

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

Ljubljana, oktober 2011

DAVID CVETKO

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

DIPLOMSKO DELO

POVEZANOST POSLOVNIH REZULTATOV PO DEJAVNOSTIH

Ljubljana, oktober 2011

DAVID CVETKO

IZJAVA

Študent David Cvetko izjavljam, da sem avtor te zaključne strokovne naloge, ki sem jo napisal pod mentorstvom dr. Aleša Berka Skoka, in da v skladu s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim njeno objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne _____

Podpis: _____

KAZALO

| | |
|---|-----------|
| UVOD | 1 |
| 1 Poslovni cikli | 2 |
| 1.1 Kazalniki ekonomske aktivnosti..... | 4 |
| 1.2 Dobički in marže v poslovnih ciklih..... | 6 |
| 1.3 Denarna politika | 6 |
| 1.3.1 Glavni inštrumenti denarne politike | 6 |
| 1.3.2 Vpliv denarne politike | 7 |
| 2 Temeljna in tehnična analiza | 8 |
| 2.1 Temeljna analiza..... | 8 |
| 2.2 Tehnična analiza..... | 9 |
| 3 Analiza dejavnosti | 11 |
| 3.1 Faktorji, ki določajo občutljivost dejavnosti | 12 |
| 3.2 Pričakovani rezultati dejavnosti v različnih fazah gospodarskega cikla..... | 13 |
| 3.3 Osnovne značilnosti dejavnosti uporabljenih v analizi | 16 |
| 4 Empirična analiza | 23 |
| 4.1 Proučevanja povezanosti med dejavnostmi | 23 |
| 4.2 Podatki..... | 24 |
| 4.2.1 Vzorčenje | 25 |
| 4.3 Čisti dobiček in dobiček iz poslovanja | 27 |
| 4.3.1 Donosnost | 27 |
| 4.3.2 Povprečna dinamika in nestanovitnost sprememb | 28 |
| 4.3.3 Dinamika sprememb v času recesije | 30 |
| 4.4 Odvisnost z odlogom | 33 |
| 4.4.1 Rezultati povezanosti z odlogi | 34 |
| 4.5 Linearni regresijski model | 37 |
| 4.5.1 Rezultati regresij | 37 |
| 4.6 Soodvisnost in nestanovitnost | 42 |
| 4.6.1 Korelacijska funkcija | 42 |
| SKLEP | 45 |
| LITERATURA IN VIRI | 47 |

KAZALO TABEL

| | |
|---|----|
| <i>Tabela 1: Srednje vrednosti in standardni odkloni časovnih vrst čistih dobičkov in dobičkov iz poslovanja</i> | 30 |
| <i>Tabela 2: Povprečna sprememba čistih dobičkov in dobičkov iz poslovanja ter standardni odkloni časovnih vrst v času recesije Q3/Q4 2008 – Q3 2009/ Q1 2010</i> | 32 |
| <i>Tabela 3: Rezultati regresijske analize v nemškem gospodarstvu</i> | 38 |
| <i>Tabela 4: Rezultati regresijske analize za ameriško gospodarstvo</i> | 39 |

| | |
|---|-----------|
| <i>Tabela 5: Korelacijska matrika sprememb čistih dobičkov po dejavnostih v nemškem in ameriškem gospodarstvu v času recesije</i> | <i>44</i> |
|---|-----------|

KAZALO SLIK

| | |
|--|-----------|
| <i>Slika 1: Gospodarski in borzni cikel ter uspešnost posamezne dejavnosti</i> | <i>14</i> |
| <i>Slika 2: Rezultati dejavnosti skozi različne faze gospodarskega cikla.....</i> | <i>15</i> |
| <i>Slika 3: Gibanje BDP-ja v ZDA in Nemčiji skozi opazovano obdobje</i> | <i>31</i> |

UVOD

V zadnjem času so se pojavila številna vprašanja, kakšno obliko bo imela trenutna gospodarska kriza, ki se je začela s hipotekarno krizo na ameriških tleh in razširila tudi v Evropo, ki je v splošnem močno odvisna od gospodarskih gibanj v Združenih državah Amerike. Ni enotnega mnenja, kako se bo gospodarska aktivnost v bodoče odvijala; ali bo imela trenutna gospodarska kriza obliko črke »U«, »W« ali morda »L«. Samo napovedovanje gospodarskih ciklov in gospodarske aktivnosti je zelo težko in gre bolj kot ne za ugibanja na podlagi preteklih izkušenj. Sama negotovost napovedovanja aktivnosti je sprožila številne raziskave in študije skozi časovna obdobja. Na osnovi spreminjanja gospodarskih ciklov so se razvile številne naložbene strategije, med katerimi je tudi rotacija sektorjev, ki v osnovi spreminja sestave naložb glede na trenutno oziroma pričakovano stanje gospodarskega cikla. Obstajajo določeni indikatorji, ki napovedujejo preobrat v fazi gospodarske aktivnosti ali nam pomagajo ugotoviti, v kateri fazi poslovnega cikla se trenutno nahajamo in kaj lahko pričakujemo v bližnji prihodnosti. Eden izmed teh indikatorjev je tudi uspešnost poslovanja posameznih dejavnosti, saj velja prepričanje, da v določeni fazi cikla posamezne dejavnosti naravnost blestijo, imajo visoko prodajo in ustvarjajo visoke dobičke. Določene dejavnosti sledijo, druge napovedujejo spremembe v gospodarski aktivnosti, poslovanje tretjih pa ni podvrženo gospodarskim ciklom zaradi specifičnosti izdelkov, ki jih proizvajajo in distribuirajo.

V diplomskem delu opazujem dinamiko rezultatov v dejavnostih gospodarstev Združenih držav Amerike in Nemčije, kot predstavnika največjega evropskega gospodarstva. Hkrati preverjam ali z analizo dejavnosti dobimo podobne rezultate za obe gospodarstvi in za katere dejavnosti se izkaže, da so občutljivejše na gibanje gospodarske aktivnosti.

Prvi cilj diplomskega dela je preveriti, kako sta se gibal različni meri iz izkazov poslovnega izida. Opazovani meri sta čisti dobiček dejavnosti in dobiček iz poslovanja, v odvisnosti od gospodarske aktivnosti. Namen je ugotoviti pri katerih dejavnostih dobički sledijo spremembam v gospodarski aktivnosti in pri katerih se dobički spremenijo pred spremembo v gospodarski aktivnosti. Obenem opazujem tudi ali različni meri iz izkazov poslovnih izidov izkazujeta enako dinamiko ali se pojavljajo določene razlike. Drugi cilj je opazovati občutljivost gibanja čistih dobičkov in dobičkov iz poslovanja v odvisnosti od bruto domačega proizvoda in ugotoviti, v katerih dejavnostih so bile spremembe dobičkov občutljivejše glede na gospodarsko aktivnost in ali se izkažejo splošna prepričanja o dejavnostih tudi v dinamiki dobičkov. Tretji cilj pa je analizirati, ali se povezanosti čistih dobičkov po dejavnostih v splošnem povečajo v času gospodarskega krčenja oziroma v recesijah v primerjavi s povezanostjo, ko gospodarstvo raste.

V prvem poglavju povzamem kratko teorijo poslovnih ciklov in kaj je za njih značilno. V drugem poglavju sta na kratko predstavljeni tehnična in temeljna analiza. V tretjem poglavju podam analizo dejavnosti in faktorje, ki določajo občutljivost dejavnosti. V slednjem poglavju so predstavljene tudi dejavnosti, ki so v tem diplomskem delu uporabljene ter pričakovanja

glede rezultatov. Četrto poglavje je namenjeno celotni empirični analizi ter interpretaciji dobljenih rezultatov. Diplomsko delo se zaključuje s sklepom o dobljenih rezultatih in možnih smereh za bodoče raziskave na tem področju.

1 Poslovni cikli

Vsa kapitalistična gospodarstva občutijo poslovne cikle. Poslovni cikel je lahko definiran kot ekspanzija v ekonomski aktivnosti, merjena z indikatorji, kot so: nacionalni proizvod, zaposlenost in dobički. Ekspanziji sledi krčenje gospodarske aktivnosti, ki jo spremljajo: padajoča proizvodna aktivnost, visoka brezposelnost, poslovne izgube in bankroti podjetij. Poslovni cikli nimajo neke stalne periode, vendar vsakemu sledi enako zaporedje ekonomskih stanj (Sherman, 1991, str. 3).

Skozi ekonomsko zgodovino smo bili priča obdobjem ekonomske ekspanzije ali razcveta, kot se je zgodilo v Združenih državah Amerike (v nadaljevanju ZDA) v devetdesetih letih 20. stoletja. Takšnim obdobjem lahko sledi obdobje recesije ali celo finančna kriza, redkeje pa tudi podaljšanje gospodarske krize, ki ji pravimo depresija. »Tokrat narodni output pade, dobički in realni dohodki se zmanjšajo in stopnja brezposelnosti poskoči visoko, ko mnogo delavcev izgubi službo« (Samuelson & Nordhaus, 2002, str. 433).

Gospodarstvo doseže dno in začne se njegovo okrevanje, ki lahko poteka počasi ali hitro. Okrevanje je lahko nepopolno s ponovnim padcem ali močno, ki vodi v nov razcvet. Razcvet lahko pomeni daljše obdobje rastočih zaposlitvenih možnosti, rastočih življenjskih standardov ali pa vodi v naraščajočo inflacijo cen in špekulacije, ki lahko povzročijo vnovičen padec gospodarske aktivnosti. Nihanje narodnega dohodka, inflacije, obrestnih mer in zaposlenosti sestavlja poslovni cikel, ki je značilen za vsa tržna gospodarstva (Samuelson & Nordhaus, 2002, str. 433).

S poslovnim ciklom označujemo nihanje celotnega narodnega dohodka, zaposlenosti, ki običajno traja od 2 do 10 let z gospodarskim razcvetom ali krčenjem v večini sektorjev gospodarstva. Poslovni cikel razdelimo v dve glavni stopnji: recesijo ali krčenje in ekspanzijo ali razcvet. Vrhovi in doline označujejo točke preobrata poslovnega cikla. Pot navzdol v gospodarskem ciklu imenujemo recesija, ki se pogosto opredeli kot obdobje, v katerem bruto domači proizvod (v nadaljevanju BDP) upade v vsaj dveh zaporednih kvartalnih. Poslovni cikli so neredni. Natančna formula, s katero bi lahko napovedali nastop, trajanje in potek poslovnega cikla, ne obstaja. Nekatere doline so zelo globoke in široke kot v času velike gospodarske krize, druge pa so le kratke in ozke (Samuelson & Nordhaus, 2002, str. 432-434).

Samuelson in Nordhaus (2002, str. 434) navajata nekatere od običajnih značilnosti recesije:

- Pogosto močno upadejo potrošniški nakupi, zaloge avtomobilov in trajnejših dobrin pa se nepričakovano povečajo. Podjetja se odzovejo z zmanjšanjem proizvodnje, kar pomeni upad realnega BDP-ja. Zmanjšajo se tudi naložbe v stroje in tovarne.

- Povpraševanje po delu se zmanjša. To najprej opazimo kot skrajšanje povprečnega delovnega tedna, čemur sledita odpuščanje in višja brezposelnost.
- Ko se zmanjša narodni proizvod, se upočasni tudi inflacija. Ko se zmanjša povpraševanje po surovinah, hitro upadejo tudi njihove cene.
- V recesiji močno upadejo poslovni dobički in ko vlagatelji to opazijo, se znižajo tudi cene delnic. Ker se zmanjša povpraševanje po kreditih, upadejo tudi obrestne mere.

Ko gospodarstvo prehaja skozi različne faze ekonomskega cikla, iz recesije v ekspanzijo in obratno, je pričakovati, da bodo rezultati raznih dejavnosti različni glede na fazo, v kateri se v danem trenutku nahaja gospodarstvo. Kot primer lahko navedemo ciklične dejavnosti, ki so nadpovprečno občutljive na stanje v samem gospodarstvu. Na dnu ekonomskega cikla, preden se gospodarstvo opomore in prične znova rasti, se pričakuje, da ciklične dejavnosti rastejo in dosegajo boljše rezultate od ostalih dejavnosti. Primeri cikličnih dejavnosti so proizvajalci trajnih dobrin, kot so avtomobili ali pralni stroji. Nakup teh dobrin se v recesiji lahko preloži na obdobje, ko se stanje v gospodarstvu izboljša, saj je sama prodaja teh dobrin pod močnim vplivom makroekonomskih dejavnikov. Ostale ciklične dejavnosti so proizvajalci kapitalskih dobrin. To so dobrine in proizvodi, ki jih ostala podjetja potrebujejo za proizvodnjo lastnih proizvodov. V obdobjih nizkega povpraševanja bodo le redka podjetja širila proizvodnjo in kupovala kapitalne dobrine. To je razlog, da dejavnost kapitalnih dobrin nosi breme krčenja, vendar deluje dobro v času ekspanzije, ko je gospodarska aktivnost živahnejša (Bodie, Kane & Marcus, 2005, str. 579-581).

Na drugi strani imamo tako imenovane obrambne dejavnosti, ki izkazujejo zelo nizko občutljivost na poslovne cikle. V to skupino dejavnosti spadajo podjetja, ki proizvajajo dobrine, katerih prodaja in dobički niso ali so le v manjši meri občutljivi na stanje v poslovnem ciklu. Med obrambne dejavnosti štejemo proizvajalce in prodajalce hrane, farmacevtska podjetja in javne dobrine. Ta skupina podjetij bo uspešnejša oziroma bo rasla hitreje kot ostale dejavnosti v recesijah, krčenjih gospodarstev (Bodie et al., 2005, str. 581) in počasneje v fazah rasti gospodarstev.

V kolikor bi bilo mogoče napovedati stanje v poslovnem ciklu bolje kakor ostali investitorji, bi preprosto izbrali ciklično dejavnost, ko bi bili relativno bolj optimistični glede gospodarstva, in obrambna podjetja, ko bi bili relativno bolj pesimistični. Na žalost pa določanje, ali se gospodarstvo nahaja v vrhu ali na dnu in kdaj se bo zgodil preobrat, ni tako enostavno. Atraktivne investicije so redko povsem jasne. Ponavadi je jasno, da se je začela ali končala recesija ali ekspanzija šele nekaj mesecev po dejanskem preobratu (Bodie et al., 2005, str. 581).

Kot pionir na področju empiričnega določanja poslovnega cikla je omenjen Wesley Clair Mitchell, ki je s pomočjo Arthura Burnsa ustvaril metodo za merjenje poslovnih ciklov. Metoda je bila uporabljena v številnih študijah o ciklih s strani National Bureau of Economic Research (NBER) in natančno označuje pot ene spremenljivke skozi povprečni poslovni cikel. Preden je pojav mogoče meriti, mora biti previdno določen. Mitchell je definiral poslovne

cikle kot tipe spreminjanja v agregatni ekonomski aktivnosti v družbah, ki delo organizirajo predvsem v poslovnih subjektih. Cikel vsebuje ekspanzijo, ki se pojavi približno sočasno v mnogih ekonomskih aktivnostih. Ekspanziji sledi splošna recesija, krčenje in oživitev oziroma okrevanje, ki se prelije v ekspanzijo naslednjega cikla. To zaporedje je ponavljajoče, vendar ne periodično. Poslovni cikli lahko trajajo od enega do dvanajst let in niso deljivi v krajše cikle podobnih značajev s podobnimi amplitudami (Sherman, 1991, str. 7).

Mitchell naraščajoče obdobje poslovnega cikla, od dna do vrha, imenuje ekspanzijsko obdobje. Upadajoče obdobje poslovnega cikla označuje od vrha cikla do dna in ga imenuje obdobje krčenja. Prav tako poslovni cikel razdeli na štiri faze, in sicer dve v ekspanziji in dve v fazi krčenja. Če začnemo iz spodnje strani ali dna cikla, je prisoten hiter preobrat, ki ga imenujemo okrevanje ali oživitev. Temu sledi nadaljnja ekspanzija, ki ji lahko rečemo tudi gospodarski razcvet. Sledi preobrat navzdol, čemur pravimo kriza. Cikel se nato obrne v krčenje, ki mu rečemo depresija. Blage depresije so poimenovane tudi kot recesije, vendar po Mitchellu »depresija« označuje končno fazo poslovnega cikla (Sherman, 1991, str. 11).

1.1 Kazalniki ekonomske aktivnosti

Glede na ciklično naravo poslovnih ciklov ni presenetljivo, da jih do določene mere lahko napovemo. Ločimo med vodečimi indikatorji, to je ekonomskimi spremenljivkami, ki narastejo ali padejo pred preostalim gospodarstvom. Sočasni in odloženi indikatorji pa se gibajo sočasno oziroma z nekim odlogom za gospodarsko aktivnostjo (Bodie et al., 2005, str. 581-583).

Borzni indeksi so eni izmed vodečih indikatorjev, ki obrnejo smer pred preostalim gospodarstvom. To je dokaj logično, saj so cene delnic oblikovane tudi na pričakovanjih o prihodnji dobičkonosnosti. Na žalost pa ravno to dejstvo, da delniški trgi zamenjajo smer pred realnim gospodarstvom, pomeni manjšo vrednost vodečih dejavnikov pri investicijski politiki, saj ko ti napovedo preobrat, se je le-ta na delniških trgih že zgodil. Če je poslovne cikle v določeni meri že mogoče napovedati, pa je to nemogoče pri delniških trgih. To je ena izmed tez o učinkovitih trgih. Ponudba denarja je še eden izmed vodečih kazalnikov. Ekspanzivno denarno politiko hitro opazimo, vendar je verjetno, da bo njen vpliv na realno gospodarstvo čutiti šele čez nekaj mesecev. Današnja denarna politika lahko dobro napove bodočo ekonomsko aktivnost. Preostali vodeči dejavniki, ki hitreje vplivajo na realno gospodarstvo in napovejo prihajajočo ekspanzijo, so nova naročila v podjetjih, pogodbe in naročila za tovarne in opremo ter začetek gradenj hiš.

Eden izmed kazalnikov z odlogom, ki kaže v kakšnem stanju ekonomske aktivnosti smo, so tudi povprečno trajanje brezposelnosti, sprememba v indeksu stroškov dela na enoto proizvoda itd. (Bodie et al., 2005, str. 581-583). Dolgoročna stopnja brezposelnosti je kazalnik, ki sledi krčenju ali oživljanju gospodarstva, kajti dolgoročno brezposelni v povprečju težje najdejo delo (Sherman, 1991, str. 17).

Če združimo vse modele poslovnih ciklov, ki bi bili smiselni, v sedem skupin s posebnimi

imeni dobimo naslednjo delitev. Prva skupina je akcija centralne banke, ki sproži strateško spremembo:

- Denarni pospeševalec (angl. *Monetary accelerator*). Ekspanzija denarja se začne, ko gredo realne obrestne mere pod naravnimi obrestnimi merami ali se ponudba denarja poveča nad trendom. To vodi k optimizmu, aktivnostmi, povišanju vrednosti naložb in posledično k pospešenemu kroženju denarja.
- Pospeševalec zalog (angl. *Inventory accelerator*). Nizke zaloge povzročijo, da podjetja naročajo več. Večje naročanje povzroči naraščajočo rast, ki pomeni večjo prodajo in s tem zmanjšanje zaloge.
- Pospeševalec potrošnje kapitala (angl. *Capital spending accelerator*). Ozka grla v zreli fazi razcveta prisilijo podjetja k povečanju zmogljivosti in kapacitet, kar ustvari še več rasti.
- Pospeševalec zavarovanja (angl. *Collateral accelerator*). Naraščajoče cene naložb ustvarijo postransko dodano vrednost, kar omogoči več izposojanja. Izposojanje stimulira gospodarstvo, kar je dobro za vrednost naložb.
- Čustveni pospeševalec (angl. *Emotional accelerator*). Naraščajoče cene delnic bodo na določeni točki pritegnile pozornost nepoučenih vlagateljev, kar vodi k trenutnemu investiranju in borznim balonom.
- Fenomen izčrpanosti (angl. *Exhaustion phenomena*). Vrh povzroči izčrpanost v delovnih sredstvih in finančnih virov, kar onemogoči nadaljnjo rast v privatnem trošenju in dobičkonosnosti novih podjetij.
- Kreditni krč (angl. *Credit crunch*). Močnejša krčenja lahko vodijo k deflaciji in likvidnostnim pastem.

Na začetku gospodarskega razcveta je med ljudmi še vedno prisotna skrb glede zaposlitve, kar zavira njihovo trošenje. Brezposelnost je še visoka, vendar večina še vedno dela in njihovi prihranki se dejansko povečujejo. Veliko denarja je privarčevanega, posojila so poceni in nekateri začnejo ponovno trošiti (delovanje denarnega pospeševalca). Povečanje povpraševanja povzroči presenečenje za določena podjetja, saj so zaloge na zelo nizkih ravneh. Odzovejo se tako, da naročajo več in s tem zapolnijo zaloge, kar povzroči nadaljnjo rast. Ker imajo presežene kapacitete, povečanje povpraševanja zadovoljijo z obstoječo delovno silo. To jim omogoči, da povečajo prihodke brez dodajanja večjih stroškov, kar vodi v močno povečanje dobičkov (delovanje pospeševalca zalog). Ko se pomikamo po ciklu navzgor in so banke odpisale slaba posojila, podjetja pa so poravnala posojila na varne ravni, se počasi začenjajo večje investicije. Podjetja začnejo investirati v raziskave in razvoj ter v nove proizvodne zmogljivosti (delovanje pospeševalcev potrošnje kapitala). Povečanje zmogljivosti podjetij postane glavni dejavnik splošne rasti, in delnice podjetij, ki ponujajo najsodobnejšo tehnologijo, naraščajo. Potem se cene delnic močno povečajo, kar vodi v bolj določeno kupovanje in kasneje v množično navdušeno kupovanje (čustveni pospeševalec). Gospodarstvu gre v splošnem dobro. Bogastvo hitro narašča in naložbe so uporabljene kot zavarovanje za posojila (pospeševalec zavarovanja). Vzporedno z naraščanjem bogastva pa naraščajo tudi stroški, kot so najemnine in pritiski na povišanje plač izobraženih kadrov

(vstopanje v fenomen izčrpanosti). Investiranje se počasi ustavi, delniški trgi močno padejo, predvsem dejavnosti, ki so močnejše investirale v kapitalne dobrine (Tvede, 2006, str. 399-420).

1.2 Dobički in marže v poslovnih ciklih

Mitchell (1951, str. 120) je proučeval, kako se gibljejo dobički podjetij v poslovnih ciklih in ugotovil, da se dobički močno in ciklično spreminjajo. V povprečju so v štirih ciklih, ki jih je proučeval, med leti 1921 do 1938, dobički podjetij zrasli za 169 odstotkov v razcvetu in padli za 175 odstotkov v fazah krčenja. Seveda pa dobičkonosnost vpliva poleg investicij tudi na samo preživetje podjetij.

V času med 1970 in 1982 so celotni dobički podjetij rasli do sredine obdobja razcveta in se začeli počasi zmanjševati v zadnji fazi ekspanzije. Dobički so se v obdobju 1970-1982 spreminjali pred gospodarskim ciklom. Najvišjo rast so beležili v prvem segmentu okrevanja, čemur je sledila rast s padajočo stopnjo v preostalem delu okrevanja in v začetku gospodarskega razcveta. V zadnjem segmentu razcveta pa so dobički padli nekoliko pred vrhom cikla, kar je običajno obnašanje vodečega indikatorja. V fazah krčenja so dobički padali po različnih stopnjah v vseh segmentih (Sherman, 1991, str. 121).

1.3 Denarna politika

Denarno politiko na tem mestu omenjam, ker je v določenih dejavnostih delež dolga večji in so posledično njihovi rezultati odvisni tudi od trenutne denarne politike.

Denarna politika je ena izmed politik, ki jih vodijo države oziroma centralne banke na ravni celotnega gospodarstva. Druga politika, ki je vodena v okviru nacionalnih vlad, je fiskalna politika. Vpliv posameznih politik gre čutiti na ravni celotnega gospodarstva in v vse bolj povezanem svetu tudi na globalni ravni. V tem delu se bom posvetil kratkemu opisu denarne politike, saj se le-ta spreminja skozi faze poslovnega cikla in ima različne vplive na določene dejavnosti.

Denarno politiko vodijo centralne banke držav. V primeru Evropske unije na evro območju denarno politiko vodi Evropska centralna banka (v nadaljevanju ECB), v Združeni državi Ameriki pa Zveza zveznih rezerv (v nadaljevanju FED). Sama politika centralne banke ima pomemben kratkoročni vpliv na bruto domači proizvod in zaposlenost. Glavni cilj centralnih bank je ponavadi nizka in stabilna inflacija, ter vztrajna rast družbenega proizvoda in zaposlenosti. Centralne banke delujejo neodvisno od trenutne oblasti, kar pomeni, da za svoje odločitve ne potrebujejo potrditve s strani trenutnih vlad.

1.3.1 Glavni instrumenti denarne politike

Samuelson in Nordhaus (2002, str. 498-501) glavne cilje centralnih bank omejeta na doseganje ekonomske rasti s potenciali gospodarstva, stabilnost cen, nizko brezposelnost in zmerno dolgoročno obrestno mero. Instrumenti centralnih bank bodo bolj nazorno prikazani

na primeru FED-a, od njene politike so posredno odvisna številna gospodarstva. Zvezne rezerve imajo pri vodenju denarne politike na voljo različne inštrumente s katerimi vplivajo na vmesne cilje, kot so rezerve, ponudba denarja in obrestna mera. FED želi s temi orodji doseči končne cilje, kot so hitra rast bruto domačega proizvoda, nizka inflacija in nizka brezposelnost. Trije glavni inštrumenti denarne politike so:

- **Operacije na odprtem trgu** – so najbolj uporabno orodje FED-a. S prodajanjem in kupovanjem vladnih vrednostnih papirjev na odprtem trgu FED zmanjšuje oziroma povečuje bančne rezerve. Te obveznice se ponavadi prodajo posrednikom in ti jih dalje prodajajo poslovnim bankam, velikim korporacijam in drugim finančnim institucijam in posameznikom. Ker so kupci tudi poslovne banke, se pri tej operaciji količina denarja močno zmanjša, zaradi dejavnika multiplikatorja. Če banka namreč kupi te vrednostne papirje, si s tem zmanjša rezerve. Zaradi obvezujočih zakonskih rezerv v določenem odstotku, morajo banke zmanjšati kredite ali naložbe in depozite na drugi strani bilance, s čimer se sama ponudba denarja zmanjša.
- **Politika diskontne stopnje** – ko poslovnim bankam zmanjkuje rezerv, si jih lahko sposodijo od centralne banke. Ko si banke sposojajo od FED-a, se s tem povečujejo bančne rezerve. Z razvojem finančnih trgov se je pomen diskontne stopnje zmanjšal, saj FED lahko prilagaja raven rezerv predvsem z operacijami na odprtem trgu. Občasno se FED odloči povečati ali zmanjšati diskontno stopnjo, to je obrestno mero, ki jo centralna banka zaračunava poslovnim bankam. Danes se diskontna stopnja uporablja predvsem za pošiljanje signalov trgov in gospodarstvom o večji spremembi denarne politike.
- **Politika obveznih rezerv** - v kolikor ne bi obstajalo nobenih pravil, bi imele poslovne banke le manjši delež svojih depozitov v obliki rezerv. Zakonske obvezne rezerve so pomemben del mehanizma, s katerim centralne banke lahko nadzirajo ponudbo denarja. Zakonsko obvezne rezerve so določene visoko, z namenom da centralni banki olajšajo nadzor nad ponudbo denarja. Poleg tega obvezne rezerve centralni banki pomagajo izvajati operacije na odprtem trgu, saj je povpraševanje po rezervah stabilno. Spremembe obveznih rezerv se v praksi uporabljajo redko, saj povzročijo nenadne in prevelike spremembe v praksi.

1.3.2 Vpliv denarne politike

Spremembe denarne politike se preko denarnega transmisijskega mehanizma prelijejo v spremembo nacionalnega proizvoda, zaposlenosti, cen in inflacije. V primeru, da Zvezne rezerve zaskrbi naraščajoča inflacija, kar bi se zgodilo v daljšem razcvetu gospodarstva in zaradi skrbi, da se ta pregreva, reagirajo z zaostrovanjem denarne politike tako, da prodajo vrednostne papirje in zmanjšajo ponudbo denarja v obtoku. Drugi primer so višje cene. Ob konstantni ponudbi denarja ob danem BDP-ju za opravljanje transakcij potrebujemo več denarja, kar poveča povpraševanje po denarju in s tem ravnotežne obrestne mere. Delovanje denarnega transmisijskega mehanizma poteka v več fazah. Centralna banka z ekspanzivno monetarno politiko povečuje ponudbo denarja, kar povzroči padec obrestnih mer, kar potem povzroči povečanje izdatkov agregatnega povpraševanja, ki so občutljivi na obrestne mere. Na eni strani imamo podjetja, ki se zaradi nižjih obrestnih mer lažje odločijo za kredite in

naložbe v tovarne, opremo in zaloge, na drugi strani pa imamo posameznike, ki se zaradi nižjih obrestnih mer lažje odločajo za kredite, kar lahko poveča nakupe novih hiš, avtomobilov in drugih trajnih dobrin itd. Nižje obrestne mere lahko povzročijo tudi nižji devizni tečaj domače valute, kar povzroči, da so podjetja konkurenčnejša na tujih trgih. Posledica le-tega je višji izvoz oziroma neto izvoz in povečanje narodnega proizvoda (Samuelson & Nordhaus, 2002, str. 507-508).

2 Temeljna in tehnična analiza

Temeljno in tehnično analizo na tem mestu omenjam samo na kratko, saj analiza dejavnosti spada oziroma je uporabna pri temeljni analizi, medtem ko je sam pristop v tem delu bolj tehnične narave.

Obstajajo številni pristopi, kako napovedati prihodnje cene delnic, toda v osnovi se uporabljata dva, in sicer tehnični in temeljni pristop. Tehnični pristop, ki skuša napovedati pravi trenutek za kupovanje ali prodajo delnic, je metoda, ki pomeni izdelovanje in interpretiranje grafov, proučuje pretekla gibanja delnic in obseg trgovanja z namenom ugotoviti bodočo spremembo na trgu. Zagovorniki tehnične analize verjamejo, da je logičnega gibanja trga le za 10 %, medtem ko je kar 90 % psihološko pogojenega. Zagovorniki temeljne analize pa, da je ravno 90 % tržnega gibanja logičnega in le 10 % psihološko pogojenega. Preteklim vzorcem gibanja cen delnic ne dajejo večjega pomena, saj želijo ugotoviti resnično vrednost delnic. Vrednost je v tem primeru odvisna od pričakovanih rasti dobičkov in dividend, obrestnih mer in tveganja. Z oceno teh faktorjev pridejo analitiki do notranje vrednosti oziroma osnovne vrednosti in v kolikor je ta nad tržno vrednostjo je nakup priporočen. Po ocenah analitikov bo trg sčasoma pravilno ovrednotil pravo vrednost vrednostnega papirja (Malkiel, 2007, str. 101).

Seveda namen tega dela ni, da bi se spuščal v podrobnosti samih pristopov in iskanju slabosti ter prednosti enega in drugega.

2.1 Temeljna analiza

Za temeljno analizo je značilno, da v vsakem trenutku obstaja tako imenovana notranja vrednost za celotni trg, različne dejavnosti ali posamezno delnico in da so te vrednosti odvisne od osnovnih ekonomskih kazalcev. Analitik bi tako na osnovi temeljne analize določil notranjo vrednost investicije v določeni točki z analizo dejavnikov, ki določajo vrednost, kot so bodoči denarni tokovi, obrestne mere in dejavniki tveganja. V kolikor se prevladujoča tržna cena razlikuje od notranje vrednosti za več kot so transakcijski stroški, potem bi moral investitor reagirati, in sicer kupiti delnico, če je tržna cena nad notranjo vrednostjo in prodati, če je pod njo. Te razlike naj bi se izničile, ko jih investitorji zaznajo (Reilly & Brown, 2000, str. 247-248).

Temeljna analiza je sestavljena iz analize celotnega gospodarstva, panožne analize, analize podjetja in upravljanja s portfeljem.

Ekonomska analiza je pomembna, ker denarna in fiskalna politika določene države vplivata na ekonomske pogoje, ki vplivajo na vse dejavnosti in podjetja znotraj gospodarstva. Fiskalna politika države lahko z nižjimi davki ali določenimi olajšavami, spodbudi trošenje v državi, medtem ko dodatni davki na dohodek, gorivo, cigarete in alkoholne pijače lahko zmanjšajo potrošnjo. Povečanja ali zmanjšanja porabe države, kakor so porabljanje sredstev za obrambo, za socialno varnost v času brezposelnosti ali za avtoceste prav tako vplivajo na celotno gospodarstvo. Vse te politike vplivajo na poslovno okolje podjetij, ki so direktno odvisna od državne potrošnje. Pomemben vidik v trošenju države je efekt multiplikacije, saj se ob državnih investicijah poveča količina dela številnim dobaviteljem in ne samo prvotnemu podjetju, ki dobi posel z državo.

Druga pomembna politika je denarna politika, ki prav tako vpliva na gospodarske pogoje. Restriktivna denarna politika pomeni zmanjševanje ponudbe denarja, s tem pa zmanjševanje sredstev za človeški kapital in širitve za vse dejavnosti. Restriktivna politika, ki spreminja obrestne mere, z njihovim naraščanjem povečuje stroške podjetij, nakupov hiš, avtomobilov in drugih dražjih dobrin posameznikom. Denarna politika vpliva na vse segmente gospodarstva in tudi na odnose med gospodarstvi (Reilly & Brown, 2000, str. 438).

Ekonomski analizi sledi panožna analiza, ki je drugi korak pri vrednotenju. Gre za proces iskanja dejavnosti, ki bodo pridobile ali izgubljale na dolgi rok ali znotraj pričakovanega gospodarskega okolja. Potrebno je vedeti, da različne dejavnosti v različnih fazah gospodarskega cikla reagirajo različno (Reilly & Brown, 2000, str. 440). Več o pričakovanem gibanju posameznih dejavnosti v različnih stadijih gospodarskega cikla sledi v nadaljevanju.

Ko investitor ugotovi, da je prihodnost dejavnosti dobra, lahko analizira in primerja rezultate različnih podjetij v dejavnosti z uporabo finančnih kazalnikov in vrednosti denarnih tokov. Mnogi finančni kazalniki dobijo vrednost samo s primerjavo le-teh v dejavnosti. Analiza podjetja se namreč izvede z namenom, da se ugotovi najboljše podjetje v obetajoči dejavnosti. To vključuje analizo poslovanja podjetja v preteklosti, še bolj pomembni pa so prihodnji obeti. Ko razumeš stanje podjetja in pričakovanja za prihodnost, lahko določiš njegovo notranjo vrednost, katero nato primerjaš s trenutno tržno vrednostjo (Reilly & Brown, 2000, str. 441).

Osnovna analiza je težja, saj ni dovolj sama ugotovitev dobro delujočih podjetij z dobrimi pričakovanji. Če je ta informacija, znanje že javno, potem bo investitor moral plačati višjo ceno in ne bo realiziral nadpovprečnih dobičkov. Ključno je zaznati podjetja, ki imajo boljše rezultate kot ostali (Bodie et al., 2005, str. 378).

2.2 Tehnična analiza

V zadnjem desetletju se je tehnična analiza iz analiziranja le enega trga usmerila na več trgov hkrati. Tako ni nenavadno, da se za podporo raziskave gibanja na delniških trgih, upoštevajo tudi gibanja na deviznih trgih, trgih surovin, obveznic in seveda tudi na tujih trgih. V visoko povezanem finančnem svetu pomeni sposobnost preučevati mnogo trgov hkrati določeno

prednost »tehničnim analitikom« pred analitiki, ki prisegajo na temeljno analizo (Murphy, 2004, str. 81).

V nasprotju s temeljno analizo tehnična analiza vključuje proučevanje preteklih tržnih podatkov, kakor so cene in obseg trgovanja. Na njihovi podlagi oblikujejo ocene o prihodnjih cenovnih trendih in posledično investicijsko odločitev. Tehnični analitiki so mnenja, da je uporaba tržnih podatkov dobra in da je trg najboljši napovedovalec tržnih gibanj. Tehnični analitiki ne vidijo potrebe po proučevanju številnih ekonomskih, panožnih spremenljivk in spremenljivk samega podjetja, da bi lahko ocenili prihodnjo vrednost, saj so pretekli cenovni premiki znak za prihodnje, oziroma se cenovni vzorci ponavljajo skozi zgodovino. Tehnični analitiki verjamejo, da spremembe v ceni napovedujejo prihodnje spremembe v osnovnih kazalnikih podjetja, kakor so dobički in tveganje.

Tehnični analitiki oblikujejo svojo odločitev na podlagi analize preteklih cen in obsega trgovanja s katerimi določijo pretekle trende na trgu. Na njihovi podlagi napovejo prihodnje obnašanje za trg kot celoto in tudi posamezen vrednostni papir (Reilly & Brown, 2000, str. 870).

Večina tehničnih analitikov priznava, da analitik na osnovi temeljne analize lahko dosega nadpovprečne donose, če ima dobre informacije, odlične analitične sposobnosti in je spreten pri interpretaciji vpliva informacije na sam trg. Poleg tega mora analitik na osnovi temeljne analize dobiti informacije pred ostalimi investitorji, ter jih tudi hitro ter pravilno uporabiti. Tehnični analitiki poudarjajo, da je njihova glavna prednost, da niso močno odvisni od finančnih izkazov podjetij, saj to ni njihov glavni vir informacij pri napovedovanju preteklih rezultatov podjetja ali dejavnosti. Kot glavne razloge, zakaj ne uporabljajo finančnih izkazov pri njihovi analizi navajajo:

- pomanjkanje potrebnih informacij, kot so podrobnosti o prodaji, glavni izdatki ali informacije o prodaji, dobičku in kapitalu po proizvodnih linijah;
- zaradi možnosti uporabe različnih pristopov pri poročanju stroškov, sredstev ali obveznosti do sredstev, ki lahko povzročijo različne vrednosti le-teh;
- mnogi psihološki dejavniki in druge ne-ovrednotene spremenljivke niso vključene v finančnih izkazih.

Očitek tehnični analizi je, da se pretekli cenovni vzorci morda ne bodo ponovili tudi v prihodnosti in da tehnika, ki naj bi jo uporabili ne bo zadostila pričakovanjem ter ne bo tako uspešna. Preostale kritike gredo na račun tega, da se cenovni vzorci samo izpolnjujejo. Denimo, da večina analitikov pričakuje, da bo cena delnice, ki trguje pri \$40 zrasla do \$50 in še več in je točka nakupa nastavljena pri \$45. V trenutku, ko se bo cena dvignila do \$45 se bodo sprožili nakupi analitikov in cena bo v skladu s pričakovanji dosegla \$50. V kolikor v ozadju ni nekih trdnih temeljnih razlogov za tako rast, se bo cena delnice počasi vrnila na prvotno raven.

Še ena izmed težav pri tehnični analizi je uporaba tehničnih pravil pri nakupih, ki postanejo

neuspešna, če jih posvojijo mnogi investitorji in so množično uporabljena. Značilnost tehničnih pravil trgovanja je tudi ta, da zahtevajo veliko mero subjektivne presoje, kar pomeni, da enak vzorec različna analitika interpretirata povsem različno.

Tehnični pristop je zelo uporaben pri razumevanju povezanosti in medsebojnih vplivov trgov obveznic, delnic, deviz in surovin. Poleg tega se je izkazal kot zelo uporaben pri razumevanju, zakaj določeni sektorji trga delujejo dobro v enih oziroma slabo v drugih časih. Bolj kot sama prisotnost na trgu postaja pomembna sama lokacija. Investirati v pravi sektor ob pravem času je eno ključnih dejavnikov uspeha na trgu. Ko pa celotni trg zajame »medvedji trend«, trend padanja delnic, tudi investiranje v različne sektorje ne prinaša uspeha in je potrebno poseči po drugačnih strategijah, kot so investiranje v obveznice, denarni trg ali kupovanje zlata. Osnovna predpostavka medtržne analize je, da so vsi trgi medsebojno povezani, kar pomeni, da kar se zgodi na enem trgu vpliva na druge. Na makro ravni so medsebojno povezani trgi surovin, deviz, obveznic in delniški trgi. Tržni analitiki že dalj časa razumejo vpliv obrestnih mer na delnice. Zgodovinsko gledano imajo naraščajoče obrestne mere negativni vpliv na delnice še posebno na delnice obrestno-občutljivih dejavnosti. Obrestne mere so odvisne od gibanja cen surovin. Višje cene surovin so povezane z inflacijo, ki pomeni določen pritisk na centralne banke po zviševanju obrestni mer. Po drugi strani na cene surovin in obrestne mere vpliva smer gibanja deviznih tečajev. Ker se s surovinami trguje predvsem v dolarjih, pomeni padeč te valute višjo ceno surovin. Z vse večjo globalizacijo pa je potrebno upoštevati tudi tuje trge in dogajanje na njih. Medvedji trend v letih 1987, 1990 in 1994 je pokazal, da v takšnih časih svetovni delniški trgi padajo skupaj. V dokaz tej trditvi je azijska kriza, ki se je začela v letu 1997 ter vpliv na trende deviznih tečajev, cen surovin in obrestnih mer, ki so v svetovnem obsegu vplivali drug na drugega. V 70-ih letih 20. stoletja smo bili priča hiperinflaciji, ki je bila globalna. V 80-ih in 90-ih letih 20. stoletja je bilo prisotno zniževanje inflacije, ki je vplivalo na znižanje cen surovin, medtem ko sta bila trga delnic in obveznic v vzponu. Na pragu novega tisočletja je deflacija, ki se je začela v Aziji, vplivala na preostale svetovne trge. Po poku delniškega mehurčka v ZDA v letu 2000, so strmoglavili tudi drugi delniški trgi po svetu in še enkrat pokazali medsebojno povezanost. Kako negativen vpliv na delniške trge po svetu in tudi gospodarstva ima nenaden skok cen nafte, pa je bilo lahko videti v letih 1990-91 in 2002-03, ko so ZDA napadle Irak. Tudi dejavnosti so povezane na svetovni ravni, kar pomeni, da so trendi v dejavnostih globalni. Ko je pravi trenutek za nakup vrednostnih papirjev v japonski avtomobilski dejavnosti, je ponavadi tudi dober trenutek za nakup vrednostnih papirjev v tej dejavnosti v preostalem svetu (Murphy, 2004, str. 82).

3 Analiza dejavnosti

Analiza dejavnosti je pomembna iz podobnih razlogov kakor makroekonomska analiza. Kakor je težko za dejavnost, da posluje dobro, ko gre gospodarstvu slabo, je tudi nenavadno, da podjetje, ki deluje v težki dejavnosti, dosega odlične rezultate. Podobno kakor se države razvijajo z različno hitrostjo, se tudi rezultati po dejavnostih med seboj bistveno razlikujejo (Bodie et al., 2005, str. 586).

Ko analitik napove stanje gospodarstva, je nujno določiti vpliv napovedanega stanja na določeno dejavnost. Vse dejavnosti namreč niso enako občutljive na poslovni cikel. Če na primer primerjamo tobačno in avtomobilsko dejavnost, je kmalu razvidno, da je tobačna dejavnost neodvisna od stanja v gospodarstvu, saj se povpraševanje po cigaretah bistveno ne razlikuje med različnimi stanji v gospodarstvu. Poraba cigaret je namreč odvisna od razvade in ne predstavlja večjega bremena za gospodinjstvo tudi v težkih časih. Avtomobilska dejavnost po drugi strani pa je močno nestanovitna, saj se nakup avtomobila v težkih časih lahko preprosto odloži na čas, ko se bodo dohodki ponovno povečali (Bodie et al., 2005, str. 588).

Dejavnosti reagirajo v različne smeri glede na spremembe v poslovnih ciklih. Določene dejavnosti so pod močnim vplivom ekonomskih nihanj, medtem ko so druge relativno imune nanje. Za dejavnosti, ki so označene kot ciklične, se stopnja in trenutek teh sprememb močno razlikuje. Dejavnosti, ki imajo skromne dobičke v fazi ekspanzije, imajo lahko tudi manjše izgube v času krčenja. Tiste, ki si po recesijah opomorejo hitreje lahko hitreje in močnejše začutijo bližajoči preobrat. Opazovali so povezanost med zaposlenostjo v dejavnosti v odvisnosti od BDP-ja in povezanost med končnim povpraševanjem v dejavnosti ter BDP-jem (Berman & Pflieger, 1997).

3.1 Faktorji, ki določajo občutljivost dejavnosti

Občutljivost zaslužkov po dejavnostih in dobičkov glede na ekonomski cikel določajo trije faktorji. Prvi izmed njih je *občutljivost prodaje*. Nujnost neke dobrine bo nakazala le majhno občutljivost na ekonomske pogoje. Primeri dejavnosti v tem segmentu so v skupini hrane, zdravil in medicinskih storitev. Druge dejavnosti z nizko občutljivostjo so tiste, katerih osebni dohodki niso glavna determinanta povpraševanja. Tobačni izdelki so eni izmed tipov teh dejavnosti. Še ena izmed teh dejavnosti je filmska dejavnost, saj v času recesije potrošniki dražje oblike zabave zamenjajo z ogledi filmov. Po drugi strani pa so podjetja, ki delujejo v dejavnostih kot so: proizvodnja električnih naprav, jeklarska dejavnost, transport in avtomobilska dejavnost, občutljiva na stanje v ekonomiji.

Drugi dejavnik pri določanju občutljivosti dejavnosti na fazo ekonomskega cikla je *poslovni vzvod*, s čimer je mišljeno razmerje med stalnimi ali fiksnimi in spremenljivimi ali variabilnimi stroški podjetja. Stalni stroški so tisti stroški, ki jih podjetje ima, ne glede na velikost same proizvodnje. Spremenljivi stroški pa so stroški, ki rastejo in padajo s proizvedeno količino. Podjetja z večjimi deležem variabilnih stroškov bodo manj občutljiva na ekonomsko stanje. Takšna podjetja so namreč zmožna zelo hitro zmanjšati stroške. V času krčenja gospodarstva, se prodaja podjetij zmanjša, ob tem se zmanjša tudi proizvodnja in z njo tudi variabilni stroški. Dobički podjetij z visokimi fiksnimi stroški, bodo močnejše zanihali, saj se stroški ne prilagodijo zmanjšanim prihodkom. Podjetja z visokimi fiksnimi stroški poslujejo z visokim poslovnim vzvodom, saj imajo lahko že majhna nihanja v gospodarski aktivnosti močan vpliv na dobičkonosnost podjetja.

Tretji faktor, ki vpliva na občutljivost dejavnosti na poslovni cikel, pa je *finančni vzvod*, ki se nanaša na kredite, ki jih podjetja imajo. Obresti na dolg je potrebno plačevati ne glede na prodajo, ki jo podjetje v danem trenutku ima. So fiksni strošek in zato povečajo občutljivost dobičkov v različnih gospodarskih pogojih.

Investitorji naj ne bi vedno izbirali dejavnosti, ki imajo nizko občutljivost na ekonomski cikel. Podjetja v ciklično občutljivih dejavnostih, bodo imela višjo beto in je zato investiranje v njihove delnice bolj tvegano. Seveda zanihajo bolj navzdol v času padanja trga, vendar hkrati zanihajo tudi močnejše navzgor, ko trg raste. Končna investicijska izbira je odvisna od nagnjenosti k tveganju posameznega investitorja (Bodie et al., 2005, str. 588-590).

3.2 Pričakovani rezultati dejavnosti v različnih fazah gospodarskega cikla

Proučevanje gibanja posameznih dejavnosti v različnih stadijih gospodarske aktivnosti je uporabno na mnogih področjih. Informacija se lahko uporabi bodisi v smeri investiranja bodisi v smeri iskanja zaposlitve.

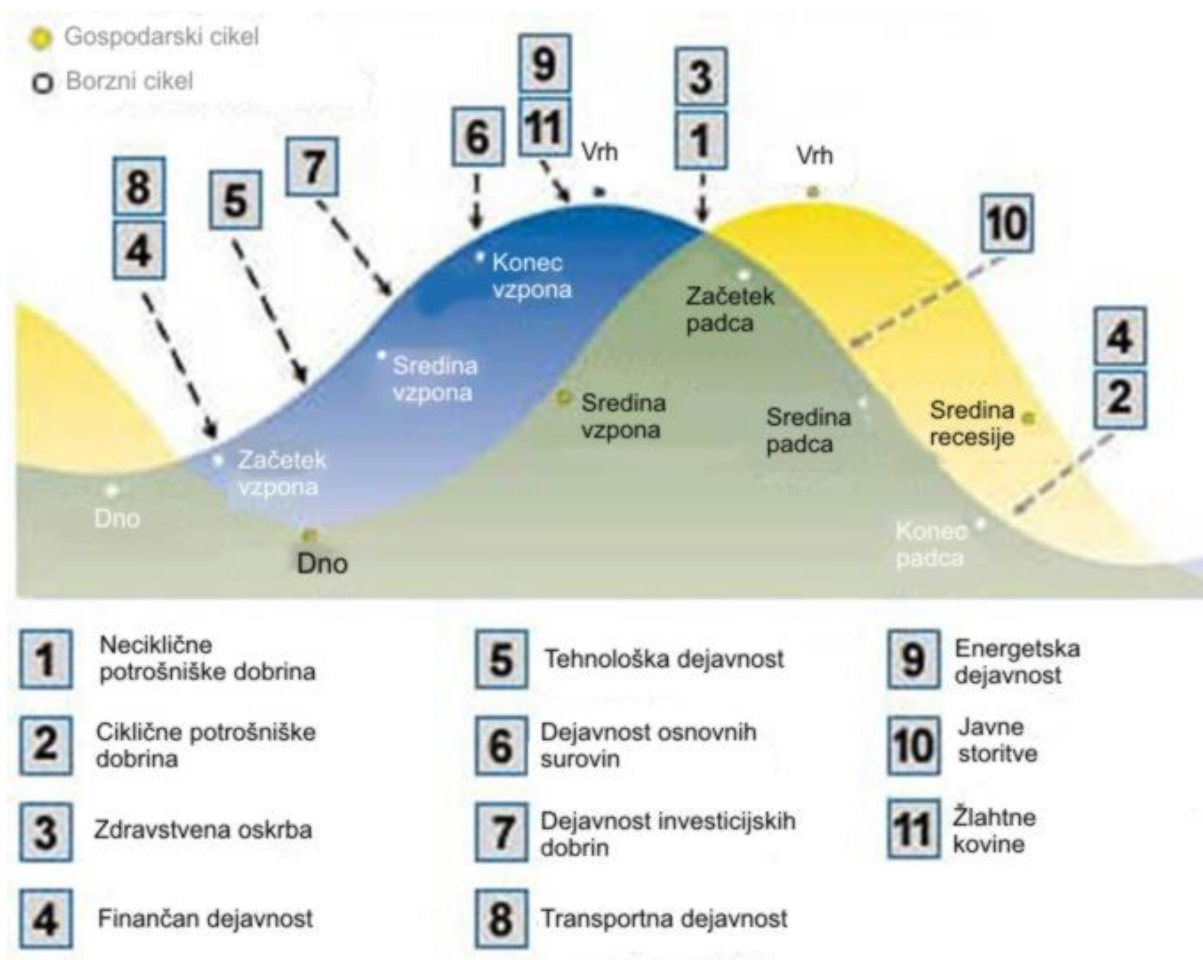
Analiza medsebojnih odnosov med dejavnostmi je med drugim uporabna pri investicijski strategiji, imenovani rotacija sektorjev. Osnovna ideja te strategije, je močnejša usmerjenost naložbenega portfelja v dejavnosti ali skupine sektorjev, za katere je pričakovati, da se bodo odrezale bolje v trenutnem stanju gospodarskega cikla (Bodie et al., 2005, str. 591).

Katere so tiste dejavnosti, ki so v določenih stadijih gospodarstva najbolj odrezajo prikazuje slika 1. Slika tudi jasno prikazuje, da gospodarski cikel sledi borznemu.

Blizu vrha ekonomskega cikla se gospodarstvo lahko že pregreva z visoko inflacijo in obrestnimi merami ter cenovnimi pritiski na osnovne dobrine in materiale. V tem času bi bilo morda smiselno investirati v podjetja, ki se ukvarjajo z izkopavanji naravnih virov ali proizvajajo goriva. Inflacija ima namreč le majhen vpliv na stroške pridobivanja in preoblikovanja materialov v končne proizvode, ima pa močan vpliv na cene teh izdelkov, zato te dejavnosti realizirajo visoke profitne marže. Slika 1. kaže, da je smiselno razmisliti o naložbah v defenzivne sektorje, kakor sta ne-ciklična dejavnost in zdravstvene storitve.

Vrhu sledi obdobje krčenja ali recesija. V tem obdobju bi bilo smiselno investirati v obrambne dejavnosti, ki so manj občutljive na ekonomske pogoje in lahko pričakujemo, da bodo v takšnih razmerah poslovale najboljše. Takšne dejavnosti so: farmacevtska podjetja, prehrabena dejavnost, dejavnost pijač in ostale dejavnosti z nujnimi dobrinami. Na začetku krčenja bodo finančna podjetja v neugodnem položaju, zaradi krčenja količine posojil in večjem številu odpisov le-teh. Proti koncu recesije se začne stanje v gospodarstvu počasi izboljševati. Hkrati pa je to obdobje z nizko inflacijo in nizkimi obrestnimi merami, kar favorizira finančna podjetja. Pričakovati je, da se bo z oživljanjem gospodarstva okrepilo tudi povpraševanje po posojilih in bodo pričakovani dobički bank narasli. Da je finančna dejavnost privlačna naložba v tej fazi gospodarskega cikla kaže tudi slika 1.. Po tej sliki je atraktivna naložba tudi v transportno dejavnost.

Slika 1: Gospodarski in borzni cikel ter uspešnost posamezne dejavnosti



Vir: *Sector Rotation for Recession – Lessons from the Business cycle, 2011.*

Na dnu recesije je gospodarstvo v pričakovanju izboljšanja in vnovične ekspanzije. Podjetja že lahko začnejo z nakupi nove opreme, ki bo zadovoljila pričakovano večje povpraševanje. To bi bil dober čas za investiranje v dejavnosti, ki proizvajajo kapitalske dobrine, kakor je oprema in transportna ali gradbena dejavnost. Slika 1. kaže, da je privlačna naložba v tehnološko dejavnost v tej fazi cikla.

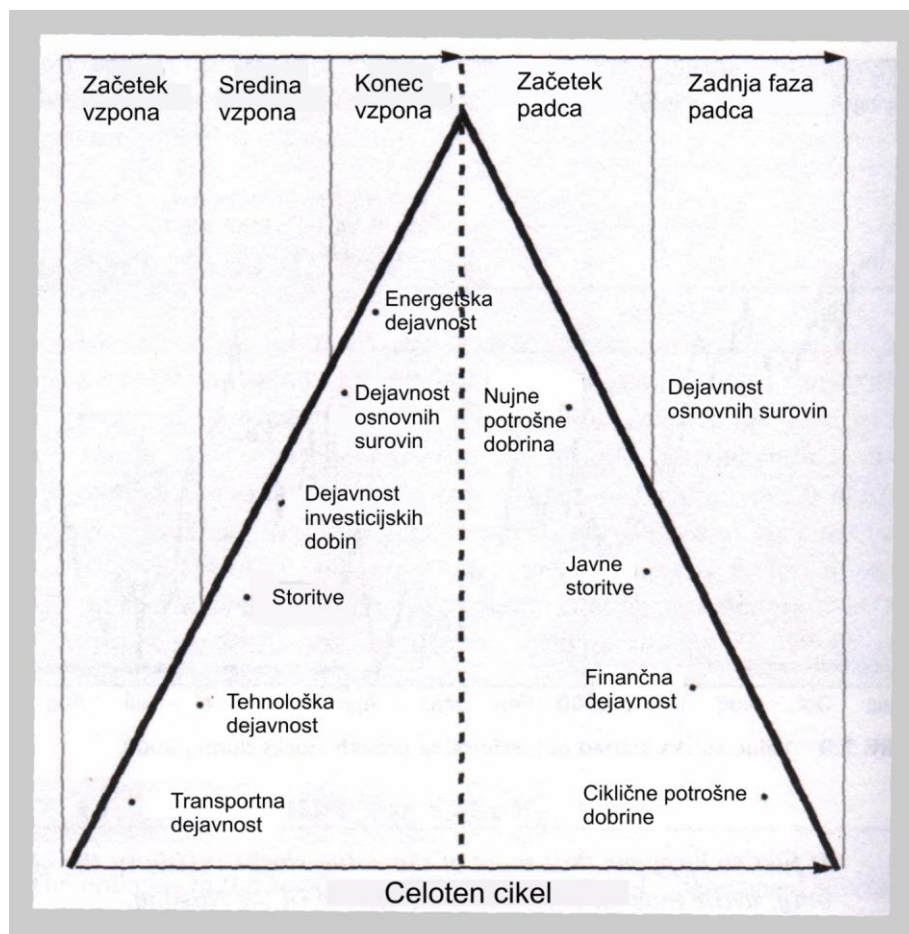
Dnu recesije sledi preobrat v ekspanzijo. V takšnih momentih so najboljše naložbe v dejavnostih, ki proizvajajo trajne dobrine. Takšne dejavnosti proizvajajo drage potrošniške izdelke, kot so avtomobili, osebni računalniki, gospodinjski aparati, traktorji itd.. Te dejavnosti se izkažejo kot uspešne, saj se potrošnja njihovih izdelkov z večjim optimizmom v gospodarsko stanje in večjimi dohodki poveča. Potrošnja se še posebej poveča v začetni fazi ekspanzije, saj pridejo do izraza tudi odloženi nakupi v času recesije. Prav tako bi se v tem obdobju dobro izkazale banke, saj se količina posojil veča, izpostavljenost odpisu le-teh pa je nizka.

Ko se jasno izkaže tendenca okrevanja gospodarstva in je stopnja potrošnje v gospodarstvu na zmerni ravni, podjetja začno razmišljati o modernizaciji, prenovi ali nakupih novih strojev, opreme. S tem zadostijo povečanemu povpraševanju, znižajo stroške, razširijo trge in ponudijo boljšo storitev do kupca. V tem času uspevajo podjetja, ki proizvajajo dobrine, kot

so stroji.

V kolikor šibka domača aktivnost pomeni tudi nizko vrednost domače valute, bo to koristilo predvsem podjetjem z večjim deležem izvoza, saj so njihovi izdelki zaradi valutnih razlik konkurenčnejši na mednarodnem trgu (Bodie et al., 2005, str. 591; Reilly & Brown, 2000, str. 731-732). Po diagramu, ki ga je Sam Stovall objavil v *Standard & Poor's Guide to Sector Investing*, obstaja pet faz v enem ekonomskem ciklu, tri v ekspanziji in dve v krčenju. Faze in sektorji, ki prevladujejo v posamezni fazi so prikazani na Sliki 2.

Slika 2: Rezultati dejavnosti skozi različne faze gospodarskega cikla



Vir: Murphy: *Intermarket Analysis: Profiting from Global Market Relationships*, 2004, str. 110 .

V začetni fazi ekspanzije sta relativno najmočnejši: tehnološka dejavnost in prevoznništvo. Eden izmed razlogov, da v začetni fazi ekspanzije delnice prevoznih podjetij vodijo, gre iskati v nizkih cenah goriva, ki navadno padejo v obdobju krčenja. V zadnji fazi rasti je energetska dejavnost tista, ki se odreže bolje kot ostale. V zgodnji fazi krčenja prevladuje dejavnost z nujnimi proizvodi za potrošnike. V pozni fazi krčenja pa sektor javnih storitev, ki mu sledi finančni sektor. Prevlada energetskega sektorja, ki se pojavi v pozni fazi ekspanzije, je slab znak za gospodarstvo. Delno gre tej prevladi pripisati višje cene goriv, ki so prisotne v ekspanziji; z višjimi cenami goriv pa rastejo dobički in cene delnic energetskih podjetij (Murphy, 2004, str 110).

Relativna moč določenih dejavnosti proti preostalemu trgu sporoča določene signale v kateri fazi ekonomskega cikla se nahajamo. Dober znak za gospodarstvo je, ko gre dejavnosti nujnih proizvodov za potrošnike relativno najslabše, medtem ko se položaj dejavnosti, ki nudi proizvode, ki jih kupci želijo, ne pa nujno potrebujejo, izboljša. Znotraj te dejavnosti najdemo podjetja, ki nudijo zabavo, gradnjo hiš, restavracije in trgovine. Drugi pozitivni znak gospodarskega vzpona je, ko rastejo cene delnic tehnološkim podjetjem oziroma ko tehnološke delnice rastejo relativno bolj kot preostali trg. To je znak, da gospodarstvo prehaja v fazo zgodnje rasti. Prevoznništvo je dejavnost, ki mora slediti tehnološki dejavnosti. Takoj ko se poveča proizvodnja, narastejo potrebe po prevoznih storitvah, saj je blago potrebno dostaviti kupcem. Naslednji razlog rasti prevozniške dejavnosti je padec cen goriv in relativne moči energetskega sektorja, ki ju lahko zaznamo v fazi krčenja (Murphy, 2004, str. 208).

V raziskavi, kjer so med drugim proučevali tudi vpliv gospodarske rasti na poslovne rezultate bank, so upoštevali tako trenutni vpliv gospodarske rasti kot tudi njen vpliv z zamikom. Možno je, da bi poslovni cikel z zamikom vplival na marže zaradi prilagojenih obrestnih mer, števila zaposlenih ali kasnejšega reagiranja strank. Oba vpliva sta se izkazala kot pozitivna in nakazala moč povezanosti marž in poslovnega cikla oziroma realne gospodarske rasti. Ob več kot 2 % rasti BDP-ja so poslovni rezultati višji za okoli 150 % glede na rezultate, ko je rast BDP-ja manjša od 2 %. Koeficient brezposelnosti pa nakazuje negativni učinek, vendar še vedno kaže na povezanost rezultatov z ekonomskim ciklom (Bikker & Hu, 2002).

3.3 Osnovne značilnosti dejavnosti uporabljenih v analizi

Avtomobilska dejavnost je bila med sektorji, ki jih je zadnja recesija močno prizadela. Povpraševanje po avtomobilih je močno upadlo, kar je povzročilo probleme prevelikih proizvodnih zmogljivosti. Če na splošen padec gospodarske aktivnosti gledamo relativno, padec v prodaji avtomobilov ni bil večji, kakor je bilo opaziti v preteklosti. Avtomobilska dejavnost predstavlja relativno majhen delež gospodarsko najrazvitejših držav v smislu dodane vrednosti in zaposlenosti. Obstajajo seveda občutne razlike pomembnosti te dejavnosti v različnih državah. V Nemčiji je delež avtomobilske dejavnosti v celotni dodani vrednosti višji, kakor v Združenih državah Amerike. Avtomobilska dejavnost poleg zaposlenih v podjetjih, ki proizvajajo avtomobile, zaposluje tudi mnogo različnih skupin, kot so zaposleni v financiranju avtomobilov, zavarovanjih ter v dejavnosti jekla in transporta (Chatal, Haugh & Mourougane, 2010).

Dejavnost je kapitalsko intenzivna z relativno visokim koeficientom kapitala glede na delo. Veliko držav namenja večinski delež proizvodnje za izvoz. Dejavnost je v težki situaciji že zadnjih nekaj let, še posebno trije največji proizvajalci v Ameriki, ki so bili tradicionalno usmerjeni v proizvodnjo velikih vozil. Naraščanje cen nafte je zvišalo materialne stroške, prav tako pa so kupci začeli v večji meri povpraševati po manjših avtomobilih. Ekonomska aktivnost in avtomobilska dejavnost se ponavadi gibljeta linearno, močna povezanost pa je značilna predvsem za države kot so ZDA, Japonska in Nemčija. Ocene kažejo okoli 80 % padec v prodaji avtomobilov zaradi zaostrenih posojilnih pogojev v ZDA. Visoki stroški

posojil in nezmožnost dobiti posojilo pod ugodnimi pogoji je prisililo kupce k preložitvi nakupov (Chatal et. al., 2010).

Med finančne dejavnosti oziroma supersektorje po ICB klasifikaciji spadajo banke, zavarovalnice in nepremičninske agencije. V splošnem pa finančna dejavnost vključuje razna podjetja in institucije, ki se ukvarjajo z denarjem, vključujoč posle s pridobivanjem denarja, posojanjem, investiranjem, zavarovanjem, prodajo in nakupom vrednostih papirjev. Poleg že omenjenih v to skupino spadajo tudi izdajalci kreditnih kartic, investicijske banke in borzno posredniške družbe (Industry classification benchmark, 2011).

Faktorji povpraševanja po finančnih storitvah so odvisni od nagrade za tveganje, ki upoštevajo potencialni donos, stopnjo tveganja, likvidnost, dostopnost informacij in možnost alternativ. Ponudbeni faktorji finančnega sektorja so ponudba denarja, obrestne mere, inflacija, ekonomski pogoji in vladni ukrepi. Po poročilu Global 2000 (letno poročilo Forbes-a) je kar 7 od 10 največjih podjetij izhajalo iz finančnega sektorja. Govorimo o podjetjih kot so Citigroup, Bank of America, HSBC Holdings in JP Morgan Chase. Skupni prihodki teh podjetij so znašali v letu 2007 645 milijard dolarjev. Citigroup in Bank of America pa se lahko zahvalijo davkoplačevskemu denarju, da so še med živimi (Finance Inudustry, Financial sector, Finance Industry, Financial Services Industry, 2011).

Finančna dejavnost je dejavnost znotraj sebe in posrednik, ki podpira ostale dejavnosti. Trgovinska menjava po svetu bi doživela zastoj, če ne bi bilo sredstev za financiranje, plačila in zaščito transakcij. To pa je eden izmed razlogov, zakaj so vlade pripravljene pomagati finančni dejavnosti, kot so podjetja, ki so »prevelika da bi propadala« (angl. *Too big to fail*), blizu propadu (Finance Inudustry, Financial sector, Finance Industry, Financial Services Industry, 2011).

Finančne storitve najbolje poslujejo v času nizkih obrestnih mer, kar je v skladu z denarno politiko v fazah krčenja gospodarstva. Velik del te dejavnosti namreč ustvari prihodke s hipotekami in posojili, ki se povečajo, ko obrestne mere padejo. Dodatno pa finančni sektor pridobi, ko se cikel obrne navzgor zaradi povečanih investicij. Izboljšani ekonomski pogoji ponavadi vodijo v več kapitalskih projektov in zasebnih investicij. Novi projekti potrebujejo financiranje, kar poveča potrebe po posojilih (Financial sector. 2011).

V proizvodnjo hrane in pijače spadajo podjetja, ki proizvajajo alkoholne in brezalkoholne pijače, podjetja, ki se ukvarjajo s kmetijstvom, ribištvom, gojenjem semen in podjetja, ki pridelujejo hrano, kakor tudi pakirajo zamrznjena živila, prigrizke, morsko hrano, hrano za živali, kavo, čaje, sokove itd (Industry classification benchmark, 2011).

V to dejavnost spadajo podjetja kot je Coca-cola, Krafts Food, Monsanto, če naštejemo samo nekaj bolj znanih.

Proizvodnja hrane in pijače je ključna za naša življenja. V splošnem ta dejavnost združuje številne kompleksne aktivnosti, ki se nanašajo na dobavo, porabo in preskrbo s

prehrambenimi proizvodi in storitvami po svetu. Končni proizvodi hrane in delno pripravljena hrana, ki jo kupimo v vrečkah, je tudi del prehrabene dejavnosti. Prehrabena dejavnost zaposluje številne, tako kvalificirane kot nekvalificirane ljudi. V letu 2006 je v ZDA zaposlovala 1,5 milijona ljudi in 4 milijone ljudi v Evropi. Faktorji povpraševanja izhajajo iz števila prebivalstva, distribucije premoženja, zavedanja pomembnosti zdravja in od tipov različnih življenjskih slogov. Ponudba je odvisna od kvalitete dobavne verige, stopnje konkurence in sestave ciljne populacije. Dejavnost velja za obrambno oziroma za dejavnost na katero naj stanja v poslovnem ciklu ne bi vplivala (Food industry, Food Sector, Food Trade, 2011).

V okviru dejavnosti zdravstvene oskrbe (*angl. Health Care*) spadajo lastniki in upravitelji zdravstvenih ustanov, kot so bolnišnice, razne ordinacije in centri za upokoence. Pod to dejavnost spadajo tudi proizvajalci in posredniki medicinskih naprav, skenerjev, in tudi farmacevtska in biotehnoška podjetja (Industry classification benchmark, 2011).

Dejavnost zdravstvene oskrbe igra zelo pomembno vlogo v gospodarstvu države. Dejavnost zdravstvene oskrbe določa BDP, izvozni status, zaposlitev, kapitalske investicije in drugo. Dejavnost omogoča zaposlitev v mnogih podjetjih, ki sodelujejo z zdravstveno oskrbo. Cilj je, da se denar obrača znotraj domače države. Za farmacevtska podjetja je značilno, da je njihov cilj razviti, iznajti in distribuirati zdravila in s tem omogočiti zdravstveno oskrbo za ljudi v družbi. Pogosto so zdravila po iznajdbi zaščitena s patenti. Trend v farmacevtski dejavnosti je pozitiven, največja deleža teh dejavnosti imata ZDA in Zahodna Evropa. V Evropi se zdravstvena oskrba uvršča med najboljše visoko tehnološke dejavnosti (Health Care Industry, 2011).

Dejavnost velja za obrambno, saj so njihovi proizvodi in storitve ključnega pomena za preživetje. Ljudje namreč tudi v recesijah in krčenju gospodarstva potrebujejo zdravniško pomoč in zdravila, da premagajo bolezen. Povpraševanje po njihovih proizvodih in storitvah je konstantno, kar pomeni, da je dejavnost manj občutljiva na ciklična gibanja gospodarstva (Health Care Industry, 2011).

V dejavnost osnovnih surovin se uvrščajo podjetja, ki se ukvarjajo z iskanjem, razvijanjem in procesiranjem surovin. Vključuje rudarska, jeklarska podjetja, podjetja, ki proizvajajo in distribuirajo kemične izdelke, ter lesno in papirno dejavnost (Industry classification benchmark, 2011).

Dejavnost osnovnih surovin (*angl. Basic Resources*) je občutljiva na spremembe v poslovnih ciklih, saj sektor dobavlja materiale za gradbeništvo, ki pa je močno odvisno od stanja v ekonomiji. Dejavnost je občutljiva tudi na spremembe v ponudbi in povpraševanju, saj so cene surovin, na primer kovin močno odvisne od količine povpraševanja. V fazah gospodarske rasti se poveča povpraševanje po surovinah in tem sledijo tudi cene. Dejavnosti naj bi šlo najbolje v poznih fazah gospodarskega razcveta, ravno zaradi razloga visokih cen surovin (Basic Materials Sector, 2011).

Dejavnost je torej odvisna od gospodarskega gibanja, tako da se pričakuje, da bodo tudi dobički odvisni od gibanja bruto domačega proizvoda.

Dejavnost gradbeništva (angl. *Construction & Materials*) v okviru tega diplomskega dela na eni strani vsebuje podjetja, ki proizvajajo material, ki se ga uporablja pri gradnji, obnovi, na drugi strani pa podjetja, ki gradijo poslovne stavbe, infrastrukturo, kot so ceste in mostovi, stanovanjska poslopja, in podjetja, ki nudijo storitve gradbeniškim podjetjem, kot so arhitekti, vodovodna podjetja in električarji (Industry classification benchmark, 2011).

Gradbeniška dejavnost je v ZDA, kakor tudi drugod vir za številna delovna mesta. V ZDA je leta 2006 dodana vrednost gradbeništva znašala 1,1 milijarde ameriških dolarjev ali 9 odstotkov BDP-ja. Večino, in sicer več kot 90 % gradbeniških podjetij zaposluje manj kot 20 ljudi (Construction, 2011). Dejstvo, da dejavnost sestavljajo predvsem manjša podjetja, pomeni, da številna podjetja v analizo ne bodo vključena.

Hornstein (2000) je v svoji študiji ugotovil relativno visoko pozitivno povezanost proizvoda dejavnosti z bruto domačim proizvodom. V študiji je primerjal agregatne spremenljivke po dejavnostih s primerljivimi agregatnimi spremenljivkami na ravni države. Za gradbeno dejavnost je značilno, da je podvržena poslovnim ciklom, tako se nekako pričakuje, da se bo povezanost dobičkov izkazala tudi v okviru tega dela, čeprav mnoga manjša podjetja niso zajeta v opazovanje.

Dejavnost pridobivanja goriv in plina (angl. *Oil & Gas*) vključuje podjetja, ki se ukvarjajo z iskanjem novih virov, črpanjem, proizvodnjo, predelovanjem in dobavljanjem goriv in plina, kakor tudi podjetja, ki proizvajajo alternativna goriva, kot so etanol, metanol in bio-goriva (Industry classification benchmark, 2011).

Dejavnost se uvršča med zelo pomembne dejavnosti na svetu in posledično ima tudi cena goriva močan vpliv na cene ostalih proizvodov in storitev, kar je bilo že večkrat odkrito z opazovanji gibanj cen nafte in ostalih izdelkov. Dejavnost pridobivanja goriv in plina je skozi proizvodnjo goriva velika porabnica energije. Največja je poraba na Bližnjem vzhodu, najmanjša pa v državah Evrope (Oil Industry, Oil and Gas Industry, Petroleum Industry, 2011).

V zadnjem času se močno povečuje povpraševanje po nafti v hitro razvijajočih se gospodarstvih, kot sta Kitajska in Indija, kar povišuje ceno nafte oziroma jo drži na neki ravni. Cena nafte deluje kot nekakšen ciklični pospeševalec. V 70-ih letih 20. stoletja so se cene nafte ob koncu leta 1973 in 1979 več kot podvojile. V obeh primerih je gospodarstvo vstopilo v recesijo v roku enega leta. Ni dvoma, da sta nenadna skoka cene nafte zmanjšala rast povpraševanja, še posebno v potrošniškem sektorju. Kasnejši padci so bili določeni s silami, ki ponavadi končajo gospodarski razcvet, kot so naraščajoča inflacija, restriktivna denarna politika in padajoče profitne marže. Te sile so bile že prisotne, ko se je zgodil naftni šok. V tretjem kvartalu leta 2008 je nafta Brent doživela vrh. Takrat se je tudi ameriško gospodarstvo začelo krčiti. Cena nafte se navadno gibljejo v skladu z globalnim ciklom, saj se

v fazah razcveta gospodarstev povpraševanje po energiji in gorivu vztrajno povišuje, kar povišuje tudi ceno nafte (Hensley, 2006).

Hornstein (2000) je v svoji študiji ugotovil pozitivno povezanost primerljivih dejavnosti z bruto proizvodom in agregatno dodano vrednostjo. V splošnem se pričakuje, da bodo dobički v dejavnosti pokazali na povezanost z bruto domačim proizvodom, kljub temu pa se z večjim povpraševanjem razvijajočih se gospodarstev cene goriv ne znižujejo več toliko, kot so se v preteklosti.

Industrijski proizvodi igrajo pomembno vlogo v vsakdanjem življenju. Skoraj vsaka aktivnost in predmet, ki ga uporabljamo dnevno, pa naj bo to menjava žarnice, košnja trave, pošiljanje paketov, vožnja z avtobusi ali vlaki, uporablja izdelke ali storitve iz industrijskega sektorja (Navellier, 2009).

Dejavnost industrijskih proizvodov in storitev (angl. *Industrial goods and services*) vključuje številna podjetja na raznih področjih, kot so proizvajalci in distributerji letal, proizvajalci opreme za vojaške namene, proizvajalci embalaže, izdelovalci elektronskih delov za končne izdelke kot tudi za uporabo v drugih dejavnostih, proizvajalci tovornih vozil, gradbeniških strojev, kakor tudi podjetja, ki se ukvarjajo s transportom blaga z uporabo različnih transportnih metod, kot so letala, ladje, tovorni promet. Med dejavnosti industrijskih proizvodov in storitev spadajo tudi podjetja, ki iščejo poslovne rešitve za druga podjetja kot tudi za vladne organizacije (Industry classification benchmark, 2011).

Naj naštejem samo nekaj bolj znanih podjetij, ki so bila uvrščena v to dejavnost v okviru tega diplomskega dela: Deutsche Post (DHL), Siemens, Boeing, Caterpillar, General Electric, Fedex, 3M.

Uspešnost poslovanja tega sektorja je močno odvisno od ponudbe in povpraševanja po gradnji stanovanjskih, poslovnih in industrijskih objektov, kakor tudi od povpraševanja po industrijskih proizvodih. Ko se gospodarstvo krči in potrošniki bolj varčujejo in manj trošijo, se aktivnost v tem sektorju zmanjša, saj podjetja preložijo širitve in proizvajajo manj dobrin. Sektor je torej relativno močno vezan na splošno ekonomsko aktivnost, tako da je pričakovati, da se dobički povečujejo, ko je gospodarstvo v razcvetu in ti padajo in se zmanjšujejo v fazah krčenja in recesije, kar v splošnem pomeni povezanost z gospodarsko aktivnostjo (Industrial Goods Sector, 2011).

V dejavnost potrošniških proizvodov (angl. *Personal and Household goods*) spadajo podjetja, ki se ukvarjajo s proizvodnjo in distribucijo gospodinjskih aparatov, svetil, vrtno opreme, proizvajalci pisarniške opreme, pohištva, dobrin za prosti čas, kot so televizijski sprejemniki, predvajalniki večpredstavnostne vsebine, fotografske opreme, igrač in računalniških iger, ter proizvajalci in distributerji oblačil in obutve, kozmetičnih izdelkov in tobačnih izdelkov (Industry classification benchmark, 2011).

Glede na asortiment izdelkov v tej dejavnosti bi lahko rekli, da njena uspešnost ni pod večjim

vplivom splošnega gospodarskega stanja, saj je povpraševanje po določenih izdelkih iz te skupine odvisno od subjektivnih preferenc posameznikov in ne toliko od trenutnega dohodka. V okviru tega diplomskega dela so v to dejavnost vključena podjetja, kot so Adidas, Boss (Hugo), Henkel, Colgate-Palmolive, Nike, Procter & Gamble, Whirlpool in še mnoga druga.

Trgovinska dejavnost ali na kratko trgovina (angl. *Retail*) se ukvarja z distribucijo končnih izdelkov do kupcev. Trgovinski sektor je sestavljen iz trgovin, ki se ukvarjajo predvsem s prodajo živil. Vodeni s strani posameznikov ali družin, specializiranih trgovin, supermarketov in diskontnih trgovin. Trgovinska dejavnost distribuira osnovna živila, osebne dobrine, kot so elektronika, pohištvo, športni izdelki in oblačila (Industry classification benchmark, 2011).

Ključni igralci te dejavnosti prihajajo v največjem številu iz Združenih Držav Amerike, in sicer so to podjetja, kot sta Wall Mart in Target, ki sta tudi vključena v vzorec v okviru tega diplomskega dela.

Ključni faktorji povpraševanja v tej dejavnosti so obrestne mere, populacija, zaposlenost, razpoložljivi osebni dohodek in osebni dolg. Glavni dejavniki na strani ponudbe pa so število konkurentov v dejavnosti, velikost trga in stroški vhodnih elementov za proizvodnjo. Upoštevajoč glavne dejavnike je pričakovati določeno odvisnost dobičkov dejavnosti od stopnje ekonomske aktivnosti. V fazah recesije je pričakovati, da se bodo ti zmanjšali, prav tako pa je možna tudi preusmeritev kupcev k diskontnim trgovinam, zaradi praviloma nižjih cen. Ker pa v okviru tega dela ne ločujemo diskontnih od preostalih oblik trgovin, ni pričakovati, da se bo to izkazalo na agregatnih dobičkih (Retail Industry, Retail Sector, Retail Trade, 2011).

Dejavnost telekomunikacij (angl. *Telecommunications*) obsega podjetja, ki zagotavljajo telefonske storitve po stacionarni liniji, kakor tudi podjetja, ki omogočajo mobilne storitve (Industry classification benchmark, 2011).

Razloge za rast telekomunikacijske dejavnosti lahko iščemo v uporabi sodobne tehnologije in tržne konkurenčnosti. Eden izmed proizvodov sodobnih tehnologij so optični kabli, ki so uporabljeni za posredovanje podatkov. Uporaba mobilnih telefonov ima ključno vlogo za rast izboljšane telekomunikacijske dejavnosti. Po svetu je telekomunikacijska dejavnost upravljana s strani privatnih podjetij namesto državnih monopolov. Tradicionalne telefonske storitve se nadomeščajo z novimi brezžičnimi tehnologijami, še posebno zaradi uporabe mobilitelov. Dejavnost telekomunikacij je velika in raznolika industrija, ki potrebuje ogromne vsote kapitala za investicije. Posledično imajo možnost za obstoj v tej dejavnosti predvsem velika podjetja (Telecommunications Industry, 2011).

Tehnološki sektor (angl. *Technology*) obsega podjetja, ki ponujajo svetovalne storitve drugim podjetjem v navezi z informacijsko tehnologijo. Vključuje podjetja, ki ponujajo integracijo računalniških sistemov, omrežij in sistemskih operacij, obvladovanje podatkov in tehnično podporo. Prav tako se v to dejavnost uvrščajo podjetja, ki razvijajo programsko opremo, tako za domačo kot poslovno uporabo, kot tudi ponudniki in proizvajalci računalnikov, strežnikov,

delovnih postaj in druge opreme. Proizvajalci visoko tehnoloških komunikacijskih proizvodov, kot so sateliti, optična vlakna, mobilni telefoni, oprema za telefonske konference in različna omrežja (Industry classification benchmark, 2011).

Tehnološko dejavnost sestavljajo podjetja, ki razvijajo in proizvajajo elektroniko, programe, računalnike, proizvode in storitve, ki zadevajo informacijsko tehnologijo. V okviru tega diplomskega dela so v vzorec vključena podjetja, kot so SAP, ki je eden izmed vodilnih ponudnikov poslovno-informacijskih rešitev, Hewlett-Packard, proizvajalec tiskalnikov, računalnikov in računalniške opreme, Adobe System, ki razvija programsko opremo, ter Dell, če omenim samo nekatera.

Medtem, ko se je tehnološka dejavnost vzpenjala oziroma krčila, je ameriško gospodarstvo doživljalo podoben trend (Gallagher, 2003). Tehnološka dejavnost igra pomembno vlogo v gospodarstvu posamezne države in relativno veliko prispeva k bruto domačemu proizvodu države. Številne države vlagajo denar v to dejavnost, da bi se izboljšalo delovanje tudi drugih industrij in s tem prispevek k gospodarski rasti. Izboljšave v proizvodnih procesih in izdelave uporabniku prijaznih izdelkov postajajo vse pomembnejše (Industry technology, 2011). Za tehnološko dejavnost se pričakuje, da se bo izkazala določena povezanost z bruto domačim proizvodom.

V turistično dejavnost (angl. *Travel and Leisure*) spadajo letalske družbe, ki potnikom omogočajo potovanja, igralnice, hoteli, ponudniki rekreacijskih storitev, kot so fitnes centri, kinematografi, restavracije in bari, poleg tega pa še podjetja, ki omogočajo turistične storitve, kot so potovalne agencije, najemodajalci avtomobilov, avtobusna podjetja in upravljavci taksijev (Industry classification benchmark, 2011). V vzorec so zajete razne letalske družbe, kot so Southwest Airlines, Delta Air Lines in Deutsche Lufthansa, razne hotelske verige od restavracij pa multinacionalka McDonalds.

Turistična dejavnost v vsaki državi je odvisna od spreminjajočih se ekonomskih pogojev, kar je razumljivo saj v časih, ko se gospodarstvo krči in se delovna mesta krčijo, le malo ljudi razmišlja o potovanjih. V časih, ko so ogroženi proračuni gospodinjstev, se ljudje pogosteje odločajo za cenejše restavracije, bližnja letovišča ali pa počitnikovanja enostavno odložijo. Storitve in proizvodi te dejavnosti se uvrščajo nekoliko bolj med luksuzne dobrine, ki se jim v težjih časih lažje odpovemo, zato se pričakuje odvisnost dobičkov v tej dejavnosti od dinamike bruto domačega dohodka. Mnoga podjetja v tej dejavnosti so manjša in niso vključena v vzorec v okviru tega diplomskega dela.

Dejavnost javnih storitev (angl. *Utilities*) vključuje: podjetja, ki proizvajajo in distribuirajo električno energijo z uporabo različnih tehnologij, proizvajalce in distributerje alternativne energije oziroma energije iz obnovljivih virov, dobavitelje zemeljskega plina in vodovodna podjetja (Industry classification benchmark, 2011).

V tej dejavnosti se pogosto pojavljajo monopoli, kar pomeni, da se v delovanje dejavnosti pogosto vmešava tudi država z deregulacijo. Deregulacija je ključna za povečanje

konkurenčnosti v dejavnosti in s tem tudi učinkovitosti. Podjetja za poslovanje v tej dejavnosti potrebujejo infrastrukturo in zato mnoga podjetja izkazujejo večjo vsoto dolgov. Z visokimi dolgovi pa podjetja postanejo občutljiva na spremembe obrestnih mer. Ko obrestne mere narastejo ali padejo, se tudi poplačilo dolgov poveča oziroma pade. Dejavnost najbolje posluje, ko so obrestne mere nizke oziroma padajo (The Industry Handbook: The Utilities Industry, 2011).

Hornstein (2000) je v svoji raziskavi odkril relativno visoko pozitivno povezanost za distributerje električne energije v smislu proizvodnje in dodane vrednosti in negativno povezanost pri pozitivnem odlogu za distributerje plina. Ker naj bi dejavnost najbolje poslovala, ko so obrestne mere nizke, lahko pričakujemo, da v času recesije ne bo večjih nihanj navzdol pri dobičkih te dejavnosti.

4 Empirična analiza

4.1 Proučevanja povezanosti med dejavnostmi

Proučevanja gibanja rasti cen življenjskih potrebščin, bruto domačega proizvoda (BDP), menjalnih tečajev, delniških donosov na borzah in drugih ekonomskih spremenljivk so že v preteklosti pritegnile mnoge raziskovalce s področja matematike, statistike, ekonomike k razvijanju različnih statističnih modelov, ki bi se najbolje prilagajali realnim gibanjem proučevani spremenljivki in bi bili dobro orodje za napovedovanje teh gibanj v prihodnosti.

Kako se prenaša nestanovitnost med nacionalnimi delniškimi trgi so raziskovali King, Sentana in Wadhvani (1994), in ugotovili, da se povezanost med trgi poveča, ko se poveča sama nestanovitnost na trgih. Ugotovili so, da z ekonomskimi spremenljivkami vključenimi v model, kot so obrestna mera, devizni tečaj, količina denarja v obtoku in nekatere druge, lahko pojasnijo le manjši delež kovarianc med donosi na nacionalnih trgih in njihovo spremenljivost skozi čas. Spremembe v povezanosti med trgi izhajajo iz spreminjanja dejavnikov, ki v modelu niso bili zajeti.

Petersen in Strongin (1996) sta raziskovala, zakaj so določene dejavnosti bolj pod vplivom poslovnih ciklov kakor ostale. V svoji študiji sta uporabila 296 močno razdrobljenih proizvodnih dejavnosti in ne bolj agregatnih. Ugotovila sta, da je dejavnost trajnih dobrin okoli trikrat bolj ciklična od dejavnosti relativno hitro potrošenih dobrin. Pri tem sta ugotovila, da je trajnost najpomembnejša determinanta podvrženosti ciklom dejavnosti. Raziskavo sta zastavila tako, da sta najprej z enostavno linearno regresijo ugotovila regresijski koeficient β , ki je predstavljal cikličnost dejavnosti, pri čemer je bila odvisna komponenta odstotna sprememba dodane vrednosti v dejavnosti, neodvisna pa je bila realna gospodarska rast. Nadaljnje sta preverila povezanost različnih spremenljivk, kot so energetska intenzivnost, sestava zaposlenih v relaciji belih in modrih ovratnikov, novih zaposlovanj, upravljanje z zalogami, povprečna panožna rast in druge, ter jih povezala s ciklično komponento β in preverjala, kakšna je medsebojna odvisnost. Ocenjena vrednost β je bila za dejavnost trajnih dobrin skoraj trikrat večja kakor za dejavnosti, ki proizvajajo dobrine, ki se

relativno hitro potrošijo.

Tudi Hornstein (2000) je raziskoval povezanosti med dejavnostmi skozi poslovni cikel. Omenja, da je merjenje povezanosti med dejavnostmi možno na različne načine. Eden izmed njih je primerjava uporabljenih surovin za proizvodnjo ali primerjava proizvedene količine. V študiji je uporabil dve različni meri. Prva uporabljena mera je bila spremenljivka v dejavnosti, ki ima neposredno primerjavo s spremenljivko na agregatni ravni. Druga pa je bila mera, ki se je osredotočila na primerjavo povezanosti parov te spremenljivke po dejavnostih. Pri študiji je dopustil možnost povezanosti z odlogom, tako da je preverjal povezanost pri odlogu ene časovne enote v vsako smer. Uporabljene primerjalne spremenljivke s pripadajočimi spremenljivkami na agregatni ravni v tej študiji so bile bruto proizvodnja dejavnosti, dodana vrednost, kapital, zaposlenost, vhodni polizdelki, materiali in energija. Zanimiva je odvisnost dodane vrednosti dejavnosti z dodano vrednostjo na ravni celotne ekonomije, čeprav dobički niso bili primerjani z bruto domačim proizvodom. Uporabljene so bile številne dejavnosti in največjo povezanost dodane vrednosti dejavnosti s pripadajočim agregatom, je bila ocenjena za pohištveno, steklarsko, jeklarsko, trgovinsko, transportno, kemično dejavnost, dejavnost proizvodnje električnih strojev, motorjev itd. Manjšo povezanost pa so izkazale dejavnosti, kot so tobačna dejavnost, rudarska dejavnost, usnjarska dejavnost in transportna oprema. Avtor zaključuje, da je poznavanje gibanja posameznih dejavnosti skozi poslovne cikle ključno pri raziskavah o samem delovanju in morebitnem napovedovanju poslovnih ciklov.

Machin in Reenen (1993) sta raziskovala vpliv šokov v agregatnem povpraševanju na dobičkonosnost podjetij. Rezultati so pokazali, da so profitne marže na ravni podjetja močno padle v času recesije, kar potrjuje prepričanja o cikličnem obnašanju marž. Ciklično obnašanje profitnih marž se je izkazalo za podjetja, ki proizvajajo izdelke za trajno potrošnjo, za netrajno potrošnjo ter izdelke namenjene nadaljnji proizvodnji. Profitna marža je bila izračunana kot razmerje med dobičkom pred davki, obrestmi in amortizacijo ter prodajo oziroma prihodki.

Obravnavane študije so primerjale, kako se obnašajo dejavnosti skozi poslovne cikle, pri tem so raziskovali obnašanje različnih spremenljivk ob določenem gospodarskem ciklu in prišli do raznih ugotovitev o cikličnosti posamezne dejavnosti. V študijah nisem zasledil uporabe čistega dobička in dobička iz poslovanja kot spremenljivk pri obravnavanju povezanosti z bruto domačim proizvodom. Ker bi bila primerjava čistih dobičkov na panožnem nivoju v odvisnosti od bruto domačega proizvoda tudi zanimiva in uporabna sta v tem delu uporabljeni spremenljivki čistega dobička in dobička iz poslovanja.

4.2 Podatki

Kvalitativne in kvantitativne podatke lahko pridobivamo z neposrednim opazovanjem, ali pa s pridobivanjem podatkov, ki so bili prvotno zbrani že prej, zaradi določenega namena, ki praviloma ni v kakšni neposredni povezavi z namenom konkretnega raziskovanja. Z neposrednim opazovanjem pridobivamo, t.i. primarne podatke, že zbrane podatke pa

imenujemo sekundarni podatki (Bregar, Ogriješek & Bavdaž, 2005, 2005, str. 51).

V diplomskem delu so bili uporabljeni t.i. sekundarni podatki, in sicer so bili podatki o rezultatih podjetij po dejavnostih pridobljeni iz baze Thomson Datastream, ki zbira podatke o podjetjih v 53-ih državah, 32-ih regijah in 170-ih sektorjih na globalni ravni. Hierarhija dejavnosti v bazi Datastream temelji na industrijski primerjalni klasifikaciji (angl. *Industry classification benchmark – ICB*). V okviru te klasifikacije so podjetja razdeljena na različne hierarhične nivoje. Po ICB klasifikaciji je hierarhična lestvica oblikovana sledeče:

- 2. nivo združuje podjetja v 10-ih različnih industrijah
- 3. nivo združuje podjetja v 19 tako imenovanih supersektorjev
- 4. nivo združuje podjetja v 41 sektorjev
- 5. nivo pa združuje podjetja v 114 podsektorjev.

V diplomskem delu so bile izbrane dejavnosti iz 3. nivoja, le finančna dejavnost in dejavnost osnovnih surovin sta bili obravnavani na ravni 2. nivoja. Skupno so bila opazovana podjetja iz 14-ih dejavnosti, po ICB klasifikaciji, ki jo uporablja baza Datastream. Iz baze Datastream so bili pridobljeni tudi podatki o bruto domačem proizvodu opazovanih držav Nemčije in Združenih državah Amerike.

Glede na namen uporabe poznamo kvalitativne in kvantitativne podatke. Kvalitativni podatki se nanašajo na značilnosti pojava, ki so lahko izražene nenumerično, opisno, medtem ko so kvantitativni podatki izraženi numerično oziroma številsko (Bregar et al., 2005, str. 2). Uporabljeni podatki v tem diplomskem delu se glede na to delitev uvrščajo med kvantitativne podatke.

Opazovani podatki po tipologiji merskih lestvic (Bregar et al., 2005, str. 7) spadajo med razmernostne lestvice, s katerimi merimo:

- enakosti ali neenakosti med vrednostmi primerjanih enot,
- enote opazovanja urejamo po velikosti v urejenem zaporedju,
- razlike med enotami v razvrstitvi v enakih enotah.

4.2.1 Vzorčenje

V statistično-terminološkem slovarju je vzorec opredeljen, kot del populacije, ki obsega enote populacije, izbrane slučajno in/ali neslučajno z namenom, da se iz vzorčnih podatkov izračunajo ocene parametrov (Košmelj, Arh, Doberšek, Ferligoj & Omladič, 2002, str. 145).

Prva odločitev pri vzorčenju je jasna in nedvoumna opredelitev ciljne populacije. Opredelitev ciljne populacije se tesno povezuje z opredelitvijo predmeta raziskovanja in osnovne enote opazovanja. Določitev vzorčnega okvira je naslednji korak. Vzorčni okvir pomeni čim boljši približek ciljne populacije in predstavlja spisek vseh enot, na osnovi katerega bomo izbrali enote v vzorec (Bregar et al., 2005, str. 31).

Ciljna populacija analize v diplomskem delu so vsa podjetja po dejavnostih, za katera so na voljo podatki za celotno obdobje. Osnovna enota opazovanja je posamezno podjetje, predmet raziskovanja pa spreminjanje dobičkov dejavnosti v odvisnosti od bruto domačega proizvoda.

Verjetnostno vzorčenje je vzorčenje, pri katerem so vzorčne enote izbrane slučajno in je verjetnost izbire enot v vseh fazah postopka znana in različna od 0 (Košmelj et al, 2002, str. 142). Neverjetnostno vzorčenje pa je vzorčenje, pri katerem vzorčne enote niso slučajno izbrane in dobljene ocene ne dopuščajo ocenjevanja parametrov z intervalom zaupanja ali preizkušanja domnev (Košmelj et al., 2002, str. 82).

Rezultati neverjetnostnega vzorčenja sicer omogočajo posplošitev rezultatov na celotno populacijo, ne dopuščajo pa ugotavljanja kakovosti ocen s statističnimi postopki, ki so se razvili pri verjetnostnem vzorčenju in temeljijo na verjetnosti (Bregar et al., 2005, str. 36).

V okviru tega diplomskega dela je bila uporabljena tehnika namernega vzorčenja. V vzorec so vključena samo podjetja za katera so bili na voljo vsi podatki skozi proučevano obdobje. Opazovane dejavnosti vključene v vzorec so naslednje:

- avtomobilska dejavnost - AOP (angl. *Automobiles & Part*), opazovanih podjetij v tej dejavnosti je skupaj 20 (9 v Nemčiji in 11 v ZDA),
- dejavnost osnovnih surovin – BAM (angl. *Basic materials*), je sestavljena iz 57 podjetij (16 v Nemčiji in 41 v ZDA),
- gradbeništvo – COM (angl. *Construction & Materials*), vključuje 26 podjetij (8 v Nemčiji in 18 v ZDA),
- finančna dejavnost – FIN (angl. *Finance*), vključuje 174 podjetij (21 v Nemčiji in 153 v ZDA),
- dejavnost prehrane in pijač – FOB (angl. *Food & Beverage*), vključuje 36 podjetij (6 v Nemčiji in 30 v ZDA),
- zdravstvena oskrba – HEC (angl. *Healthcare*), vključuje 98 podjetij (16 v Nemčiji in 82 v ZDA),
- dejavnost industrijskih proizvodov in storitev – IGS (angl. *Industrial Goods & Services*), vključuje 159 podjetij (35 v Nemčiji in 124 v ZDA),
- pridobivanje goriv in plina – OGA (angl. *Oil & Gas*), vključuje 73 podjetij (3 v Nemčiji in 70 v ZDA),
- dejavnost potrošniških proizvodov - PHG (angl. *Personal & Household Goods*), vključuje 54 podjetij (13 v Nemčiji in 41 v ZDA),
- trgovinska dejavnost – RET (angl. *Retailers*), vključuje 76 podjetij (10 v Nemčiji in 66 v ZDA),
- tehnološka dejavnost – TEC (angl. *Technology*), vključuje 112 podjetij (20 v Nemčiji in 92 v ZDA),
- telekomunikacije – TEL (angl. *Telecommunications*), vključuje 18 podjetij (3 v Nemčiji in 15 v ZDA),
- turistična dejavnost – TRL (angl. *Travel & Leisure*), vključuje 23 podjetij (2 v Nemčiji in

21 v ZDA),

- javne storitve – UTI (angl. *Utilities*), vključuje 62 podjetij (7 v Nemčiji in 55 v ZDA).

Skupno je bilo opazovanih 988 podjetij, od tega 169 nemških in 819 ameriških podjetij. Za potrebe analize so bili zbrani podatki o dobičkih v obdobju med drugim kvartalom 2000 in tretjim kvartalom 2010. Najprej so bili izračunani skupni dobički v dejavnosti v posameznem kvartalu v določeni državi, kasneje pa verižni indeksi v skladu z (3), ki prikazujejo dinamiko gibanja dobičkov.

4.3 Čisti dobiček in dobiček iz poslovanja

Za vrednotenje naložb se uporabljajo različni kazalniki. Modeli za vrednotenje kapitalskih naložb pogosto uporabljajo mere, kot so dobiček na delnico (angl. *earnings per share – EPS*) ali knjigovodska vrednost delnice (angl. *book to value per share*). Dobiček na delnico je mera, ki je najširše dostopna in pogosto uporabljena za merjenje uspešnosti podjetij, ki kotirajo na borzah. Uporabljena je za primerjavo operativne uspešnosti podjetij in za namene vrednotenja. Najbolj preprosta enačba za izračun dobička na delnico je $EPS = \text{čisti dobiček (net income)} - \text{dividende neparticipativnih prednostnih delnic (preferred Dividends)} / \text{tehtano povprečje preostalih delnic podjetja (Weighted Average Common Shares Outstanding)}$ (White, Sondhi, Ashwinpaul & Fried, 2003, str. 150-151).

Podatki, dobiček na delnico, so brez težav dostopni v bazi Datastream. Pri tem se pa pojavi problem, ko podjetje posluje z izgubo, saj za tisto obdobje podatki ni na voljo oziroma je enak ničelni vrednosti. Predvsem v zadnjih letih, ko so se podjetja soočala s številnimi izgubami, je manjkalo precejšnje število podatkov. V okviru tega dela sta bili zaradi tega uporabljeni meri čistega dobička (angl. *net income*), ki predstavlja del števca pri izračunu dobička na delnico in dobička iz poslovanja (angl. *earnings before taxes and interests*). Čisti dobiček se izračuna tako, da se od prihodkov od prodaje blaga in storitev odštejejo operativni stroški, prištejejo ostali prihodki (dividende, obresti na kapital), dobički (dobički pri finančnih naložbah), odštejejo finančni odhodki (plačane obresti, kapitalne izgube pri finančnih naložbah, odpisi finančnih naložb), prištejejo izredni prihodki in odštejejo izredni odhodki ter odšteje davek na dobiček (White et al., 2003, 35).

Poleg čistega dobička sem za primerjavo odvisnosti rezultatov dejavnosti od gibanja bruto domačega proizvoda uporabil tudi mero dobička iz poslovanja. Mera se v osnovi izračuna tako, da se čistemu dobičku prištejejo neto razlika med plačanimi in prejetimi obrestmi ter davek na dobiček. Mera predstavlja dobičkonosnost podjetja iz osnovne dejavnosti in izloči različen vpliv kapitalskih struktur in različnih davčnih stopenj, ki se v določeni državi uporabljajo.

4.3.1 Donosnost

Večina finančnih študij uporablja donose namesto cen naložb. Campbell, Lo in MacKinlay (1997) podajajo dva glavna razloga za uporabo donosov. Prvi je, da je za povprečnega

investitorja donos popolni prikaz investicijske priložnosti. Drugi razlog pa je lažje ravnanje z donosi kot s cenami oziroma dobički, saj imajo donosi boljše statistične lastnosti. Obstaja več definicij naložbenih donosov.

Enostavni donos za eno časovno obdobje se izračuna po naslednji enačbi:

$$1 + R_t = \frac{P_t}{P_{t-1}} \quad (1)$$

Za izračun zveznih donosov se uporablja formula z naslednjo enačbo:

$$r_t = \ln(1 + R_t) = \ln \frac{P_t}{P_{t-1}} = p_t - p_{t-1}, \quad (2)$$

Kjer je $p_t = \ln(P_t)$. Logaritemski donosi imajo pred enostavnimi prednost, saj so statistične lastnosti bolj obvladljive¹ (Tsay, 2005, str.5).

Ker je v diplomskem delu opazovana enota dobiček posameznega podjetja in ker dobiček lahko zavzame tudi negativno vrednost sem pri izračunu sprememb dobička med kvartali uporabil enačbo (1). z absolutno vrednostjo v imenovalcu:

$$\Delta \Pi_{t,i} = \frac{(\Pi_{t,i} - \Pi_{t-1,i})}{|\Pi_{t-1,i}|} * 100 \quad (3)$$

Kjer je $\Pi_{t,i}$ čisti dobiček (*angl. net profit*) v dejavnosti i v času t . Čisti dobiček v dejavnosti je izračunan kot vsota dobičkov podjetij v dejavnosti i v času t . Enaka enačba je bila uporabljena tudi pri izračunu sprememb dobička iz poslovanja.

4.3.2 Povprečna dinamika in nestanovitnost sprememb

Izračunana sta prva dva neodvisna centralna momenta, ki opisujeta funkcijo porazdelitve spremembe dobičkov posamezne časovne vrste. To sta povprečna vrednost in standardni odklon oz. varianca.

Pričakovana sprememba dobička glede na pretekli kvartal, prvi centralni moment, za posamezno i -to dejavnost pri n opazovanjih se izračuna kot povprečje kvartalnih sprememb:

$$E(\Delta \Pi_{t,i}) = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \Delta \Pi_{t,i} \quad (4)$$

Drugi centralni moment je varianca, ki se izračuna kot povprečje kvadratov odklonov od

¹ Ko je x majhen $\ln(1+x) \approx x$. Donos je $r_t = (P_t - P_{t-1}) / P_{t-1} = (P_t / P_{t-1}) - 1$, torej $1 + r_t = (P_t / P_{t-1})$ in z uporabo logaritmov dobimo donos kot razliko prvega reda logaritmov cen.

pričakovanih kvartalnih sprememb. Pozitivni koren od variance, pa je standardni odklon dnevnih donosnosti:

$$\sigma_i^2 = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (\Delta \Pi_{t,i} - E(\Delta \Pi_{t,i}))^2 . \quad (5)$$

V Tabeli 1. so prikazani izračuni prvih dveh centralnih momentov za časovne vrste. Opaziti je nekaj ekstremnih kvartalov, ki prevladujoče vplivajo na pričakovano spremembo dobička. V Združenih državah Amerike so bile največje povprečne rasti dobičkov v dejavnostih gradbeništva, javnih storitev, pridobivanju plina in goriva. V teh dejavnostih pa so opazne tudi ekstremno pozitivne spremembe. Pri gradbeništvu je ekstremna sprememba opazna v prvem kvartalu leta 2007, v dejavnosti javnih storitev v zadnjem kvartalu 2003 in v dejavnosti pridobivanja plina in goriva v zadnjem kvartalu 2004. Izstopajoče negativne vrednosti, ki nimajo nasprotnih protiteži sta doživeli dejavnosti osnovnih surovin v tretjem kvartalu 2009 in avtomobilska dejavnost v zadnjem kvartalu 2006. Tehnološka dejavnost in turistična dejavnost sta dejavnosti, ki sta zabeležili v povprečju dvomestno pozitivno spremembo dobičkov v opazovanem obdobju. Dejavnost potrošniških proizvodov in trgovina, pa sta zabeležili nizko, a še vedno pozitivno povprečno spremembo dobičkov v celotnem opazovanem obdobju. Najmanj nestanovitne spremembe dobičkov so bile v dejavnosti potrošniških proizvodov, proizvodnji hrane in pijač, trgovinske dejavnosti in zdravstvene oskrbe. Med dejavnostmi z največjim standardnim odklonom pa izstopajo gradbeništvo, javne storitve, in kar je kar presenetljivo, dejavnost pridobivanja plina in goriva, avtomobilska in tehnološka dejavnost.

Tudi v nemškem gospodarstvu je opaziti nekaj res ekstremnih vrednosti v posameznih kvartalih, ki nimajo protiteži v nasprotni smeri. Velika pozitivna sprememba v gradbeništvu se je zgodila v prvem kvartalu leta 2006 in v turistični dejavnosti v drugem kvartalu 2007. Ekstremni popravki v negativno smer pa so se zgodili v finančni dejavnosti v drugem kvartalu 2003 in dejavnosti industrijskih proizvodov in storitev v zadnjem kvartalu leta 2009. Največje povprečne rasti dobičkov so bile poleg gradbeništva in turistične dejavnosti, v tehnološki dejavnosti (22,36 %), dejavnosti osnovnih materialov (17,51 %), ter v telekomunikacijski dejavnosti (16,46 %) in zdravstveni oskrbi (10,17 %). V opazovanem obdobju so se dobički v povprečju zniževali v finančni dejavnosti (-25,48 %) in v dejavnosti industrijskih proizvodov in storitev (-15,73 %), zelo nizka rast pa je bila prisotna v dejavnosti pridobivanja plina in goriva (0,51 %), proizvodnji hrane in pijače (2,32 %) in trgovinski dejavnosti (2,46 %). Najnižja nestanovitnost sprememb dobičkov je bila v dejavnosti potrošniških proizvodov, trgovinski dejavnosti, javnih storitvah in proizvodnji hrane in pijač. Najbolj nestanovitne so bile spremembe dobičkov v gradbeništvu, finančni dejavnosti, tehnološki dejavnosti in v dejavnosti industrijskih proizvodov in storitev. V Tabeli 1. so prikazani tudi rezultati za drugo opazovano mero, kjer lahko v določenih dejavnostih opazimo večja ali manjša odstopanja.

Tabela 1: Srednje vrednosti in standardni odkloni časovnih vrst čistih dobičkov in dobičkov iz poslovanja

| Dejavnost | N | Čisti dobiček | | Dobiček iz poslovanja | |
|-----------|----|---------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | | Povprečna sprememba | Standardni odklon | Povprečna sprememba | Standardni odklon |
| DEAOP | 41 | 4,032 | 43,992 | 11,778 | 74,514 |
| DEBAM | 41 | 17,507 | 86,102 | 3,616 | 23,784 |
| DECOM | 41 | 147,963 | 870,671 | 2,561 | 22,259 |
| DEFIN | 41 | -130,217 | 963,701 | 1,439 | 21,170 |
| DEFOB | 41 | 2,320 | 36,045 | 29,515 | 229,039 |
| DEHEC | 41 | 10,165 | 37,119 | 3,499 | 9,438 |
| DEIGS | 41 | 3,713 | 109,502 | 2,232 | 21,658 |
| DEOGA | 41 | 0,512 | 83,666 | -0,802 | 66,666 |
| DEPHG | 41 | 3,629 | 17,537 | 2,149 | 11,934 |
| DERET | 41 | 2,464 | 18,557 | 2,226 | 19,212 |
| DETEC | 41 | 22,359 | 257,250 | -42,392 | 409,327 |
| DETEL | 41 | 16,463 | 113,290 | -41,269 | 250,132 |
| DETRL | 41 | 26,303 | 166,553 | 31,694 | 191,629 |
| DEUTI | 41 | 5,874 | 24,611 | 3,893 | 17,723 |
| USAOP | 41 | -17,840 | 189,399 | 2,412 | 113,894 |
| USBAM | 41 | -8,689 | 158,966 | 289,633 | 1887,499 |
| USCOM | 41 | 360,545 | 2278,233 | 8,541 | 57,043 |
| USFIN | 41 | 4,520 | 52,881 | 11,608 | 53,150 |
| USFOB | 41 | 2,623 | 8,437 | 1,884 | 7,251 |
| USHEC | 41 | 3,174 | 9,239 | 2,623 | 4,986 |
| USIGS | 41 | 2,747 | 16,820 | 1,399 | 7,852 |
| USOGA | 41 | 71,877 | 320,991 | 10,576 | 44,950 |
| USPHG | 41 | 3,814 | 18,279 | 0,912 | 7,169 |
| USRET | 41 | 2,529 | 8,988 | 2,133 | 4,132 |
| USTEC | 41 | 24,262 | 172,090 | -193,609 | 1337,696 |
| USTEL | 41 | 4,555 | 79,011 | 10,123 | 46,930 |
| USTR | 41 | 12,754 | 143,680 | 26,069 | 126,713 |
| USUTI | 41 | 157,008 | 949,530 | 2,319 | 11,618 |
| Skupaj | 41 | | | | |

* Prvi dve črki v oznaki določata državo, in sicer DE – označuje Nemčijo in US označuje ZDA. Preostale tri črke pa določajo dejavnost, ki so označene sledeče: AOP – avtomobilska dejavnost, BAM – dejavnost osnovnih surovin, COM – gradbeništvo, FIN – finančna dejavnost, FOB – dejavnost prehrane in pijače, HEC – zdravstvena oskrba, IGS – dejavnost industrijskih proizvodov in storitev, OGA – dejavnost pridobivanja goriv in plina, PHG – dejavnost potrošniških proizvodov, RET – trgovinska dejavnost, TEC – tehnološka dejavnost, TEL – telekomunikacije, TRL – turistična dejavnost, UTI – javne storitve.

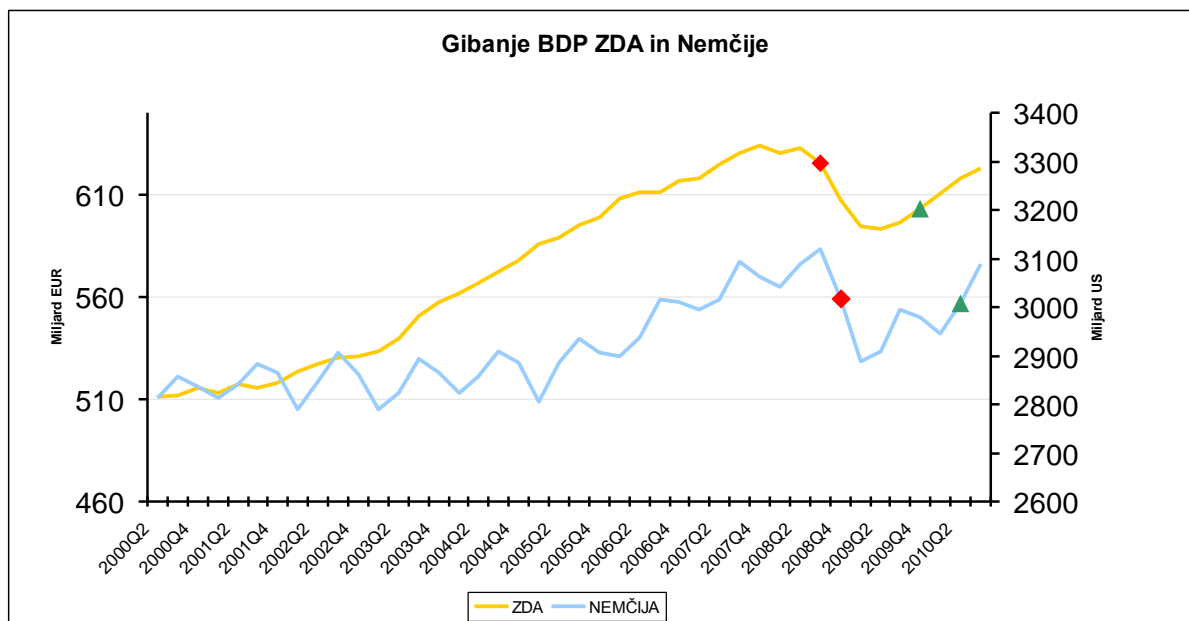
Vir: Prirejeno po Thomas Reuters Datastream, 2010.

4.3.3 Dinamika sprememb v času recesije

Kako splošno gibanje gospodarstva vpliva na gibanje dobičkov po dejavnostih, nam v določeni meri kaže dinamika sprememb dobičkov v recesiji. Na sliki 4.1. je prikazano gibanje bruto domačih proizvodov ZDA in Nemčije. Kot je razvidno iz slike, gospodarstvi v fazo krčenja nista vstopili sočasno. Vstop v recesijo označujeta kvadratka na krivulji bruto domačih proizvodov. ZDA je v fazo krčenja vstopila v tretjem kvartalu 2008, Nemčija pa ji je sledila v naslednjem kvartalu, torej v četrtem kvartalu 2008. Gibanje nemškega domačega proizvoda je nekoliko drugačno. Recesija ima obliko črke »W«, medtem ko gre v primeru Amerike bolj za obliko črke »U«. Okrevanje na sliki 4.1. označujeta trikotnika. Okrevanje za

ZDA se začne v četrtem kvartalu 2009, medtem ko se v primeru Nemčije pojavi v drugem kvartalu 2010.

Slika 3: Gibanje BDP-ja v ZDA in Nemčiji skozi opazovano obdobje



Vir: Prirejeno po Thomas Reuters Datastream, 2010.

Povprečne spremembe in standardni odkloni po dejavnostih v času krčenja gospodarstev so prikazani v Tabeli 2. V ameriškem gospodarstvu so se v tem obdobju dobički v dejavnostih v povprečju zniževali. Največji povprečni padci so bili prisotni v dejavnostih osnovnih surovin, avtomobilski dejavnosti, finančni dejavnosti, turistični dejavnosti in gradbeništvu. Čisti dobički so se najmanj zmanjšali v dejavnosti proizvodnje hrane in pijač, javnih storitev, potrošniških proizvodov. Rahla rast je bila prisotna v zdravstveni storitvi. Velika povprečna rast pa je bila značilna za telekomunikacijsko dejavnost. Če opazujemo nestanovitnost dobičkov po dejavnostih, je opaziti, da so bila najnižja nihanja okoli srednje vrednosti v fazi krčenja gospodarstva prisotna v dejavnostih zdravstvene oskrbe, potrošniških proizvodov, trgovinski dejavnosti in javnih storitvah. Najbolj nestanovitni so bili čisti dobički v dejavnosti osnovnih virov, turistične dejavnosti, avtomobilske dejavnosti, telekomunikacij in finančni dejavnosti.

V enakem obdobju so se dobički iz poslovanja obnašali nekoliko drugače. Dobički iz poslovanja so v povprečju močno rasli v turistični dejavnosti, medtem ko so čisti dobički v tej dejavnosti, kar močno padli. Ostale povprečne spremembe dobičkov iz poslovanja se ne razlikujejo toliko, le da so povprečni padci nekoliko nižji. Najmočneje so se dobički pred davki v povprečju zniževali v avtomobilski dejavnosti, dejavnosti osnovnih surovin in gradbeništvu, kar pa je v skladu s pričakovanji.

Tabela 2: Povprečna sprememba čistih dobičkov in dobičkov iz poslovanja ter standardni odkloni časovnih vrst v času recesije Q3/Q4 2008 – Q3 2009/ Q1 2010

| Dejavnost | N | Čisti dobiček | | Dobiček iz poslovanja | |
|-----------|---|---------------------|-------------------|-----------------------|-------------------|
| | | Povprečna sprememba | Standardni odklon | Povprečna sprememba | Standardni odklon |
| USAOP | 5 | -82,953 | 153,270 | -77,563 | 157,690 |
| USBAM | 5 | -215,897 | 383,805 | -40,696 | 42,184 |
| USCOM | 5 | -38,069 | 18,117 | -18,952 | 17,197 |
| USFIN | 5 | -51,456 | 79,486 | -9,976 | 86,318 |
| USFOB | 5 | -4,429 | 11,073 | -4,754 | 10,981 |
| USHEC | 5 | 0,515 | 5,450 | 0,518 | 3,033 |
| USIGS | 5 | -12,304 | 12,685 | -7,152 | 9,443 |
| USOGA | 5 | -20,714 | 28,053 | -14,762 | 24,524 |
| USPHG | 5 | -2,821 | 6,008 | -5,339 | 4,258 |
| USRET | 5 | -8,588 | 9,412 | -4,133 | 5,481 |
| USTEC | 5 | -10,283 | 12,101 | -5,855 | 8,564 |
| USTEL | 5 | 52,132 | 130,605 | 41,462 | 100,224 |
| USTR | 5 | -39,203 | 172,316 | 68,271 | 215,677 |
| USUTI | 5 | -4,064 | 8,089 | -2,790 | 4,417 |
| DEAOP | 6 | -23,811 | 56,221 | -26,344 | 38,716 |
| DEBAM | 6 | -13,081 | 20,413 | -9,989 | 8,362 |
| DECOM | 6 | -21,364 | 17,007 | -9,798 | 4,784 |
| DEFIN | 6 | 22,651 | 183,886 | 1,340 | 52,658 |
| DEFOB | 6 | 3,305 | 24,463 | -0,419 | 14,583 |
| DEHEC | 6 | -3,857 | 39,215 | 2,117 | 9,725 |
| DEIGS | 6 | -27,711 | 103,680 | -17,766 | 22,775 |
| DEOGA | 6 | -13,355 | 12,393 | -3,652 | 16,152 |
| DEPHG | 6 | -6,341 | 19,294 | -4,772 | 18,350 |
| DERET | 6 | 0,887 | 45,122 | -0,061 | 13,647 |
| DETEC | 6 | 169,730 | 312,814 | 0,512 | 9,880 |
| DETEL | 6 | 45,886 | 144,274 | 1,964 | 18,060 |
| DETRL | 6 | 2,097 | 223,247 | -73,222 | 76,984 |
| DEUTI | 6 | 10,137 | 31,771 | 6,022 | 19,480 |

* Prvi dve črki v oznaki določata državo, in sicer DE – označuje Nemčijo in US označuje ZDA. Preostale tri črke pa določajo dejavnost, ki so označene sledeče: AOP – avtomobilska dejavnost, BAM – dejavnost osnovnih surovin, COM – gradbeništvo, FIN – finančna dejavnost, FOB – dejavnost prehrane in pijače, HEC – zdravstvena oskrba, IGS – dejavnost industrijskih proizvodov in storitev, OGA – dejavnost pridobivanja goriv in plina, PHG – dejavnost potrošniških proizvodov, RET – trgovinska dejavnost, TEC – tehnološka dejavnost, TEL – telekomunikacije, TRL – turistična dejavnost, UTI – javne storitve.

Vir: Prirejeno po Thomas Reuters Datastream, 2010.

Ko opazujemo obnašanje čistih dobičkov po dejavnostih v nemškem gospodarstvu, opazimo, da so v fazi krčenja gospodarstva dobički v povprečju rasli v tehnološki dejavnosti, telekomunikacijski dejavnosti, finančni dejavnosti in javnih storitvah, če omenim samo nekatere. V tehnološki dejavnosti so bila prisotna tudi največja nihanja, kar kaže vrednost standardnega odklona. Ko pogledamo spremembo čistega dobička v zadnjem kvartalu recesije glede na kvartal pred njo, so bili dobički v dejavnosti višji za 400 odstotkov. Če pogledamo primerjavo dobičkov iz poslovanja za isto dejavnost, pa v enakem obdobju opazimo celo padec za 4,62 % glede na raven pred recesijo oziroma v povprečju le 0,512 % četrtletno rast. V grobem lahko rečemo, da rast čistih dobičkov ne izhaja iz osnovne dejavnosti, temveč je očitna posledica drugih dejavnikov. Največji padci čistega dobička so bili prisotni v dejavnosti industrijskih proizvodov in storitev, avtomobilski dejavnosti in gradbeništvu. Tudi

dobički iz poslovanja so v teh dejavnostih močno padali, najbolj pa v turistični dejavnosti, ki pa je v meri čistega dobička dosegla celo rahlo povprečno rast.

Če primerjamo nestanovitnost dobičkov v fazi krčenja gospodarstva, pa so bile spremembe najbolj nestanovitne v tehnološki dejavnosti, turistični dejavnosti ter finančni dejavnosti. Najmanjša nihanja sprememb dobičkov so bila v dejavnosti pridobivanja goriv in plina, gradbeništvu in dejavnosti potrošniških proizvodov. Dinamika in nestanovitnost po dejavnostih, če opazujemo mero dobička iz poslovanja, je nekoliko drugačna. Tehnološka dejavnost izkazuje relativno nizko nestanovitnost dobička iz poslovanja, telekomunikacijska dejavnost pa le majhno povprečno rast, podobno tudi finančna dejavnost. Največji padci dobička iz poslovanja so bili v opazovanem vzorcu za turistično dejavnost, avtomobilsko dejavnost in dejavnost industrijskih proizvodov in storitev, kar je prav tako v skladu s pričakovanim gibanjem teh dejavnosti.

Pri analizi povprečnih sprememb čistih dobičkov v obeh državah lahko opazimo, da je avtomobilsko dejavnost v obeh gospodarstvih med dejavnostmi, ki se jim je dobiček v povprečju najbolj zniževal. Podobnosti so še v zniževanju dobičkov gradbeništvu in rasti dejavnosti telekomunikacij. Ko analiziramo dobiček iz poslovanja ponovno opazimo, da so se dobički iz poslovanja v avtomobilski dejavnosti v obeh gospodarstvih v povprečju močno zniževali. Podoben trend v obeh gospodarstvih je bil prisoten tudi v gradbeništvu in dejavnostih osnovnih surovin. V opazovanih gospodarstvih so se dobički iz poslovanja v povprečju višali v telekomunikacijah ter zdravstveni dejavnosti. Večja razlika je v turistični dejavnosti, kjer so dobički iz poslovanja v ameriškem gospodarstvu v povprečju višali, medtem ko so se v Nemčiji le-ti v povprečju še najbolj zniževali. Dejavnost javnih storitev je v Nemčiji zabeležila povprečno rast dobička iz poslovanja, medtem ko se je le-ta v ZDA v povprečju nekoliko zniževal.

4.4 Odvisnost z odlogom

Ko proučujemo vpliv posameznega pojava na drug pojav, za katerega je mogoče, da sledi šele po določenem časovnem zamiku, je smiselno preveriti odvisnost z odlogi. Odlog označimo s k in opazujemo, kako različni odlogi vplivajo na pojav. Pri tem upoštevamo, da je $k < n$ in $k > 0$, dolžina odloga je krajša od opazovanega obdobja in večja od nič. Odvisno spremenljivko y v obdobju $t+k$ analiziramo skupaj z neodvisno spremenljivko v obdobju t . Upoštevamo, da je $k \neq 0$, če je $k = 0$, ni odloga in gre za analizo odvisnosti za časovne vrste, ki se nanašajo na isto časovno obdobje. V kolikor je vsebinsko smiselno lahko proučujemo tudi vpliv odvisne spremenljivke na neodvisno, torej opazujemo $k < 0$ (Košmelj, 2005, str. 108).

Stopnjo odvisnosti pri analizi odvisnosti z odlogom merimo s korelacijskim koeficientom z odlogom, ki ga izračunamo po naslednji enačbi:

$$r_{yx}(k) = \frac{\sum_{t=1}^{n-k} (y_{t+k} - \bar{y})(x_t - \bar{x})}{\sqrt{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2} \sqrt{\sum_{t=1}^n (x_t - \bar{x})^2}} \quad k = 0, 1, 2, \dots \quad (6)$$

$$r_{yx}(k) = \frac{\sum_{t=1}^{n+k} (y_t - \bar{y})(x_{t-k} - \bar{x})}{\sqrt{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2} \sqrt{\sum_{t=1}^n (x_t - \bar{x})^2}} \quad k = -1, -2, \dots \quad (7)$$

Če je $k > 0$, je odvisna spremenljivka y (kvartalna sprememba rezultata posamezne dejavnosti) pomaknjena za k obdobj naprej v primerjavi s časovno vrsto x (kvartalna sprememba BDP-ja). Pri $k < 0$ pa je odvisna spremenljivka y pomaknjena za k obdobj nazaj v primerjavi z neodvisno spremenljivko x . Velja tudi $r_{yx}(k) = r_{xy}(-k)$. To pa pomeni, da dobimo vse potrebne informacije za korelacijske koeficiente z odlogom med časovnima vrstama x in y (r_{xy}) že, če izračunamo korelacijski koeficient med y in x , torej r_{yx} za vse možne odloge $k \leq 0 \leq k$. Izračunane korelacijske koeficiente v odvisnosti od dolžine odloga k prikazemo v posebnem grafikonu, imenovanem korelogram. V grafikonu so prikazane vrednosti $k \leq 0 \leq k$, torej tudi odvisnost brez odloga (Košmelj, 2005, str. 109-110).

V diplomskem delu so opazovani tako negativni (vodenja), kakor pozitivni odlogi (sledenje) pri vplivu sprememb domačega proizvoda na spremembe dobičkov v posamezni dejavnosti.

4.4.1 Rezultati povezanosti z odlogi

V prvem koraku proučevanja odvisnosti dobičkov posamezne dejavnosti od bruto domačega proizvoda sem iskal povezanosti pri različnih odlogih, saj je smiselno domnevati, da določene dejavnosti na spremembo bruto domačega proizvoda reagirajo z določenim zamikom oziroma dobički reagirajo pred dejansko spremembo bruto domačih proizvodov. Povezanosti z odlogi so bile testirane za vsako dejavnost v posamezni državi po enačbah (6) in (7). Vključene spremenljivke so bile bruto domači proizvod posamezne države, čisti dobički in dobiček iz poslovanja posamezne dejavnosti. Namen te analize je bil ugotoviti pri kakšnem odlogu dejavnosti izkazujejo največjo povezanost s spremembo bruto domačih proizvodov.

4.4.1.1 Čisti dobiček

Dobljeni rezultati povezanosti čistega dobička dejavnosti z BDP-jem so se med državama razlikovali. Pri 5 % značilnosti sta statistično značilno odvisnost sprememb dobičkov od sprememb bruto domačega proizvoda v primeru Nemčije izkazali samo 2 dejavnosti. Dejavnost zdravstvene oskrbe je izkazala statistično značilno povezanost pri negativnem odlogu 4, in sicer je bila izračunana ocena korelacijskega koeficienta v tem primeru negativna ($r_{yx}(-4) = -0,41$) in pri negativnem odlogu 4, kar pomeni, da so se dobički v opazovanem obdobju spreminjali 4 kvartale pred spremembo bruto domačega proizvoda in v nasprotni smeri. V primeru nemškega gospodarstva je statistično značilno odvisnost izkazala še

tehnološka dejavnost. Ocena korelacijskega koeficienta je $r_{yx}(3) = -0,392$, torej dejavnost sledi spremembam bruto domačega proizvoda v nasprotni smeri in z zamikom treh kvartalov. V nasprotju s pričakovanji pa statistično značilne odvisnosti ne izkaže avtomobilska dejavnost. Povezanosti so relativno nizke, še najvišja je pri odlogu 3 ($r_{yx}(3) = 0,187$), prav tako je presenetljivo, da statistično značilne povezanosti ni izkazala dejavnost industrijskih proizvodov in storitev, ki ima najvišjo povezanost z BDP-jem pri odlogu 3 ($r_{yx}(3) = 0,219$).

V primeru ameriškega gospodarstva je statistično značilno povezanost s spremembami BDP-ja izkazalo več dejavnosti. Statistično značilna povezanost se je izkazala pri dejavnosti osnovnih surovin, in sicer je najvišja ocena korelacijskega koeficienta pri odlogu 2 ($r_{yx}(2) = 0,477$). Dejavnost pozitivno sledi spremembam BDP-ja. Statistično značilno povezanost je izkazala tudi finančna dejavnost, in sicer pri ničelnem in odlogu 1 kvartala, kjer je ocena korelacijskega koeficienta višja ($r_{yx}(1) = 0,551$). Za finančno dejavnost bi lahko rekli, da sledi spremembam BDP-ja v enaki smeri. Tudi dejavnost proizvodnje hrane in pijače je izkazala statistično značilno povezanost z BDP-jem. Dobički v dejavnosti se spreminjajo v enaki smeri kot BDP z zamikom enega kvartala ($r_{yx}(1) = 0,415$). Pri dejavnosti zdravstvene oskrbe v primeru ameriškega gospodarstva ni bila zaznana statistično značilna povezanost, kar pa je v skladu s pričakovanji, saj dejavnost velja za bolj kot ne neodvisno od sprememb BDP-ja. Dejavnost industrijskih proizvodov in storitev je izkazala statistično značilno povezanost pri ničelnem, prvem in drugem odlogu. Ta je bila vselej pozitivna, najvišja pa pri odlogu 1 ($r_{yx}(1) = 0,452$). Dejavnost potrošniških proizvodov izkaže statistično značilno povezanost pri odlogu -1 in ničelnem odlogu. Najvišji korelacijski koeficient je pri odlogu -1 ($r_{yx}(-1) = 0,357$), kar pomeni, da dejavnost vodi oziroma spremembe dobičkov doživi preden se spremeni BDP. Visoko povezanost je izkazala tudi trgovinska dejavnost, in sicer je ocena korelacijskega koeficienta $r_{yx}(1) = 0,597$. Spremembe dobičkov v večji meri sledijo spremembam BDP-ja z zamikom enega kvartala. Tehnološka dejavnost ne izkaže statično značilne odvisnosti, kar je nekoliko presenetljivo. Najvišjo odvisnost kaže pri ničelnem odlogu, kjer je ocena korelacijskega koeficienta $r_{yx}(0) = 0,278$. Povezanosti pri opazovanih odlogih so relativno nizke, vendar večinoma pozitivne. Za turistično dejavnost je bila najvišja ocenjena vrednost korelacijskega koeficienta pri odlogu 1 ($r_{yx}(1) = 0,381$). Spremembe dobičkov v tej dejavnosti sledijo spremembam BDP-ja z zamikom enega kvartala. Statistično značilna povezanost med spremembami dobičkov in BDP-ja pa je bila presenetljivo ugotovljena v dejavnosti javnih storitev. Ocena korelacijskega koeficienta je $r_{yx}(1) = 0,318$, kar pomeni, da so se dobički z zamikom enega kvartala spreminjali v enaki smeri, kot se je spreminjal BDP.

4.4.1.2 Dobiček iz poslovanja

V drugem delu analize sem na enak način primerjal odvisnosti z odlogi mere dobička iz poslovanja po dejavnostih. Dobljeni rezultati odvisnosti dejavnosti se nekoliko razlikujejo glede na odvisnosti čistih dobičkov od BDP-ja. Avtomobilska dejavnost, tako v nemškem kot v ameriškem gospodarstvu izkaže statistično značilno povezanost z BDP-jem. V nemškem pri odlogu 0 ($r_{yx}(0) = 0,327$), v ameriškem pa z zamikom enega kvartala ($r_{yx}(1) = 0,328$).

Statistična značilna odvisnost je v primeru nemškega gospodarstva izkazala še finančna dejavnost z zamikom enega kvartala ($r_{yx}(1) = 0,371$), dejavnost proizvodnje hrane in pijač 3 kvartale pred spremembo BDP-ja ($r_{yx}(-3) = -0,411$) in trgovinska dejavnost kvartal pred spremembo BDP-ja ($r_{yx}(-1) = -0,327$). Vrednosti korelacijskih koeficientov pri trgovinski dejavnosti in dejavnosti hrane in pijače sta negativni, kar pomeni povečevanje dobičkov določeno število kvartalov pred padcem BDP-ja. Povezanost dobička iz poslovanja zdravstvene dejavnosti je podobno kot v primeru čistega dobička najvišja 4 kvartale pred spremembo BDP-ja ($r_{yx}(-4) = -0,276$), vendar ne izkaže statistično značilne povezanosti. V dejavnosti industrijskih proizvodov in storitev se najvišja povezanost izkaže z zamikom 3. kvartalov in je pozitivna ($r_{yx}(3) = 0,245$). Tudi tehnološka dejavnost ne izkaže statistično značilne povezanosti, še najvišjo pa z zamikom enega kvartala po spremembi BDP-ja ($r_{yx}(1) = 0,279$).

V primeru ameriškega gospodarstva je kot že omenjeno statistično značilno povezanost izkazala avtomobilska dejavnost, poleg nje pa še dejavnost osnovnih surovin z zamikom 4-ih kvartalov ($r_{yx}(4) = -0,382$), finančna dejavnost z najvišjo povezanostjo pri zamiku 4-ih kvartalov in negativno vrednostjo ($r_{yx}(4) = -0,626$). Z zamikom enega kvartala se je statistično značilna povezanost izkazala tudi v dejavnosti hrane in pijače ($r_{yx}(1) = 0,456$), zdravstveni dejavnosti ($r_{yx}(1) = 0,327$), dejavnosti pridobivanja goriva in plina ($r_{yx}(1) = 0,351$) in trgovinski dejavnosti ($r_{yx}(1) = 0,673$). Z zamikom dveh kvartalov je bila statistično značilna odvisnost ugotovljena za dejavnost industrijskih proizvodov in storitev ($r_{yx}(2) = 0,612$). Pri tej dejavnosti je bila statistično značilna odvisnost ugotovljena pri vseh pozitivnih zamikih, ki so bili opazovani, vedno pa je bila pozitivna. Dejavnost potrošniških proizvodov je izkazala najvišjo odvisnost enega kvartala pred spremembo ($r_{yx}(-1) = 0,362$). Tehnološka dejavnost ni izkazala statistično značilne povezanosti, še najvišja je bila ugotovljena z zamikom 3-eh kvartalov ($r_{yx}(3) = 0,167$).

Z analizo povezanosti čistega dobička od bruto domačega proizvoda je opaziti, da se dejavnosti, ki so izkazale statistično značilno povezanost med gospodarstvoma razlikujejo. Dinamika sprememb dobičkov po dejavnostih v odvisnosti od bruto domačega proizvoda se med gospodarstvoma razlikuje. Iz rezultatov analize odvisnosti dobička iz poslovanja od BDP-ja lahko ugotovim, da je v splošnem statistično značilno povezanost pri 5 % izkazalo nekoliko več panog. V primeru ameriškega gospodarstva večino panog, za katere je bila ugotovljena povezanost čistega dobička z BDP-jem, izkaže statistično značilno povezanost tudi za dobiček iz poslovanja. 3 dejavnosti izkažejo značilno povezanost v obeh gospodarstvih, vendar je smer in moč povezanosti različna. Razloge, da so v ZDA dejavnosti v večji meri izkazovale statistično značilno povezanost, gre med drugim iskati tudi v različni dinamiki BDP-ja in dejstva, da je poslovanje velikih podjetij v večji meri odvisno od splošnega gibanja svetovne gospodarske aktivnosti. Razlike med merama pa gre med drugim iskati tudi v različni strukturi financiranja in deležu dolgov.

Vsi rezultati s korelogrami se nahajajo v prilogah 1 in 2.

4.5 Linearni regresijski model

Drugi cilj diplomskega dela je prikazati cikličnost oziroma občutljivost dobičkov določene dejavnosti v odvisnosti od domačega proizvoda. Petersen in Strongin (1996) sta proučevala razloge za različno cikličnost med dejavnostmi. Cikličnost oziroma občutljivost določene dejavnosti je nakazoval regresijski koeficient β_i , ki je bil izračunan po naslednji enačbi: $\Delta VAD_{it} = \alpha_i + \beta_i \Delta GNP_t + \mu_{it}$, kjer je ΔVAD_{it} pomenil odstotno spremembo realno dodane vrednosti v dejavnosti i v času t in ΔGNP_t realno rast nacionalnega proizvoda v času t .

V diplomskem delu preverjam spreminjanje poslovnih rezultatov po dejavnostih v odvisnosti od sprememb bruto domačega proizvoda. Regresijski koeficient β_i , ki bo prikazoval občutljivost dobičkov v odvisnosti od sprememb bruto domačega proizvoda, je bil izračunan po naslednji enačbi:

$$\Delta \Pi_{t,i} = \alpha_i + \beta_i \Delta BDP_t + \mu_{i,t}, \quad (8)$$

kjer je $\Delta \Pi_{t,i}$ sprememba celotnega dobička v dejavnosti, izračunana po enačbi (3), ΔBDP_t pa je sprememba domačega proizvoda v času t oziroma gospodarska rast. Ker je smiselno domnevati, da se dobički spremenijo z določenim odmikom v odvisnosti od nacionalnega proizvoda, sem to odvisnost preveril za odloge (k) ± 4 kvartale, glede na dobljeni rezultat povezanosti z odlogi, in se zato enačba (8), nekoliko spremeni:

$$\Delta \Pi_{t \pm k, i} = \alpha_i + \beta_i \Delta BDP_t + \mu_{i,t} \quad k = -4, -3, \dots, +4. \quad (9)$$

4.5.1 Rezultati regresij

V naslednjem koraku analize sem preverjal veljavnost hipoteze o občutljivosti dobičkov po dejavnostih. Kot ničelno hipotezo sem postavil: $H_0: \beta = 0$. Izračun regresijskega koeficienta β temelji na enačbi (9). V primeru, da ničelne hipoteze ne moremo zavrniti pri manj kot 5 % verjetnosti, sprejmemo ničelno domnevo, ki v danem primeru pomeni, da spremembe dobičkov v dejavnosti niso odvisne od sprememb bruto domačega proizvoda. Alternativna hipoteza je posledično zapisana kot: $H_1: \beta \neq 0$. Če lahko ničelno zavrnemo pri manj kot 5% verjetnosti, sprejmemo alternativno hipotezo, ki pomeni, da je regresijski koeficient β različen od nič, in da spremembe bruto domačega proizvoda statistično značilno vplivajo na spremembe dobičkov v dejavnosti. Sama velikost regresijskega koeficienta β pa nakazuje, kako močan vpliv ima sprememba BDP-ja v enem kvartalu na spremembo dobička v dejavnosti za enak interval in določeno stopnjo občutljivostjo dobičkov v dejavnosti. Večji kot je koeficient β , večja je občutljivost dejavnosti.

4.5.1.1 Čisti dobiček

Regresije so bile izračunane na podlagi dobljenih rezultatov analize odvisnosti z odlogi, tako da sta bili v enačbo (9) vključeni odvisni in neodvisni spremenljivki pri odlogu, kjer se je

izkazala najvišja povezanost. Za nemško gospodarstvo sta le dve dejavnosti izkazali statistično značilno odvisnost od bruto domačega proizvoda pri manj kot 5 % verjetnosti. Pri dejavnosti zdravstvene oskrbe je regresijski koeficient $\beta = -7,076$, pri odlogu -4, kar pomeni, da se dobički v dejavnosti spremenijo v nasprotno smer 4 kvartale preden se spremeni BDP, in sicer se zmanjšajo za 7,076 odstotkov, pri 1 odstotni četrtletni rasti BDP-ja. Močnejši vpliv BDP-ja na dobičke v dejavnosti, pa je bil izračunan za tehnološko dejavnost, ki sledi nemškemu BDP-ju z zamikom 3-eh četrtletij. Odvisnost je negativna, kar pomeni, da dobički v dejavnosti v opazovanem vzorcu narastejo 3 kvartale po padcu BDP-ja. Regresijski koeficient $\beta = -51,82$, kar nakazuje relativno visoko občutljivost čistih dobičkov od BDP-ja.

Za Nemčijo so bili izračunani regresijski koeficienti za vse dejavnosti pri odlogu, kjer se je izkazala najvišja odvisnost. Za avtomobilsko dejavnost je bila najvišja povezanost ugotovljena z zamikom treh kvartalov in vrednostjo $\beta = 4,156$. Za gradbeništvo je bila izračunana ocena regresijskega koeficienta pri zamiku štirih kvartalov $\beta = -126,086$, za finančno dejavnost z zamikom enega kvartala in vrednostjo $\beta = 116,06$ in za dejavnost industrijskih proizvodov in storitev pri odlogu treh kvartalov $\beta = 12,5$. Relativno nizke vrednosti β koeficientov so bile ugotovljene za dejavnosti hrane in pijače, trgovinsko dejavnost in javne storitve, kar navsezadnje ni presenetljivo zaradi narave teh dejavnosti.

Tabela 3: Rezultati regresijske analize v nemškem gospodarstvu

| Koeficienti | | | | | | |
|--|-------------|-------------------------------|-------------|-----------------------------|--------|-----------|
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| | 1 Konstanta | 11,724 | 5,84 | | 2,008 | 0,052 |
| | DEXCGDP | -7,076 | 2,547 | -0,425 | -2,778 | 0,009 |
| a. Odvisna spremenljivka: Vodi(DEHEC,4) | | | | | | |
| | 1 Konstanta | 31,423 | 39,971 | | 0,786 | 0,437 |
| | DEXCGDP | -51,826 | 18,632 | -0,421 | -2,782 | 0,009 |
| a. Odvisna spremenljivka: Sledi(DETEC,3) | | | | | | |
| * DEXCGDP – pomeni rast BDP-ja v Nemčiji v enem kvartalu | | | | | | |

Za primer ameriškega gospodarstva je statistično značilna odvisnost pri manj kot 5 % verjetnosti od bruto domačega proizvoda izkazalo več dejavnosti, kot v primeru nemškega gospodarstva. Še vedno pa takšne odvisnosti niso izkazale dejavnosti, od katerih bi to pričakovali, kot je na primer avtomobilska dejavnost.

Med dejavnostmi, ki so izkazale statistično značilno odvisnost dobičkov od bruto domačega proizvoda, dobički v večini primerov sledijo spremembam bruto domačega proizvoda. Pri dejavnosti potrošniških proizvodov se je izkazala pozitivna odvisnost enega kvartala vnaprej. Vrednost regresijskega koeficienta β za opazovani vzorec je 4,703 pri stopnji značilnosti manj kot 1,2 %. Na podlagi dobljenih rezultatov iz opazovanega vzorca, bi lahko rekli da se dobički v dejavnosti zmanjšajo za 4,703 odstotka glede na pretekli kvartal, eno četrtletje preden se zmanjša bruto domači proizvod za 1 % glede na pretekli kvartal.

Tabela 4: Rezultati regresijske analize za ameriško gospodarstvo

| | | Koefficienti | | | | |
|---|----------------------|--------------------------------|-------------|------------------------------|--------|-----------|
| | | Nestandardizirani koefficienti | | Standardizirani koefficienti | | |
| Model | | B | Std. Napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -55,547 | 27,175 | | -2,044 | 0,048 |
| | USXCGDP ² | 116,437 | 35,239 | 0,477 | 3,304 | 0,002 |
| a. Odvisna spremenljivka: Sledi(USBAM,2) | | | | | | |
| 1 | Konstanta | -13,259 | 8,393 | | -1,58 | 0,122 |
| | USXCGDP | 44,766 | 10,979 | 0,552 | 4,078 | 0,000 |
| a. Odvisna spremenljivka: Sledi (USFIN,1) | | | | | | |
| 1 | Konstanta | 0,393 | 1,457 | | 0,27 | 0,789 |
| | USXCGDP | 5,368 | 1,907 | 0,415 | 2,816 | 0,008 |
| a. Odvisna spremenljivka: Sledi (USFOB,1) | | | | | | |
| 1 | Konstanta | -1,871 | 2,855 | | -0,656 | 0,516 |
| | USXCGDP | 11,668 | 3,734 | 0,452 | 3,125 | 0,003 |
| a. Odvisna spremenljivka: Sledi (USIGS,1) | | | | | | |
| 1 | Konstanta | -0,7 | 1,366 | | -0,513 | 0,611 |
| | USXCGDP | 4,703 | 1,777 | 0,394 | 2,646 | 0,012 |
| a. Odvisna spremenljivka: Vodi (USPHG,1) | | | | | | |
| 1 | Konstanta | -0,75 | 1,371 | | -0,547 | 0,588 |
| | USXCGDP | 8,244 | 1,794 | 0,598 | 4,596 | 0,000 |
| a. Odvisna spremenljivka: Sledi (USRET,1) | | | | | | |
| 1 | Konstanta | -5,199 | 30,83 | | -0,169 | 0,867 |
| | USXCGDP | 73,269 | 40,615 | 0,278 | 1,804 | 0,079 |
| a. Odvisna spremenljivka: USTEC | | | | | | |
| 1 | Konstanta | -20,574 | 25,273 | | -0,814 | 0,421 |
| | USXCGDP | 84,102 | 33,06 | 0,381 | 2,544 | 0,015 |
| a. Odvisna spremenljivka: Sledi (USTR,1) | | | | | | |
| 1 | Konstanta | -24,236 | 171,255 | | -0,142 | 0,888 |
| | USXCGDP | 463,293 | 224,023 | 0,318 | 2,068 | 0,045 |
| a. Odvisna spremenljivka: Sledi (USUTI,1) | | | | | | |

Visoko občutljivost je izkazala dejavnost javnih storitev, kjer je β koefficient, kar 463,293 pri 4,5 % stopinjah značilnosti, rezultat je presenetljiv, saj gre v osnovi za dejavnost na katero naj gibanje bruto domačega proizvoda ne bi imelo večjega vpliva. Relativno visoke β koefficiente so izkazale še: dejavnost osnovnih surovin z vrednostjo β koefficienta 116,437 pri pozitivnem odlogu dveh kvartalov in pri manj kot 1 % stopinjah značilnosti, turistična dejavnost z vrednostjo β koefficienta 84,102, s pozitivnim odlogom enega kvartala in pri 1,5 % stopinjah značilnosti ter finančna dejavnost pri pozitivnem odlogu enega kvartala, zanemarljivih stopinjah značilnosti in z vrednostjo β koefficienta 44,766. To so dejavnosti, v katerih so

² USXCGDP – pomeni rast BDP v ZDA v enem kvartalu

dobički v opazovanem vzorcu močno reagirali na spremembe bruto domačega proizvoda. Statistično značilno povezanost pri manj kot 5 % so izkazale še dejavnosti industrijskih proizvodov in storitev, hrane in pijače ter trgovinska dejavnost. Regresijski koeficienti in stopinje značilnosti so podani v tabeli 4, pri vseh treh dejavnostih pa je šlo za največjo odvisnost pri pozitivnem odlogu enega kvartala.

Tehnološka dejavnost, ki je v primeru Nemčije izkazala statistično značilno povezanost s spremembami bruto domačega proizvoda, je v primeru ameriškega gospodarstva značilna pri 7,9 %, in sicer gre za odvisnost brez odloga in vrednostjo β koeficienta 73,269, kar nakazuje na relativno visoko odvisnost dobičkov v dejavnosti glede na bruto domači proizvod. Vrednost β koeficienta pri avtomobilski dejavnosti v ZDA je 79,421, pri pozitivnem odlogu enega kvartala in pri 7,9 % stopinjah značilnosti.

4.5.1.2 Dobiček iz poslovanja

Na enak način je bila izvedena regresijska analiza še za mero dobička iz poslovanja. Dobljeni rezultati odvisnosti dobička iz poslovanja po dejavnostih se razlikujejo od teh v primeru, ko se je uporabljala mera čistega dobička. V nemškem gospodarstvu je bila tako ugotovljena statistično značilna odvisnost dobička iz poslovanja v dejavnosti od bruto domačega proizvoda za avtomobilsko dejavnost, pri ničelnem odlogu in z β koeficientom 10,947. Z zamikom enega kvartala in oceno $\beta = 3,614$, je statistično značilno odvisnost izkazala tudi finančna dejavnost. Za dejavnost industrijskih proizvodov in storitev je bila izračunana statistično značilna ocena β koeficienta 2,69 pri odlogu 3-eh kvartalov. Relativno visoka vrednost $\beta = 52,525$ je bila ocenjena za tehnološko dejavnost pri odlogu enega kvartala, kar nakazuje relativno močno občutljivost dobičkov te dejavnosti od sprememb BDP-ja.

Tudi v primeru ameriškega gospodarstva je bila ugotovljena statistično značilna odvisnost dobička iz poslovanja v avtomobilski dejavnosti od BDP-ja. Najvišja povezanost je bila ugotovljena pri odlogu enega kvartala, ocena β koeficienta pa je 56,991, kar je mnogo večja kot v Nemčiji. Statistično značilno povezanost je pri odlogu 4-ih kvartalov izkazala tudi dejavnost osnovnih surovin, in sicer z vrednostjo β koeficienta kar -1172,679. Tudi za finančno dejavnost je bila ocenjena vrednost $\beta = -54,275$ pri zamiku štirih kvartalov. Za dejavnost industrijskih proizvodov in storitev je bila izračunana najvišja odvisnost z zamikom dveh kvartalov in vrednostjo koeficienta $\beta = 7,379$. Relativno nizke in statistično značilne vrednosti regresijskih koeficientov so bile izračunane za dejavnosti hrane in pijače ($\beta = 5,072$), zdravstvene dejavnosti ($\beta = 2,503$) in trgovinske dejavnosti ($\beta = 4,267$), vse pri odlogu enega kvartala. V dejavnosti potrošniških proizvodov se dobiček iz poslovanja statistično značilno spremeni kvartal pred BDP-jem ($\beta = 4,007$). Relativno visok regresijski koeficient je bil ocenjen za tehnološko dejavnost ($\beta = 348,401$), pri odlogu treh kvartalov, vendar odvisnost ni statistično značilna od BDP-ja.

Razlike so opazne tako med samima gospodarstvoma, kakor tudi pri primerjanju dobljenih rezultatov po različnih merah. Kot že omenjeno, mera dobiček iz poslovanja prikazuje, kako

so podjetja in s tem dejavnost sposobna obvladovati operativne stroške, medtem ko je v meri čisti dobiček vključenih še nekaj drugih spremenljivk, ki včasih niso neposredno povezane z opravljanjem osnovne dejavnosti. Skozi celotni vzorec opazimo tudi odvisnost dejavnosti od bruto domačega proizvoda v opazovanih gospodarstvih. Eden izmed razlogov tega je verjetno precej različno obnašanje gibanja bruto domačih proizvodov, saj gre v primeru Nemčije za precej drugačno dinamiko. Prav tako je Nemčija bolj izvozno gospodarstvo kakor ZDA, saj se v opazovanem obdobju delež izvoza giblje pri okoli 40 % bruto domačega proizvoda, medtem ko se v primeru ZDA giblje pri okoli 10 %. Večja podjetja delujejo na globalnih trgih in svoje prihodke in dobičke realizirajo tudi izven domačih meja. Posledično so njihovi rezultati odvisni tudi od dogajanj na izvoznih trgih. Ker so ZDA še vedno največje gospodarstvo na svetu, je gibanje ameriškega BDP-ja bolj povezano z gibanjem svetovnega, kakor to velja za Nemški BDP. Če opazujemo obnašanje rezultatov dejavnosti v času zadnje recesije pa dobimo bolj podobne rezultate glede tega, katere dejavnosti močnejše občutijo spremembe v gospodarski aktivnosti, saj so rezultati v obeh opazovanih gospodarstvih zelo podobni.

Na podlagi dobljenih rezultatov je sicer težko dati povsem jasne sklepe, vendar lahko trdimo, da je avtomobilska dejavnost, če gledamo obnašanje dobička iz poslovanja skozi celotno obdobje in rezultatov v recesiji, odvisna od gibanja gospodarske aktivnosti. V primeru Nemčije je vpliv sočasen, v ZDA pa dejavnost sledi spremembam v gospodarski aktivnosti z zamikom enega kvartala, vendar močnejše, torej z višjim regresijskim koeficientom. Močnejši trend padanja rezultatov pa je bil prisoten, če opazujemo samo obdobje recesije (od 3. kvartala 2008 do 1. kvartala 2010).

Finančna dejavnost v obeh gospodarstvih izkaže statistično značilno povezanost dobička iz poslovanja z BDP-jem. Najvišja povezanost v primeru ameriškega gospodarstva je sicer pri odlogu 4-ih kvartalov in je negativna z relativno močnim regresijskim koeficientom, vendar je v obeh gospodarstvih statistično značilna odvisnost pri odlogu enega kvartala. Za ZDA je bila izračunana višja vrednost regresijskega koeficienta ($\beta_{US} = 26,381$, $\beta_{DE} = 3,614$). Če pogledamo samo obdobje recesije, so se prav tako večji padci izkazali v primeru ameriškega gospodarstva. Pri obeh gospodarstvih se izkaže statistično značilna povezanost sprememb z bruto domačim proizvodom.

Dejavnost gradbeništva v nobenem od gospodarstev ni izkazala statistično značilnost z BDP-jem. Dobljene rezultate lahko pojasnimo s tem, da so za to dejavnost značilna mnoga manjša podjetja, za katera pa uporabljena baza podatkov ne zbira podatkov.

Primerjava dejavnosti industrijskih proizvodov in storitev v obeh gospodarstvih pokaže, da sta dobička iz poslovanja odvisna od sprememb BDP-ja v obeh gospodarstvih, medtem ko je mera čistega dobička statistično značilno odvisnost od BDP-ja izkazala samo v primeru ZDA. Če opazujem dobiček iz poslovanja je odvisnost v gospodarstvih pozitivna in z odlogom dveh kvartalov za ZDA in 3-eh za Nemčijo. Nekoliko višji regresijski koeficient je bil izračunan za ameriško gospodarstvo ($\beta_{US} = 7,38$; $\beta_{DE} = 2,69$). Dobitek iz poslovanja v tej dejavnosti sledi trendom BDP-ja z nekakšnim zamikom in v enaki smeri v obeh gospodarstvih.

Dejavnost hrane in pijače je poznana kot dejavnost, ki v večji meri ni podvržena gibanju BDP-ja. Rezultati so v primeru ZDA zelo podobni za obe meri opazovanja. Odvisnost je za obe meri pozitivna z zelo podobno intenziteto in pri enakem, pozitivnem odlogu enega kvartala. V primeru nemškega gospodarstva pa je močna negativna odvisnost pri vodenju dejavnosti 3-eh kvartalov pred BDP-jem, ko je opazovan dobiček iz poslovanja, medtem ko se statistična značilnost pri opazovanju čistega dobička niti ne izkaže. Opazovanje povprečnih gibanj rezultatov v tej dejavnosti v zadnji recesiji pa potrjuje, da večjih padcev rezultatov tej dejavnosti ni pričakovati, tudi ko ostalo gospodarstvo pada.

Vsi dobljeni rezultati regresij so podani v Prilogi 3.

4.6 Soodvisnost in nestanovitnost

Nestanovitnost je razpršenost verjetnostne porazdelitve. Najbolj uporabljena mera razpršenosti je standardni odklon (σ), ki je izračunan kot kvadratni koren variance, ki prikazuje razpršenost vrednosti časovne vrste okoli pričakovane vrednosti. Spreminjanje cen finančnih naložb je težko napovedati, zato se navadno predvideva, da so zaporedni donosi medsebojno relativno neodvisni (Alexander, 2001, str. 4).

Korelacija, soodvisnost ali povezanost je mera soodvisnega gibanja dveh spremenljivk. Močna pozitivna povezanost pomeni, da bo gibanje ene spremenljivke v pozitivno smer pospremljeno s prav tako pozitivnim gibanjem druge spremenljivke in enako če so spremembe negativne. V kolikor je med spremenljivkama močna negativna povezanost bo gibanje spremenljivk ravno nasprotno. Ob povečanju vrednosti ene spremenljivke se bo vrednost druge zmanjšala. Preprosta statistična mera za merjenje soodvisnosti med dvema spremenljivkama je kovarianca, ki je izračunana kot: $cov(X, Y) = E[(X - \mu_X)(Y - \mu_Y)]$, kjer je $\mu_X = E(X)$ in $\mu_Y = E(Y)$. Problem v kovarianci kot meri povezanosti je v tem, da ni neodvisna od časovnih enot v katerih opazujemo pojav. Mesečni donosi imajo lahko višjo kovarianco kot dnevni donosi iste spremenljivke. Bolj primerna mera za primerjanje povezanosti je izračunavanje korelacije ali korelacijskih koeficientov, ki je standardizirana oblika kovariance. Ta je neodvisna od časovnih enot v katerih opazujemo pojav. Korelacijski koeficient je izračunan kot razmerje med kovarianco in produktom standardnih odklonov spremenljivk $\rho_{XY} = \sigma_{XY} / \sigma_X \sigma_Y$. Korelacijski koeficient lahko zavzame vrednosti med -1 in 1. Korelacijski koeficient pa je omejena mera odvisnosti, saj ji pogosto v ocenjevanju finančnih trgov manjka robustnosti (Alexander, 2001, str. 5-7).

Priročno je prikazati statistične ocena nestanovitnosti in korelacij med naložbenimi donosi v portfelju v obliki kovariančne matrike (Alexander, 2001, str. 11).

4.6.1 Korelacijska funkcija

Povezanost med dvema slučajnjima spremenljivkama prikazuje moč in smer odvisnosti med njima. Interpretacija rezultatov pa je močno odvisna od pojava, ki ga proučujemo. Cohen (1988) omenja, da je lahko korelacijski koeficient 0,9 prikazuje zelo nizko povezanost, če se

proučuje vpliv naravnega zakona z visoko kvalitetnimi instrumenti, medtem ko enaka vrednost koeficienta v družboslovnih vedah nakazuje visoko povezanost.

Korelacijski koeficient med dvema slučajnjima spremenljivkama X in Y je definiran z naslednjo enačbo:

$$\rho_{x,y} = \frac{Cov(X, Y)}{\sqrt{Var(X)Var(Y)}} = \frac{E[(X - \mu_x)(Y - \mu_y)]}{\sqrt{E(X - \mu_x)^2 E(Y - \mu_y)^2}}, \quad (10)$$

kjer sta μ_x in μ_y srednji vrednosti X in Y in je predvidevano, da varianci obstajata. Korelacijski koeficient meri moč linearne povezanosti med X in Y , in lahko zavzame vrednost $-1 \leq \rho_{x,y} \leq 1$ in $\rho_{x,y} = \rho_{y,x}$. Med slučajnjima spremenljivkama ni povezanosti, če je $\rho_{x,y} = 0$ (Tsay, 2005, str. 25).

Povezanosti sprememb dobičkov med dejavnostmi v različnih obdobjih bodo v diplomskem delu prikazane v korelacijskih matrikah.

4.6.1.1 Rezultati povezanosti sprememb dobičkov po dejavnostih

Tretji cilj diplomskega dela je prikazati povezanosti sprememb dobičkov po dejavnostih v času recesije in ekspanzije. Povezanosti sprememb čistih dobičkov po dejavnostih so bile izračunane z enačbo (10) in jih prikazujem v matriki povezanosti. Ločeno sem opazoval povezanosti v času recesije oziroma gospodarskega krčenja in v obdobjih, ko je bila prisotna gospodarska rast. Na delniških trgih se povezanosti močno povečajo, ko se celotni trg obrne v negativno smer, tako da pričakujemo tudi višje povezanosti med čistimi dobički dejavnosti v času recesij. V Tabeli 5 so prikazani rezultati korelacijskih koeficientov v času recesije pri manjšem številu dejavnosti za nemško in ameriško gospodarstvo. Korelacijski koeficienti med vsemi dejavnostmi so prikazani v Prilogi 4.

Ločeno so bile izračunane tudi povezanosti med dejavnostmi v času, ko gospodarstvo raste.

V tem diplomskem delu je bil uporabljen preizkus razlike med aritmetičnima sredinama za odvisna vzorca. Iz vzorčnih podatkov sem najprej izračunal razliko d_i za vsako enoto:

$$d_{i,j}^k = \left| \rho_{i,j}^k \right| - \left| \rho_{i,j}^k \right|, \quad i \in \{1,2,\dots,91\}, j \in \{1,2\}, k \in \{1,2\} \quad (11)$$

kjer i predstavlja eno izmed 91 kombinacij korelacijskih koeficientov, j stanje v gospodarstvu, t.j. recesija ali ekspanzija, k pa predstavlja eno izmed opazovanih gospodarstev. Iz razlik pa oceno aritmetične sredine razlike \bar{d} :

$$\bar{d} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n d_i \quad (12)$$

in oceno variance razlik s_d^2 :

$$s_d^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (d_i - \bar{d})^2 = \frac{1}{n-1} \left[\sum_{i=1}^n d_i^2 - \frac{1}{n} \left(\sum_{i=1}^n d_i \right)^2 \right]. \quad (13)$$

Kakor omenjata Košmelj in Rovan (1997, str. 253) se pogosto za ničelno domnevo uporabi aritmetična sredina enaka 0. Le-ta je bila postavljena tudi v tem primeru, in sicer: $H_0 = \mu_d = 0$, kar pomeni, da sem testiral, da razlik v povezanosti rezultatov med dejavnostmi v času recesije in ekspanzije ni bilo. Preizkus je bil izveden z ustreznim t -preizkusom. Pri obeh gospodarstvih se je izkazala statistično značilna razlika pri manj kot 1 %, tako da lahko ničelno domnevo zavrnamo in lahko sklenemo, da se povezanosti rezultatov med dejavnostmi v povprečju povečajo v času recesije. Rezultati testa so v Prilogi 5.

Z naložbenega vidika in zmanjšanja tveganja so predvsem zanimive močne negativne povezanosti med dejavnostmi. Celotne tabele povezanosti so v Prilogi 4.

Tabela 5: Korelacijska matrika sprememb čistih dobičkov po dejavnostih v nemškem in ameriškem gospodarstvu v času recesije

| Povezanosti čistih dobičkov po dejavnostih | | | | | | | |
|--|-----------------------------------|--------|-------|--------|--------|--------|--------|
| | | DEAOP | DEFIN | DEHEC | DEIGS | DETEC | DEUTI |
| DEAOP | Pearsonov korelacijski koeficient | 1 | 0,109 | 0,289 | 0,615 | -0,304 | 0,043 |
| | Značilnost (dvostranska) | | 0,837 | 0,578 | 0,194 | 0,559 | 0,936 |
| DEFIN | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,109 | 1 | 0,888 | 0,749 | 0,007 | 0,896 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,837 | | 0,018 | 0,087 | 0,99 | 0,016 |
| DEHEC | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,289 | 0,888 | 1 | 0,694 | 0,005 | 0,824 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,578 | 0,018 | | 0,126 | 0,993 | 0,044 |
| DEIGS | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,615 | 0,749 | 0,694 | 1 | -0,505 | 0,569 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,194 | 0,087 | 0,126 | | 0,307 | 0,238 |
| DETEC | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,304 | 0,007 | 0,005 | -0,505 | 1 | 0,244 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,559 | 0,99 | 0,993 | 0,307 | | 0,641 |
| DEUTI | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,043 | 0,896 | 0,824 | 0,569 | 0,244 | 1 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,936 | 0,016 | 0,044 | 0,238 | 0,641 | |
| | N | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| | | USAOP | USFIN | USHEC | USIGS | USTEC | USUTI |
| USAOP | Pearsonov korelacijski koeficient | 1 | 0,047 | -0,057 | -0,577 | -0,623 | -0,682 |
| | Značilnost (dvostranska) | | 0,94 | 0,928 | 0,309 | 0,262 | 0,205 |
| USFIN | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,047 | 1 | 0,712 | 0,503 | 0,577 | 0,163 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,94 | | 0,177 | 0,387 | 0,309 | 0,793 |
| USHEC | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,057 | 0,712 | 1 | 0,843 | 0,811 | -0,278 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,928 | 0,177 | | 0,073 | 0,096 | 0,651 |
| USIGS | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,577 | 0,503 | 0,843 | 1 | 0,982 | 0,104 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,309 | 0,387 | 0,073 | | 0,003 | 0,867 |
| USTEC | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,623 | 0,577 | 0,811 | 0,982 | 1 | 0,207 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,262 | 0,309 | 0,096 | 0,003 | | 0,738 |
| USUTI | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,682 | 0,163 | -0,278 | 0,104 | 0,207 | 1 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,205 | 0,793 | 0,651 | 0,867 | 0,738 | |
| | N | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

SKLEP

V diplomskem delu sem želel ugotoviti povezanost rezultatov med dejavnostmi in gospodarsko aktivnostjo, rezultati katerih dejavnosti so občutljivejši na spremembe v gospodarski aktivnosti ter ugotoviti, katere dejavnosti sledijo in katere vodijo pred BDP-jem.

Prvi cilj je bilo ugotoviti, pri katerih dejavnostih rezultati sledijo in katere vodijo gospodarsko aktivnost. Primerjani sta bili dve meri, in sicer dobiček iz poslovanja in čisti dobiček. Dinamiki v gospodarskih aktivnostih sta se razlikovali med gospodarstvoma, saj je bil za ZDA opazen jasnejši trend, medtem ko je bila gospodarska aktivnost v Nemčiji, merjena v bruto domačem proizvodu, bolj nestanovitna. Dobljeni rezultati odvisnosti rezultatov dejavnosti od BDP-ja so se razlikovali med gospodarstvoma, saj so bile odvisnosti ugotovljene pri različnih odlogih ali pa dejavnost v določenem gospodarstvu ni izkazala odvisnosti. Razlike so se pojavile tudi, ko sta bili primerjani različni meri. Sklepi o sledenju oziroma vodenju rezultatov dejavnosti so možni predvsem v okviru posameznega gospodarstva. Splošne sklepe, ki bi veljali za obe gospodarstvi, pa je težko podati. V večino primerih pa se je izkazalo, da so rezultati sledili spremembam v gospodarski aktivnosti.

Drugi cilj diplomskega dela je bilo opazovanje občutljivosti rezultatov dejavnosti od gospodarske aktivnosti. Tudi tukaj so se pojavile določene razlike med dejavnostmi v obeh gospodarstvih, kakor tudi razlike v občutljivosti različnih mer rezultatov znotraj dejavnosti. Tako se je dobiček iz poslovanja v primeru avtomobilske dejavnosti v primeru ZDA, izkazal za relativno močno občutljivega na gibanje BDP-ja, v primeru Nemčije pa le v manjši meri. Za obe gospodarstvi je bila občutljivost pozitivna. Opazovani meri sta različno izkazovali statistično odvisnost od gospodarske aktivnosti, kar v določenih primerih lahko poda dokaj različne sklepe o odvisnosti in občutljivosti dejavnosti. Dejavnosti, ki spadajo med neobčutljive na dogajanja v gospodarski aktivnosti, tudi v tem diplomskem delu niso izkazale odvisnosti ali občutljivosti rezultatov od BDP-ja ali pa so bili regresijski koeficienti pričakovano nizki. Zdravstvena dejavnost je izkazala občutljivost dobička iz poslovanja v ZDA, vendar je bil regresijski koeficient relativno nizek. Za dejavnost v nemškem gospodarstvu ni bilo ugotovljene statistično značilne občutljivosti. Mnogo dejavnosti ni izkazalo statistično značilnih odvisnosti dobička iz poslovanja ali pa so bile le-te relativno nizke, kar je bilo v skladu s pričakovanji. Nekoliko večje število dejavnosti je izkazalo značilno odvisnost, ko je bila proučevana mera dobička iz poslovanja.

Tretji cilj diplomskega dela je bil preveriti, ali se povezanosti rezultatov med dejavnostmi v obdobju recesije in v obdobju gospodarske rasti značilno razlikujejo. Povezanost rezultatov med dejavnostmi se je v absolutnem smislu v povprečju povečala v času recesije, kar je bilo značilno za obe gospodarstvi. To nakazuje na dejstvo, da se povezanosti rezultatov med dejavnostmi v povprečju povečajo, ko se splošna gospodarska aktivnost zmanjša oziroma se gospodarstvo začne krčiti.

Rezultati analize v okviru tega dela ne dajo vedno enoznačnega odgovora o gibanju rezultatov

posamezne dejavnosti. Rezultati med opazovanima gospodarstvoma so se razlikovali. Razlogi za to so lahko različni. Med gospodarstvoma se razlikuje dinamika same gospodarske aktivnosti, večja podjetja imajo svoje aktivnosti in prodajne mreže razporejene po celem svetu, tako da na njihove rezultate vplivajo tudi gospodarska stanja, kamor izvažajo in prodajajo. Vzorca po gospodarstvih sta zelo različna, saj so za Združene države Amerike na voljo podatki za večje število podjetij, kakor za Nemčijo. Prav tako izvoz za nemško gospodarstvo predstavlja večji delež v BDP-ju, kakor to velja za ZDA.

Predlagane smernice za nadaljnje raziskovanje so v uporabi neke skupne mere o gospodarski aktivnosti glede na to, da so svetovna gospodarstva močno povezana in da podjetja delujejo na globalni ravni, tako da na rezultate podjetij vplivajo gospodarske aktivnosti različnih držav. V model dodati še druge spremenljivke. Sam izbor poslovnega rezultata podjetja, ki ga uporabimo v analizi je odvisen predvsem od informacije, ki jo želimo preveriti oziroma nas v danem trenutku zanima. Rezultati v okviru tega dela so sicer na agregatni ravni, vendar opozorijo na razlike v dinamiki med operativno dejavnostjo podjetja in poslovanjem le-tega kot celote. Torej, kako obvladuje finančne vire zaradi različnih struktur kapitala po dejavnostih. Ena izmed predlaganih smeri je tudi analiza podjetij glede na velikost podjetja.

LITERATURA IN VIRI

1. Alexander C. (2001). *Market Model: A Guide to Financial Data Analysis*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
2. *Basic Materials Sector*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu http://www.investopedia.com/terms/b/basic_materials.asp
3. Berman, J., & Pfleeger, J. (1997). Which industries are sensitive to business cycles?. *Monthly Labor Review February 1997*, 19-25.
4. Bikker, J. A., & Hu, H. (2002). Cyclical patterns in profits, provisioning and lending of banks and procyclicality of the new Basel capital requirements. *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, 55; 143-175.
5. Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2005). *Investments – 6th - edition*. New York: McGraw-Hill / Irwin series in finance, insurance, and real estate.
6. Bregar, L., Ograjenšek, I., & Bavdaž M. (2005). *Metode raziskovalnega dela za ekonomiste: Izbrane teme*. Ljubljana: Ekonomska Fakulteta.
7. Campbell, J. Y., Lo, A. W., & MacKinlay, A. C. (1997). *The Econometrics of Financial Markets*. NJ: Princeton University Press, Princeton.
8. Chatal, O., Haugh, D., & Mourougane, A. (2010). The automobile Industry in and Beyond the Crisis. *OECD Economics Department Working Papers*, No. 745, 1-35.
9. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd. ed.)*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates
10. *Construction*. Najdeno 1. februarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.epa.gov/sectors/sectorinfo/sectorprofiles/construction.html>
11. *Finance Inudustry, Financial sector, Finance Industry, Financial Services Industry*. Najedeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.economywatch.com/world-industries/financial-services.html>
12. *Financial sector*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu http://www.investopedia.com/terms/f/financial_sector.asp
13. *Food industry, Food Sector, Food Trade*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.economywatch.com/world-industries/food-industry.html>
14. Gallagher, P. C. (2003). The Rise and Fall of Technology and the Business Cycle. *Issues in Political Economy*, Vol. 12.
15. *Health Care Industry*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.economywatch.com/world-industries/health-care>
16. Hensley, D. (2006). Oil shocks and the global business cycle. *Economic Research Global Watch*, May 12, 2006
17. Hornstein, A. (2000). The Business Cycle and Industry Comovement. *Federal Reserve Banj of Richmond Economic Quarterly*, 86(1), 27-48.
18. *Industrial Goods Sector*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.investopedia.com/terms/i/industrial-goods-sector.asp>

19. Industry Classification Benchmark. FTSE International Limited in Dow Jones & Co, Inc. Najdeno 24. januarja 2011 na spletnem naslovu:
http://www.icbenchmark.com/ICBDocs/Structure_Defs_English.pdf
20. *Industry Technology*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu
<http://www.economywatch.com/world-industries/technology.html>
21. King, M., Sentana, E., & Wadhvani, S. (1994). Volatility and Links between National Stock Market. *Econometrica*, 62(4), 901-933.
22. Košmelj, B. (2005). *Analiza odvisnosti za vzorčne podatke*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
23. Košmelj, B., & Rovan J. (1997). *Statistično sklepanje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
24. Košmelj, B., Arh F., Doberšek Urbanc A., Ferligoj A., & Omladič M. (2002). *Statistični terminološki slovar: Razširjena izdaja z dodanim slovarjem ustreznikov v angleščini*. Ljubljana: Statistično društvo Slovenije : Študentska založba.
25. Machin, S., & Reenen, J.V. (1993). Profit margins and the business cycle: evidence from UK manufacturing firms. *The Journal of Industrial Economics*, št. volumna (XLI), 29-50.
26. Malkiel, B.G. (2007). *A Random Walk Down Wall Street: The Time-tested Strategy for Successful Investing*. New York: W.W. Norton & Company.
27. Mitchell, W. C. (1951). *What Happens During Business Cycles* New York: National Bureau of Economic Research.
28. Murphy, J. (2004). *Intermarket Analysis: Profiting from Global Market Relationships*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., Hoboken.
29. Navellier, L. (2009, 9. julij). Sector Profit Alert: Industrials. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://navelliergrowth.investorplace.com/whats-working-on-wall-street/archive/2009/07/20090709-sector-profit-alert-industrials.html>
30. *Oil Industry, Oil and Gas Industry, Petroleum Industry*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.economywatch.com/world-industries/oil>
31. Petersen, B., & Strongin, S. (1996). Why Are Some Industries More Cyclical Than Others? *Journal of Business & Economic Statistics*; 14 (2), 189-198.
32. Reilly, F. K., & Brown, K. C. (2000). *Investment Analysis and Portfolio Management 6th – edition*. New York: Harcourt College Publishers.
33. *Retail Industry, Retail Sector, Retail Trade*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.economywatch.com/world-industries/retail-industry.html>
34. Samuelson, P.A., & Nordhaus, W.D. (2002). *Ekonomija*. Posušje: MATE, 790 str..
35. *Sector Rotation for Recession – Lessons from the Business cycle*. Najdeno 14. Januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.marketoracle.co.uk/Article3618.html>
36. Sherman, J. H. (1991). *The business cycle: growth and crisis under capitalism*. New Jersey: Princeton University Press
37. *Telecommunications Industry*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu
<http://www.economywatch.com/world-industries/telecommunications/>

38. *The Industry Handbook: The Utilities Industry*. Najdeno 28. januarja 2011 na spletnem naslovu <http://www.investopedia.com/features/industryhandbook/utilities.asp>
39. *Thomas Reuters Datastream*. Dostop do baze podatkov v Evropskem dokumentacijskem centru, Ljubljana, 2010.
40. Tsay, R. S. (2005). *Analysis of financial time series 2nd ed.* New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
41. Tvede, L. (2006). *Business Cycles: history, theory and investment reality*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
42. White, G. I., Sondhi, Ashwinpaul C. & Fried, Dov. (2003). *The Analysis and Use of Financial Statements*. New York: John Wiley & Sons Ltd.

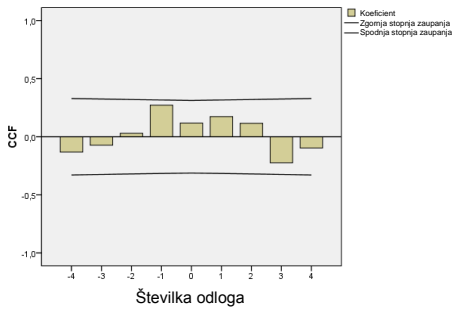
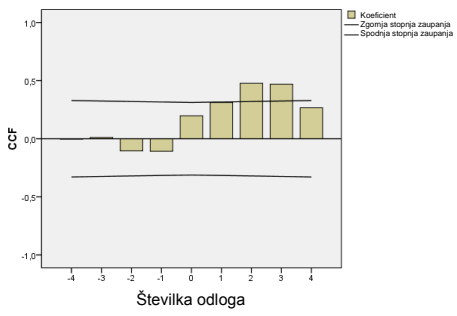
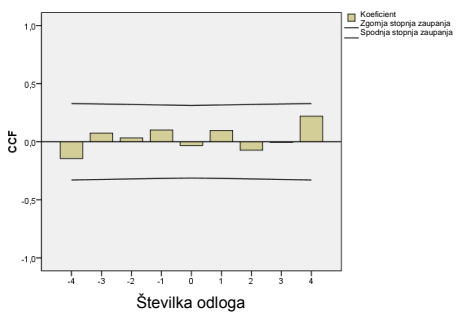
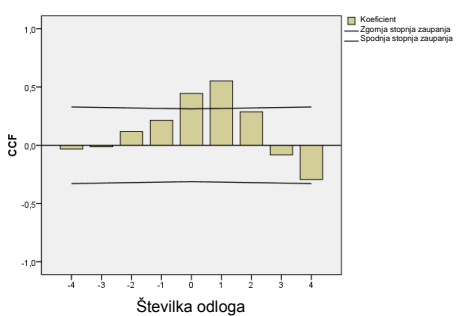
PRILOGE

KAZALO PRILOG

| | |
|--|----|
| Priloga 1: Povezanosti z odlogi – čisti dobiček..... | 1 |
| Priloga 2: Povezanosti z odlogi – dobiček iz poslovanja..... | 8 |
| Priloga 3: Rezultati regresijske analize | 15 |
| Priloga 4: Povezanosti čistih dobičkov po dejavnostih..... | 39 |
| Priloga 5: Test povezanosti v recesiji in ekspanziji | 43 |

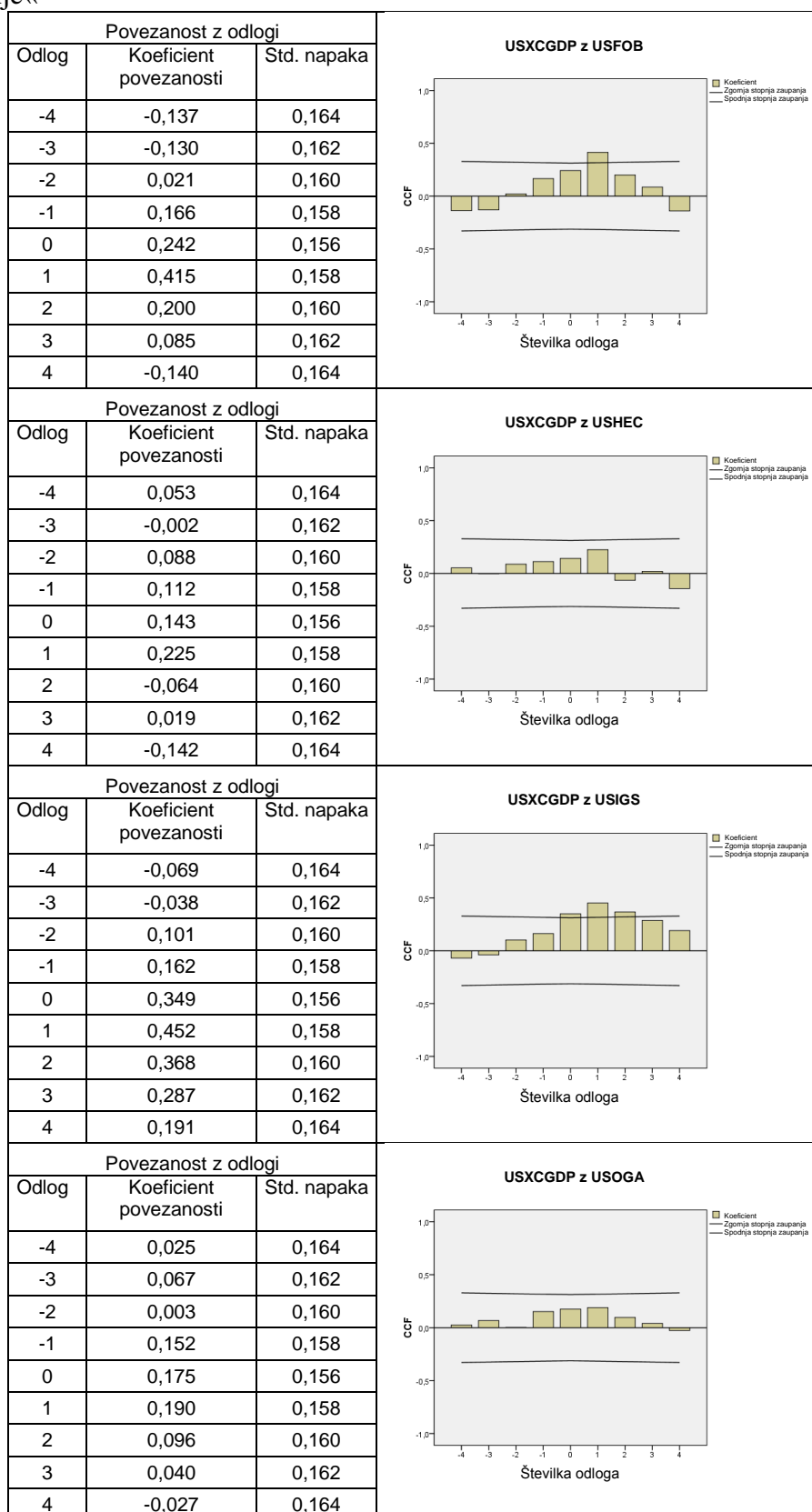
Priloga 1: Povezanosti z odlogi – čisti dobiček

Tabela 6: Povezanosti čistih dobičkov z odlogi z BDP-ja za ameriško gospodarstvo

| Povezanost z odlogi | | | USXCGDP z USAOP |
|---------------------|------------------------|-------------|--|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,132 | 0,164 |  |
| -3 | -0,073 | 0,162 | |
| -2 | 0,030 | 0,160 | |
| -1 | 0,272 | 0,158 | |
| 0 | 0,118 | 0,156 | |
| 1 | 0,173 | 0,158 | |
| 2 | 0,115 | 0,160 | |
| 3 | -0,224 | 0,162 | |
| 4 | -0,097 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,004 | 0,164 |  |
| -3 | 0,011 | 0,162 | |
| -2 | -0,104 | 0,160 | |
| -1 | -0,108 | 0,158 | |
| 0 | 0,198 | 0,156 | |
| 1 | 0,311 | 0,158 | |
| 2 | 0,477 | 0,160 | |
| 3 | 0,470 | 0,162 | |
| 4 | 0,266 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,144 | 0,164 |  |
| -3 | 0,074 | 0,162 | |
| -2 | 0,033 | 0,160 | |
| -1 | 0,101 | 0,158 | |
| 0 | -0,033 | 0,156 | |
| 1 | 0,097 | 0,158 | |
| 2 | -0,073 | 0,160 | |
| 3 | -0,005 | 0,162 | |
| 4 | 0,220 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,032 | 0,164 |  |
| -3 | -0,013 | 0,162 | |
| -2 | 0,118 | 0,160 | |
| -1 | 0,214 | 0,158 | |
| 0 | 0,444 | 0,156 | |
| 1 | 0,551 | 0,158 | |
| 2 | 0,287 | 0,160 | |
| 3 | -0,081 | 0,162 | |
| 4 | -0,294 | 0,164 | |

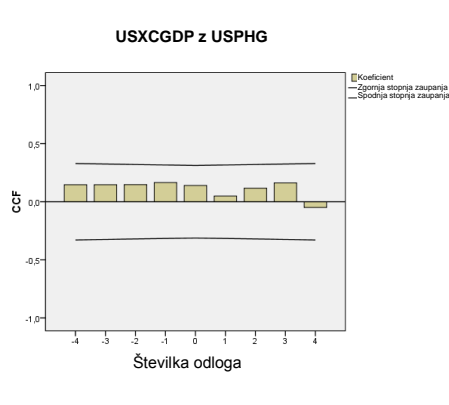
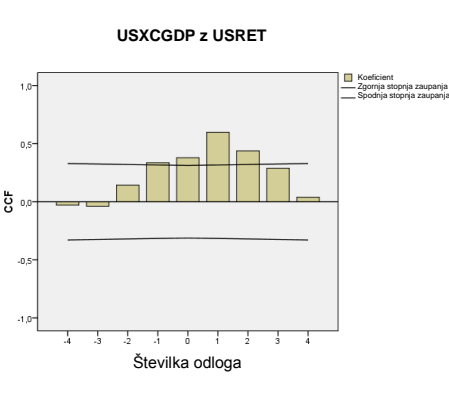
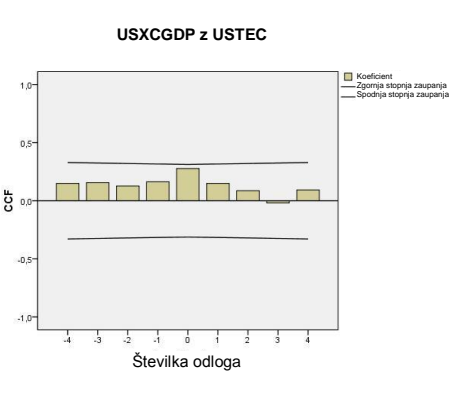
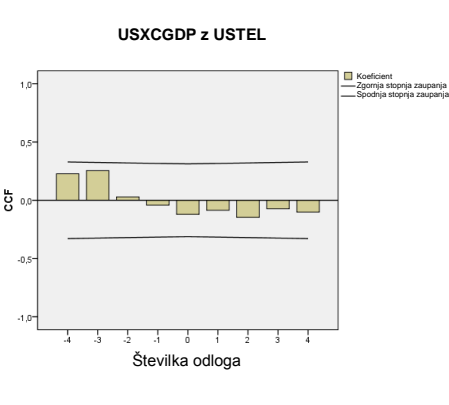
»se nadaljuje«

»nadaljevanje«



»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Povezanost z odlogi | | |  <p>USXCGDP z USPHG</p> |
|---------------------|------------------------|-------------|---|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,146 | 0,164 | |
| -3 | 0,146 | 0,162 | |
| -2 | 0,147 | 0,160 | |
| -1 | 0,165 | 0,158 | |
| 0 | 0,140 | 0,156 | |
| 1 | 0,049 | 0,158 | |
| 2 | 0,117 | 0,160 | |
| 3 | 0,162 | 0,162 | |
| 4 | -0,049 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | |  <p>USXCGDP z USRET</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,029 | 0,164 | |
| -3 | -0,039 | 0,162 | |
| -2 | 0,143 | 0,160 | |
| -1 | 0,336 | 0,158 | |
| 0 | 0,379 | 0,156 | |
| 1 | 0,597 | 0,158 | |
| 2 | 0,438 | 0,160 | |
| 3 | 0,288 | 0,162 | |
| 4 | 0,038 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | |  <p>USXCGDP z USTEC</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,149 | 0,164 | |
| -3 | 0,155 | 0,162 | |
| -2 | 0,127 | 0,160 | |
| -1 | 0,164 | 0,158 | |
| 0 | 0,278 | 0,156 | |
| 1 | 0,149 | 0,158 | |
| 2 | 0,086 | 0,160 | |
| 3 | -0,019 | 0,162 | |
| 4 | 0,093 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | |  <p>USXCGDP z USTEL</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,228 | 0,164 | |
| -3 | 0,254 | 0,162 | |
| -2 | 0,028 | 0,160 | |
| -1 | -0,042 | 0,158 | |
| 0 | -0,121 | 0,156 | |
| 1 | -0,086 | 0,158 | |
| 2 | -0,147 | 0,160 | |
| 3 | -0,073 | 0,162 | |
| 4 | -0,101 | 0,164 | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

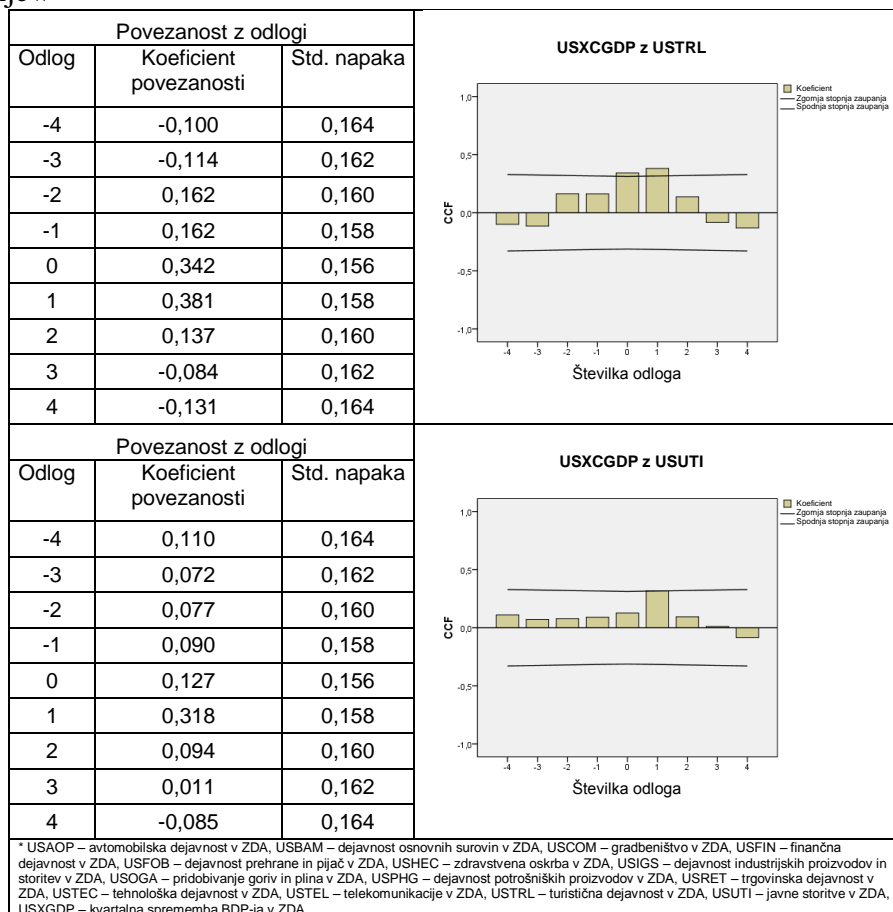
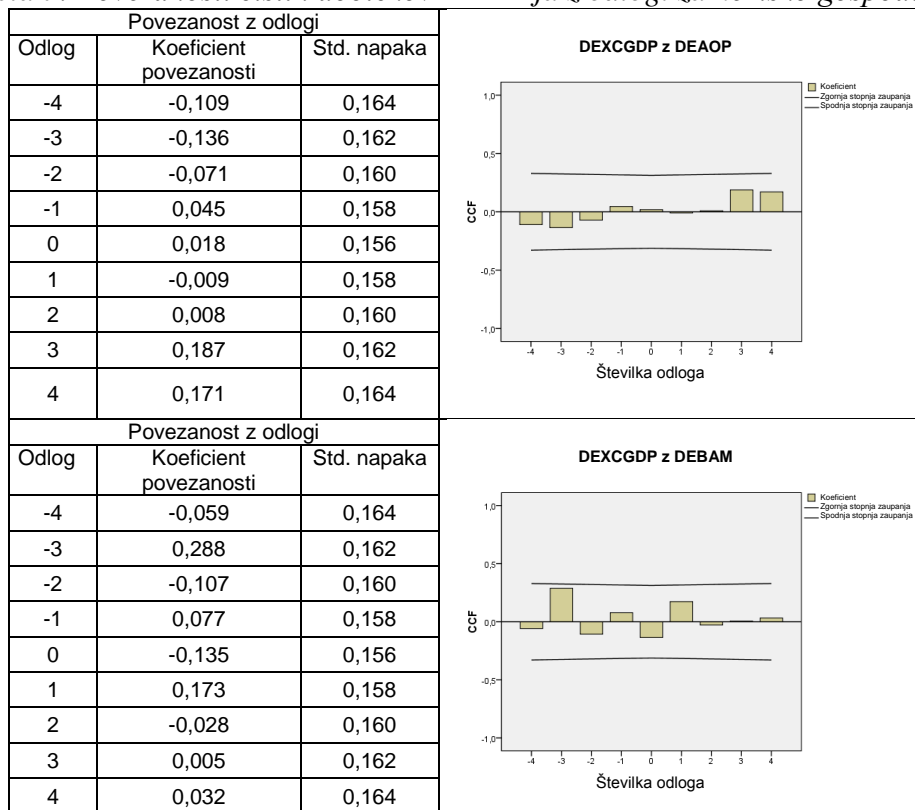


Tabela 7: Povezanosti čistih dobičkov z BDP-ja z odlogi za nemško gospodarstvo



»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Povezanost z odlogi | | | <p>DEXCGDP z DECOM</p> | |
|---------------------|------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | | |
| -4 | -0,131 | 0,164 | | |
| -3 | 0,050 | 0,162 | | |
| -2 | 0,139 | 0,160 | | |
| -1 | 0,123 | 0,158 | | |
| 0 | -0,090 | 0,156 | | |
| 1 | -0,013 | 0,158 | | |
| 2 | 0,076 | 0,160 | | |
| 3 | 0,253 | 0,162 | | |
| 4 | -0,283 | 0,164 | | |
| Povezanost z odlogi | | | | <p>DEXCGDP z DEFIN</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | | |
| -4 | -0,073 | 0,164 | | |
| -3 | 0,163 | 0,162 | | |
| -2 | 0,030 | 0,160 | | |
| -1 | -0,135 | 0,158 | | |
| 0 | -0,073 | 0,156 | | |
| 1 | 0,262 | 0,158 | | |
| 2 | 0,079 | 0,160 | | |
| 3 | -0,111 | 0,162 | | |
| 4 | -0,188 | 0,164 | | |
| Povezanost z odlogi | | | <p>DEXCGDP z DEFOB</p> | |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | | |
| -4 | 0,077 | 0,164 | | |
| -3 | -0,202 | 0,162 | | |
| -2 | -0,176 | 0,160 | | |
| -1 | -0,051 | 0,158 | | |
| 0 | 0,004 | 0,156 | | |
| 1 | -0,012 | 0,158 | | |
| 2 | 0,000 | 0,160 | | |
| 3 | 0,065 | 0,162 | | |
| 4 | -0,085 | 0,164 | | |
| Povezanost z odlogi | | | | <p>DEXCGDP z DEHEC</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | | |
| -4 | -0,410 | 0,164 | | |
| -3 | -0,142 | 0,162 | | |
| -2 | -0,008 | 0,160 | | |
| -1 | 0,163 | 0,158 | | |
| 0 | -0,077 | 0,156 | | |
| 1 | 0,087 | 0,158 | | |
| 2 | 0,193 | 0,160 | | |
| 3 | 0,015 | 0,162 | | |
| 4 | -0,116 | 0,164 | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Povezanost z odlogi | | | <p>DEXCGDP z DEIGS</p> | |
|---------------------|------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | | |
| -4 | -0,015 | 0,164 | | |
| -3 | -0,105 | 0,162 | | |
| -2 | 0,028 | 0,160 | | |
| -1 | 0,111 | 0,158 | | |
| 0 | 0,005 | 0,156 | | |
| 1 | -0,018 | 0,158 | | |
| 2 | 0,163 | 0,160 | | |
| 3 | 0,219 | 0,162 | | |
| 4 | -0,079 | 0,164 | | |
| Povezanost z odlogi | | | | <p>DEXCGDP z DEOGA</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | | |
| -4 | -0,119 | 0,164 | | |
| -3 | 0,097 | 0,162 | | |
| -2 | 0,054 | 0,160 | | |
| -1 | -0,017 | 0,158 | | |
| 0 | -0,079 | 0,156 | | |
| 1 | 0,137 | 0,158 | | |
| 2 | 0,137 | 0,160 | | |
| 3 | 0,029 | 0,162 | | |
| 4 | -0,119 | 0,164 | | |
| Povezanost z odlogi | | | <p>DEXCGDP z DEPHG</p> | |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | | |
| -4 | -0,221 | 0,164 | | |
| -3 | -0,065 | 0,162 | | |
| -2 | 0,066 | 0,160 | | |
| -1 | 0,167 | 0,158 | | |
| 0 | -0,187 | 0,156 | | |
| 1 | 0,000 | 0,158 | | |
| 2 | 0,042 | 0,160 | | |
| 3 | 0,043 | 0,162 | | |
| 4 | 0,136 | 0,164 | | |
| Povezanost z odlogi | | | | <p>DEXCGDP z DERET</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | | |
| -4 | -0,014 | 0,164 | | |
| -3 | 0,015 | 0,162 | | |
| -2 | -0,017 | 0,160 | | |
| -1 | 0,276 | 0,158 | | |
| 0 | -0,007 | 0,156 | | |
| 1 | 0,032 | 0,158 | | |
| 2 | 0,022 | 0,160 | | |
| 3 | 0,193 | 0,162 | | |
| 4 | -0,130 | 0,164 | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Povezanost z odlogi | | | DEXCGDP z DETEC |
|---------------------|------------------------|-------------|-----------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,223 | 0,164 | |
| -3 | 0,233 | 0,162 | |
| -2 | 0,027 | 0,160 | |
| -1 | -0,160 | 0,158 | |
| 0 | 0,257 | 0,156 | |
| 1 | 0,147 | 0,158 | |
| 2 | -0,169 | 0,160 | |
| 3 | -0,392 | 0,162 | |
| 4 | 0,001 | 0,164 | |

| Povezanost z odlogi | | | DEXCGDP z DETEL |
|---------------------|------------------------|-------------|-----------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,083 | 0,164 | |
| -3 | 0,134 | 0,162 | |
| -2 | 0,000 | 0,160 | |
| -1 | 0,144 | 0,158 | |
| 0 | -0,020 | 0,156 | |
| 1 | 0,055 | 0,158 | |
| 2 | 0,092 | 0,160 | |
| 3 | 0,077 | 0,162 | |
| 4 | -0,144 | 0,164 | |

| Povezanost z odlogi | | | DEXCGDP z DETRL |
|---------------------|------------------------|-------------|-----------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,007 | 0,164 | |
| -3 | -0,069 | 0,162 | |
| -2 | 0,230 | 0,160 | |
| -1 | 0,064 | 0,158 | |
| 0 | -0,162 | 0,156 | |
| 1 | 0,018 | 0,158 | |
| 2 | 0,222 | 0,160 | |
| 3 | -0,011 | 0,162 | |
| 4 | -0,119 | 0,164 | |

| Povezanost z odlogi | | | DEXCGDP z DEUTI |
|---------------------|------------------------|-------------|-----------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,088 | 0,164 | |
| -3 | -0,011 | 0,162 | |
| -2 | 0,092 | 0,160 | |
| -1 | 0,096 | 0,158 | |
| 0 | 0,122 | 0,156 | |
| 1 | 0,033 | 0,158 | |
| 2 | 0,086 | 0,160 | |
| 3 | -0,155 | 0,162 | |
| 4 | -0,177 | 0,164 | |

* DEAOP – avtomobilska dejavnost v Nemčiji, DEBAM – dejavnost osnovnih surovin v Nemčiji, DECOM – gradbeništvo v Nemčiji, DEFIN – finančna dejavnost v Nemčiji, DEFOB – dejavnost prehrane in pijač v Nemčiji, DEHEC – zdravstvena oskrba v Nemčiji, DEIGS – dejavnost industrijskih proizvodov in storitev v Nemčiji, DEOGA – pridobivanje goriv in plina v Nemčiji, DEPHG – dejavnost potrošniških proizvodov v Nemčiji, DERET – trgovinska dejavnost v Nemčiji, DETEC – tehnološka dejavnost v Nemčiji, DETEL – telekomunikacije v Nemčiji, DETRL – turistična dejavnost v Nemčiji, DEUTI – javne storitve v Nemčiji, DEXGDP – kvartalna sprememba BDP-ja v Nemčiji

Priloga 2: Povezanosti z odlogi – dobiček iz poslovanja

Tabela 8: Povezanosti dobička iz poslovanja z odlogi BDP-ja za ameriško gospodarstvo

| Povezanost z odlogi | | | USXCGDP z USAOP |
|---------------------|------------------------|-------------|-----------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,033 | 0,164 | |
| -3 | -0,137 | 0,162 | |
| -2 | -0,098 | 0,16 | |
| -1 | 0,228 | 0,158 | |
| 0 | 0,187 | 0,156 | |
| 1 | 0,326 | 0,158 | |
| 2 | 0,219 | 0,16 | |
| 3 | 0,033 | 0,162 | |
| 4 | -0,296 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | USXCGDP z USBAM |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,004 | 0,164 | |
| -3 | -0,006 | 0,162 | |
| -2 | 0,021 | 0,16 | |
| -1 | 0,002 | 0,158 | |
| 0 | 0,127 | 0,156 | |
| 1 | 0,21 | 0,158 | |
| 2 | 0,011 | 0,16 | |
| 3 | -0,125 | 0,162 | |
| 4 | -0,382 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | USXCGDP z USCOM |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,054 | 0,164 | |
| -3 | 0,131 | 0,162 | |
| -2 | 0,095 | 0,16 | |
| -1 | 0,171 | 0,158 | |
| 0 | 0,106 | 0,156 | |
| 1 | 0,282 | 0,158 | |
| 2 | 0,09 | 0,16 | |
| 3 | 0,017 | 0,162 | |
| 4 | 0,131 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | USXCGDP z USFIN |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,006 | 0,164 | |
| -3 | 0 | 0,162 | |
| -2 | 0,097 | 0,16 | |
| -1 | 0,277 | 0,158 | |
| 0 | 0,387 | 0,156 | |
| 1 | 0,323 | 0,158 | |
| 2 | -0,014 | 0,16 | |
| 3 | -0,434 | 0,162 | |
| 4 | -0,626 | 0,164 | |

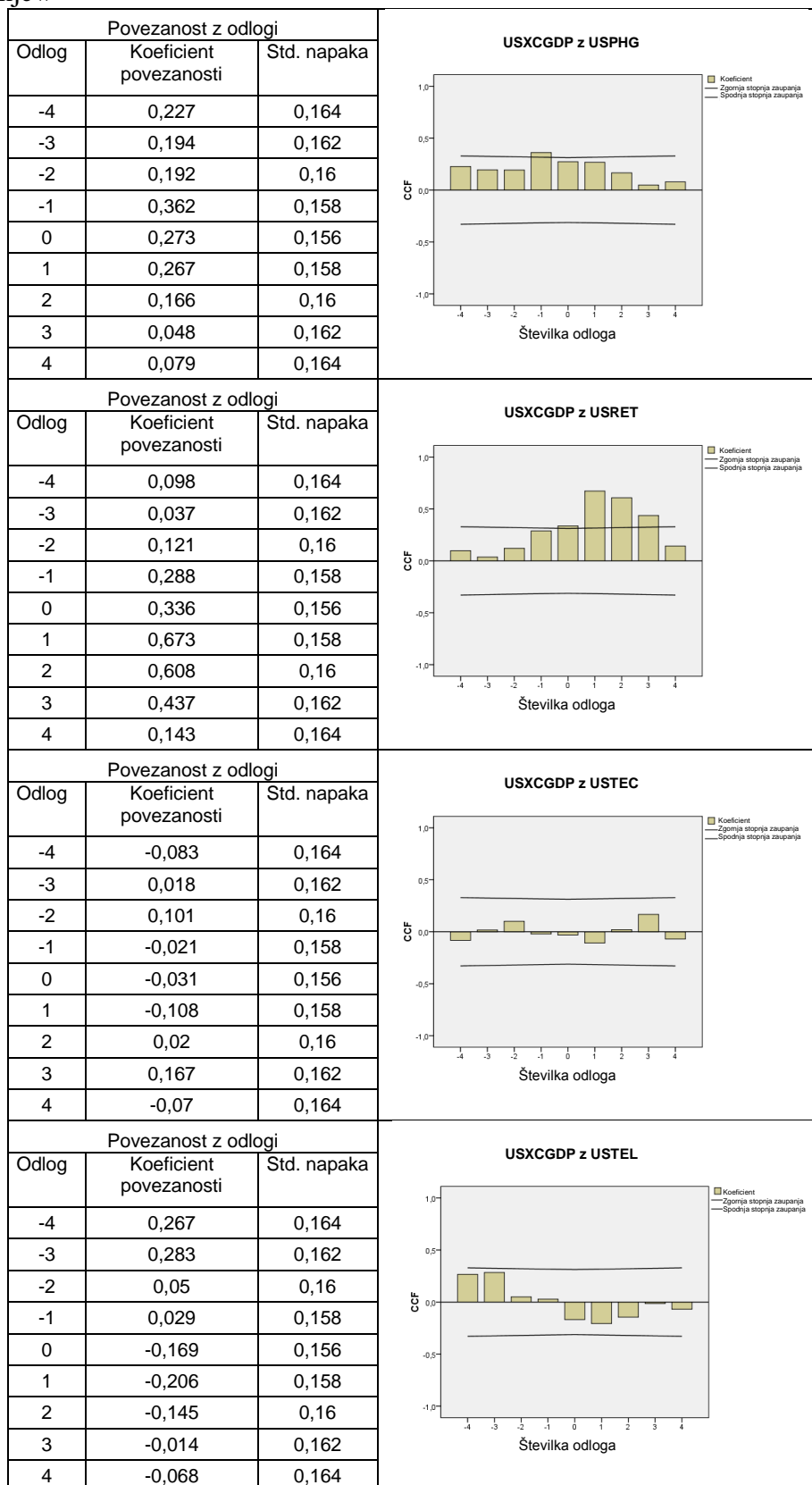
»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Povezanost z odlogi | | | <p>USXCGDP z USFOB</p> |
|---------------------|------------------------|-------------|-------------------------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,188 | 0,164 | |
| -3 | -0,266 | 0,162 | |
| -2 | -0,069 | 0,16 | |
| -1 | 0,133 | 0,158 | |
| 0 | 0,328 | 0,156 | |
| 1 | 0,456 | 0,158 | |
| 2 | 0,188 | 0,16 | |
| 3 | 0,002 | 0,162 | |
| 4 | -0,279 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | <p>USXCGDP z USHEC</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,078 | 0,164 | |
| -3 | -0,073 | 0,162 | |
| -2 | -0,082 | 0,16 | |
| -1 | 0,027 | 0,158 | |
| 0 | 0,15 | 0,156 | |
| 1 | 0,327 | 0,158 | |
| 2 | 0,057 | 0,16 | |
| 3 | -0,007 | 0,162 | |
| 4 | -0,211 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | <p>USXCGDP z USIGS</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,022 | 0,164 | |
| -3 | -0,062 | 0,162 | |
| -2 | -0,07 | 0,16 | |
| -1 | -0,061 | 0,158 | |
| 0 | 0,141 | 0,156 | |
| 1 | 0,528 | 0,158 | |
| 2 | 0,612 | 0,16 | |
| 3 | 0,546 | 0,162 | |
| 4 | 0,348 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | <p>USXCGDP z USOGA</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,064 | 0,164 | |
| -3 | -0,047 | 0,162 | |
| -2 | -0,067 | 0,16 | |
| -1 | 0,038 | 0,158 | |
| 0 | 0,061 | 0,156 | |
| 1 | 0,351 | 0,158 | |
| 2 | 0,232 | 0,16 | |
| 3 | 0,151 | 0,162 | |
| 4 | -0,081 | 0,164 | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«



»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

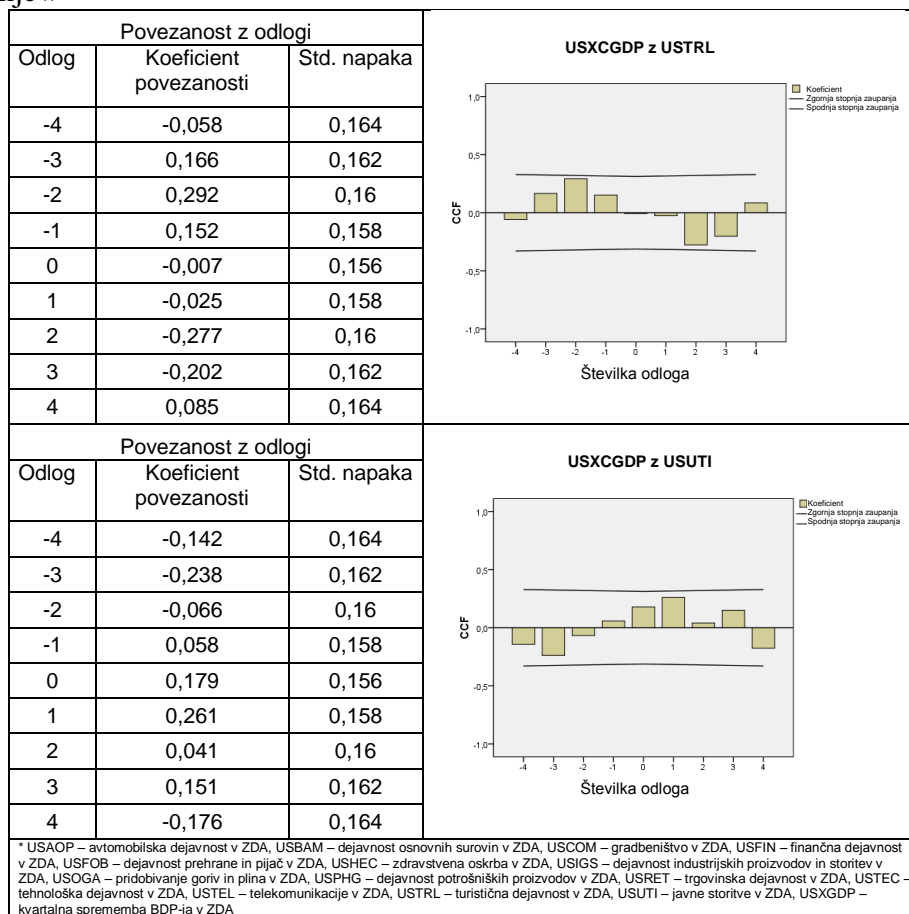
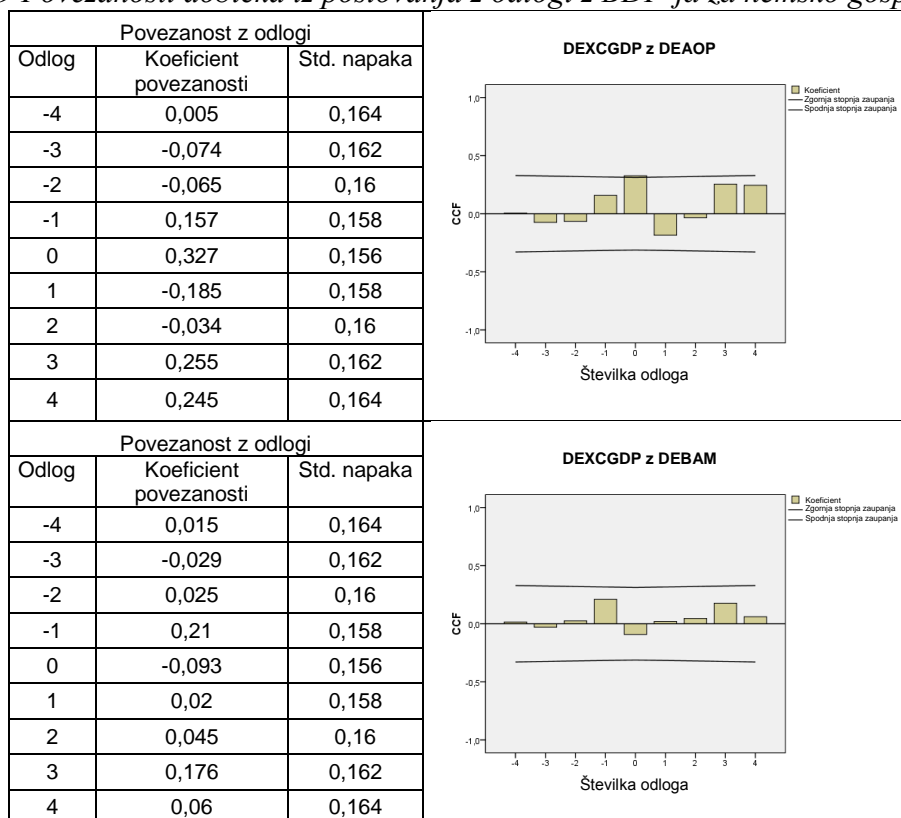
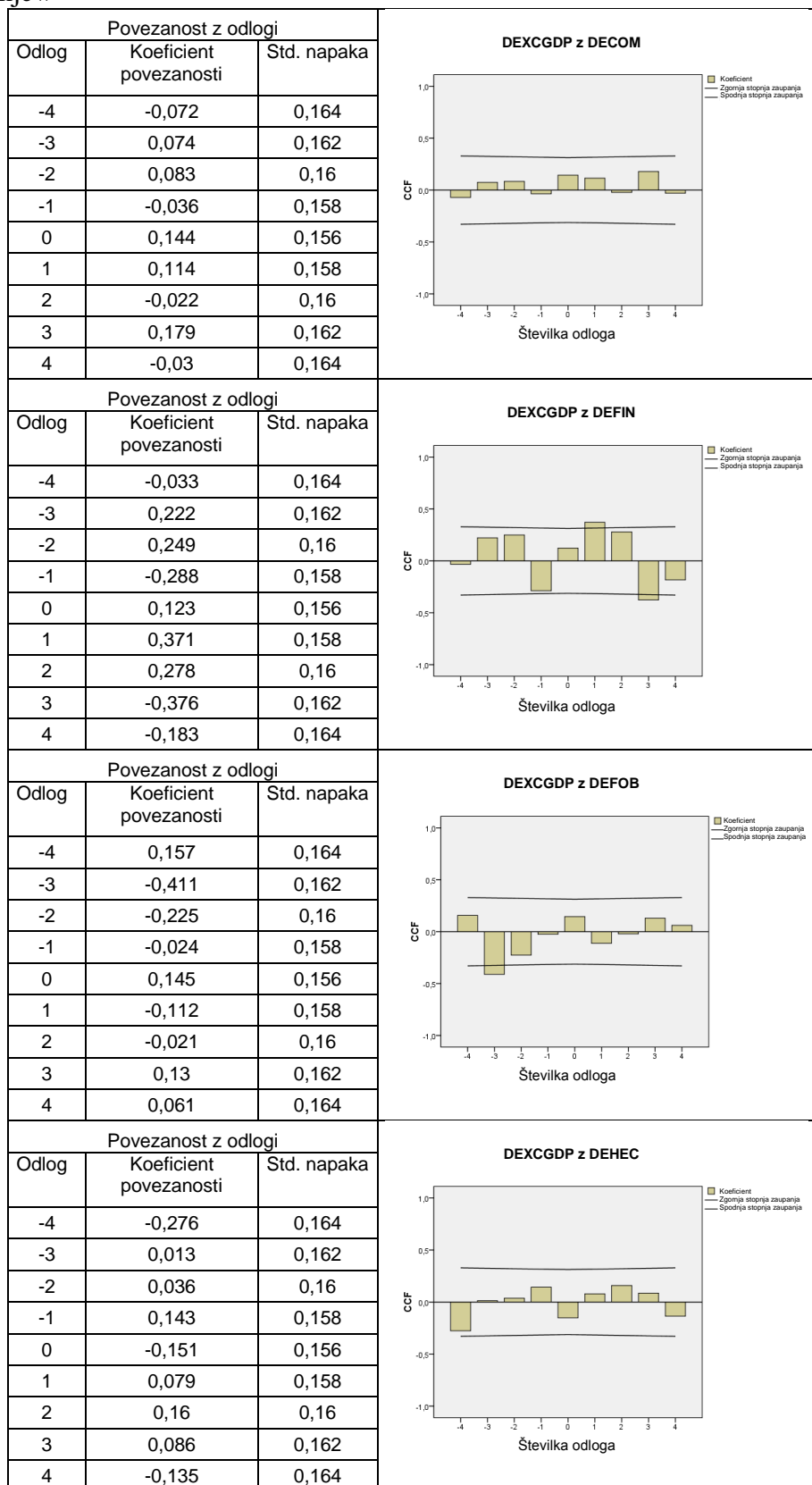


Tabela 9 Povezanosti dobička iz poslovanja z odlogi z BDP-ja za nemško gospodarstvo



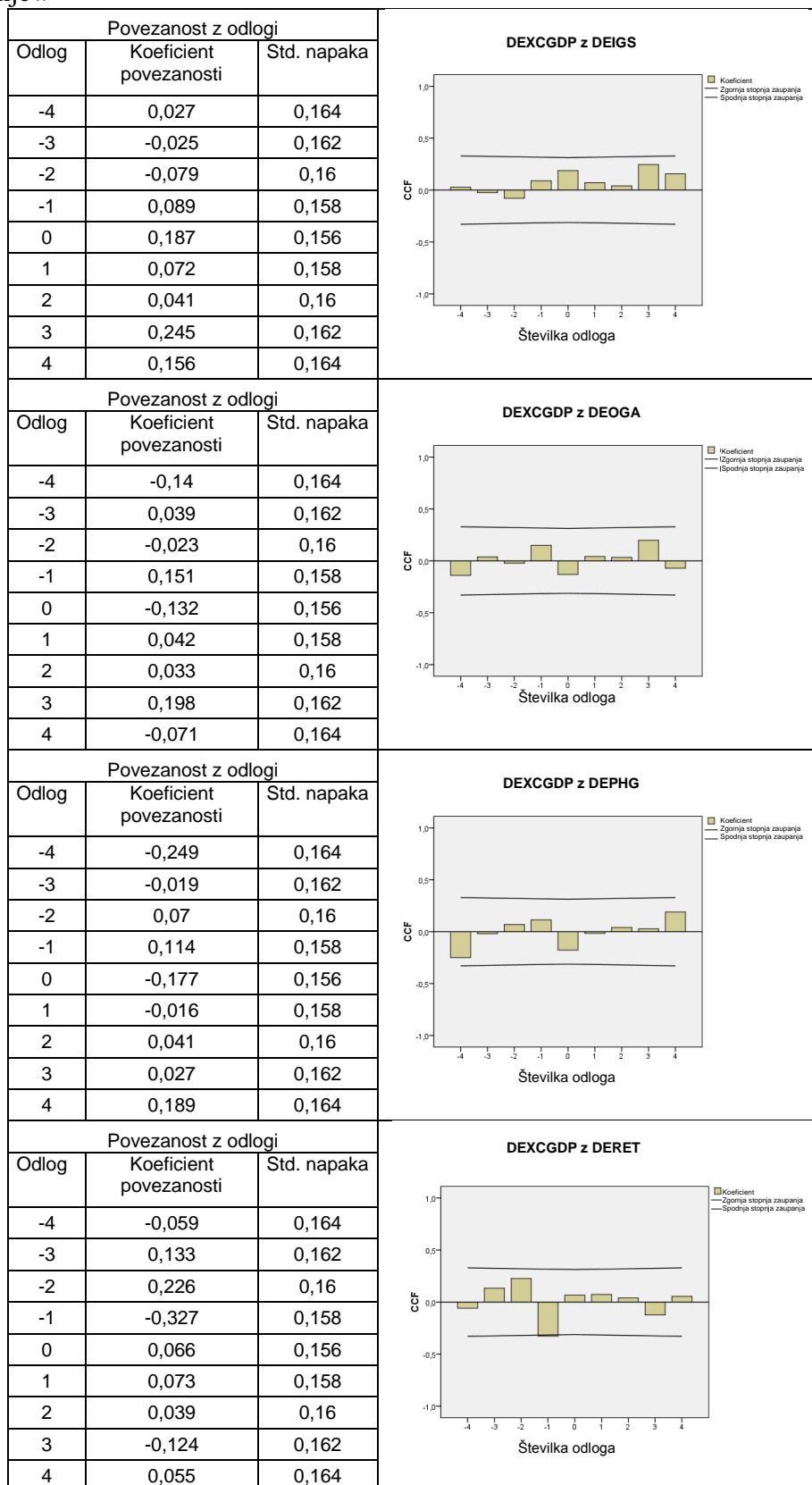
»se nadaljuje«

»nadaljevanje«



»se nadaljuje«

»nadaljevanje«



»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Povezanost z odlogi | | | <p>DEXGDP z DETEC</p> |
|---------------------|------------------------|-------------|------------------------------|
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,109 | 0,164 | |
| -3 | 0,272 | 0,162 | |
| -2 | 0,1 | 0,16 | |
| -1 | -0,117 | 0,158 | |
| 0 | -0,208 | 0,156 | |
| 1 | 0,279 | 0,158 | |
| 2 | 0,02 | 0,16 | |
| 3 | -0,043 | 0,162 | |
| 4 | -0,137 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | <p>DEXGDP z DETRL</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | -0,005 | 0,164 | |
| -3 | -0,141 | 0,162 | |
| -2 | -0,033 | 0,16 | |
| -1 | 0,25 | 0,158 | |
| 0 | 0,045 | 0,156 | |
| 1 | -0,11 | 0,158 | |
| 2 | -0,111 | 0,16 | |
| 3 | 0,239 | 0,162 | |
| 4 | -0,021 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | <p>DEXGDP z DETRL</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,194 | 0,164 | |
| -3 | -0,279 | 0,162 | |
| -2 | 0,076 | 0,16 | |
| -1 | -0,04 | 0,158 | |
| 0 | 0,071 | 0,156 | |
| 1 | -0,08 | 0,158 | |
| 2 | -0,006 | 0,16 | |
| 3 | 0,108 | 0,162 | |
| 4 | 0,147 | 0,164 | |
| Povezanost z odlogi | | | <p>DEXGDP z DEUTI</p> |
| Odlog | Koeficient povezanosti | Std. napaka | |
| -4 | 0,093 | 0,164 | |
| -3 | 0,094 | 0,162 | |
| -2 | -0,103 | 0,16 | |
| -1 | 0,07 | 0,158 | |
| 0 | 0,217 | 0,156 | |
| 1 | 0,173 | 0,158 | |
| 2 | -0,269 | 0,16 | |
| 3 | -0,116 | 0,162 | |
| 4 | 0,07 | 0,164 | |

* DEAOP – avtomobilska dejavnost v Nemčiji, DEBAM – dejavnost osnovnih surovin v Nemčiji, DECOM – gradbeništvo v Nemčiji, DEFIN – finančna dejavnost v Nemčiji, DEFOB – dejavnost prehrane in pijač v Nemčiji, DEHEC – zdravstvena oskrba v Nemčiji, DEIGS – dejavnost industrijskih proizvodov in storitev v Nemčiji, DEOGA – pridobivanje goriv in plina v Nemčiji, DEPHG – dejavnost potrošniških proizvodov v Nemčiji, DERET – trgovinska dejavnost v Nemčiji, DETEC – tehnološka dejavnost v Nemčiji, DETEL – telekomunikacije v Nemčiji, DETRL – turistična dejavnost v Nemčiji, DEUTI – javne storitve v Nemčiji, DEXGDP – kvartalna sprememba BDP-ja v Nemčiji

Priloga 3: Rezultati regresijske analize

Tabela 10: Rezultati regresijske analize čistih dobičkov za ameriško gospodarstvo

| Koeficienti | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -55,547 | 27,175 | | -2,044 | 0,048 |
| | USXCGDP | 116,437 | 35,239 | 0,477 | 3,304 | 0,002 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USBAM,2) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,477a | 0,228 | 0,207 | 1,45E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USBAM,2) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 230275,780 | 1 | 230275,780 | 10,918 | ,002a |
| | Ostanek | 780402,424 | 37 | 21091,957 | | |
| | Skupaj | 1010678,204 | 38 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USBAM,2) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -13,259 | 8,393 | | -1,58 | 0,122 |
| | USXCGDP | 44,766 | 10,979 | 0,552 | 4,078 | 0 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFIN,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,552a | 0,304 | 0,286 | 45,24702134 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFIN,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 34039,763 | 1 | 34039,763 | 16,627 | ,000a |
| | Ostanek | 77797,132 | 38 | 2047,293 | | |
| | Skupaj | 111836,895 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFIN,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 0,393 | 1,457 | | 0,27 | 0,789 |
| | USXCGDP | 5,368 | 1,907 | 0,415 | 2,816 | 0,008 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFOB,1) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Model | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,415a | 0,173 | 0,151 | 7,85774645 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFOB,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 489,498 | 1 | 489,498 | 7,928 | ,008a |
| | Ostanek | 2346,279 | 38 | 61,744 | | |
| | Skupaj | 2835,777 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFOB,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -1,871 | 2,855 | | -0,656 | 0,516 |
| | USXCGDP | 11,668 | 3,734 | 0,452 | 3,125 | 0,003 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USIGS,1) | | | | | | |
| | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,452a | 0,204 | 0,183 | 15,39004184 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USIGS,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 2312,507 | 1 | 2312,507 | 9,763 | ,003a |
| | Ostanek | 9000,429 | 38 | 236,853 | | |
| | Skupaj | 11312,935 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USIGS,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -0,7 | 1,366 | | -0,513 | 0,611 |
| | USXCGDP | 4,703 | 1,777 | 0,394 | 2,646 | 0,012 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (USPHG,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,394a | 0,156 | 0,133 | 7,30430406 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (USPHG,1) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Analiza variance | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 373,547 | 1 | 373,547 | 7,001 | ,012a |
| | Ostanek | 2027,409 | 38 | 53,353 | | |
| | Skupaj | 2400,955 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (USPHG,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -0,75 | 1,371 | | -0,547 | 0,588 |
| | USXCGDP | 8,244 | 1,794 | 0,598 | 4,596 | 0 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USRET,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,598a | 0,357 | 0,34 | 7,3928149 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USRET,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 1154,363 | 1 | 1154,363 | 21,121 | ,000a |
| | Ostanek | 2076,841 | 38 | 54,654 | | |
| | Skupaj | 3231,205 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USRET,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -5,199 | 30,83 | | -0,169 | 0,867 |
| | USXCGDP | 73,269 | 40,615 | 0,278 | 1,804 | 0,079 |
| a. Odvisna spremenljivka: USTEC | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,278a | 0,077 | 0,053 | 1,67E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: USTEC | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 91237,019 | 1 | 91237,019 | 3,254 | 0,079 |
| | Ostanek | 1093359,946 | 39 | 28034,870 | | |
| | Skupaj | 1184596,966 | 40 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: USTEC | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Koeficienti | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -20,574 | 25,273 | | -0,814 | 0,421 |
| | USXCGDP | 84,102 | 33,06 | 0,381 | 2,544 | 0,015 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USTR1,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,381a | 0,146 | 0,123 | 1,36E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USTR1,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 120143,984 | 1 | 120143,984 | 6,471 | ,015a |
| | Ostanek | 705481,724 | 38 | 18565,309 | | |
| | Skupaj | 825625,708 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USTR1,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -24,236 | 171,255 | | -0,142 | 0,888 |
| | USXCGDP | 463,293 | 224,023 | 0,318 | 2,068 | 0,045 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USUT1,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,318a | 0,101 | 0,078 | 9,23E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USUT1,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 3645821,909 | 1 | 3645821,909 | 4,277 | ,045a |
| | Ostanek | 32390000,000 | 38 | 852452,111 | | |
| | Skupaj | 36040000,000 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USUT1,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -51,317 | 34,938 | | -1,469 | 0,15 |
| | USXCGDP | 79,421 | 45,468 | 0,273 | 1,747 | 0,089 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (USAOP,1) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Model | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------|-----------|
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,273a | 0,074 | 0,05 | 1,87E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (USAOP,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 106545,739 | 1 | 106545,739 | 3,051 | ,089a |
| | Ostanek | 1326971,703 | 38 | 34920,308 | | |
| | Skupaj | 1433517,442 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (USAOP,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 101,355 | 444,624 | | 0,228 | 0,821 |
| | USXCGDP | 821,102 | 592,535 | 0,228 | 1,386 | 0,175 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USCOM,4) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,228a | 0,052 | 0,025 | 2368,15062 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USCOM,4) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 10770000,000 | 1 | 10770000,000 | 1,920 | ,175a |
| | Ostanek | 196300000 | 35 | 5608137,374 | | |
| | Skupaj | 207100000 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USCOM,4) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 1,917 | 1,713 | | 1,119 | 0,27 |
| | USXCGDP | 3,196 | 2,241 | 0,225 | 1,426 | 0,162 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USHEC,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | 0,225440234 | 0,050823299 | 0,025844965 | 9,234275227 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USHEC,1) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Analiza variance | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 173,502 | 1 | 173,502 | 2,035 | 0,162 |
| | Ostanek | 3240,32988 | 38 | 85,27183896 | | |
| | Skupaj | 3413,832089 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USHEC,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 36,302 | 59,935 | | 0,606 | 0,548 |
| | USXCGDP | 93,504 | 78,403 | 0,19 | 1,193 | 0,24 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USOGA,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,190a | 0,036 | 0,011 | 323,126156 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USOGA,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 148504,663 | 1 | 148504,663 | 1,422 | ,240a |
| | Ostanek | 3967599,476 | 38 | 104410,513 | | |
| | Skupaj | 4116104,139 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USOGA,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -8,629 | 15,526 | | -0,556 | 0,582 |
| | USXCGDP | 32,103 | 19,888 | 0,26 | 1,614 | 0,115 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (USTEL,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,260a | 0,067 | 0,042 | 80,30527644 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (USTEL,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 16802,582 | 1 | 16802,582 | 2,605 | ,115a |
| | Ostanek | 232161,747 | 36 | 6448,937 | | |
| | Skupaj | 248964,329 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (USTEL,3) | | | | | | |

Tabela 11: Rezultati regresijske analize čistih dobičkov za nemško gospodarstvo

| Koefficienti | | | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|--------|-----------|
| | | Nestandardizirani koefficienti | | Standardizirani koefficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 11,724 | 5,84 | | 2,008 | 0,052 |
| | DEXCGDP | -7,076 | 2,547 | -0,425 | -2,778 | 0,009 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DEHEC,4) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koefficient korelacije | Determinacijski koefficient | Prilagojen determinacijski koefficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,425a | 0,181 | 0,157 | 35,24220702 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEHEC,4) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 9584,868 | 1 | 9584,868 | 7,717 | ,009a |
| | Ostanek | 43470,460 | 35 | 1242,013 | | |
| | Skupaj | 53055,328 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEHEC,4) | | | | | | |
| Koefficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koefficienti | | Standardizirani koefficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 31,423 | 39,971 | | 0,786 | 0,437 |
| | DEXCGDP | -51,826 | 18,632 | -0,421 | -2,782 | 0,009 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEC,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koefficient korelacije | Determinacijski koefficient | Prilagojen determinacijski koefficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,421a | 0,177 | 0,154 | 2,45E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEC,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 465114,950 | 1 | 465114,950 | 7,737 | ,009a |
| | Ostanek | 2164155,429 | 36 | 60115,429 | | |
| | Skupaj | 2629270,380 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEC,3) | | | | | | |
| Koefficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koefficienti | | Standardizirani koefficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -0,598 | 6,158 | | -0,097 | 0,923 |
| | DEXCGDP | 4,156 | 2,87 | 0,235 | 1,448 | 0,156 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEAOP,3) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Model | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,235a | 0,055 | 0,029 | 37,7724846 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEAOP,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 2990,468 | 1 | 2990,468 | 2,096 | ,156a |
| | Ostane | 51363,381 | 36 | 1426,761 | | |
| | Skupaj | 54353,849 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEAOP,3) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 13,067 | 14,208 | | 0,92 | 0,364 |
| | DEXCGDP | 11,462 | 6,253 | 0,292 | 1,833 | 0,075 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DEBAM,3) | | | | | | |
| | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,292a | 0,085 | 0,06 | 86,74209221 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEBAM,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 25283,696 | 1 | 25283,696 | 3,360 | ,075a |
| | Ostane | 270870,86 | 36 | 7524,191 | | |
| | Skupaj | 296154,557 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEBAM,3) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 190,347 | 146,335 | | 1,301 | 0,202 |
| | DEXCGDP | -126,086 | 67,33 | -0,302 | -1,873 | 0,069 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DECOM,4) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,302a | 0,091 | 0,065 | 885,973771 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DECOM,4) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Analiza variance | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 2752732,166 | 1 | 2752732,166 | 3,507 | ,069a |
| | Ostane | 27470000 | 35 | 784949,523 | | |
| | Skupaj | 30230000 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DECOM,4) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -160,648 | 151,569 | | -1,06 | 0,296 |
| | DEXCGDP | 116,06 | 68,559 | 0,265 | 1,693 | 0,099 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEFIN,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,265a | 0,07 | 0,046 | 953,215458 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEFIN,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 2603818,079 | 1 | 2603818,079 | 2,866 | ,099a |
| | Ostane | 34530000 | 38 | 908619,71 | | |
| | Skupaj | 37130000 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEFIN,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 1,881 | 5,985 | | 0,314 | 0,755 |
| | DEXCGDP | -3,355 | 2,634 | -0,208 | -1,274 | 0,211 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DEFOB,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,208a | 0,043 | 0,017 | 36,53947873 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEFOB,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 2165,868 | 1 | 2165,868 | 1,622 | ,211a |
| | Ostane | 48064,806 | 36 | 1335,134 | | |
| | Skupaj | 50230,674 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEFOB,3) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Koeficienti | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -2,662 | 17,866 | | -0,149 | 0,882 |
| | DEXCGDP | 12,25 | 8,328 | 0,238 | 1,471 | 0,15 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEIGS,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,238a | 0,057 | 0,03 | 109,590932 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEIGS,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 25985,005 | 1 | 25985,005 | 2,164 | ,150a |
| | Ostanek | 432366,207 | 36 | 12010,172 | | |
| | Skupaj | 458351,213 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEIGS,3) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -0,707 | 13,518 | | -0,052 | 0,959 |
| | DEXCGDP | 5,265 | 6,115 | 0,138 | 0,861 | 0,395 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEOGA,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,138a | 0,019 | -0,007 | 85,01386613 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEOGA,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 5357,835 | 1 | 5357,835 | 0,741 | ,395a |
| | Ostanek | 274639,583 | 38 | 7227,357 | | |
| | Skupaj | 279997,418 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEOGA,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 4,341 | 2,736 | | 1,587 | 0,121 |
| | DEXCGDP | -1,802 | 1,193 | -0,247 | -1,51 | 0,14 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DEPHG,4) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Model | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,247a | 0,061 | 0,034 | 16,50825011 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEPHG,4) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 621,190 | 1 | 621,190 | 2,279 | ,140a |
| | Ostane | 9538,281 | 35 | 272,522 | | |
| | Skupaj | 10159,472 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEPHG,4) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 1,952 | 2,911 | | 0,67 | 0,507 |
| | DEXCGDP | 2,313 | 1,304 | 0,277 | 1,774 | 0,084 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DERET,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,277a | 0,076 | 0,052 | 18,28650781 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DERET,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 1052,604 | 1 | 1052,604 | 3,148 | ,084a |
| | Ostane | 12707,062 | 38 | 334,396 | | |
| | Skupaj | 13759,666 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DERET,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 11,255 | 17,732 | | 0,635 | 0,53 |
| | DEXCGDP | -8,503 | 8,159 | -0,173 | -1,042 | 0,304 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEL,4) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,173a | 0,03 | 0,002 | 107,358232 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEL,4) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Analiza variance | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 12518,017 | 1 | 12518,017 | 1,086 | ,304a |
| | Ostane | 403402,651 | 35 | 11525,79 | | |
| | Skupaj | 415920,668 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEL,4) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 25,038 | 27,009 | | 0,927 | 0,36 |
| | DEXCGDP | 18,265 | 12,531 | 0,233 | 1,458 | 0,153 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETRL,2) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,233a | 0,054 | 0,029 | 168,296006 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETRL,2) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 60175,123 | 1 | 60175,123 | 2,125 | ,153a |
| | Ostane | 1047971,184 | 37 | 28323,546 | | |
| | Skupaj | 1108146,307 | 38 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETRL,2) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 6,343 | 4,237 | | 1,497 | 0,143 |
| | DEXCGDP | -2,241 | 1,949 | -0,191 | -1,149 | 0,258 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEUTI,4) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,191a | 0,036 | 0,009 | 25,65206626 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEUTI,4) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 869,368 | 1 | 869,368 | 1,321 | ,258a |
| | Ostane | 23030,998 | 35 | 658,029 | | |
| | Skupaj | 23900,366 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEUTI,4) | | | | | | |

Tabela 12: Rezultati regresijske analize dobička iz poslovanja za Nemčijo

| Koeficienti | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------|-----------|
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 8,651 | 11,233 | | 0,77 | 0,446 |
| | DEXCGDP | 10,947 | 5,073 | 0,327 | 2,158 | 0,037 |
| a. Odvisna spremenljivka: DEAOP | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,327a | 0,107 | 0,084 | 7,13E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: DEAOP | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 23689,941 | 1 | 23689,941 | 4,657 | ,037a |
| | Ostanek | 198403,184 | 39 | 5087,261 | | |
| | Skupaj | 222093,125 | 40 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: DEAOP | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 2,68 | 3,781 | | 0,709 | 0,483 |
| | DEXCGDP | 2,257 | 1,693 | 0,211 | 1,333 | 0,19 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DEBAM,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,211a | 0,045 | 0,02 | 2,37E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEBAM,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 1001,977 | 1 | 1001,977 | 1,777 | ,190a |
| | Ostanek | 21430,438 | 38 | 563,959 | | |
| | Skupaj | 22432,416 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEBAM,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 2,083 | 3,749 | | 0,556 | 0,582 |
| | DEXCGDP | 2,042 | 1,748 | 0,191 | 1,168 | 0,25 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DECOM,3) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Model | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,191a | 0,037 | 0,01 | 2,30E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DECOM,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 721,995 | 1 | 721,995 | 1,365 | ,250a |
| | Ostanek | 19037,423 | 36 | 528,817 | | |
| | Skupaj | 19759,418 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DECOM,3) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 0,629 | 3,201 | | 0,196 | 0,845 |
| | DEXCGDP | 3,614 | 1,448 | 0,375 | 2,496 | 0,017 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEFIN,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,375a | 0,141 | 0,118 | 2,01E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEFIN,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 2524,258 | 1 | 2524,258 | 6,228 | ,017a |
| | Ostanek | 15400,898 | 38 | 405,287 | | |
| | Skupaj | 17925,156 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEFIN,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 44,77 | 35,942 | | 1,246 | 0,221 |
| | DEXCGDP | -43,47 | 15,818 | -0,416 | -2,748 | 0,009 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DEFOB,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,416a | 0,173 | 0,15 | 2,19E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEFOB,3) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Analiza variance | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 363637,844 | 1 | 363637,844 | 7,552 | ,009a |
| | Ostane | 1733380,764 | 36 | 48149,466 | | |
| | Skupaj | 2097018,608 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEFOB,3) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 3,657 | 1,579 | | 2,316 | 0,027 |
| | DEXCGDP | -1,208 | 0,689 | -0,284 | -1,755 | 0,088 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DEHEC,4) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,284a | 0,081 | 0,055 | 9,53E+00 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEHEC,4) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 279,482 | 1 | 279,482 | 3,079 | ,088a |
| | Ostane | 3177,457 | 35 | 90,784 | | |
| | Skupaj | 3456,939 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEHEC,4) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -0,852 | 2,646 | | -0,322 | 0,749 |
| | DEXCGDP | 2,69 | 1,234 | 0,342 | 2,181 | 0,036 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEIGS,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,342a | 0,117 | 0,092 | 1,62E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEIGS,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 1253,130 | 1 | 1253,130 | 4,755 | ,036a |
| | Ostane | 9486,725 | 36 | 263,520 | | |
| | Skupaj | 10739,855 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEIGS,3) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Koefficienti | | | | | | |
|---|------------------------|--------------------------------|--|------------------------------|--------|-----------|
| Model | | Nestandardizirani koefficienti | Std. napaka | Standardizirani koefficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -4,812 | 10,979 | | -0,438 | 0,664 |
| | DEXCGDP | 6,747 | 5,118 | 0,215 | 1,318 | 0,196 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEOGA,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koefficient korelacije | Determinacijski koefficient | Prilagojen determinacijski koefficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,215a | 0,046 | 0,02 | 6,73E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEOGA,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 7883,774 | 1 | 7883,774 | 1,738 | ,196a |
| | Ostanek | 163282,085 | 36 | 4535,613 | | |
| | Skupaj | 171165,859 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEOGA,3) | | | | | | |
| Koefficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koefficienti | Std. napaka | Standardizirani koefficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 3,005 | 1,683 | | 1,785 | 0,083 |
| | DEXCGDP | -1,379 | 0,734 | -0,303 | -1,878 | 0,069 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DEPHG,4) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koefficient korelacije | Determinacijski koefficient | Prilagojen determinacijski koefficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,303a | 0,092 | 0,066 | 1,02E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEPHG,4) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 363,899 | 1 | 363,899 | 3,527 | ,069a |
| | Ostanek | 3611,121 | 35 | 103,175 | | |
| | Skupaj | 3975,019 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DEPHG,4) | | | | | | |
| Koefficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koefficienti | Std. napaka | Standardizirani koefficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 3,047 | 3,328 | | 0,915 | 0,366 |
| | DEXCGDP | -0,527 | 1,452 | -0,061 | -0,363 | 0,719 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DERET,4) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Model | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,061a | 0,004 | -0,025 | 2,01E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DERET,4) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 53,247 | 1 | 53,247 | 0,132 | ,719a |
| | Ostanek | 14120,762 | 35 | 403,450 | | |
| | Skupaj | 14174,009 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DERET,4) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -55,745 | 64,056 | | -0,87 | 0,39 |
| | DEXCGDP | 52,525 | 28,974 | 0,282 | 1,813 | 0,078 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEC,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,282a | 0,08 | 0,055 | 4,03E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEC,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 533320,725 | 1 | 533320,725 | 3,286 | ,078a |
| | Ostanek | 6166797,214 | 38 | 162284,137 | | |
| | Skupaj | 6700117,939 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DETEC,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -50,411 | 39,511 | | -1,276 | 0,21 |
| | DEXCGDP | 28,292 | 17,693 | 0,251 | 1,599 | 0,118 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DETEL,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,251a | 0,063 | 0,038 | 2,48E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DETEL,1) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Analiza variance | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 157467,464 | 1 | 157467,464 | 2,557 | ,118a |
| | Ostane | 2340233,193 | 38 | 61585,084 | | |
| | Skupaj | 2497700,658 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DETEL,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 45,26 | 30,563 | | 1,481 | 0,147 |
| | DEXCGDP | -24,74 | 13,451 | -0,293 | -1,839 | 0,074 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (DETRL,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,293a | 0,086 | 0,061 | 1,87E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DETRL,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 117786,715 | 1 | 117786,715 | 3,383 | ,074a |
| | Ostane | 1253384,615 | 36 | 34816,239 | | |
| | Skupaj | 1371171,330 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (DETRL,3) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 4,589 | 2,823 | | 1,626 | 0,113 |
| | DEXCGDP | -2,342 | 1,31 | -0,282 | -1,788 | 0,082 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEUTI,2) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,282a | 0,08 | 0,055 | 1,76E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka DEXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEUTI,2) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 989,053 | 1 | 989,053 | 3,196 | ,082a |
| | Ostane | 11448,819 | 37 | 309,428 | | |
| | Skupaj | 12437,872 | 38 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (DEUTI,2) | | | | | | |

Tabela 13: Rezultati regresij dobička iz poslovanja za ZDA

| Koeficienti | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -20,306 | 20,49 | | -0,991 | 0,328 |
| | USXCGDP | 56,991 | 26,803 | 0,326 | 2,126 | 0,04 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USAOP,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,326a | 0,106 | 0,083 | 1,10E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USAOP,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 55168,870 | 1 | 55168,870 | 4,521 | ,040a |
| | Ostanek | 463696,504 | 38 | 12202,540 | | |
| | Skupaj | 518865,374 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USAOP,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 745,46 | 347,91 | | 2,143 | 0,039 |
| | USXCGDP | -1172,679 | 463,648 | -0,393 | -2,529 | 0,016 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USBAM,4) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,393a | 0,155 | 0,13 | 1,85E+03 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USBAM,4) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 21970000,000 | 1 | 21970000,000 | 6,397 | ,016a |
| | Ostanek | 120200000,000 | 35 | 3433711,485 | | |
| | Skupaj | 142100000,000 | 36 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USBAM,4) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -1,112 | 10,412 | | -0,107 | 0,915 |
| | USXCGDP | 24,687 | 13,620 | 0,282 | 1,813 | 0,078 |
| a. Odvisna spremenljivka SLEDI (USCOM,1) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Model | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------|-----------|
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | 0,282 | 0,080 | 0,055 | 56,132 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka SLEDI (USCOM,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 10352,221 | 1 | 10352,221 | 3,286 | 0,078 |
| | Ostanek | 119730,207 | 38 | 3150,795 | | |
| | Skupaj | 130082,427 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka SLEDI (USCOM,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 1,354 | 9,564 | | 0,142 | 0,888 |
| | USXCGDP | 26,381 | 12,511 | 0,324 | 2,109 | 0,042 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFIN,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,324a | 0,105 | 0,081 | 5,16E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFIN,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 11821,482 | 1 | 11821,482 | 4,446 | ,042a |
| | Ostanek | 101035,265 | 38 | 2658,823 | | |
| | Skupaj | 112856,747 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFIN,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| Model | | Nestandardizirani koeficienti | Std. napaka | Standardizirani koeficienti | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -0,159 | 1,228 | | -0,13 | 0,897 |
| | USXCGDP | 5,072 | 1,606 | 0,456 | 3,157 | 0,003 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFOB,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,456a | 0,208 | 0,187 | 6,62E+00 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFOB,1) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Analiza variance | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 436,908 | 1 | 436,908 | 9,967 | ,003a |
| | Ostanek | 1665,723 | 38 | 43,835 | | |
| | Skupaj | 2102,631 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USFOB,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 1,634 | 0,897 | | 1,822 | 0,076 |
| | USXCGDP | 2,503 | 1,173 | 0,327 | 2,134 | 0,039 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USHEC,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,327a | 0,107 | 0,084 | 4,83E+00 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USHEC,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 106,411 | 1 | 106,411 | 4,554 | ,039a |
| | Ostanek | 887,940 | 38 | 23,367 | | |
| | Skupaj | 994,352 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USHEC,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -1,652 | 1,197 | | -1,379 | 0,176 |
| | USXCGDP | 7,379 | 1,553 | 0,616 | 4,753 | 0 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USIGS,2) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,616a | 0,379 | 0,362 | 6,40E+00 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USIGS,2) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 924,816 | 1 | 924,816 | 22,590 | ,000a |
| | Ostanek | 1514,773 | 37 | 40,940 | | |
| | Skupaj | 2439,589 | 38 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USIGS,2) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Koeficienti | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 1,156 | 8,003 | | 0,144 | 0,886 |
| | USXCGDP | 24,227 | 10,469 | 0,351 | 2,314 | 0,026 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USOGA,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,351a | 0,124 | 0,1 | 4,31E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USOGA,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 9969,930 | 1 | 9969,930 | 5,356 | ,026a |
| | Ostanek | 70736,766 | 38 | 1861,494 | | |
| | Skupaj | 80706,695 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USOGA,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -0,778 | 1,28 | | -0,608 | 0,547 |
| | USXCGDP | 4,007 | 1,666 | 0,363 | 2,405 | 0,021 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USPHG,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,363a | 0,132 | 0,109 | 6,85E+00 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USPHG,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 271,156 | 1 | 271,156 | 5,785 | ,021a |
| | Ostanek | 1781,080 | 38 | 46,871 | | |
| | Skupaj | 2052,236 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USPHG,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 0,442 | 0,581 | | 0,761 | 0,451 |
| | USXCGDP | 4,267 | 0,76 | 0,673 | 5,613 | 0 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USRET,1) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Model | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|--------|-----------|
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,673a | 0,453 | 0,439 | 3,13E+00 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USRET,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 309,324 | 1 | 309,324 | 31,506 | ,000a |
| | Ostanek | 373,079 | 38 | 9,818 | | |
| | Skupaj | 682,403 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USRET,1) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | -344,008 | 260,523 | | -1,32 | 0,195 |
| | USXCGDP | 348,401 | 339,73 | 0,168 | 1,026 | 0,312 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USTEC,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,168a | 0,028 | 0,001 | 1,39E+03 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USTEC,3) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 2027837,530 | 1 | 2027837,530 | 1,052 | ,312a |
| | Ostanek | 69410000,000 | 36 | 1928151,804 | | |
| | Skupaj | 71440000,000 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USTEC,3) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 1,845 | 9,141 | | 0,202 | 0,841 |
| | USXCGDP | 21,228 | 11,709 | 0,289 | 1,813 | 0,078 |
| a. Odvisna spremenljivka SLEDI (USTEL,3) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,289a | 0,084 | 0,058 | 4,73E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka SLEDI (USTEL,3) | | | | | | |

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

| Analiza variance | | | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|-------|-----------|
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 7346,879 | 1 | 7346,879 | 3,287 | ,078a |
| | Ostanek | 80463,942 | 36 | 2235,110 | | |
| | Skupaj | 87810,821 | 37 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka SLEDI (USTEL,3) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 3,774 | 23,683 | | 0,159 | 0,874 |
| | USXCGDP | 57,227 | 30,661 | 0,293 | 1,866 | 0,07 |
| a. Odvisna spremenljivka: VODI (USTR,2) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,293a | 0,086 | 0,061 | 1,26E+02 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (USTR,2) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 55206,494 | 1 | 55206,494 | 3,483 | ,070a |
| | Ostanek | 586379,168 | 37 | 15848,086 | | |
| | Skupaj | 641585,662 | 38 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: VODI (USTR,2) | | | | | | |
| Koeficienti | | | | | | |
| | | Nestandardizirani koeficienti | | Standardizirani koeficienti | | |
| Model | | B | Std. napaka | Beta | t | St. znač. |
| 1 | Konstanta | 0,519 | 2,133 | | 0,243 | 0,809 |
| | USXCGDP | 4,649 | 2,791 | 0,261 | 1,666 | 0,104 |
| a. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USUTI,1) | | | | | | |
| Model | | | | | | |
| Model | Koeficient korelacije | Determinacijski koeficient | Prilagojen determinacijski koeficient | Std. napaka ocene | | |
| 1 | ,261a | 0,068 | 0,044 | 1,15E+01 | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USUTI,1) | | | | | | |
| Analiza variance | | | | | | |
| Model | | Vsota kvadratov | stopinje prostosti | Povprečje kvadratov | F | St. znač. |
| 1 | Regresija | 367,076 | 1 | 367,076 | 2,775 | ,104a |
| | Ostanek | 5026,819 | 38 | 132,285 | | |
| | Skupaj | 5393,894 | 39 | | | |
| a. Neodvisna spremenljivka USXCGDP | | | | | | |
| b. Odvisna spremenljivka: SLEDI (USUTI,1) | | | | | | |

Priloga 4: Povezanosti čistih dobičkov po dejavnostih

Tabela 14: Povezanosti čistih dobičkov po dejavnostih v času recesije za nemško gospodarstvo

| Povezanosti čistih dobičkov med dejavnostmi | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | DEAOP | DEBAM | DECOM | DEFIN | DEFOB | DEHEC | DEIGS | DEOGA | DEPHG | DERET | DETEC | DETEL | DETRL | DEUTI |
| DEAOP | Pearsonov korelacijski koeficient | 1 | 0,599 | 0,019 | 0,109 | -0,058 | 0,289 | 0,615 | 0,189 | -0,345 | 0,661 | -0,304 | 0,231 | -0,765 | 0,043 |
| | Značilnost (dvostranska) | | 0,209 | 0,971 | 0,837 | 0,912 | 0,578 | 0,194 | 0,72 | 0,503 | 0,153 | 0,559 | 0,659 | 0,076 | 0,936 |
| DEBAM | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,599 | 1 | -0,073 | 0,701 | 0,714 | 0,593 | 0,963 | -0,342 | -0,581 | 0,638 | -0,504 | 0,779 | -0,122 | 0,433 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,209 | | 0,891 | 0,121 | 0,111 | 0,215 | 0,002 | 0,506 | 0,227 | 0,173 | 0,308 | 0,068 | 0,818 | 0,391 |
| DECOM | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,019 | -0,073 | 1 | -0,249 | -0,227 | -0,197 | -0,298 | 0,208 | 0,346 | 0,189 | 0,207 | 0,396 | -0,196 | -0,518 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,971 | 0,891 | | 0,634 | 0,666 | 0,708 | 0,566 | 0,692 | 0,502 | 0,72 | 0,694 | 0,436 | 0,71 | 0,292 |
| DEFIN | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,109 | 0,701 | -0,249 | 1 | 0,575 | 0,888 | 0,749 | -0,757 | -0,877 | 0,623 | 0,007 | 0,737 | 0,167 | 0,896 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,837 | 0,121 | 0,634 | | 0,233 | 0,018 | 0,087 | 0,081 | 0,022 | 0,186 | 0,99 | 0,094 | 0,752 | 0,016 |
| DEFOB | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,058 | 0,714 | -0,227 | 0,575 | 1 | 0,24 | 0,653 | -0,438 | -0,21 | 0,046 | -0,556 | 0,588 | 0,482 | 0,317 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,912 | 0,111 | 0,666 | 0,233 | | 0,647 | 0,159 | 0,385 | 0,689 | 0,931 | 0,251 | 0,22 | 0,333 | 0,541 |
| DEHEC | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,289 | 0,593 | -0,197 | 0,888 | 0,24 | 1 | 0,694 | -0,463 | -0,979 | 0,675 | 0,005 | 0,602 | 0,02 | 0,824 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,578 | 0,215 | 0,708 | 0,018 | 0,647 | | 0,126 | 0,355 | 0,001 | 0,142 | 0,993 | 0,206 | 0,97 | 0,044 |
| DEIGS | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,615 | 0,963 | -0,298 | 0,749 | 0,653 | 0,694 | 1 | -0,341 | -0,714 | 0,618 | -0,505 | 0,647 | -0,109 | 0,569 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,194 | 0,002 | 0,566 | 0,087 | 0,159 | 0,126 | | 0,508 | 0,111 | 0,191 | 0,307 | 0,165 | 0,838 | 0,238 |
| DEOGA | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,189 | -0,342 | 0,208 | -0,757 | -0,438 | -0,463 | -0,341 | 1 | 0,505 | -0,483 | -0,458 | -0,511 | -0,054 | -0,795 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,72 | 0,506 | 0,692 | 0,081 | 0,385 | 0,355 | 0,508 | | 0,307 | 0,332 | 0,361 | 0,3 | 0,919 | 0,059 |
| DEPHG | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,345 | -0,581 | 0,346 | -0,877 | -0,21 | -0,979 | -0,714 | 0,505 | 1 | -0,69 | -0,039 | -0,499 | 0,07 | -0,886 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,503 | 0,227 | 0,502 | 0,022 | 0,689 | 0,001 | 0,111 | 0,307 | | 0,13 | 0,942 | 0,313 | 0,895 | 0,019 |
| DERET | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,661 | 0,638 | 0,189 | 0,623 | 0,046 | 0,675 | 0,618 | -0,483 | -0,69 | 1 | 0,25 | 0,672 | -0,628 | 0,544 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,153 | 0,173 | 0,72 | 0,186 | 0,931 | 0,142 | 0,191 | 0,332 | 0,13 | | 0,633 | 0,143 | 0,182 | 0,265 |
| DETEC | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,304 | -0,504 | 0,207 | 0,007 | -0,556 | 0,005 | -0,505 | -0,458 | -0,039 | 0,25 | 1 | -0,101 | -0,304 | 0,244 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,559 | 0,308 | 0,694 | 0,99 | 0,251 | 0,993 | 0,307 | 0,361 | 0,942 | 0,633 | | 0,849 | 0,557 | 0,641 |
| DETEL | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,231 | 0,779 | 0,396 | 0,737 | 0,588 | 0,602 | 0,647 | -0,511 | -0,499 | 0,672 | -0,101 | 1 | 0,023 | 0,394 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,659 | 0,068 | 0,436 | 0,094 | 0,22 | 0,206 | 0,165 | 0,3 | 0,313 | 0,143 | 0,849 | | 0,965 | 0,439 |
| DETRL | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,765 | -0,122 | -0,196 | 0,167 | 0,482 | 0,02 | -0,109 | -0,054 | 0,07 | -0,628 | -0,304 | 0,023 | 1 | 0,062 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,076 | 0,818 | 0,71 | 0,752 | 0,333 | 0,97 | 0,838 | 0,919 | 0,895 | 0,182 | 0,557 | 0,965 | | 0,908 |
| DEUTI | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,043 | 0,433 | -0,518 | 0,896 | 0,317 | 0,824 | 0,569 | -0,795 | -0,886 | 0,544 | 0,244 | 0,394 | 0,062 | 1 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,936 | 0,391 | 0,292 | 0,016 | 0,541 | 0,044 | 0,238 | 0,059 | 0,019 | 0,265 | 0,641 | 0,439 | 0,908 | |
| | N | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

* DEAOP – avtomobilska dejavnost v Nemčiji, DEBAM – dejavnost osnovnih surovin v Nemčiji, DECOM – gradbeništvo v Nemčiji, DEFIN – finančna dejavnost v Nemčiji, DEFEB – dejavnost prehrane in pijač v Nemčiji, DEHEC – zdravstvena oskrba v Nemčiji, DEIGS – dejavnost industrijskih proizvodov in storitev v Nemčiji, DEOGA – pridobivanje goriv in plina v Nemčiji, DEPHG – dejavnost potrošniških proizvodov v Nemčiji, DERET – trgovinska dejavnost v Nemčiji, DETEC – tehnološka dejavnost v Nemčiji, DETEL – telekomunikacije v Nemčiji, DETRL – turistična dejavnost v Nemčiji, DEUTI – javne storitve v Nemčiji

Tabela 15: Povezanosti čistih dobičkov po dejavnostih v času recesije za ameriško gospodarstvo

| Povezanosti čistih dobičkov med dejavnostmi | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | USAOP | USBAM | USCOM | USFIN | USFOB | USHEC | USIGS | USOGA | USPHG | USRET | USTEC | USTEL | USTR | USUTI |
| USAOP | Pearsonov korelacijski koeficient | 1 | -0,562 | -0,912 | 0,047 | 0,138 | -0,057 | -0,577 | -0,438 | 0,738 | -0,185 | -0,623 | -0,09 | 0,28 | -0,682 |
| | Značilnost (dvostranska) | | 0,324 | 0,031 | 0,94 | 0,825 | 0,928 | 0,309 | 0,46 | 0,155 | 0,766 | 0,262 | 0,885 | 0,648 | 0,205 |
| USBAM | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,562 | 1 | 0,481 | -0,345 | -0,215 | 0,093 | 0,381 | 0,534 | -0,319 | -0,283 | 0,398 | 0,195 | -0,277 | -0,117 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,324 | | 0,412 | 0,57 | 0,728 | 0,881 | 0,527 | 0,354 | 0,6 | 0,644 | 0,507 | 0,753 | 0,652 | 0,851 |
| USCOM | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,912 | 0,481 | 1 | 0,201 | 0,233 | 0,438 | 0,85 | 0,724 | -0,925 | 0,474 | 0,859 | -0,198 | -0,153 | 0,503 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,031 | 0,412 | | 0,745 | 0,706 | 0,46 | 0,068 | 0,166 | 0,024 | 0,419 | 0,063 | 0,75 | 0,806 | 0,388 |
| USFIN | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,047 | -0,345 | 0,201 | 1 | 0,89 | 0,712 | 0,503 | 0,286 | -0,154 | 0,206 | 0,577 | -0,971 | 0,874 | 0,163 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,94 | 0,57 | 0,745 | | 0,043 | 0,177 | 0,387 | 0,641 | 0,804 | 0,74 | 0,309 | 0,006 | 0,053 | 0,793 |
| USFOB | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,138 | -0,215 | 0,233 | 0,89 | 1 | 0,933 | 0,667 | 0,58 | -0,318 | 0,435 | 0,664 | -0,947 | 0,689 | -0,194 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,825 | 0,728 | 0,706 | 0,043 | | 0,021 | 0,219 | 0,305 | 0,601 | 0,465 | 0,222 | 0,014 | 0,199 | 0,754 |
| USHEC | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,057 | 0,093 | 0,438 | 0,712 | 0,933 | 1 | 0,843 | 0,831 | -0,537 | 0,51 | 0,811 | -0,824 | 0,46 | -0,278 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,928 | 0,881 | 0,46 | 0,177 | 0,021 | | 0,073 | 0,081 | 0,35 | 0,38 | 0,096 | 0,086 | 0,435 | 0,651 |
| USIGS | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,577 | 0,381 | 0,85 | 0,503 | 0,667 | 0,843 | 1 | 0,935 | -0,865 | 0,568 | 0,982 | -0,577 | 0,153 | 0,104 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,309 | 0,527 | 0,068 | 0,387 | 0,219 | 0,073 | | 0,02 | 0,058 | 0,318 | 0,003 | 0,308 | 0,806 | 0,867 |
| USOGA | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,438 | 0,534 | 0,724 | 0,286 | 0,58 | 0,831 | 0,935 | 1 | -0,796 | 0,521 | 0,876 | -0,43 | -0,008 | -0,208 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,46 | 0,354 | 0,166 | 0,641 | 0,305 | 0,081 | 0,02 | | 0,107 | 0,368 | 0,052 | 0,47 | 0,99 | 0,737 |
| USPHG | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,738 | -0,319 | -0,925 | -0,154 | -0,318 | -0,537 | -0,865 | -0,796 | 1 | -0,754 | -0,805 | 0,168 | 0,293 | -0,302 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,155 | 0,6 | 0,024 | 0,804 | 0,601 | 0,35 | 0,058 | 0,107 | | 0,141 | 0,1 | 0,787 | 0,632 | 0,622 |
| USRET | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,185 | -0,283 | 0,474 | 0,206 | 0,435 | 0,51 | 0,568 | 0,521 | -0,754 | 1 | 0,441 | -0,183 | -0,272 | 0,055 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,766 | 0,644 | 0,419 | 0,74 | 0,465 | 0,38 | 0,318 | 0,368 | 0,141 | | 0,457 | 0,768 | 0,658 | 0,931 |
| USTEC | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,623 | 0,398 | 0,859 | 0,577 | 0,664 | 0,811 | 0,982 | 0,876 | -0,805 | 0,441 | 1 | -0,635 | 0,271 | 0,207 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,262 | 0,507 | 0,063 | 0,309 | 0,222 | 0,096 | 0,003 | 0,052 | 0,1 | 0,457 | | 0,25 | 0,659 | 0,738 |
| USTEL | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,09 | 0,195 | -0,198 | -0,971 | -0,947 | -0,824 | -0,577 | -0,43 | 0,168 | -0,183 | -0,635 | 1 | -0,868 | 0,035 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,885 | 0,753 | 0,75 | 0,006 | 0,014 | 0,086 | 0,308 | 0,47 | 0,787 | 0,768 | 0,25 | | 0,057 | 0,956 |
| USTR | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,28 | -0,277 | -0,153 | 0,874 | 0,689 | 0,46 | 0,153 | -0,008 | 0,293 | -0,272 | 0,271 | -0,868 | 1 | 0,013 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,648 | 0,652 | 0,806 | 0,053 | 0,199 | 0,435 | 0,806 | 0,99 | 0,632 | 0,658 | 0,659 | 0,057 | | 0,983 |
| USUTI | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,682 | -0,117 | 0,503 | 0,163 | -0,194 | -0,278 | 0,104 | -0,208 | -0,302 | 0,055 | 0,207 | 0,035 | 0,013 | 1 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,205 | 0,851 | 0,388 | 0,793 | 0,754 | 0,651 | 0,867 | 0,737 | 0,622 | 0,931 | 0,738 | 0,956 | 0,983 | |
| | N | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

* USAOP – avtomobilna dejavnost v ZDA, USBAM – dejavnost osnovnih surovin v ZDA, USCOM – gradbeništvo v ZDA, USFIN – finančna dejavnost v ZDA, USFOB – dejavnost prehrane in pijač v ZDA, USHEC – zdravstvena oskrba v ZDA, USIGS – dejavnost industrijskih proizvodov in storitev v ZDA, USOGA – pridobivanje goriv in plina v ZDA, USPHG – dejavnost potrošniških proizvodov v ZDA, USRET – trgovinska dejavnost v ZDA, USTEC – tehnološka dejavnost v ZDA, USTEL – telekomunikacije v ZDA, USTR – turistična dejavnost v ZDA, USUTI – javne storitve v ZDA

Tabela 16: Povezanosti čistih dobičkov po dejavnostih v času gospodarske ekspanzije za Nemčijo

| Povezanosti čistih dobičkov med dejavnostmi | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | DEAOP | DEBAM | DECOM | DEFIN | DEFOB | DEHEC | DEIGS | DEOGA | DEPHG | DERET | DETEC | DETEL | DETRL | DEUTI |
| DEAOP | Pearsonov korelacijski koeficient | 1 | 0,023 | -0,229 | 0,205 | -0,079 | 0,156 | 0,018 | 0,239 | -0,161 | -0,051 | -0,01 | -0,414 | 0,049 | 0,456 |
| | Značilnost (dvostranska) | | 0,912 | 0,27 | 0,326 | 0,707 | 0,456 | 0,934 | 0,25 | 0,441 | 0,808 | 0,961 | 0,04 | 0,816 | 0,022 |
| DEBAM | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,023 | 1 | -0,044 | 0,049 | -0,052 | 0,544 | 0,064 | 0,073 | 0,003 | 0,396 | 0,026 | 0,517 | -0,14 | -0,166 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,912 | | 0,833 | 0,815 | 0,803 | 0,005 | 0,761 | 0,73 | 0,989 | 0,05 | 0,902 | 0,008 | 0,505 | 0,426 |
| DECOM | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,229 | -0,044 | 1 | -0,932 | -0,003 | -0,041 | -0,069 | -0,815 | -0,066 | -0,02 | -0,064 | 0,043 | -0,09 | -0,507 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,27 | 0,833 | | 0 | 0,99 | 0,847 | 0,743 | 0 | 0,753 | 0,923 | 0,763 | 0,837 | 0,667 | 0,01 |
| DEFIN | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,205 | 0,049 | -0,932 | 1 | 0,031 | -0,003 | 0,041 | 0,894 | -0,001 | 0,015 | 0,09 | 0,015 | 0,09 | 0,598 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,326 | 0,815 | 0 | | 0,881 | 0,989 | 0,844 | 0 | 0,995 | 0,944 | 0,668 | 0,945 | 0,667 | 0,002 |
| DEFOB | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,079 | -0,052 | -0,003 | 0,031 | 1 | 0,164 | 0,038 | 0,054 | 0,259 | -0,16 | -0,35 | 0,22 | -0,727 | -0,133 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,707 | 0,803 | 0,99 | 0,881 | | 0,433 | 0,856 | 0,798 | 0,211 | 0,446 | 0,087 | 0,291 | 0 | 0,527 |
| DEHEC | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,156 | 0,544 | -0,041 | -0,003 | 0,164 | 1 | -0,273 | -0,037 | 0,171 | 0,472 | 0,103 | 0,382 | -0,282 | 0,042 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,456 | 0,005 | 0,847 | 0,989 | 0,433 | | 0,187 | 0,86 | 0,412 | 0,017 | 0,623 | 0,059 | 0,173 | 0,841 |
| DEIGS | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,018 | 0,064 | -0,069 | 0,041 | 0,038 | -0,273 | 1 | 0,203 | 0,101 | 0,041 | -0,08 | 0,152 | -0,128 | -0,192 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,934 | 0,761 | 0,743 | 0,844 | 0,856 | 0,187 | | 0,332 | 0,632 | 0,846 | 0,705 | 0,468 | 0,542 | 0,358 |
| DEOGA | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,239 | 0,073 | -0,815 | 0,894 | 0,054 | -0,037 | 0,203 | 1 | 0,006 | -0,011 | -0,017 | -0,03 | 0,013 | 0,464 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,25 | 0,73 | 0 | 0 | 0,798 | 0,86 | 0,332 | | 0,977 | 0,959 | 0,936 | 0,886 | 0,951 | 0,019 |
| DEPHG | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,161 | 0,003 | -0,066 | -0,001 | 0,259 | 0,171 | 0,101 | 0,006 | 1 | 0,354 | 0,178 | 0,438 | -0,315 | -0,083 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,441 | 0,989 | 0,753 | 0,995 | 0,211 | 0,412 | 0,632 | 0,977 | | 0,083 | 0,395 | 0,029 | 0,125 | 0,693 |
| DERET | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,051 | 0,396 | -0,02 | 0,015 | -0,16 | 0,472 | 0,041 | -0,011 | 0,354 | 1 | 0,644 | 0,524 | -0,067 | 0,17 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,808 | 0,05 | 0,923 | 0,944 | 0,446 | 0,017 | 0,846 | 0,959 | 0,083 | | 0,001 | 0,007 | 0,749 | 0,417 |
| DETEC | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,01 | 0,026 | -0,064 | 0,09 | -0,35 | 0,103 | -0,08 | -0,017 | 0,178 | 0,644 | 1 | 0,079 | 0,105 | 0,221 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,961 | 0,902 | 0,763 | 0,668 | 0,087 | 0,623 | 0,705 | 0,936 | 0,395 | 0,001 | | 0,709 | 0,617 | 0,289 |
| DETEL | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,414 | 0,517 | 0,043 | 0,015 | 0,22 | 0,382 | 0,152 | -0,03 | 0,438 | 0,524 | 0,079 | 1 | -0,185 | -0,078 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,04 | 0,008 | 0,837 | 0,945 | 0,291 | 0,059 | 0,468 | 0,886 | 0,029 | 0,007 | 0,709 | | 0,377 | 0,712 |
| DETRL | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,049 | -0,14 | -0,09 | 0,09 | -0,727 | -0,282 | -0,128 | 0,013 | -0,315 | -0,067 | 0,105 | -0,185 | 1 | 0,128 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,816 | 0,505 | 0,667 | 0,667 | 0 | 0,173 | 0,542 | 0,951 | 0,125 | 0,749 | 0,617 | 0,377 | | 0,542 |
| DEUTI | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,456 | -0,166 | -0,507 | 0,598 | -0,133 | 0,042 | -0,192 | 0,464 | -0,083 | 0,17 | 0,221 | -0,078 | 0,128 | 1 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,022 | 0,426 | 0,01 | 0,002 | 0,527 | 0,841 | 0,358 | 0,019 | 0,693 | 0,417 | 0,289 | 0,712 | 0,542 | |
| | N | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |

* DEAOP – avtomobilna dejavnost v Nemčiji, DEBAM – dejavnost osnovnih surovin v Nemčiji, DECOM – gradbeništvo v Nemčiji, DEFIN – finančna dejavnost v Nemčiji, DEFEB – dejavnost prehrane in pijač v Nemčiji, DEHEC – zdravstvena oskrba v Nemčiji, DEIGS – dejavnost industrijskih proizvodov in storitev v Nemčiji, DEOGA – pridobivanje goriv in plina v Nemčiji, DEPHG – dejavnost potrošniških proizvodov v Nemčiji, DERET – trgovinska dejavnost v Nemčiji, DETEC – tehnološka dejavnost v Nemčiji, DETEL – telekomunikacije v Nemčiji, DETRL – turistična dejavnost v Nemčiji, DEUTI – javne storitve v Nemčiji

Tabela 17: Povezanosti čistih dobičkov po dejavnostih v času gospodarske ekspanzije za ZDA

| Povezanosti čistih dobičkov med dejavnostmi | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | USAOP | USBAM | USCOM | USFIN | USFOB | USHEC | USIGS | USOGA | USPHG | USRET | USTEC | USTEL | USTR | USUTI |
| USAOP | Pearsonov korelacijski koeficient | 1 | 0,189 | -0,09 | 0,185 | 0,176 | 0,085 | 0,192 | 0,133 | 0,097 | 0,189 | 0,226 | 0,045 | 0,014 | 0,03 |
| | Značilnost (dvostranska) | | 0,292 | 0,619 | 0,303 | 0,328 | 0,637 | 0,283 | 0,462 | 0,592 | 0,292 | 0,207 | 0,804 | 0,94 | 0,871 |
| USBAM | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,189 | 1 | 0,01 | 0,505 | 0,467 | -0,044 | 0,775 | 0,334 | -0,114 | 0,114 | 0,686 | 0,183 | 0,222 | -0,087 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,292 | | 0,956 | 0,003 | 0,006 | 0,806 | 0 | 0,058 | 0,529 | 0,526 | 0 | 0,308 | 0,214 | 0,632 |
| USCOM | Pearsonov korelacijski koeficient | -0,09 | 0,01 | 1 | -0,005 | -0,211 | -0,019 | 0,066 | -0,041 | -0,07 | -0,002 | -0,039 | 0,023 | 0,016 | -0,018 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,619 | 0,956 | | 0,98 | 0,239 | 0,918 | 0,714 | 0,82 | 0,698 | 0,989 | 0,831 | 0,897 | 0,931 | 0,923 |
| USFIN | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,185 | 0,505 | -0,005 | 1 | 0,71 | 0,491 | 0,5 | 0,398 | -0,01 | 0,077 | 0,109 | 0,054 | 0,397 | -0,052 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,303 | 0,003 | 0,98 | | 0 | 0,004 | 0,003 | 0,022 | 0,958 | 0,669 | 0,545 | 0,766 | 0,022 | 0,776 |
| USFOB | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,176 | 0,467 | -0,211 | 0,71 | 1 | 0,561 | 0,607 | 0,37 | -0,173 | 0,395 | 0,146 | -0,069 | 0,206 | -0,048 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,328 | 0,006 | 0,239 | 0 | | 0,001 | 0 | 0,034 | 0,336 | 0,023 | 0,416 | 0,705 | 0,25 | 0,79 |
| USHEC | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,085 | -0,044 | -0,019 | 0,491 | 0,561 | 1 | 0,158 | 0,26 | 0,118 | 0,254 | -0,255 | 0,119 | 0,362 | 0,179 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,637 | 0,806 | 0,918 | 0,004 | 0,001 | | 0,381 | 0,144 | 0,511 | 0,153 | 0,152 | 0,51 | 0,039 | 0,319 |
| USIGS | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,192 | 0,775 | 0,066 | 0,5 | 0,607 | 0,158 | 1 | 0,401 | -0,089 | 0,241 | 0,575 | 0,082 | 0,416 | -0,005 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,283 | 0 | 0,714 | 0,003 | 0 | 0,381 | | 0,021 | 0,623 | 0,176 | 0 | 0,65 | 0,016 | 0,977 |
| USOGA | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,133 | 0,334 | -0,041 | 0,398 | 0,37 | 0,26 | 0,401 | 1 | -0,029 | 0,064 | 0,109 | -0,05 | 0,172 | -0,069 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,462 | 0,058 | 0,82 | 0,022 | 0,034 | 0,144 | 0,021 | | 0,871 | 0,723 | 0,547 | 0,781 | 0,338 | 0,705 |
| USPHG | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,097 | -0,114 | -0,07 | -0,01 | -0,173 | 0,118 | -0,089 | -0,029 | 1 | 0,046 | -0,053 | -0,005 | -0,048 | -0,004 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,592 | 0,529 | 0,698 | 0,958 | 0,336 | 0,511 | 0,623 | 0,871 | | 0,801 | 0,768 | 0,978 | 0,79 | 0,983 |
| USRET | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,189 | 0,114 | -0,002 | 0,077 | 0,395 | 0,254 | 0,241 | 0,064 | 0,046 | 1 | 0,023 | -0,052 | -0,044 | 0,087 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,292 | 0,526 | 0,989 | 0,669 | 0,023 | 0,153 | 0,176 | 0,723 | 0,801 | | 0,901 | 0,774 | 0,808 | 0,632 |
| USTEC | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,226 | 0,686 | -0,039 | 0,109 | 0,146 | -0,255 | 0,575 | 0,109 | -0,053 | 0,023 | 1 | 0,119 | 0,059 | -0,021 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,207 | 0 | 0,831 | 0,545 | 0,416 | 0,152 | 0 | 0,547 | 0,768 | 0,901 | | 0,51 | 0,746 | 0,906 |
| USTEL | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,045 | 0,183 | 0,023 | 0,054 | -0,069 | 0,119 | 0,082 | -0,05 | -0,005 | -0,052 | 0,119 | 1 | 0,476 | 0,714 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,804 | 0,308 | 0,897 | 0,766 | 0,705 | 0,51 | 0,65 | 0,781 | 0,978 | 0,774 | 0,51 | | 0,005 | 0 |
| USTR | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,014 | 0,222 | 0,016 | 0,397 | 0,206 | 0,362 | 0,416 | 0,172 | -0,048 | -0,044 | 0,059 | 0,476 | 1 | 0,664 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,94 | 0,214 | 0,931 | 0,022 | 0,25 | 0,039 | 0,016 | 0,338 | 0,79 | 0,808 | 0,746 | 0,005 | | 0 |
| USUTI | Pearsonov korelacijski koeficient | 0,03 | -0,087 | -0,018 | -0,052 | -0,048 | 0,179 | -0,005 | -0,069 | -0,004 | 0,087 | -0,021 | 0,714 | 0,664 | 1 |
| | Značilnost (dvostranska) | 0,871 | 0,632 | 0,923 | 0,776 | 0,79 | 0,319 | 0,977 | 0,705 | 0,983 | 0,632 | 0,906 | 0 | 0 | |
| | N | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 | 33 |

* USAOP – avtomobilska dejavnost v ZDA, USBAM – dejavnost osnovnih surovin v ZDA, USCOM – gradbeništvo v ZDA, USFIN – finančna dejavnost v ZDA, USFOB – dejavnost prehrane in pijač v ZDA, USHEC – zdravstvena oskrba v ZDA, USIGS – dejavnost industrijskih proizvodov in storitev v ZDA, USOGA – pridobivanje goriv in plina v ZDA, USPHG – dejavnost potrošniških proizvodov v ZDA, USRET – trgovinska dejavnost v ZDA, USTEC – tehnološka dejavnost v ZDA, USTEL – telekomunikacije v ZDA, USTR – turistična dejavnost v ZDA, USUTI – javne storitve v ZDA

Priloga 5: Test povezanosti v recesiji in ekspanziji

Tabela 18: Test korelacijskih koeficientov v recesiji in ekspanziji

| Statistike vzorca | | | | | | | | | |
|--|--------------|-----------------------------|-------------|---|--------------------------------|---------|-------|--------------------|---------------------------|
| | | Povprečje | N | Std. odklon | Std. napaka ocene | | | | |
| Par 1 | USREC | 0,469 | 91 | 0,288 | 0,030 | | | | |
| | USEX | 0,192 | 91 | 0,199 | 0,021 | | | | |
| Par 2 | DEREC | 0,434 | 91 | 0,268 | 0,028 | | | | |
| | DEEX | 0,192 | 91 | 0,213 | 0,022 | | | | |
| Test dvojic | | | | | | | | | |
| | | Aritmetična sredina razlike | Std. odklon | Ocena std. nap. aritmetične sredine razlike | 95 % interval zaupanja razlike | | t | Stopinje prostosti | Značilnost. (dvostranska) |
| | | | | | Spodnji | Zgornji | | | |
| Par 1 | USREC - USEX | 0,277 | 0,329 | 0,035 | 0,208 | 0,346 | 8,025 | 90 | 0,000 |
| Par 2 | DEREC - DEEX | 0,242 | 0,338 | 0,035 | 0,172 | 0,312 | 6,825 | 90 | 0,000 |
| * USREC - korelacijski koeficienti v ZDA v recesiji, USEX - korelacijski koeficienti v ZDA v ekspanziji | | | | | | | | | |
| ** DEREC - korelacijski koeficienti v Nemčiji v recesiji, DEEX - korelacijski koeficienti v Nemčiji v ekspanziji | | | | | | | | | |