



Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

“Partnerstva u okviru Triple Helix-a”

Osnove, izazovi i prakse u različitim kontekstima

Prednosti saradnje akademskog sektora i poslovnih subjekata u različitim kontekstima

Frank Waeltring (Mesopartner PartG)

www.mesopartner.com



Implemented by **giz**
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



Ključna pitanja u prezentaciji

- **ZAŠTO SE POJAVLJUJU STRUKTURE KAO TRIPLE HELIX i koji su ključni razlozi za njihovo postojanje?**
- **KOJE SU KLJUČNE RAZLIKE između zvaničnih i istinski djelotvornih mreža?**
- **KOJI SU PRIMJERI i RAZLIČITI NIVOI MREŽA između različitih stejkholdera/partnera?**
- **KOJI SU KLJUČNI KRITERIJI ZA USPJEH, na osnovu međunarodnog iskustva?**



Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Često identifikovani pogledi na Triple Helix

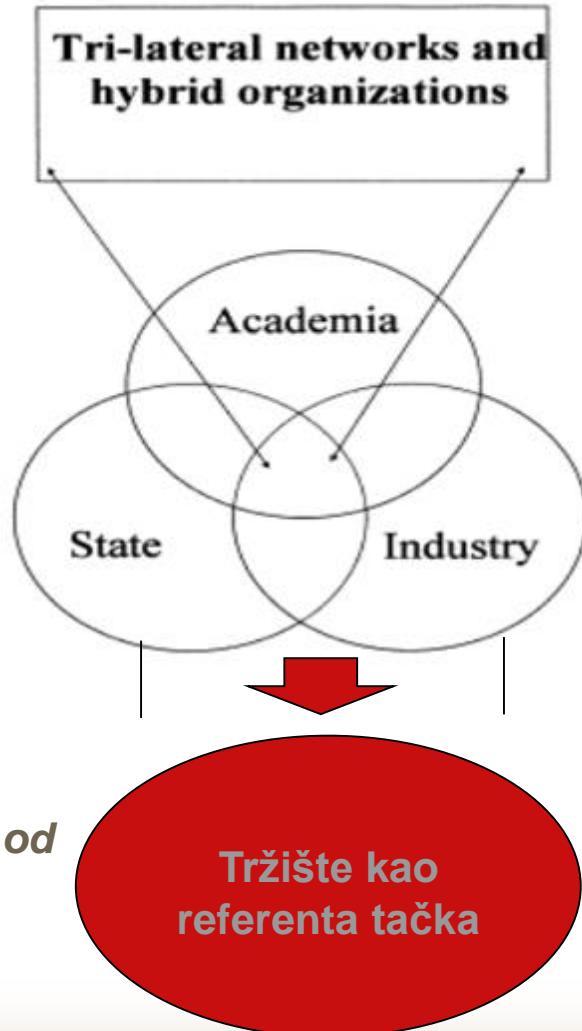
Akademski sektor: "Mi pružamo znanje poslovnom sektoru kako bi bili konkurentniji!"

Država/Donatori: "Mi donosimo politike i programe podrške kako bismo podržali veze između nauke i industrije" (često sa fokusom na Istraživanje i Razvoj - R&D)

Firme: "Nama su potrebne nove tehnološke mogućnosti i podrška u inovacijama ali su univerziteti često daleko od naše prakse!"

Logika mreže:

- **"Obje strane moraju upravljati procesom!"**
- **"Inovativni odgovor zahtjeva zajedničko učenje jednih od drugih "**
- **"Zahtjevamo najučinkovitiji protok znanja"**



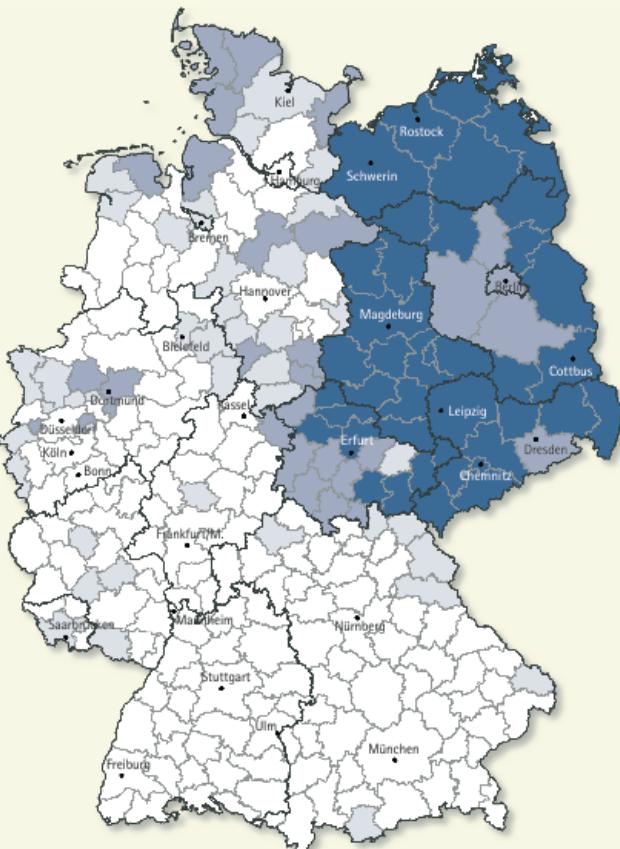


Implemented by

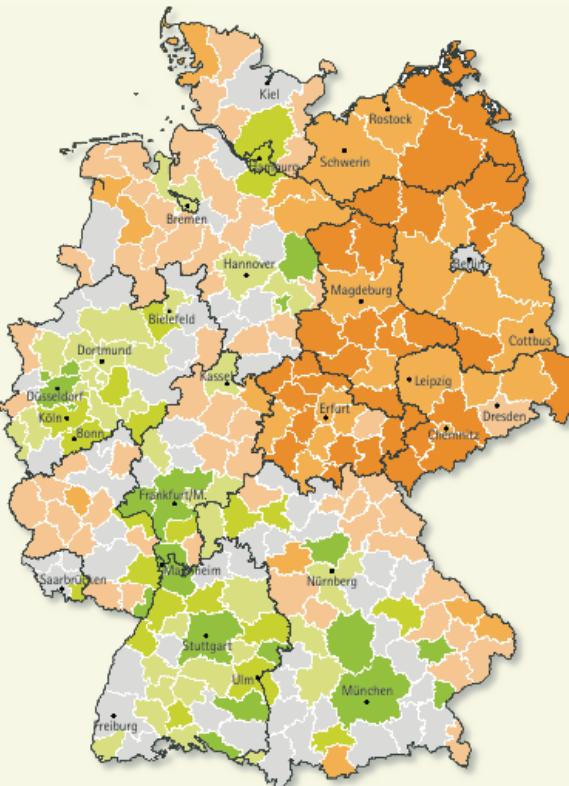
giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Raznolikost u regijama Njemačke

Rangfolge der strukturschwachen Gebiete in Deutschland ab 2014

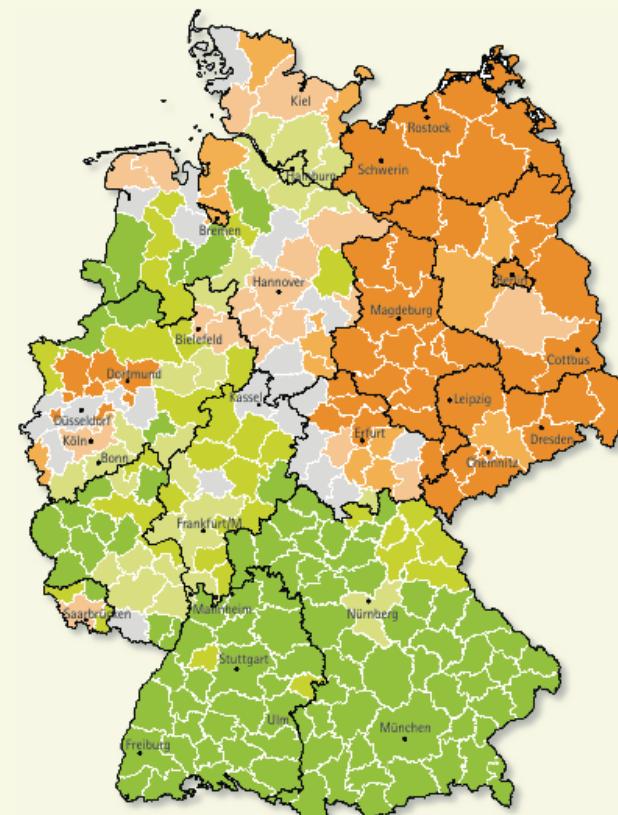


Durchschnittlicher Bruttojahreslohn pro Beschäftigten 2010 in Euro



Durchschnittliche Arbeitslosenquoten im Zeitraum 2009 bis 2012

Anteile an allen zivilen Erwerbspersonen in Prozent

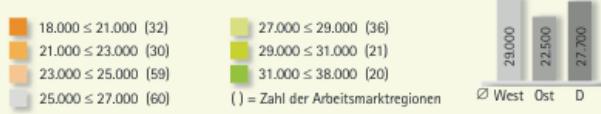


Rangfolge der 258 Arbeitsmarktregionen in Deutschland

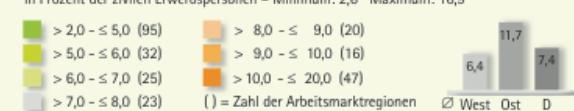
- Strukturschwächste Regionen
(Bevölkerungsplafonds bis einschließlich 11,90 %)
 - Strukturschwache Regionen
(Bevölkerungsplafonds bis einschließlich 25,85 %)
 - Strukturschwache Regionen mit abgeschwächtem Fördergebietsstatus
(Bevölkerungsplafonds bis einschließlich 40,00 %)

Regionen oberhalb des Bevölkerungsplafonds von 40,00 %

Bruttojahreslohn pro Beschäftigten 2010 in 258 Arbeitsmarktregionen
in Euro – Minimum: 18.900 Maximum: 37.200



Arbeitslosenquoten 2009 bis 2012 in 258 Arbeitsmarktregionen
in Prozent der aktiven Erwerbstätigen — Minimum: 2,6, Maximum: 16,9



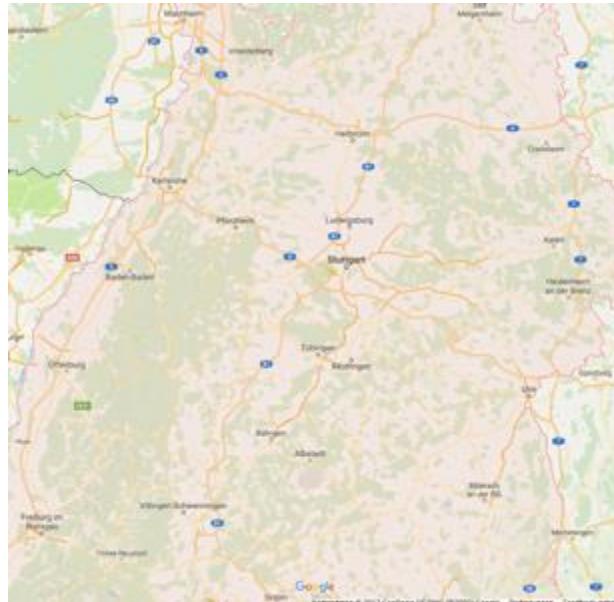


Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Posmatranje regije iz perspektive helikoptera

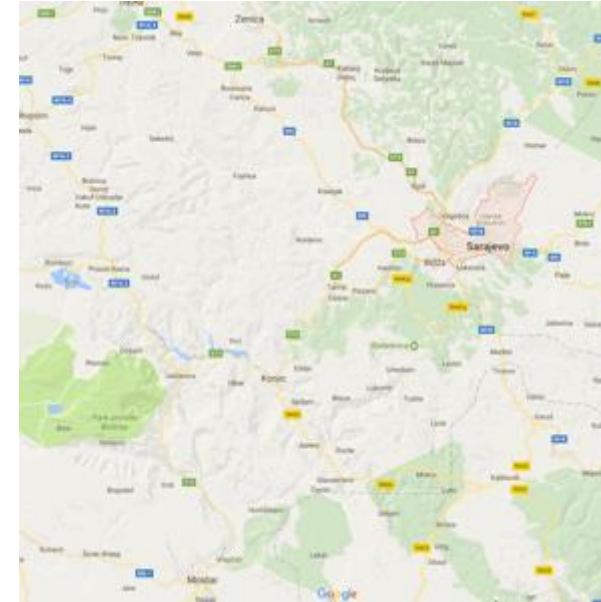
Baden-Württemberg



Sličnosti

- Pejsaž
- Vrste institucija
Univerziteti, udruženja,
donosioci politika)
- Načini podrške
Sektorski odbori, klasteri,
poveznice, programi podrške,
strategije

Bosna i Hercegovina



Razlike

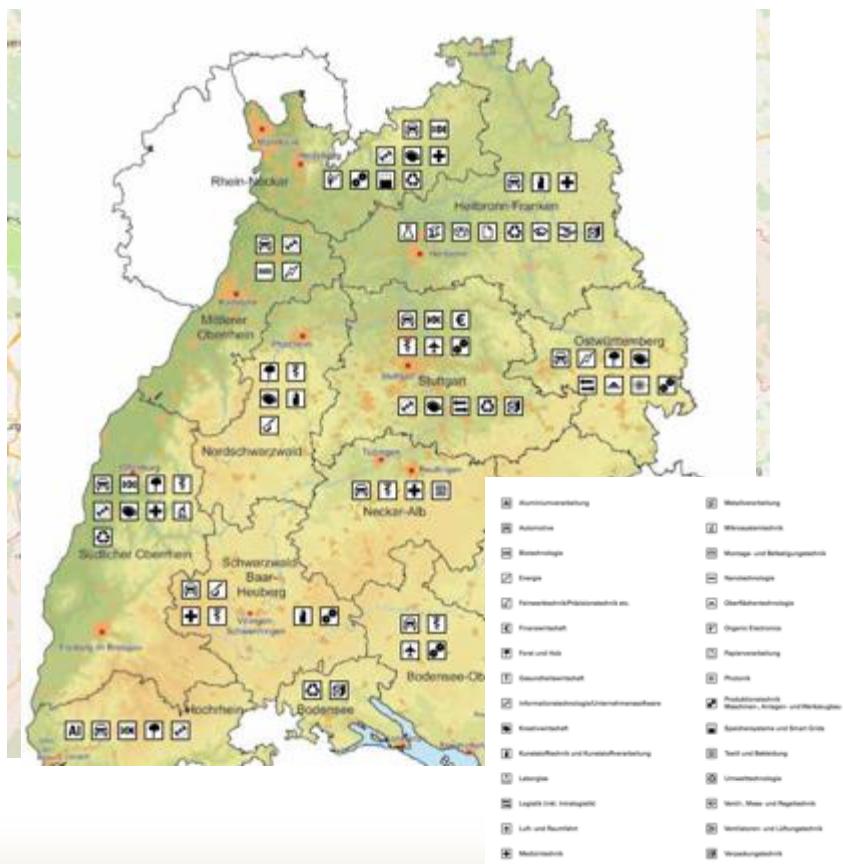
- Konkurentnost & orientacija ka industriji od strane tehnoloških instituta i preduzeća
- Organizovanost i orientisanost ka uslugama od strane stejkholdera/partnera
- **Broj institucija nije važan, njihovo stvaranje sinergije jeste!**



Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Letenje na nižoj visini i uviđanje ključnih razloga za konkurentnost



Baden-Württemberg

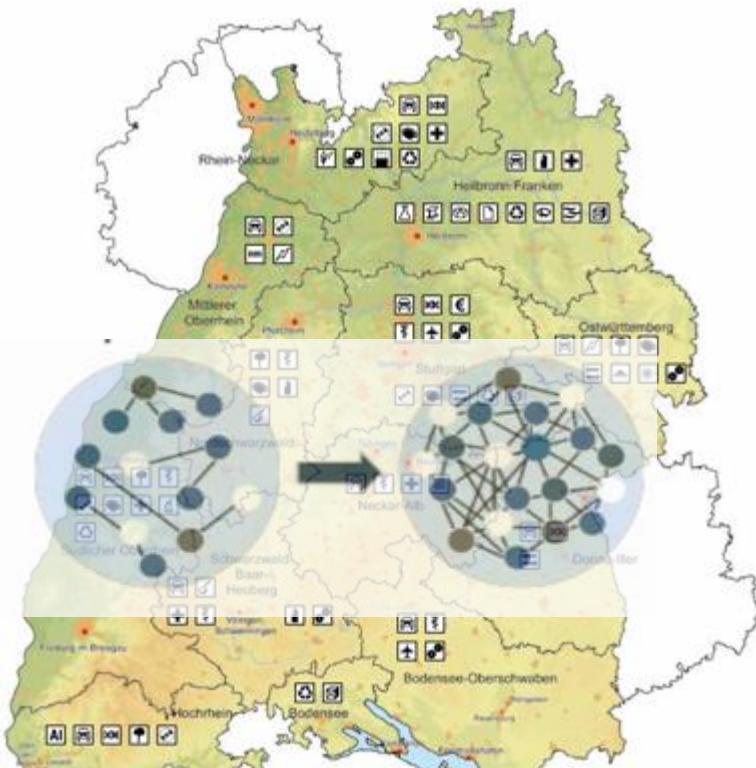
- 118 klastera i mreža
- vodeći sektori:
 - IT, bio tehnologija, automobilska industrija, proizvodna tehnologija, okolišna tehnologija i dr.
- članovi:
 - oko 65% MSP, 12% velika preduzeća, 12% istraživanje i razvoj, 12% lokalne razvojne agencije, lokalne banke, i dr.
- Finansiranje:
 - 35% javni programi finansiranja, 65% članarine i usluge



Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Što dublje zavirite, više protoka znanja identifikujete



**Kako bi se povećala
konkurentnost bitan je stvarni
protok znanja između
stekholdera**

Šta je bitno ...

- Konkurenčki pritisak za preduzeća
- Organizovanje preduzeća (u udruženja, lance vrijednosti, mreže)
- Primjena znanja iz institucija za istraživanje i razvoj koje imaju bliske veze sa industrijom i način razmišljanja kao i industrija
- Lokalne agencije za ekonomski razvoj koje imaju podršku opština i regije
- Umrežavanje u skladu sa zahtijevima tržišta
- Poslovni sektor je glavni (za razliku od klastera kojima rukovode političke strukture ili donatori)



Implemented by

giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Ključni fokus u njemačkoj politici inovativnosti: Promocija klastera



- **Vodeći klasteri**
 - Regionalni klasteri kojima upravljaju inicijative privatnog sektora
 - **Klasteri izvršnosti**
 - Regionalni klasteri kojima upravljaju instituti i univerziteti primjenjenih nauka, zajedno sa preduzećima



Implemented by **giz** Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Pogled ispod površine – identifikacija stvarnih prepreka

gled iz helikoptera

Mnogi sektori i potencijali

Mnoge institucije

Nekoliko inicijativa podrške
(prilično izolovane)



činska perspektiva

Nepovjerenje u sposobnosti
drugih i nedostatak
komunikacije

Nedovoljan uvid u stvarno
tržište i orientaciju na
proizvod/proces

Slaba organizacija
stekholdera: prilično
izolovane inicijative



Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Pogled ispod površine – identifikacija realnih mogućnosti

Pogled iz helikoptera

Identifikacija osnovnih
aspekata konkurentnosti
(npr. Prerada metala ili
drveta i sl.)



Identifikacija generičkih
lanaca vrijednosti i
klasterskih potencijala



Identifikacija generičkih
snaga i slabosti
sektora/lanca vrijednosti



Spinska perspektiva

Identifikacija posvećenih
upravljača

Konkretnе kratkoročne inicijative
sa stejkholderima s ciljem
uspostavljanja povjerenja i
posvećenosti

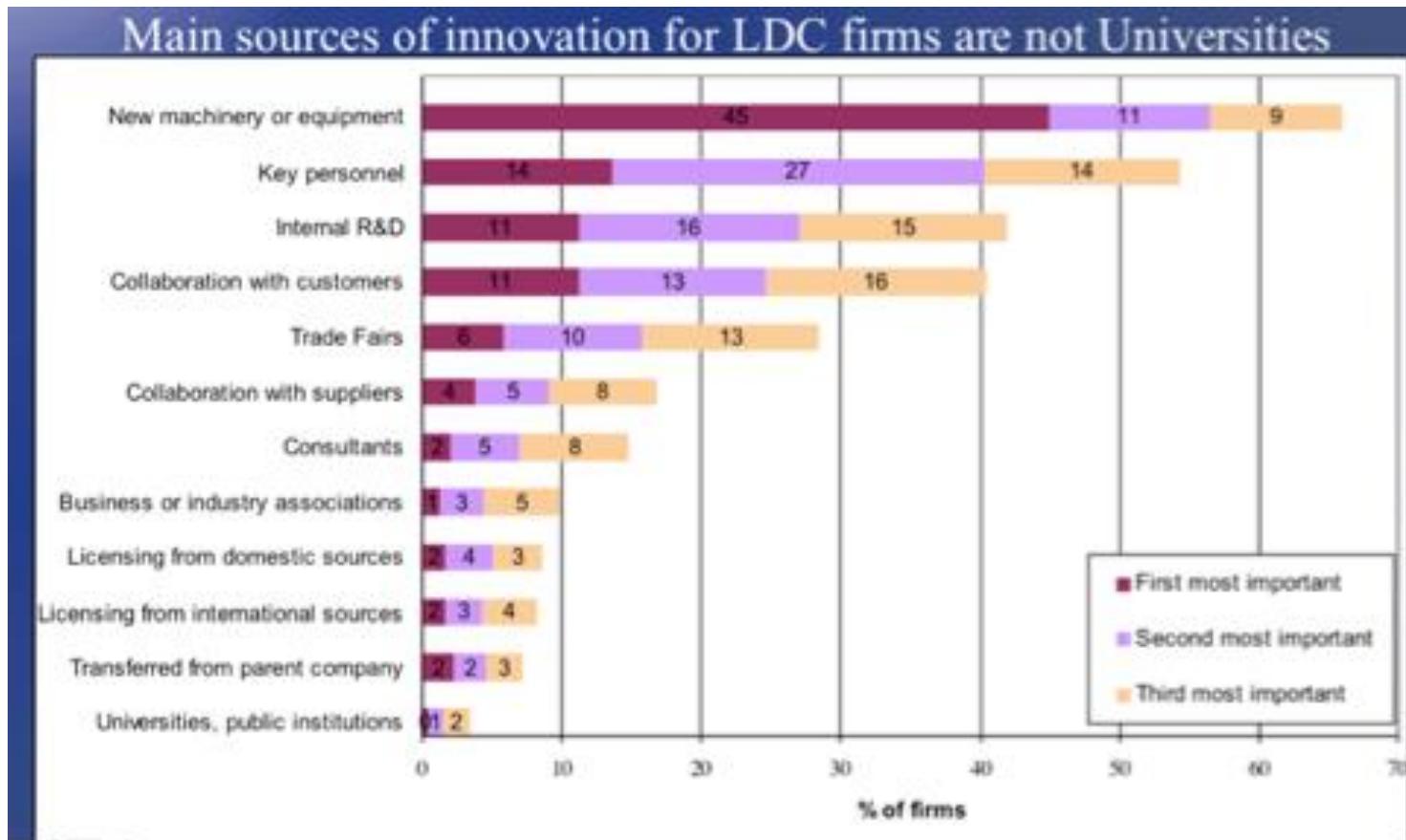
Stvaranje krugova učenja i
stvarnih zajedničkih sinergija



Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Izvori znanja u mnogim zemljama u razvoju





Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Ključna pitanja koja postavljamo sami sebi u našem radu

- **Ko u regiji/sektoru kreira korisno znanje?**

- Često to nisu očekivani "krivci"
- Broj institucija i preduzeća nije kriterijum za dinamične teritorije
- Orijentacija ka industriji i očekivanje budućih zahtjeva su ključni (preduzeća ili institucije)

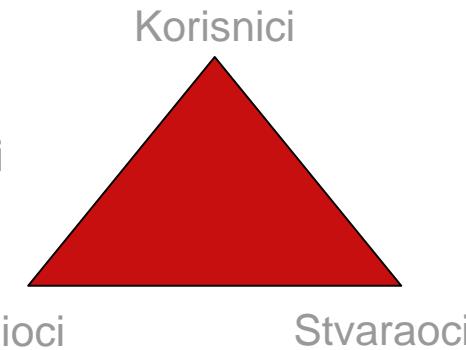
- **Ko koristi znanje na kreativan način?**

- Načini identifikacije dinamičnih preduzeća i grupa u industrijama
- Ugledanje na izdvojene pojedince i njihove resurse znanja

- **Ko prenosi znanje?**

- Kanali prenosa znanja su često neformalni i manje vidljivi
- Formalne strukture nisu uvijek pravi prenosioci

Znanje ne nastaje samo na institutima već kroz učenje na tržištu





Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Glavni razlozi za neuspjeh mnogih inicijativa za umrežavanje

Na osnovu studije o klasterima u Njemačkoj koju je sproveo Mesopartner:

- Osnivanje klastera od strane političkih struktura umjesto istinskom zagriženošću privatnog sektora
- Vođenje aktivnostima umjesto pokretanja zbog stvarne razmjene znanja
- Vođeno naukom umjesto istinske orientacije vođene neuspiehom
- tržišta
- Vođene saradnjom umjesto konkurentnošću
- Finansiranje jednog člana umjesto kriterija za zajedničko učenje
- Orientacija prema snabdjevanju umjesto prema potražnji

➤ **Šta su ključne prepreke zajedničkom učenju? Ko donosi šta? Učenje kroz rad? Učenje kroz interakciju? Učenje kroz eksperimentisanje?**



Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Različite realnosti u Triple Helix-u ili klasterskim inicijativama

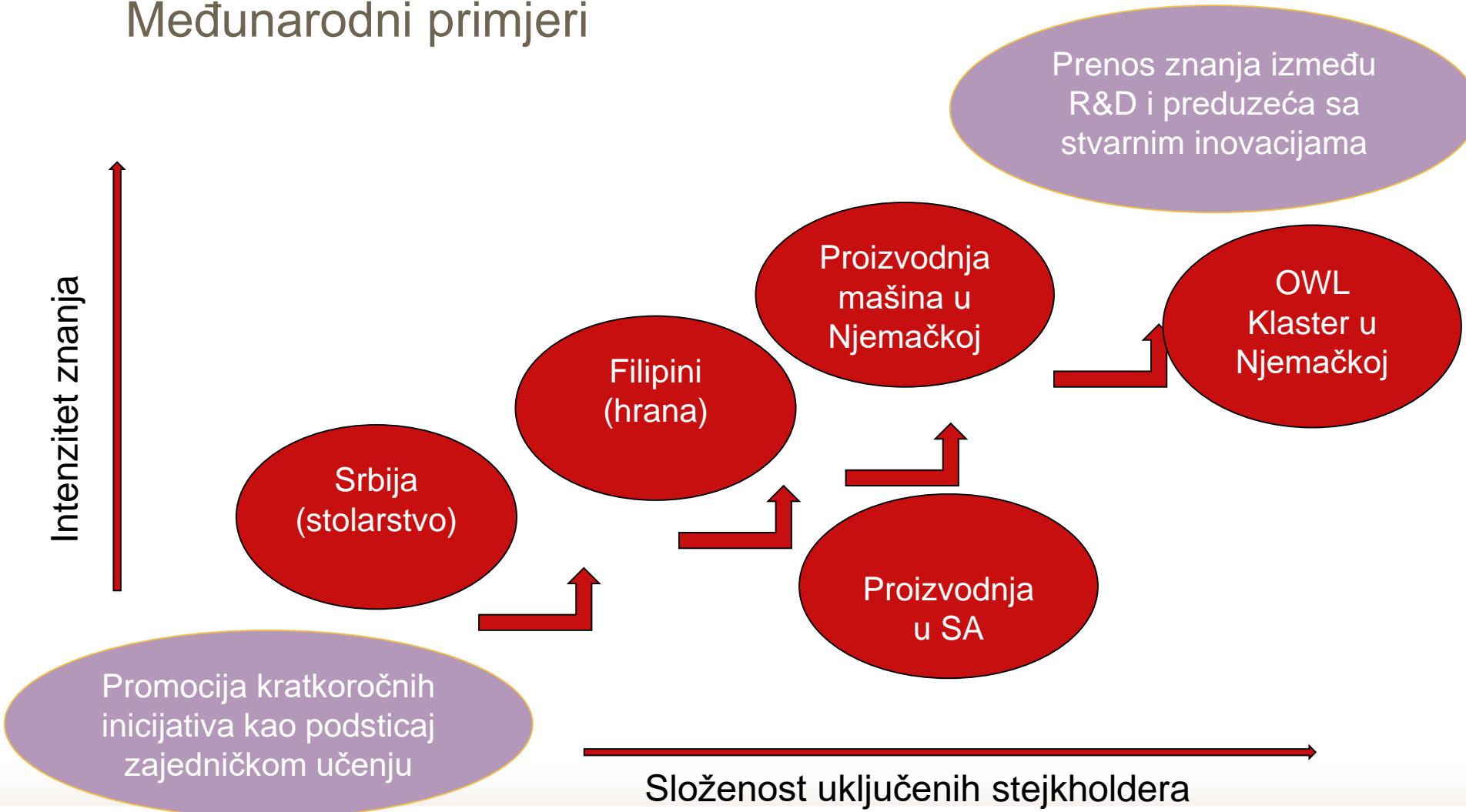




Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Međunarodni primjeri





Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

I. Poboljšanje kvaliteta namještaja u Vojvodini (Srbija)

- **Cilj:**

- Rješavanje problema u lancu vrijednosti za stolare, npr. poboljšanje kvaliteta drveta sa pilana, rješavanje nedostatka novog dizajna namještaja, manjka znanja o drugim tržištima i proizvodima



- **Aktivnosti, partneri i ishodi:**

- Javna regionalna agencija: nove obuke za stolare na temu novih dizajnerskih ideja (sa školom za dizajn)
- Institut za šumarstvo: Tehnološki savjeti pilanama
- Motivisana mreža stolara: procjena proizvoda u većim gradovima u Srbiji, razvoj novih proizvoda i dizajna
- Fakultet za dizajn: podrška novim idejama za dizajn proizvoda
- **Sinergije između firmi + pružaoca usluga**





Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

II. Provincija Cagayan de Oro (Filipini)

- Cilj :
 - Povećati dodanu vrijednost u sektoru prerade hrane
- Aktivnosti i partneri:
 - Provincijski savjet i Mindanao Univerzitet za nauku i tehnologiju (MUST), MSP
- Konkretni ishodi kao početna tačka:
 - Osnivanje Inovativnog centra za hranu, sa Univerzitetom
 - Fokus na diverzifikaciju proizvoda nastalih preradom hrane
 - Ispitivanje i iznajmljivanje objekata za sušenje, testiranje i poboljšanje kvaliteta i trajnosti proizvoda
 - Poveznica između potražnje za znanjem koje treba industrija, istraživanja i tema za studentska istraživanja





Implemented by **giz**
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

III: Regija Vaal u Gauteng-u (Južna Afrika)



- Cilj :
 - Povećanje konkurentnosti regije VAAL
 - Osnaživanje proizvodnog sektora & prilagođavanje usluga fakulteta u skladu sa potrebama poslovnog sektora
- Aktivnosti i partneri:
 - Vaal Univerzitet za tehnologiju, uključujući Direkciju za prenos tehnologija & inovacije i udruženje proizvođača
 - Promocija centra za dizajn industriji
 - Istraživačka platforma za proizvodnju aditiva
 - Upoznavanje industrije sa 3 D-laboratorijom za skeniranje
 - Nagrada za inovaciju u okviru sajma proizvođača na kojem su predstavljeni novi proizvodi



Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

IV. NIRO Poslovna mreža Unna

Cilj:

- Povećanje konkurentnosti regionalnih preduzeća za proizvodnju mašina

Partneri i Aktivnosti:

- Dizajniranje dualnog kursa zajedno sa Univerzitetom za mehatroniku/mašinski inžinjering
- Dizajniranje NIRO Akademije za menadžere kompanija i nadarene osobe
- Kreiranje procesa procjene efektivne proizvodnje i procesa za razvoj proizvoda (zajedno sa Institutom za inovacije iz Dortmundu)



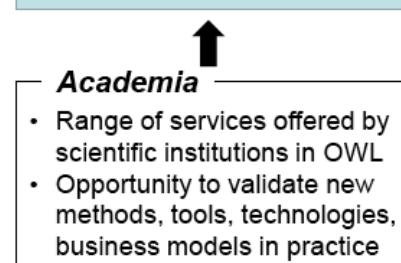
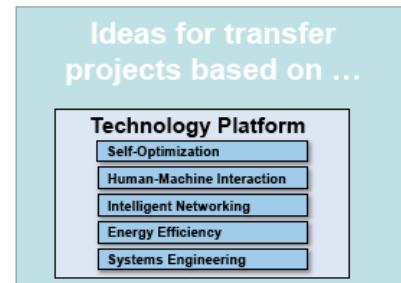
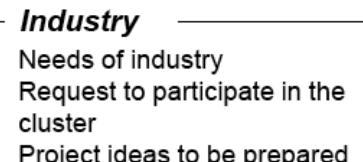


Implemented by **giz** Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



V. Industrija 4.0 u Njemačkoj

- Sa Mittelstand-klasterom “It’s OWL”
 - Industrijski sektori u oblasti mašinskog inžinjeringu i inustrija koje snabdjevaju automobilsku, elektro i elektronsku industriju
- Od MSP se stalno zahtijeva da kombinuju proizvodne tehnologije sa ICT(informacijske i komunikacijske tehnologije) (Industrija 4.0)
 - Kombinacija inžinjerstva i ICT-a
 - Od mehatronike do sistema sa djelimičnom inteligencijom
- Identifikacija potreba industrija i snabdjevanje institucija
- Promocija 40 prenosnih projekata
 - npr. korištenje sistema za samo optimizaciju, intelligentna kontrola postrojenja, poboljšanje korisničkog interfejsa i dr.





Implemented by

giz
Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Završni komenari

- Najuspješnije poveznice Triple Helix-a
 - Mali na početku
 - Vođeni poslovnim sektorom
 - Razjašnjene različite uloge
 - Promovisane konkretne inicijative sa vidljivim rezultatima
 - Prevaziđene barijere u načinu razmišljanja i promovisan protok znanja iz i u svim pravcima
 - Uključeni ključni igrači iz privatnog, javnog i akademskog sektora





Co-funded by the European Union



Implemented by



Hvala na pažnji!

