi potvrde sveobuhvatne promjene na ovome području poslovnoga njemačkog jezika.

3.2. Korpus i alat za analizu korpusa

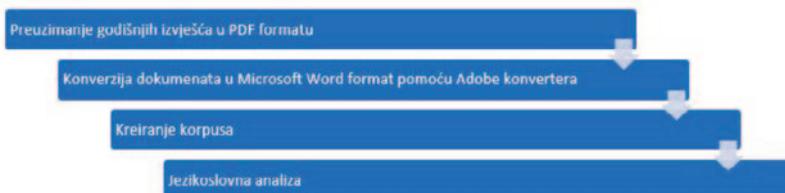
Analizirani korpus sastoji se od poslovnih izvješća sljedećih kompanija koje pripadaju skupini DAX Prime Standard indeksa: Adidas AG – (DAX Konsum¹⁶), Allianz SE (DAX Versicherungen), BASF SE (DAX Chemie), BMW Group (DAX All Automobile), Deutsche Bank AG (DAX Banken), Deutsche Beteiligungs AG (DAX Finanz-

16. Klasifikacija korporacija prema gospodarskim sektorima: <https://www.boerse.de/indizes/DAXsector/kursliste>, posjet 16. lipnja 2023.

dienstleistler), Deutsche Post AG (DHL Group) (DAX Transport & Logistik), Hanover Rück SE (DAX Versicherungen), Henkel AG & Co. KGaA (DAX Konsum), Siemens AG (DAX Technologie) i Volkswagen AG (DAX All Automobile). Za potrebe jezikoslovnoga istraživanja kreirana su dva korpusa s godišnjim izvješćima gore navedenih korporacija za poslovne godine 1997. i 2022. Na taj način bilo je moguće izvršiti dijakronijsku analizu leksika na ovome području poslovnog njemačkog jezika u vremenskome razmaku od 25 godina. Pošto su u dva i pol desetljeća poslovna izvješća najvećih njemačkih korporacija značajno narasla po svome obujmu, nije bilo moguće napraviti analizu po broju pojavnica u pojedinom korpusu, nego su sve provedene usporedbe i analize izvršene temeljem broja pojavnica na milijun tokena. Na taj način omogućena je direktna usporedba i analiza rezultata.

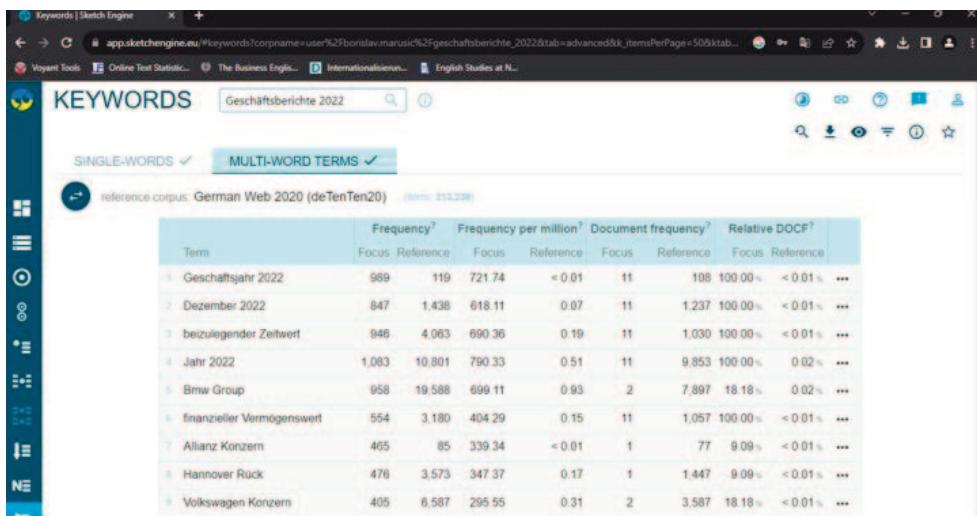
Sami korpsi imaju sljedeće karakteristike: specijalizirani su (služe za analizu prikupljenog materijala na jednome segmentu poslovnog njemačkog jezika), pojedinačno prikupljeni (engl. *custom-made/do-it-yourself/ad hoc* – sadrže tekstove koje je prikupio istraživač), monolingualni (sadrže tekstove samo na njemačkome jeziku), dijakronijski (dva korpusa odražavaju vremenski razmak od 25 godina), dobro balansirani i stoga reprezentativni (sadrže isti tip analiziranih tekstova) te, napisljetu, dovoljno veliki (sadrže stotine tisuća riječi).

Proces pripreme i obrade korpusa izgledao je ovako:



Prikaz 1. Faze obrade korpusa

Na početku rada preuzeta su godišnja izvješća gore navedenih korporacija iz njemačkih DAX Prime Standard indeksa u PDF formatu, odvojeno za fiskalne godine 1997. i 2022. Nakon toga je, za potrebe unošenja podataka u alat za analizu korpusa Sketch Engine, izvršena konverzija iz PDF-a u MS Word pomoću Adobe konvertera, što je omogućilo kreiranje dva odvojena korpusa na Sketch Engineu. Posljednji korak obrade korpusa predstavljalja je sama lingvistička analiza najčešćih leksema, kolokacija i N-grama u dvama korpusima i njihova međusobna usporedba.



Prikaz 2. Alat za analizu korpusa Sketch Engine

Sketch Engine¹⁷ je alat za analizu korpusa razvijen u Češkoj od strane Lexical Computing CZ s.r.o.-a. Sadrži 700 korpusa spremnih za analizu na više od 100 jezika. Koriste ga jezikoslovci, leksikografi, prevoditelji, nastavnici, studenti, povjesničari jezika. Mnogi postojeći korupsi mogu se analizirati nakon početne registracije. Za analizu korpusa napravljenih od strane korisnika (engl. *custom-made corpora*), koji sadrže više od milijun riječi, potrebno je plaćanje koje se odvija sukladno broju (milijuni) riječi od kojih je sastavljen. Sketch Engine možemo rabiti za analizu pojavnosti pojedinačnih riječi, kolokacija, konkordancija i drugih višerječnih izraza kao što su N-grami koji se sastoje 3-6 riječi.

Sljedeća tablica pokazuje tehničku specifikaciju podataka dvaju korpusa:

Tablica 1. Tehnički podatci korpusa

| Brojke | Korpus 1997. | Korpus 2022. | Referentni korpus–German Web 2020 (deTenTen20) |
|--------------------------|--------------|--------------|--|
| Broj tokena | 307 083 | 1 370 306 | 20 999 598 683 |
| Broj riječi | 225 236 | 1 125 327 | 17 512 733 172 |
| Broj rečenica | 11 092 | 45 743 | 1 145 230 688 |
| Broj riječi po rečenici | 27,68 | 24,60 | 15,29 |
| Broj dokumenata | 11 | 11 | 47 255 278 |
| Broj riječi po dokumentu | 20 476 | 102 302 | 370,60 |

17. Vidi <https://www.sketchengine.eu/>, posjet 20. lipnja 2023.

Kao referentni korpus automatski je odabran German Web¹⁸ (deTenTen20), koji pripada obitelji TenTen korpusa koje Sketch Engine nudi za preko 40 jezika. Oba analizirana korpusa sadrže jednak broj godišnjih izvješća istih korporacija za fiskalne godine 1997. i 2022. Pošto je broj riječi u korpusu iz 2022. višestruko veći od onoga u korpusu iz 1997. jezikoslovna je analiza u svim kategorijama napravljena prema podatcima pojavnosti na 1.000.000 tokena. Na taj način omogućena je točna statistička usporedba dvaju analiziranih korpusa. U direktnoj usporedbi prosječne duljine rečenice korpus iz 1997. ima 12,52 % veći broj riječi po rečenici od onoga iz 2022. Iako se, dijakronijski gledano, broj rečenica u godišnjim izvješćima više nego četverostruko povećao u razdoblju od 25 godina, sama rečenica postala je kraća. Daljnja usporedba podataka o broju riječi po rečenici s onima iz referentnoga korpusa pokazuje da korpus iz 2022. sadrži rečenice koje su 60,89 % dulje od onih u referentnom korpusu, a korpus iz 1997. sadrži rečenice koje su čak 81,03 % dulje od onih u referentnom korpusu. To je dokaz tomu da je rečenica u ovome području njemačkoga poslovnog jezika kompleksnija po svojoj strukturi od prosječne rečenice u referentnom korpusu German Web 2020 (deTenTen20). Broj riječi po dokumentu u analiziranim korpusima nekoliko je desetaka odnosno stotina puta veći od onoga u referentnome korpusu. Dok se prosječni članak na internetu sastoji od 370,60 riječi, prosječno godišnje izvješće iz korpusa iz 1997. ima 20.476 riječi, a ono iz korpusa iz 2022. sastoji se od 102.302 riječi.

4. ANALIZA KORPUSA I REZULTATI

Dijakronijska analiza korpusa je provedena u sljedećim leksičkim kategorijama: 1) najčešći leksemi; 2) najčešće kolokacije; 3) premodifikatori najčešćih leksema i kolokacija; 4) najčešći 3-rječni i 4-rječni N-grami. Da bismo dobili objektivan pregled leksika na analiziranome području iz analize su isključeni elementi koji se učestalo ponavljaju, a terminološki nemaju nikakvu ulogu u jeziku: prijedlozi, brojevi (cijeli i redni), godine, sve vrste zamjenica, osobna imena i nazivi tvrtki. Navedena analiza izvršena je s ciljem utvrđivanja promjena u leksiku poslovnih izvješća njemačkih korporacija iz DAX Prime Standard indeksa u razdoblju od 25 godina.

18. <https://www.sketchengine.eu/deten-german-corpus/>, posjet 20. lipnja 2023.

Tablica 2. Najčešći leksemi u korpusu iz 1997.

| | Lema | Frekvencija | Frekvencija na milijun | Frekvencija na milijun u referentnom korpusu German Web 2020 |
|-----|--------------|-------------|------------------------|--|
| 1. | werden | 2 523 | 8 216,02 | 9 573,55 |
| 2. | sein | 2 212 | 7 203,26 | 16 811,84 |
| 3. | haben | 1 132 | 3 686,30 | 7 748,63 |
| 4. | neu | 749 | 2 439,08 | 1 530,64 |
| 5. | Jahr | 657 | 2 139,49 | 1 822,51 |
| 6. | Prozent | 593 | 1 931,08 | 282,14 |
| 7. | können | 512 | 1 667,30 | 4 904,94 |
| 8. | deutsch | 443 | 1 442,61 | 602,99 |
| 9. | Unternehmen | 439 | 1 429,58 | 395,52 |
| 10. | Markt | 305 | 993,22 | 130,26 |
| 11. | Ergebnis | 296 | 963,91 | 205,14 |
| 12. | Entwicklung | 262 | 853,19 | 214,31 |
| 13. | gut | 282 | 918,32 | 2,024,36 |
| 14. | Gesellschaft | 275 | 895,52 | 152,38 |
| 15. | weit | 270 | 879,24 | 841,17 |
| 16. | Kunde | 250 | 814,11 | 231,00 |
| 17. | Vorstand | 249 | 810,86 | 47,73 |
| 18. | Bereich | 243 | 791,32 | 331,09 |
| 19. | Vorjahr | 241 | 784,80 | 28,64 |
| 20. | Deutschland | 240 | 781,55 | 449,41 |

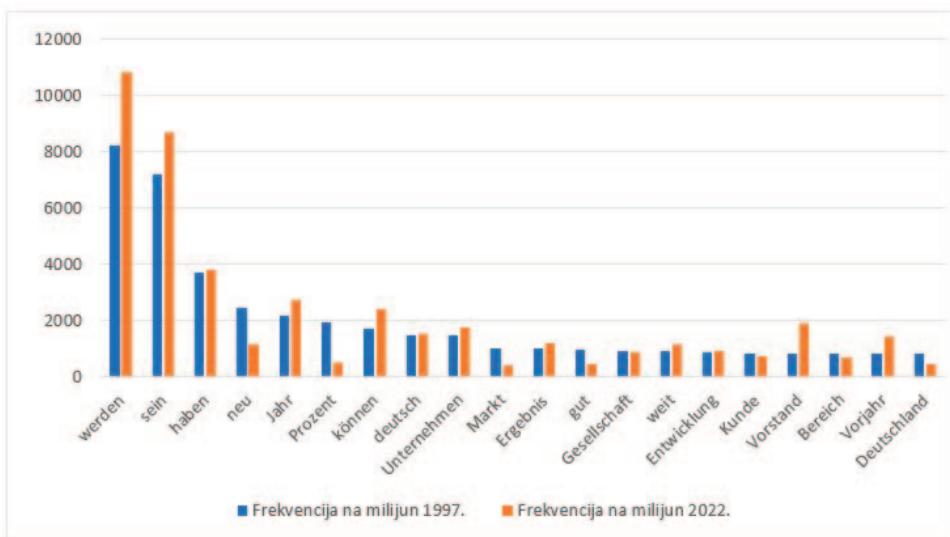
Tablica 3. Najčešći leksemi u korpusu iz 2022.

| | Lema | Frekvencija | Frekvencija na milijun | Frekvencija na milijun u referentnom korpusu German Web 2020 |
|-----|----------------------|-------------|------------------------|--|
| 1. | werden ¹⁹ | 14 822 | 10 816,56 | 9 573,55 |
| 2. | sein | 11 857 | 8 652,81 | 16 811,84 |
| 3. | haben | 5 155 | 3 761,93 | 7 748,63 |
| 4. | Jahr | 3 686 | 2 689,91 | 1 822,51 |
| 5. | können | 3 279 | 2 392,90 | 4 904,94 |
| 6. | Risiko | 2 853 | 2 082,02 | 75,59 |
| 7. | Konzern | 2 797 | 2 041,15 | 27,16 |
| 8. | Aufsichtsrat | 2 591 | 1 890,82 | < 0,01 |
| 9. | Vorstand | 2 562 | 1 869,66 | 47,73 |
| 10. | Unternehmen | 2 374 | 1 733,19 | 395,52 |
| 11. | Geschäftsjahr | 2 374 | 1 733,19 | 9,92 |
| 12. | wesentlich | 2 196 | 1 602,56 | 114,64 |
| 13. | deutsch | 2 051 | 1 496,75 | 602,99 |
| 14. | Höhe | 1 976 | 1 442,01 | 13309 |
| 15. | Vermögenswert | 1 921 | 1 401,88 | 4,07 |
| 16. | Vorjahr | 1 895 | 1 382,90 | 28,64 |
| 17. | hoch | 1 714 | 1 250,82 | 641,52 |
| 18. | sonstig | 1 626 | 1 186,60 | 44,83 |
| 19. | Ergebnis | 1619 | 1 181,49 | 205,14 |
| 20. | neu | 1 539 | 1 123,11 | 1 530,64 |

¹⁹ Leksemi markirani žutom bojom nalaze se među 20 najfrekventnijih pojavnica u oboma korpusima.

Dijakronijska analiza najčešćih leksema pokazala je da se samo 11 leksema (55 %) nalazi među 20 najčešćih pojavnica u oboma korpusima, što ukazuje na značajnu promjenu najfrekventnijih leksema. Najčešći leksemi koji se pojavljuju u oboma korpusima imaju sljedeći 2022/1997 omjer na milijun tokena: *werden* (+ 31,65 %), *sein* (+ 20,12 %), *haben* (+ 2,05 %), *Jahr* (+ 25,73 %), *können* (+ 43,52 %), *Vorstand* (+ 130,58 %), *Unternehmen* (+ 21,24 %), *deutsch* (+ 3,75 %), *Vorjahr* (+ 76,21 %), *Ergebnis* (+ 22,57 %), *neu* (- 53,96 %). Deset leksema dijakronijski su postali učestaliji na milijun tokena, a samo jedan rjeđi – *neu*. Direktna usporedba frekvencije na milijun tokena s onom u referentnome korpusu pokazuje da je frekvencija najčešćih leksema u korpusu i do nekoliko desetaka puta veća od one u referentnome korpusu, posebice onih koje semantički potpuno pripadaju njemačkome poslovnom jeziku: *Unternehmen* (> 3 puta – 1997 i > 4 puta – 2022 veća), *Markt* (> 7 puta veća), *Vorstand* (> 16 puta – 1997 i > 39 puta – 2022 veća), *Konzern* (> 75 puta veća), *Geschäftsjahr* (> 174 puta veća), *Vermögenswert* (> 344 puta veća), *Aufsichtsrat* (> 189 082 puta veća). Analiza najčešćih leksema u korpusu iz 1997. pokazuje sljedeću podjelu najčešćih leksema prema vrsti riječi: imenice (12), glagoli (4), pridjevi (4). Istovjetna analiza korpusa iz 2022. dala je sljedeći rezultat: imenice (11), pridjevi (5), glagoli (4). Broj imenica među najčešćim pojavnicama u oboma korpusima signalizira visok stupanj nominaliziranosti u predmetnome jeziku struke.

Grafikon 1. Frekvencija najčešćih leksema na milijun tokena



U jezikoslovnu analizu uključeni su i pridjevi kao atributi najčešćim imenicama u oboma korpusima.

Tablica 4. Najčešći atributi imenicama u korpusima iz 1997. i 2022.

| | Korpus 1997. | | Korpus 2022. | |
|-----|--|--------------------|---|---------------|
| | Atributi | Imenica | Atributi | Imenica |
| 1. | vergangen / letzt / nächst | Jahr ²⁰ | vergangen / laufend / letzt | Jahr |
| 2. | versicherungstechnisch / betrieblich / außerordentlich | Ergebnis | operativ / sonstig / betrieblich | Ergebnis |
| 3. | verbunden / assoziiert / einbezogen | Unternehmen | assoziiert / strukturiert / tätig | Unternehmen |
| 4. | --- | Vorstand | gesamt / aktiv / entsprechend | Vorstand |
| 5. | positiv | Vorjahr | stark / schwach / geprägt | Vorjahr |
| 6. | positiv / erfreulich / wirtschaftlich | Entwicklung | gesamt / tätig / deutsch / ganz | Konzern |
| 7. | konsolidiert / ausländisch / einbezogen / inländisch | Gesellschaft | abgelaufen / jeweilig / laufend | Geschäftsjahr |
| 8. | neu / privat / operierend | Kunde | voll / gleich / angemessen | Höhe |
| 9. | --- | Prozent | finanziell / immateriell / langfristig | Vermögenswert |
| 10. | gegründet / eingerichtet / neu | Bereich | operationell / wesentlich / nichtfinanziell | Risiko |
| 11. | deutsch / neu / wachsend / europäisch | Markt | inländisch / verschieden / gesamt | Aufsichtsrat |
| 12. | --- | Deutschland | | |

Dijakronijske promjene u leksiku njemačkih poslovnih izvješća razvidne su iako usporedimo tri najfrekventnija pridjevska atributa koji stoje ispred najfrekventnijih imenica u oboma korpusima: imenice *Vorjahr* i *Vorstand* imaju sva tri različita atributa u dvama analiziranim korpusima. Zanimljivo je to da prije pojavnice *Vorstand* u korpusu iz 1997. nema zabilježenih pridjevskih atributa. Drugoj skupini pripadaju one imenice koje imaju jedan isti najčešći atribut – *assoziiertes Unternehmen* i *betriebliches Ergebnis*. U trećoj je skupini imenica *Jahr*, koja ima dva ista atributa – *letzt* i *vergangen*. Analiza nije zabilježila primjer u kojem bi sva tri najčešća atributa

²⁰ Imenice označene žutom bojom nalaze se među 20 najfrekventnijih pojavnica u oboma korpusima.

u oboma korpusima bila ista. Potrebno je istaknuti i sintagme kao što su *der finanzielle / immaterielle Vermögenswert, das abgelaufene Geschäftsjahr, das assoziierte Unternehmen i das operative Ergebnis* koje su višestruko učestalije od onih koje ih po frekvenciji slijede.

Sljedeći korak jezikoslovne analize bio je ekstrahirati najčešće višerječne kolokacije u oboma korpusima i usporediti frekvencije njihove pojavnosti na milijun tokena, kao i frekvencije njihove pojavnosti s onima istih kolokacija u referentnom korpusu. Analizirane kolokacije jesu imenske fraze koje uz glavu fraze – imeniku imaju atributivno uporabljeni pridjev ili drugu(e) imenicu(e) – *assoziiertes Unternehmen, Bericht des Aufsichtsrats, Finanz- und Ertragslage*.

Tablica 5. Najčešće kolokacije u korpusu iz 1997.

| | Kolokacija | Frekvencija | Frekvencija na milijun | Frekvencija na milijun u referentnom korpusu German Web 2020 |
|-----|--|-------------|------------------------|---|
| 1. | verbundenes Unternehmen | 49 | 159,57 | 0,68 |
| 2. | assoziiertes Unternehmen ²¹ / Gewinn- und Verlusrechnung | 32 | 104,21 | 0,08 / 0,59 |
| 3. | Vorsitzende des Vorstands | 31 | 100,95 | 0,32 |
| 4. | Insurance Company / vergangenes Jahr | 28 | 91,18 | 0,04 / 45,80 |
| 5. | latente Steuer ²² | 27 | 87,92 | 0,35 |
| 6. | letztes Jahr | 26 | 84,67 | 69,39 |
| 7. | International Accounting | 23 | 74,90 | 0,15 |
| 8. | laufendes Jahr / neues Produkt | 21 | 68,39 | 3,29 / 5,78 |
| 9. | festverzinsliches Wertpapier | 19 | 61,87 | 0,31 |
| 10. | deutsche Treuhand- gesellschaft / Home Care / neue Aktie | 18 | 58,62 | < 0,01 / 0,05 / 0,52 |
| 11. | Bericht des Aufsichtsrats / Finanz- und Ertragslage / Vorsitzende des Aufsichtsrats / Financial Services / immaterieller Vermögensgegenstand | 17 | 55,36 | 0,03 / 0,15 / 0,23 / 0,56 / 0,20 |
| 12. | betriebliche Aufwendung / positive Entwicklung | 16 | 52,10 | 0,12 / 2,83 |

²¹ Ukoliko više kolokacija ima istu učestalost pojavljivanja, sve su navedene pod istim rednim brojem.

²² Kolokacije označene žutom bojom nalaze se među 15 najfrekventnijih pojavnica u oboma korpusima.

| | | | | |
|-----|---|----|-------|-------------------------------------|
| 13. | Aktie im Nennbetrag / Schaden- und Unfallversicherung / gezeichnetes Kapital / genehmigtes Kapital / erste Linie | 15 | 48,85 | < 0,01 / 0,07 / 0,11 / 0,17 / 27,35 |
| 14. | Group Automobile / Treuhand-gesellschaft Aktiengesellschaft / betriebliches Ergebnis / hohes Niveau | 14 | 45,59 | 0,00 / 0,00 / 0,05 / 10,04 |
| 15. | Anteil an verbundenen Unternehmen / Mitglied des Aufsichtsrats / entsprechendes Bild / mittler Osten / Tschechische Republik | 13 | 42,33 | 0,03 / 0,06 / 0,26 / 0,36 / 1,82 |

Tablica 6. Najčešće kolokacije u korpusu iz 2022.

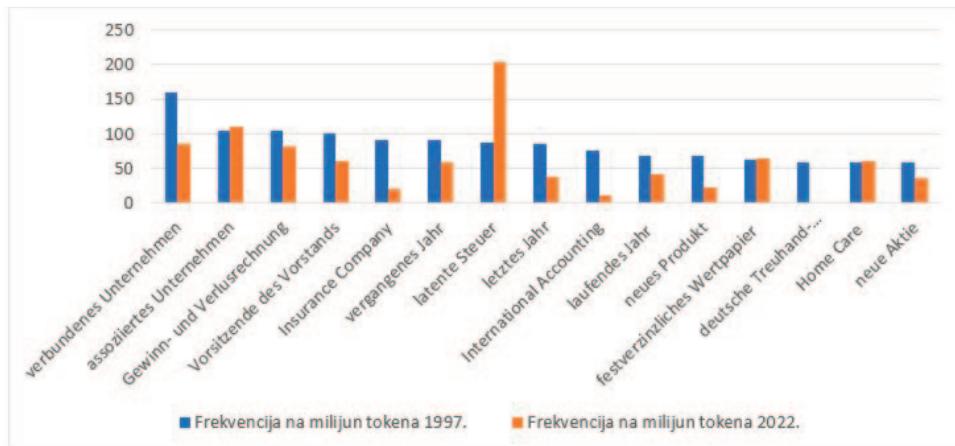
| | Kolokacija | Frekvencija | Frekvencija na milijun | Frekvencija na milijun u referentnom korpusu German Web 2020 |
|-----|--|-------------|------------------------|--|
| 1. | beizlegender Zeitwert | 946 | 690,36 | 0,19 |
| 2. | finanzieller Vermögenswert | 554 | 404,29 | 0,15 |
| 3. | Mitglied des Vorstands | 508 | 370,72 | 0,78 |
| 4. | variable Vergütung | 345 | 251,77 | 0,21 |
| 5. | latente Steuer | 280 | 204,33 | 0,35 |
| 6. | immaterieller Vermögenswert / gesetzlicher Vertreter | 270 | 197,04 | 0,28 / 1,23 |
| 7. | Mitglied des Aufsichtsrats | 245 | 178,79 | 0,26 |
| 8. | Corporate Governance | 196 | 143,03 | 0,94 |
| 9. | eigene Aktie | 193 | 140,84 | 0,51 |
| 10. | weitere Informationen | 178 | 129,90 | 37,23 |
| 11. | folgende Tabelle | 176 | 128,44 | 1,66 |
| 12. | Geschäfts- oder Firmenwert | 174 | 126,98 | 0,07 |
| 13. | derivatives Finanzinstrument | 165 | 120,41 | 0,10 |
| 14. | operatives Ergebnis | 164 | 119,68 | 1,06 |
| 15. | internes Kontrollsyste | 161 | 117,49 | 0,25 |

Međusobna usporedba dobivenih rezultata ukazuje na značajnu promjenu najfrekventnijih višerječnih kolokacija u razdoblju od 25 godina: samo se dvije iste kolokacije nalaze u oboma korpusima – *latente Steuer* i *Mitglied des Vorstands*. Usporedimo li njihovu frekvenciju na milijun tokena dobivamo sljedeći 2022/1997 odnos: *latente Steuer* (+ 132,40 %) i *Mitglied des Vorstands* (+ 322,37 %), što ukazuje na to da su ovi termini postali višestruko učestaliji u promatranome vremenskom

razdoblju. Direktna usporedba prosjeka frekvencije najčešćih 15 kolokacija na milijun tokena u oboma korpusima dala je rezultat od 75,76 pojavnica u korpusu iz 1997. i 221,60 pojavnica u korpusu iz 2022. Rezultat indicira da je u njemačkome jeziku poslovnih izvješća tijekom 25 godina došlo do značajne terminologizacije te su gore navedeni najučestaliji termini prosječno 192,50 % češći. Usporedba frekvencije pojavnosti kolokacija u njemačkome korporativnom jeziku s onima u referentnome korpusu još više pokazuje da se radi o stručnome jeziku, nego što je to bilo na primjeru pojedinačnih leksema. Učestalost pojavljivanja analiziranih kolokacija ide do nekoliko tisuća puta više u odnosu na onu iz referentnoga korpusa. Zanimljivo je to da kolokacije *Group Automobile* i *Treuhand-gesellschaft Aktiengesellschaft* uopće nisu zabilježene među 17.512.733.172 riječi referentnoga korpusa, tako da razlika u njihovoј učestalosti u odnosu na onu iz referentnoga korpusa teži k beskonačnosti. Kolokacija *bestehendes Geschäft* sadržana je u referentnome korpusu 227 puta, *deutsche Treuhand-gesellschaft* 38 puta, *Aktie im Nennbetrag* svega 26 puta.

Nužno je istaknuti da rezultati sadrže pojedine frekventne kolokacije npr. *Insurance Company*, *International Accounting*, *Home Care*, *Financial Services* i *Corporate Governance* na engleskome jeziku koje su od alata za korpusnu analizu prepoznate i uvrštene među njemačke. To svjedoči o tendenciji u poslovnim krugovima i upravama korporacija koje sastavljaju ova izvješća da često rabe engleske izraze, iako su dostupne i inačice na njihovu materinskom jeziku. Primjerice, *Insurance Company* bez problema prevodimo na njemački s postojećim terminom *Versicherungsunternehmen* (*Versicherungskonzern*), a *Financial Services* s *Finanzdienstleistungen*. Prva četiri primjera preuzeta su iz korpusa iz 1997., što znači da u njemačkome korporativnom jeziku već desetljećima postoji tendencija uporabe engleskih izraza prvenstveno pod snažnim utjecajem globalizacije.

Grafikon 2. Frekvencija najčešćih kolokacija na milijun tokena



Dodatni predmet jezikoslovne analize najčešćih kolokacija bio je utvrditi najčešće pridjeve koji se u oboma korpusima pojavljuju ispred ekstrahiranih kolokacija:

Tablica 7. Premodifikatori najčešćih kolokacija

| | Kolokacija | Premodifikatori u korpusu 1997. | Premodifikatori u korpusu 2022. |
|-----|-----------------------------|---|--|
| 1. | latente Steuer | aktiv ²³ , ausgewiesen, aktivisch, pasivisch | passiv, aktiv |
| 2. | Mitglied des Aufsichtsrats | ehemalig | neu, weit |
| 3. | verbundenes Unternehmen | - | - |
| 4. | assoziiertes Unternehmen | - | - |
| 5. | Gewinn- und Verlustrechnung | Konzern-, dazugehörig, versicherungstechnisch | Konzern-, konsolidiert, verkürzt |
| 6. | Vorsitzender des Vorstands | ehemalig, stellvertretend | ehemalig, stellvertretend |
| 7. | beizulegender Zeitwert | - | höher, positiv |
| 8. | finanzieller Vermögenswert | - | derivativ, ähnlich, bestehend, langfristig |
| 9. | Mitglied des Vorstands | ehemalig, früher | ehemalig, einzeln, früher |
| 10. | variable Vergütung | - | einjährig, gesamt, mehrjährig |
| 11. | Insurance Company | National, International, General | General |
| 12. | immaterieller Vermögenswert | - | sonstig, inklusiv, erstellt |

Dijakronijski najstabilnije attribute imaju kolokacije *Vorsitzender des Vorstands* i *Mitglied des Vorstands* s dva identična atributa. Relativnu stabilnost pokazuju

²³ Atributi označeni žutom bojom nalaze se među 3 najčešća u oboma korpusima.

Kolokacije označene žutom bojom nalaze se među 15 najfrekventnijih pojavnica u oboma korpusima.

kolokacije *latente Steuer, Gewinn- und Verlustrechnung* i *Insurance Company*, koje na sebe vežu po jedan identični atribut. Ostale kolokacije imaju potpuno različite attribute ili ih u nekim primjerima uopće nema, što pokazuje snažnu dijakronijsku nestabilnost sveukupnosti izraza.

Sljedeći korak jezikoslovne analize bili su 3-rječni i 4-rječni N-grami²⁴. Da bi analiza bila što reprezentativnija, u istu su uključeni N-grami koji imaju leksičko značenje i pojavljuju se u najmanje 5 godišnjih izvješća:

Tablica 8. Najfrekventniji N-grami s 3 riječi u korpusu iz 1997.

| | N-gram | Frekvencija | Frekvencija na milijun | DOCF ²⁵ |
|-----|--|-------------|------------------------|--------------------|
| 1. | in Höhe von | 90 | 293,08 | 6 |
| 2. | in den USA | 84 | 273,54 | 9 |
| 3. | nach wie vor | 24 | 78,15 | 9 |
| 4. | Forschung und Entwicklung / als im Vorjahr | 21 | 68,39 | 5 / 7 |
| 5. | handelt es sich / die Nachfrage nach | 18 | 58,62 | 8 / 7 |
| 6. | mehr als im | 17 | 55,36 | 5 |
| 7. | von mehr als / im Zusammenhang mit / unter Beachtung der / haben wir uns | 16 | 52,10 | 5 / 6 / 6 / 6 |
| 8. | in den Vorjahren / im Bereich der | 15 | 48,85 | 6 / 6 |
| 9. | Lieferungen und Leistungen / im Einklang mit / auf den Markt / nach der Equity-Methode | 14 | 45,59 | 6 / 9 / 6 / 5 |
| 10. | Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter / es handelt sich | 13 | 42,33 | 5 / 6 |

Tablica 9. Najfrekventniji N-grami s 3 riječi u korpusu iz 2022.

| | N-gram | Frekvencija | Frekvencija na milijun | DOCF |
|-----|----------------------------|-------------|------------------------|------|
| 1. | in Höhe von | 1 492 | 1088,81 | 11 |
| 2. | im Zusammenhang mit | 557 | 406,48 | 11 |
| 3. | für das Geschäftsjahr | 430 | 313,80 | 11 |
| 4. | in Bezug auf | 358 | 261,26 | 11 |
| 5. | im Rahmen der | 341 | 248,85 | 11 |
| 6. | zum beizulegenden Zeitwert | 339 | 247,39 | 11 |
| 7. | in der Ukraine | 232 | 169,31 | 11 |
| 8. | im Vergleich zum | 228 | 166,39 | 11 |
| 9. | Lieferungen und Leistungen | 196 | 143,03 | 7 |
| 10. | in den USA | 193 | 140,84 | 11 |

²⁴ N-gram (njem. N-Gramm) je rezultat raščlanjivanja teksta u fragmente (slova, foneme, riječi). N-grami, koji se sastoje od nekoliko istovjetnih elemenata (slova, fonema ili riječi), se rabe u korpusnoj lingvistici za analizu tekstova.

²⁵ Učestalost dokumenta (engl. *Document frequency – DOCF*) pokazuje koliko dokumenata sadrži navedeni element.

Oba korpusa sadrže tri ista 3-rječna N-grama: *in Höhe von*, *im Zusammenhang mit* i *in den USA*. Dijakronijski odnos njihove učestalosti 2022/1997 na milijun tokena je *in Höhe von* (+ 271,50 %), *im Zusammenhang mit* (+ 680,19 %), *in den USA* (- 48,53 %). Zanimljivo je i da se stjecajem povjesnih okolnosti među najfrekventnijim N-gramima našao *in der Ukraine*. Ukupno gledajući, frekvencija najčešćih N-grama na milijun tokena znatno je veća u korpusu iz 2022. (+ 213,59 %).

Tablica 10. Najfrekventniji N-grami s 4 riječi u korpusu iz 1997.

| | N-gram | Frekvencija | Frekvencija na milijun | DOCF |
|----|--|-------------|------------------------|-------|
| 1. | in den letzten Jahren | 13 | 42,33 | 6 |
| 2. | steht im Einklang mit / handelt es sich um | 10 | 32,56 | 8 / 7 |
| 3. | im Zugangsjahr voll abgeschrieben | 5 | 16,28 | 5 |

Tablica 11. Najfrekventniji N-grami s 4 riječi u korpusu iz 2022.

| | N-gram | Frekvencija | Frekvencija na milijun | DOCF |
|-----|---|-------------|------------------------|--------|
| 1. | aus Lieferungen und Leistungen | 183 | 133,55 | 7 |
| 2. | im Zusammenhang mit der | 154 | 112,38 | 11 |
| 3. | im Vergleich zum Vorjahr | 141 | 102,90 | 11 |
| 4. | in Bezug auf die | 125 | 91,22 | 11 |
| 5. | im Zusammenhang mit der | 120 | 87,57 | 11 |
| 6. | Krieg in der Ukraine | 100 | 72,98 | 10 |
| 7. | Deutschen Corporate Governance Kodex | 86 | 62,76 | 11 |
| 8. | in allen wesentlichen Belangen / Vergütung der Mitglieder des | 83 | 60,57 | 10 / 8 |
| 9. | Konzernabschlusses und des Konzernlageberichts | 82 | 59,84 | 9 |
| 10. | in Übereinstimmung mit den | 71 | 51,81 | 11 |

Analiza 4-rječnih N-grama pokazala je da su u dvama korpusima zastupljeni potpuno različiti N-grami. Direktna usporedba zastupljenosti 4 najfrekventnija 4-rječna N-grama na milijun tokena pokazala je značajno veću učestalost u korpusu iz 2022. (+ 282,61 %).

5. RASPRAVA

Kvantitativna analiza obrađenih podataka dala je sljedeće rezultate:

- U oboma korpusima 11 je istih (55 %) pojedinačnih leksema među najčešćih 20: *werden, sein, haben, Jahr, können, Vorstand, Unternehmen, deutsch,*

Vorjahr, Ergebnis, neu. Jedini među njima koji je u razdoblju od 25 godina postao manje frekventan jest leksem *neu*. Leksemi koji su dijakronijski postali frekventniji i samim time ušli među najučestalijih 20 u korpusu iz 2022. jesu: *Aufsichtsrat, Geschäftsjahr, hoch, Höhe, Konzern, Risiko, sonstig, Vermögenswert, wesentlich*. U korpusu iz 1997. svi najčešći leksemi frekventniji su od istih u referentnome korpusu, osim glagola i riječi koje ne pripadaju poslovnome nego svakodnevnome jeziku – *werden, haben, sein, können* i *gut*. U korpusu iz 2022. takvi leksemi su *sein, haben* i *neu*. Najstabilniji leksemi, koji imaju jednaku učestalost pojavljivanja na milijun tokena u oboma korpusima, jesu *haben* (omjer 2022/1997 = + 2,05 %) i *deutsch* (omjer 2022/1997 = + 3,75 %).

2. Analiziramo li kolokacijski potencijal imenica u korpusu iz 1997. godine, ispred imenice *Markt* stoji 12 različitih pridjevskih atributa – *ausländisch, bedeutend, deutlich, deutsch, erfolgreich, europäisch, gut, neu, stark, US-amerikanisch, wachsend* i *wichtig*. Nadalje, ispred triju imenica stoji 9 različitih pridjevskih atributa: 1. *Ergebnis – abschließend, allgemein, außerordentlich, betrieblich, gut, positiv, technisch, versicherungstechnisch, zufriedenstellend*; 2. *Entwicklung – anhaltend, erfolgreich, erfreulich, günstig, gut, konjunkturell, positiv, wirtschaftlich, zukünftig*; 3. *Jahr – abgelaufen, folgend, gesamt, kommend, laufend, jetzt, nah, vergangen, weit*. Najmanji kolokacijski potencijal imaju imenice *Vorstand*, kod koje uopće ne bilježimo atribut u obliku pridjeva, i imenica *Vorjahr* s jednim pridjevskim atributom – *positiv*. Najveći kolokacijski potencijal u korpusu iz 2022. imaju imenice *Risiko* s čak 65 različita pridjevska atributa koja veže na sebe: *abgesichert, aktuell, allgemein, auftretend, beschrieben, bestandsgefährdend, bestimmt, biometrisch, definiert, einzeln, entsprechend, entstehend, erheblich, erhöht, finanziell, finanzwirtschaftlich, genannt, geopolitisch, gering, geschäftsbereichsspezifisch, groß, grundsätzlich, hoch, identifiziert, immanent, inhärent, jeweilig, klimabedingt, klimabezogen, kurzfristig, langfristig, makroökonomisch, möglich, neu, nichtfinanziell, ökonomisch, operationell, operativ, physisch, politisch, potenziell, qualitativ, rechtlich, regulatorisch, relevant, resultierend, sonstig, spezifisch, steuerlich, strategisch, technologisch, technisch, transitorisch, übernommen, unvermeidbar, verbunden, verschieden, versicherungstechnisch, weit, wesentlich, wichtig, zentral, zollbezogen, zukünftig* i *zusätzlich* i *Ergebnis* s 37 različita pridjevska atributa: *abschließend, anteilig, ausreichend, basierend, bereinigt, betrieblich, deutlich, direkt,*

entfallend, erfolgsneutral, erwartet, geplant, gering, gut, hoch, nachhaltig, negativ, nichtoperativ, niedrig, operativ, positiv, regelmäßig, sonstig, stabil, stark, steuerlich, tatsächlich, übrig, unverwässert, verbessert, versicherungstechnisch, versteuernd, verwässert, wesentlich, zukünftig i zustehend. Nasuprot tome, dvije imenice s najmanjim kolokacijskim potencijalom su *Aufsichtsrat – bildend, gesamt, gesetzlich, inländisch i verschieden i Höhe – angemessen, gleich, maximal i voll.*

3. Samo dvije kolokacije *latente Steuer* i *Mitglied des Aufsichtsrats* nalaze se među najčešćih 15 u oboma korpusima. Kolokacije koje su dijakronijski postale učestalije i samim time ušle u najčešćih 15 jesu: *beizulegender Zeitwert, derivatives Finanzinstrument, eigene Aktie, finanzieller Vermögenswert, folgende Tabelle, Geschäfts- oder Firmenwert, gesetzlicher Vertreter, immaterieller Vermögenswert, internes Kontrollsyste, Mitglied des Vorstands, operatives Ergebnis, variable Vergütung, weitere Informationen.* Omjer frekvencije na milijun tokena 2022/1997 ukazuje na proces *terminologizacije* ovoga područja poslovnoga njemačkog jezika, a gore navedeni najučestaliji termini prosječno su 192,50 % češći. Istu činjenicu potvrđuje i odnos medijalne vrijednosti učestalosti najčešćih kolokacija iz dva korpusa na milijun tokena od 2,61.
4. Analiza kolokacijskoga potencijala kolokacija u korpusu iz 1997. pokazuje da kolokacija *latente Steuer* ima 5 različitih atributa – *aktiv, entstehend, nichtausgewiesen, passiv, passivisch, a verbundenes Unternehmen* njih 4 – *ausländisch, indirekt, nicht-konsolidiert, wesentlich*. Čak 13 kolokacija nasuprot tome nema niti jedan atribut, jer se ispred njih nalaze članovi, prijedlozi + članovi ili zamjenice. Kolokacije bez atributa jesu: *Aktie im Nennbetrag, Anteil an verbundenen Unternehmen, Bericht des Aufsichtsrats, betriebliches Ergebnis, deutsche Treuhand-gesellschaft, erste Linie, Group Automobile, Home Care, International Accounting, laufendes Jahr, Mitglied des Aufsichtsrats, mittler Osten, neue Aktie, Schaden- und Unfallversicherung, verbundenes Unternehmen i vergangenes Jahr.* Analiza kolokacijskoga potencijala kolokacija u korpusu iz 2022. indicira da kolokacija *finanzieller Vermögenswert* ima 29 različitih atributa – *ähnlich, ausfallgefährdet, ausgebucht, bestehend, bestimmt, betroffen, bewertet, bilanziert, derivativ, einzeln, enthalten, erfasst, garantiert, gehalten, gehörend, klassifiziert, kurzfristig, langfristig, leistungs-gestört, liquid, modifiziert, neu, nicht-derivativ, relevant, sämtlich, separat, sonstig i übertragen, a variable Vergütung* 28 atributa – *aktienbasiert, aufge-*

schoben, ausbezahlt, besonder, bezahlt, diskretionär, einjährig, erfolgsabhängig, erfolgsbezogen, eventuell, festgesetzt, garantiertgering, gesamt, gewährend, gewährt, individuell, jährlich, kurzfristig, langfristig, leistungsabhängig, maximal, mehrjährig, nachlaufend, potenziell, sonstig, spezifisch, transaktionsbezogen i verfallend. Bez kolokacijskoga potencijala odnosno pridjevskoga atributa ispred sebe jesu kolokacije *gesetzlicher Vertreter* (ispred imenice u svim primjerima nalaze se samo određeni članovi), *weitere Informationen i folgende Tabelle* – ispred ove kolokacije samo su prijedložne fraze (in, in der, in den) i određeni članovi.

5. Analiza najčešćih 3-rječnih N-grama pokazala je da se u oboma korpusima među najčešćih deset nalaze samo tri: *in Höhe von, im Zusammenhang mit, in den USA*. Najčešći 3-rječni N-grami u korpusu iz 2022. ravnomernije su raspoređeni jer su zastupljeni u svih 11 godišnjih izvješća, s izuzetkom N-grama *Lieferungen und Leistungen*, koji se nalazi u 7 godišnjih izvješća. Najčešći 3-rječni N-grami dijakronijski su gledano postali 213,59 % učestaliji od onih 25 godina ranije. Analiza najčešćih 4-rječnih N-grama pokazala je da se u oboma korpusima nalaze sasvim drukčiji N-grami. Najčešći 4-rječni izrazi su se u analiziranoome razdoblju promijenili i također postali učestaliji.

Svi rezultati pokazuju statističku značajnost promjena u analiziranim elementima tijekom 25 godina i mogu se direktno iskoristiti u nastavi poslovnoga njemačkog jezika pripremanjem najraznovrsnijih tipova zadataka i aktivnosti.

Istraživanjem je potvrđena hipoteza kojom su se očekivale dijakronijske promjene u poretku najfrekventnijih riječi, kolokacija i njihovih najčešćih premodifikatora, N-grama te promjene frekvencije njihova pojavljivanja na milijun tokena. Iako je razdoblje od 25 godina s jezikoslovnoga aspekta relativno kratko, promjene u svjetskome gospodarstvu toliko su rapidne da su utjecale na promjenu fokusa, načina i dinamike poslovanja u korporacijama koje su globalnoga karaktera, a samim time i njihova jezika. Rings (2001: 1) također tvrdi da „Zbog novih tehnoloških i sociostrukturalnih trendova, osobito u poslovnom njemačkom jeziku, postoji stalna potreba za imenovanjem novih predmeta i činjenica ili za promjenom starih oznaka koje su nedostatne za specifičnu komunikaciju“.

Nastavnici poslovnoga njemačkog jezika trebali bi bili svjesni brzih promjena u leksiku i izradom vlastitih nastavnih materijala odgovoriti potrebi izlaganja studenata najnovijemu vokabularu. Rezultati dobiveni lingvističkom analizom stoga iskusnome nastavniku poslovnoga njemačkog jezika predstavljaju solidnu osnovu za pripremu različitih tipova zadataka baziranih na najnovijoj, empirijski potvrđenoj jezičnoj građi.

6. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Korpusno istraživanje postalo je jedna od najzastupljenijih metoda istraživanja u lingvistici. Zahvaljujući brzome razvoju informacijske tehnologije omogućen je nastanak alata za korpusna istraživanja, poput Sketch Enginea, koji su postali moćno sredstvo u empirijskim lingvističkim istraživanjima u više od 100 jezika. Korpusna analiza u ovome je radu poslužila dijakronijskoj analizi leksika u godišnjim izvješćima njemačkih korporacija iz DAX Prime Standard indeksa. Istraživanje je provedeno s odmakom od 25 godina da bi se utvrstile možebitne promjene u leksiku u tim finansijskim dokumentima. Istraživanje je provedeno na dvama korpusima od podrobno odabranih istovrsnih tekstova, koji su zbog svojih karakteristika međusobno usporedivi. Rezultati istoga pokazali su statističku značajnost promjena među najučestalijim leksemima i kolokacijama s pripadajućim pridjevskim atributima te N-gramima. Isto tako postoji statistička značajnost promjena učestalosti njihova pojavljivanja na milijun tokena.

Samo nastavnici koje prate trendove u vokabularu moguće će svojim studentima da kroz nastavni materijal izvuku korist od tih trendova. Dobro znanje stranoga jezika vlastite struke danas je jedna od osnovnih prepostavki brzoga pronalaska posla nakon završenoga fakulteta: „Podučavanje u jeziku struke ima više ciljeva: ono podučava komunikativne, socijalne, prenosive vještine zapošljivosti“ (Stojković 2023: 11). Nastavni materijali u poslovnome njemačkom jeziku predstavljaju prilično velik problem zato što ih nema dovoljno, a često predloženi izrazi nisu ovjereni, jer se ustvari predložene riječi ili kolokacije ili uopće ne koriste ili im je frekvencija uporabe u stvarnome poslovnom jeziku toliko mala da ih se realno ne isplati učiti. Potrebno je dakle ekstrahirati prototipni vokabular, a pritom je najbolji alat korpusno istraživanje.

Ovaj rad predstavlja pojedinačno jezikoslovno istraživanje i nije dio većega istraživanja. Nastojalo se dati doprinos proučavanju njemačkoga poslovnog jezika i predočiti bogatstvo leksika u godišnjim izvješćima njemačkih korporacija. Isto tako, poticaj je osvremenjivanju nastave poslovnoga njemačkog jezika, jer daje čitave nizove izraza koji se mogu iskoristiti u nastavi. Rad bi mogao poslužiti i kao poticaj za dodatna istraživanja istoga, bilo da se radi o sinkronijskim, dijakronijskim ili komparativnim korpusnim istraživanjima. Rezultati ovoga istraživanja mogu poslužiti i kao osnova za dodatna istraživanja na području terminologije i leksikografije u poslovnom njemačkom jeziku.

ALAT ZA ANALIZU KORPUSA I STATISTIČKU ANALIZU

1. <https://www.sketchengine.eu/>
- 2 IBM SPSS 22 S (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. Armonk, NY: IBM Corp.)

LITERATURA

1. Bakan, Joel (2005), *The Corporation: The Pathological Pursuit of Profit and Power*, Robinson Publishing, London
2. Bauer, Michael (2008), *Wirtschaft von A bis Z*, Dudenverlag, Mannheim
3. Baldwin, Timothy, Su Nam Kim (2010), "Multiword expressions", u: N. Indurkhya, F. J. Damerau (ur.), *Handbook of natural language processing*, CRC Press, Boca Raton, 267–292.
4. Boulton, Alex, Henry Tyne (2014), "Corpus-based study of language and teacher education", M. Bigelow & J. Ennser-Kananen (ur.), *The Routledge Handbook of Educational Linguistics*, Routledge, New York, 301-312.
5. Buhlmann, Rosemarie (1989), "Fachsprache Wirtschaft – gibt es die?", *Jahrbuch Deutsch als Fremdsprache*, 15, 82-108.
6. Campoy-Cubilo, Mari Carmen, Begoña Bellés-Fortuno, Maria Lluisa Gea-Valor (2010), "Introduction to Corpus Linguistics and ELT", u: Mari Carmen Campoy-Cubilo, Begoña Bellés-Fortuno, Maria Lluisa Gea-Valor (ur.), *Corpus-Based Approaches to English Language Teaching*, Continuum International Publishing Group, New York / London
7. Gavioli, Laura (2001), "The learner as researcher: Corpus concordancing in the classroom", *Aston, G. Learning with Corpora*, Bologna, 108-137.
8. Goźdź-Roszkowski, Stanisław (2021), "Corpus Linguistics in Legal Discourse", *International Journal for the Semiotics of Law*, 34(3), 1515-1540.
9. Greenspan, Alan, Adrian Wooldridge (2019), *Capitalism in America – A History*, Penguin Books, London
10. Hoffmann, Lothar (1985), *Kommunikationsmittel Fachsprache: eine Einführung*, Narr Verlag, Tübingen.
11. Horst, Sabine (1998), *Wortbildung in der Wirtschaftskommunikation. Linguistische Modelle und fremdsprachendidaktische Perspektiven*, Heidrunn Popp, Waldsteinberg

12. Karabinošová, Zuzana (2010), "Wirtschaftsdeutsch und sein Wortschatz", *Jazyk a kultúra* 1, 1-4.
13. Krajka, Jarosław (2007), *Corpora and Language Teachers: From Ready-Made to Teacher-Made Collections, Computer Resources for Language Learning*, 1, 36-55.
14. Marušić, Borislav (2015), *Funktionsverbzgefüge in deutscher Konzernsprache*, doktorski rad, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Filozofski fakultet, Osijek
15. Masini, Francesca (2005), "Multi-word expressions between syntax and the lexicon: The case of Italian verb-particle constructions", *SKY Journal of Linguistics*, 18, 145-173.
16. Masini, Francesca (2019), "Multi-Word Expressions and Morphology", *Oxford Research Encyclopedias*, Oxford University Press
17. Parizoska, Jelena, Mateusz-Milan Stanojević (2018), "Problemi frazeološkog nazivlja", *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovje*, 44(2), 611-625.
18. Rings, Guido (2001), "Wirtschaftskommunikation ohne Komposita und Derivate? Zur Vermittlung von Wortbildungsstrukturen in Theorie und Praxis des Wirtschaftsdeutschen", *Journal, German as a foreign language GFL*, 1, 1-28.
19. Römer, Ute (2008), "Corpora and language teaching", *Corpus Linguistics – An International Handbook Volume 1*, De Gruyter Mouton, Berlin / New York, 112-130.
20. Römer, Ute (2010), "Using General and Specialized Corpora in English Language Teaching: Past, Present and Future", Mari Carmen Campoy-Cubilo, Begoña Bellés-Fortuno, María Lluisa Gea-Valor (ur.), *Corpus-Based Approaches to English Language Teaching*, Continuum International Publishing Group, London / New York, 18-35.
21. Sinclair, John M. (ur.) (1987), *Looking Up: An Account of the COBUILD Project in Lexical Computing*, Collins, London
22. Sinclair, John M. (1991), *Corpus Concordance Collocation*, Oxford University Press, Oxford
23. Sinclair, John M. (ur.) (2004), *How to Use Corpora in Language Teaching*, John Benjamins, Amsterdam
24. Sprenger, Simone (2003), *Fixed expressions and the production of idioms*, doktorska dizertacija, Max Planck Instituut voor Psycholinguïstiek, Nijmegen

25. Stojković, Nadežda (2023), "Theoretical Considerations for Teaching Foreign Languages in University Education Settings", *Corpus Analysis for Language Studies at the University Level*, Cambridge Scholars Publishing, Cambridge, 8-20.
26. Uxoa, Innurieta (2020), "Learning about phraseology from corpora: A linguistically motivated approach for Multiword Expression identification", *PLoS One*, 15(8): e0237767
27. Oleškevičienė, Giedrė Valūnaitė, Liudmila Mockienė, Nadežda Stojković (2023), *Corpus Analysis for Language Studies at The University Level*, Cambridge Scholars Publishing, Cambridge
28. Zanettin, Federico (2001), "DIY corpora: The WWW and the translator", B. Maia, H. Haller & M. Urlrych (ur.), *Training the Language Services Provider for the New Millennium*, Universidade do Porto, Facultade de Letras, 239-248.

IZVORI S INTERNETA

a) Godišnja izvješća za fiskalnu godinu 1997.

1. https://www.adidas-group.com/media/filer_public/2013/08/14/gb_1997_d.pdf, posjet 15. lipnja 2023.
2. https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/investor-relations/de/berichte_und_finanzdaten/geschaeftsbericht/archiv/1997_geschaeftsbericht_allianz_group_de.pdf, posjet 15. lipnja 2023.
3. https://www.bASF.com/global/documents/de/about-us/history/History-in-Figures/1990-2017/1997_BASF_Geschaeftsbericht.pdf
4. <https://bmw-grouparchiv.de/research/detail/index.xhtml;jsessionid=706ef08ae2c5f13047530eca8ab0.0?id=3194646>, posjet 15. lipnja 2023.
5. https://www.bankgeschichte.de/files/documents/facts-figures/deutsche-bank-saar/SKB_1997.pdf?language_id=3, posjet 15. lipnja 2023.
6. <http://erscontent.deutsche-boerse.com/erscontentXML/bericht?isin=DE000A1TNUT7&id=19974&language=EN&datei=15667>, posjet 15. lipnja 2023.
7. https://www.post-und-telekommunikation.de/PuT/1Fundus/Dokumente/Geschaeftsberichte/Deutsche%20Post/dpwn_GB_1997_de.pdf, posjet 15. lipnja 2023.
8. <https://www.hannover-re.com/47744/geschaftsbericht-1997.pdf>, posjet 15. lipnja 2023.

9. <https://silo.tips/download/das-121-geschftsjahr-henkel-geschftsbericht-1997>, posjet 15. lipnja 2023.
10. https://www.siemens.com/investor/pool/en/investor_relations/downloadcenter/gb1998_d_1365088.pdf, posjet 15. lipnja 2023.
11. <https://www.volkswagen-group.com/de/publikationen/unternehmensberichte/geschaeftsbericht-1997-2315>, posjet 15. lipnja 2023.

b) Godišnja izvješća za fiskalnu godinu 2022.

1. https://report.adidas-group.com/2022/de/_assets/downloads/annual-report-adidas-gb22.pdf, posjet 15. lipnja 2023.
2. https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/investor-relations/en/results-reports/annual-report/ar-2022/de-Allianz-Gruppe-Geschaeftsbericht-2022.pdf, posjet 15. lipnja 2023.
3. https://bericht.bASF.com/2022/de/_assets/downloads/entire-bASF-gb22.pdf, posjet 15. lipnja 2023.
4. <https://www.bmwgroup.com/de/bericht/2022/downloads/BMW-Group-Bericht-2022-de.pdf>, posjet 15. lipnja 2023.
5. https://www.db.com/files/documents/2023/03-MAR/Geschaeftsbericht-2022.pdf?language_id=3, posjet 15. lipnja 2023.
6. <https://www.dbag.de/investor-relations/geschaeftsbericht-2021/2022/>, posjet 15. lipnja 2023.
7. <https://reporting-hub.dpdhl.com/downloads/2022/4/de/DPDHL-Geschaeftsbericht-2022.pdf>, posjet 15. lipnja 2023.
8. <https://geschaeftsbericht.hannover-rueck.de/reports/hannoverrueck/annual/2022/gb/German/0/home.html>, posjet 15. lipnja 2023.
9. <https://www.henkel.de/resource/blob/1804848/f0b1d97b296713dae1934cad8271fb8d/data/2022-geschaeftsbericht.pdf>, posjet 15. lipnja 2023.
10. https://www.siemens.com/applications/b09c49eb-3a14-73b3-9f71-e30e3c2dfdbd/s3_assets/pdfs/de/Siemens_Bericht_GJ2022.pdf?ste_sid=7078d338a4c1d5623fc78cc4ddfa3b6c, posjet 15. lipnja 2023.
11. https://geschaeftsbericht2022.volkswagenag.com/_assets/downloads/entire-vw-gb22.pdf, posjet 15. lipnja 2023.

c) Ostali izvori s interneta

1. <http://www2.ids-mannheim.de/cosmas2/>, posjet 1. srpnja 2023.
2. <https://finanzkun.de/artikel/deutschland-wurde-zur-groessten-industrienaetion/>, posjet 1. srpnja 2023.
3. <https://trec.nist.gov/data/reuters/reuters.html>, posjet 1. srpnja 2023.
4. https://weblicht.sfs.uni-tuebingen.de/weblichtwiki/index.php/Main_Page, posjet 1. srpnja 2023.
5. <https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/geschaeftsbericht-33697>, posjet 1. srpnja 2023.
6. <https://www.boerse.de/indizes/DAXsector/kursliste>, posjet 1. srpnja 2023.
7. <https://www.clarin-d.net/de/>, posjet 1. srpnja 2023.
8. <https://www.deutsche-boerse-cash-market.com/dbcm-de/primary-market/mar-ktstruktur/segmente/prime-standard>, posjet 1. srpnja 2023.
9. <https://www.dhm.de/lemo/kapitel/kaiserreich/industrie-und-wirtschaft/gru-enderzeit.html>, posjet 1. srpnja 2023.
10. <https://www.dwds.de/wb/Geschaeftsbericht>, posjet 1. srpnja 2023.
11. <https://www.investopedia.com/terms/a/annualreport.asp>, posjet 1. srpnja 2023.
12. https://www.lt-world.org/kb/resources-and-tools/language-data/ltw_x3alan-guage_x5fdata_.2010-09-23.5303689618, posjet 1. srpnja 2023.
13. <https://www.sketchengine.eu/>, posjet 1. srpnja 2023.

MULTI-WORD EXPRESSIONS IN GERMAN ANNUAL REPORTS: A DIACHRONIC APPROACH

Summary:

Corporations and stock exchanges are considered the "heart of capitalism" because they are responsible for the creation of inventions, new technologies, and entire industries in the past two centuries, and thus, through their actions, have significantly supported technological and social progress. Since the second half of the 19th century, German corporations have played the role of a pillar of the German economy and Germany has become one of the most economically developed European countries. Despite its economic importance, the German corporate language, as a segment of Business German (German: Wirtschaftsdeutsch), has not been significantly researched. This corpus linguistics paper presents the results of diachronic research of multi-word expressions in the annual reports of corporations from the three most important DAX Prime Standard indices, created by the German Stock Exchange (German: Deutsche Börse) from Frankfurt am Main – DAX, MDAX, and S-DAX. The subject of the linguistic analysis is the annual reports of 11 German corporations for the fiscal years 1997 and 2022. The results of the analysis show changes in the lexicon in the German corporate language over the past 25 years and can be a stimulus for further corpus research in that area. The results of the research can also have pedagogical implications because they can be used to create various types of lexical exercises in Business German classes, which contain the latest vocabulary from that field.

Keywords: LSP; Business German; corpus analysis; multi-word expressions; teaching business German

Author's address

Adresa autora

Borislav Marušić
Veleučilište „Lavoslav Ružička“ u Vukovaru
bmarusic@vevu.hr