



**Sveučilište u Zagrebu**  
**Fakultet elektrotehnike i računarstva**



**Prof.dr.sc. Vedran Bilas FER**  
**Doc.dr.sc. Vlatka Bilas EF**

# **Poduzetništvo i izvoz u visokim tehnologijama**

## **P1 – Poduzetništvo**

# O poduzetništvu...

---

- Poduzetnost
- Poduzetništvo
- Poduzetnik
  
- Poduzetnički proces
- Mala i srednja poduzeća
- ...

- Imati inicijativu, **organizirati**, pokretati
- **Prihvatiti neuspjeh**
- Dovoljan je jedan uspjeh više od neuspjeha za ostvarenje cilja
  
- **Perfekcionizam i proračunatost - temeljni neprijatelji poduzetnosti (!? inženjerska edukacija)**

# Inženjeri - ključne poduzetničke vještine

---

- Kreativnost i evaluacija prilika
- Brzo donošenje odluka
- Podnošenje stresa i nereda
- Timski rad
- **Prodaja, pregovaranje, motiviranje**
- Usmena i pisana komunikacija
- Osnove računovodstva i financija

The Stanford Technology Ventures Program  
<http://stvp.stanford.edu>



# Definicija poduzetništva - 1

---

*"Entrepreneurship is a management style that involves **pursuing opportunity without regard to the resources currently controlled.***

*Entrepreneurs **identify opportunity, assemble required resources, implement a practical action plan, and harvest the rewards in a timely, flexible way.***"

Harvard Business School

*Entrepreneur... one **who undertakes the organization and management** of an enterprise **involving independence and risk** as well as the **opportunity for profit...***

# Definicija poduzetništva - 2

---

- Traženje i iskorištavanje prilike bez obzira na trenutno raspoloživa sredstva

- **Poduzetnički proces:**

- prepoznavanje prilike
- prikupljanje potrebnih sredstava
- implementacija plana
- ostvarenje dobitka ("žetva")

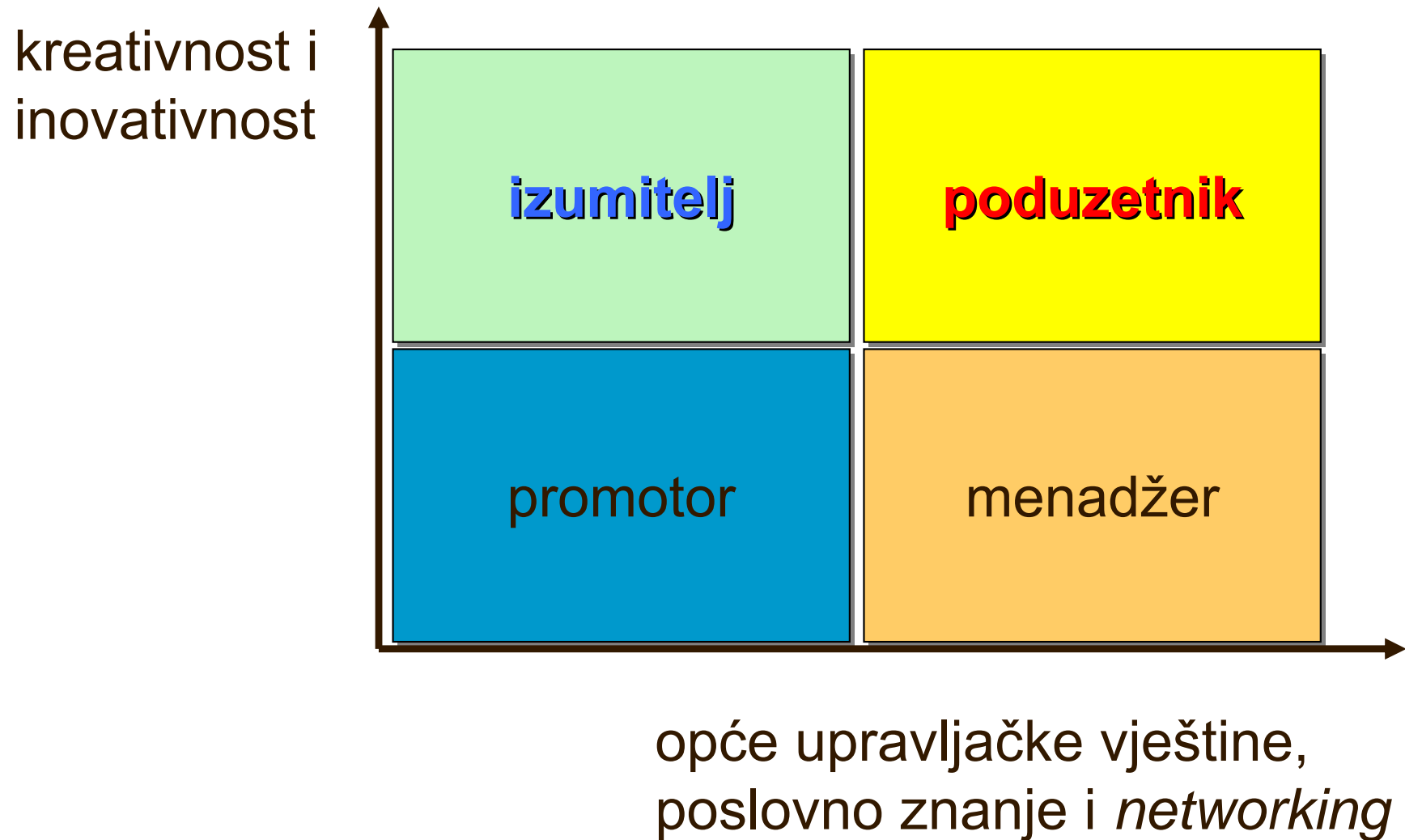
Fleksibilno i  
u pravo  
vrijeme

# Poduzetništvo u visokim tehnologijama

---

- Brzi napredak u tehnologiji omogućuje poduzećima **nove načine pomaganja kupcima u rješavanju njihovih postojećih ili potencijalnih problema/potreba**
- Ključni pokretač globalnog ekonomskog rasta (informacijska tehnologija, biotehnologija)
- Stvara velike kompanije s velikim utjecajem
- Razlikuje se od pokretanja tipičnog "malog posla"

# Tko je poduzetnik ?





# Tko je poduzetnik ?

---

- Izumitelj
  - primarno **koncentriran na kreativnost svog stručnog posla**, nema poslovnih znanja ni iskustava
  - **zaljubljeni u svoje stručne vještine i proizvode, misle da su svi svjesni njihove genijalnosti, rijetko uspiju kao poduzetnici**
- Promotor
  - organizira tuđe ideje, operativac
- Menadžer
  - upravlja najčešće postojećim sredstvima, osigurava funkcioniranje nekoga sustava
- **Poduzetnik**
  - prepoznaje i iskorištava poslovnu priliku, pribavlja i upravlja sredstvima, **koncentriran na postizanje poslovnog cilja (organizacija i kupac)**

## ➤ Želja za postignućem

- motivacija, materijalni i emocionalni dobitak, isticanje pred drugima
- posao u kojem se vide rezultati osobnog rada
- upornost, priprema na dugoročni dobitak
- griješe, traže nove načine rada, improviziraju

## ➤ Uočavanje i iskorištavanje prilike

- **poslovnu ideju pronalazi u prethodnom poslu (90%)**
- uočiti priliku kad velika većina to nije u stanju
- nestalnost, promjene, kaos, neravnoteža na tržištu, stalno kretanje
- raditi ono u čemu si najbolji

## ➤ **Vizija**

- postavljanje kratkoročnih i dugoročnih ciljeva, vizualizacija cilja, modeli

## ➤ **Spremnost na preuzimanje rizika**

- **poduzetnik nije kockar!**
- donošenje brze odluke, bez iscrpnih informacija i istraživanja

## ➤ **Podnošenje nesigurnosti**

## ➤ **Želja za posjedovanjem kontrole**

- usmjeravati i kontrolirati svoju sudbinu

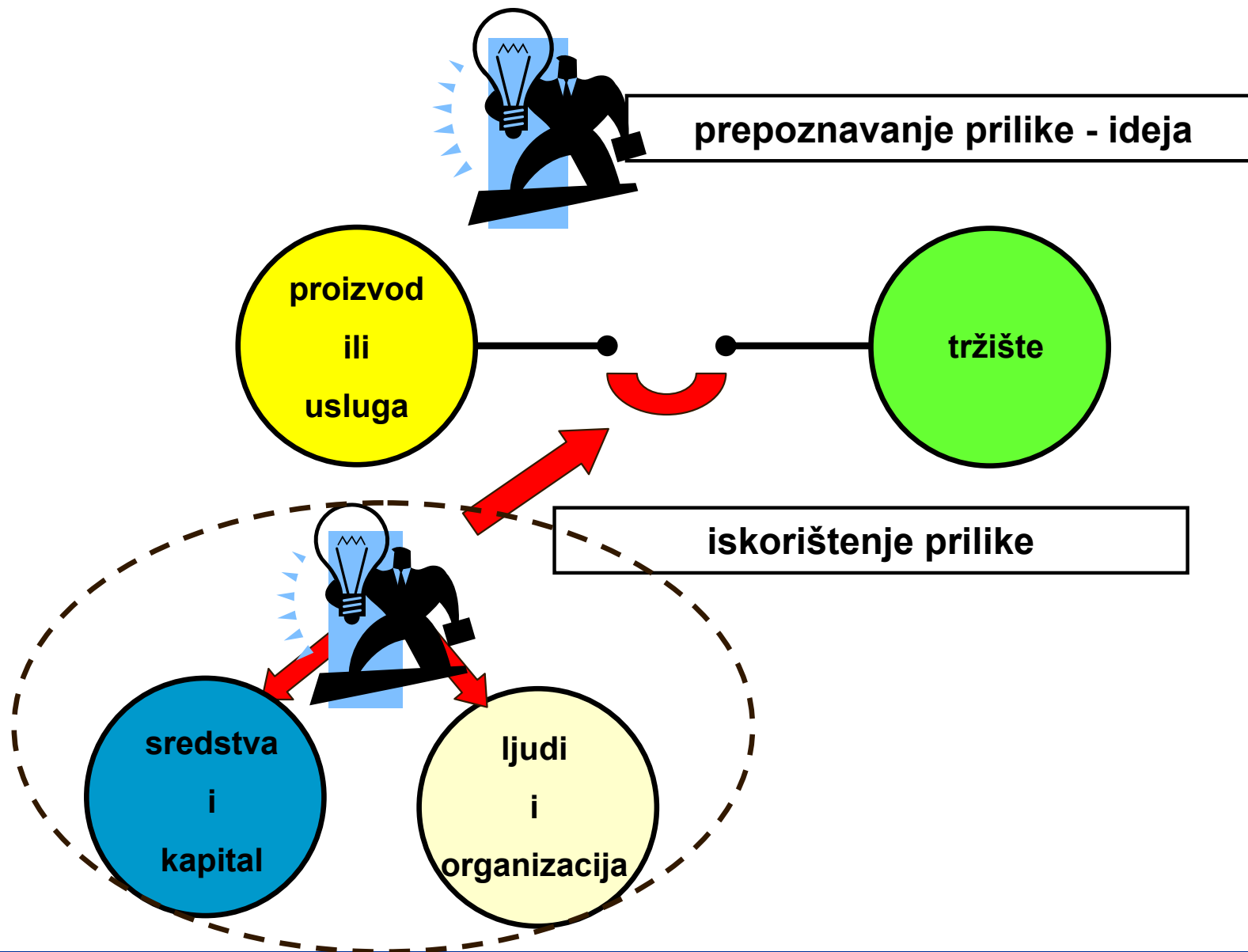
## ➤ **Upornost**

- dugotrajan rad
- puno neuspjeha
- učenje i prilagodba

- **Optimizam**
  - pozitivno razmišljanje
- **Samopouzdanje**
- **Komunikativnost i snalaženje s različitim ljudima**
- **Neprijatelj ravnoteže, izvan kontrole**
- Neosjetljivi, arogantni, isključivi, zahtjevni

- **Formiran kroz odgoj, obiteljsko iskustvo, radnu okolinu (*role models*)**
  - neki se elementi poduzetničkog ponašanja mogu naučiti
    - vrlo je važno živjeti i raditi u poduzetničkoj okolini
    - poduzetnička sveučilišta
  - **uspješni poduzetnici imaju prethodno iskustvo u struci i poslovnim vještinama (ŠTO znaš, TKO te poznaje)**
  
- **Treba imati puno poznanstava**, kontakte među kupcima, dobavljačima, investitorima, konzultantima, odvjetnicima, knjigovođama (**KOGA poznaješ**)

# Razumijevanje poduzetničkog procesa



# Ključni elementi poslovnog pothvata

---

- 1. Poduzetnik i njegov tim**
  - 2. Prepoznavanje poslovne prilike**
  - 3. Potrebna sredstva**
  - 4. Vremenska usklađenost (*"window of opportunity"*)**
- Iskustvo upućuje da se na ove elemente može utjecati s ciljem povećanja vjerojatnosti uspjeha
  - Za uspjeh u stvaranju novoga poduzeća potrebno je stalno, pažljivo i realno procjenjivanje ovih elemenata i stvarnog okruženja

# I Poduzetnik i tim - 1

---

- **Uspješni poduzetnici imaju prethodno iskustvo** u struci i poslovnim vještinama
- **Kako do ideje?** Kako ju sačuvati? Velika većina poduzetnika poslovnu ideju pronalazi u prethodnom poslu (90%)
- **Ulagači daju prednost izvrsnom timu** i dobroj ideji ispred dobrog tima i izvrsne ideje
- Tim je važniji i od tehnologije kojom se namjerava raditi



# I Poduzetnik i tim - 2

---

- Iskustvo
  - stručno i poslovno
- Društvene mreže
  - istomišljenici
  - površna poznanstva i kontakti
- Kognitivni faktori
  - “šesto čulo”
- Kreativnost

# II Poslovna prilika - 1

---

- **Poslovna prilika** generira početak poduzetničkog pothvata
- **Poslovna zamisao** je nužan, ali ne i dovoljan uvjet za postojanje **poslovne prilike**
  - ne treba biti jedinstvena
  - važno je da je u okolnostima tržišta nova i inovativna
  - **razliku zamisao-prilika čini tržište**
- **Poslovna prilika je utjelovljena u proizvodu/usluzi kojima se stvara ili dodaje vrijednost za kupca**
  - **kupci moraju osjećati da kupnjom proizvoda/usluge kupuju za sebe nešto vrednije od onog što im nudi konkurencija**
- Prilike su one koje omogućuju **postizanje povoljne cijene i profita u duljem periodu**

## II Poslovna prilika - 2

---

- **Stvaraju se nestabilnostima na tržištu, promjenama okolnosti, viškovima ili nedostacima, manjkom informacija**
- Izazov je prepoznati i iskoristiti takve prilike u šumu tržišnih informacija, što je tržište nesavršenije prilike su izdašnije
- Vješt poduzetnik ih stvara ili oblikuje tamo gdje ih drugi ne vide uopće ili ne u pravo vrijeme
- Kad su stvari potpuno određene, svatko ih može prepoznati, to nisu poslovne prilike

## II Poslovna prilika - 3

---

- **Kupac ne kupuje savršeni proizvod/usluge nego korist za sebe!!!**
- Nisu najbolji proizvodi (s tehničke, tehnološke točke gledišta) ti koji se najbolje prodaju, nego oni koji su najbolje iskoristili poslovnu priliku
- Razvijanje posla znači fokusirati se na poslovnu priliku, a ne na razvoj tehnički savršenijeg proizvoda
- Treba biti privržen poduzeću/poslu/KUPCU, a ne proizvodu

## II Poslovna prilika - 4

---

- Stečeno stručno znanje iskoristiti
  - za proizvodnju onoga što tržište treba/trazi
  - na način koji omogućuje ostvarenje dobiti (pokretanje posla, financiranje svih troškova)
  - za ostvarenje visoke razlike troškova i cijene
  
- Cijena proizvoda/usluge
  - ono što je tržište spremno platiti

# II Poslovna prilika – procjena - 1

---

- Koja je korist za kupca i koliko je spreman za nju izdvojiti
- Razlika u odnosu od konkurencije
- Kakvo je tržište
- Tržišna niša
- Kako zauzeti dio tržišta
- Poslovni model
- Novčani tok poduzeća (prihodi), plaćanje troškova, dobit
- Organizacijska struktura

# II Poslovna prilika – procjena - 2

---

- Ekonomičnost posla
  - prosječni profiti
  - potrebni kapital
  - cijene
- Konkurentnost
  - kontrola troškova, distribucije, cijena
  - troškovi, problemi s ulaskom na tržište
- Prostor za pogreške
- Osnivački i upravljački tim

## II Poslovna prilika – procjena - 3

---

### ➤ Gospodarska grana

### ➤ Tržište

- rast
- veličina
- stanje
- strukturiranost
- ostvarivi tržišni udio
- ulazak na tržište gdje je većinski udio pod kontrolom konkurencije je skup, težak i vjerojatno neisplativ



# III Potrebna sredstva - 1

---

- Ustanoviti koja su sredstva potrebna za iskorištenje poslovne prilike
- Privući sredstva
- Upravlјati sredstvima, unutar i izvan poduzeća
  
- **U osnovni poduzetničkog ponašanja je postizanje cilja minimalnim sredstvima**
- Poduzetnik sredstvima upravlja, ne posjeduје ih
  - posudba
  - unajmlјivanje (prostor, strojevi, pokućstvo)
  - kreditiranje
- Ulaganje vlastitog vremena, rada (*sweat equity*) i sredstava (*3F family-friends-fools*)

## III Potrebna sredstva - 2

---

- Financijska sredstva se smatraju ključnim čimbenikom pokretanja posla
- Bez novca je nemoguće raditi, ali do novca se dolazi ako su ispunjeni elementi uspješne poslovne prilike
- Jedna od najlošijih stvari je imati previše novaca prerano (ne nauči se racionalno trošiti i njime upravljati, što je ključno za razvoj posla)
- *...the nice thing about 1000USD is that there are so few of them, you can watch every one*

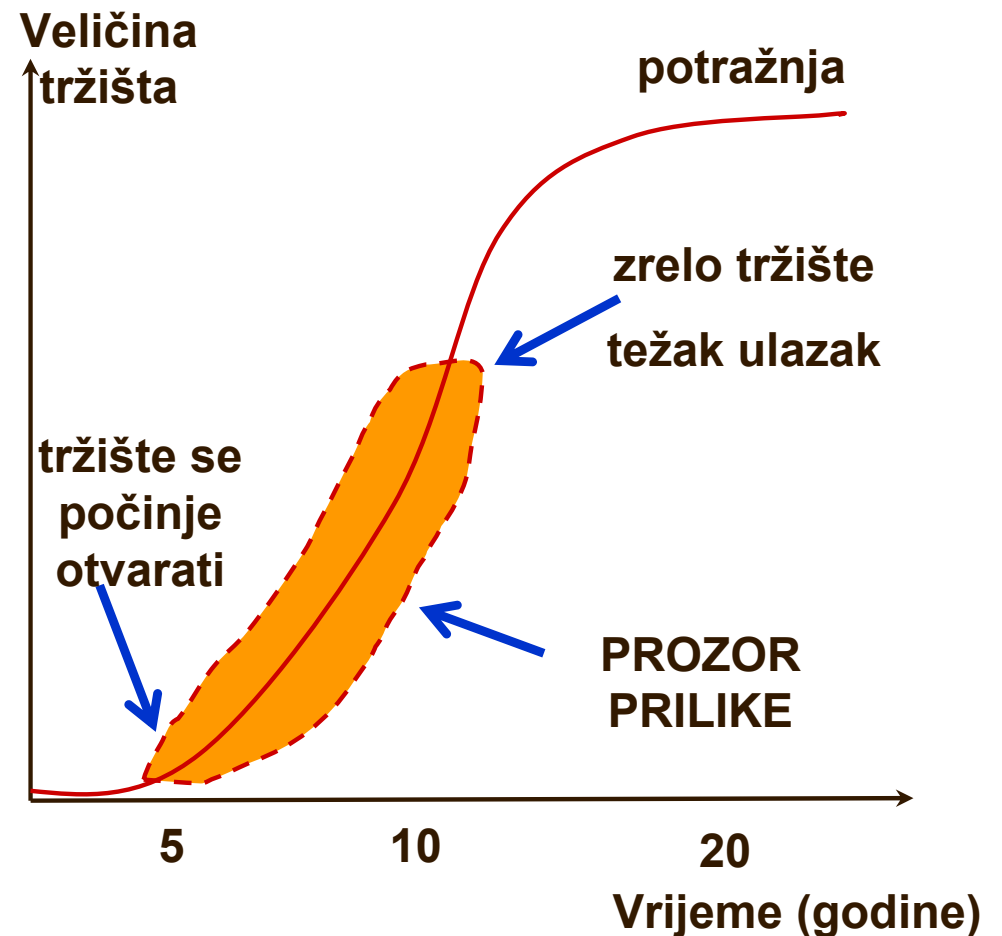
# III Potrebna sredstva - vrste investitora

---

- **Vlastita sredstva** i rad (propali posao upropaštava obitelji, prijateljstva, brakove,...)
- **Investitor koji ne ulazi u vlasništvo** poduzeća (*debt*, dužnički, bankovni kapital)
  - osiguranje - jamstvo ili imovina poduzeća, poduzetnika
  - naplaćuje se redovitim anuitetima
  - ne sudjeluje u upravljanju poduzećem
- **Investitor koji ulazi u vlasništvo** poduzeća (*equity*, trajni kapital, *venture capital*, rizični kapital)
  - osiguranje - uspjeh poduzeća
  - naplaćuje se prodajom udjela u poduzeću nakon nekoliko godina
  - sudjeluje u upravljanju poduzećem
- **Privatni investitori** koji ulažu i pomažu podići poduzeće (*business angels*)

# IV Vremenska usklađenost

- Poslovne prilike nastaju u stvarnom vremenu, "prozor prilike"
- Za iskorištenje poslovne prilike
  - prozor se treba otvarati, ne zatvarati
  - otvara se kada tržište postaje dovoljno veliko, počinje se zatvarati sa sazrijevanjem tržišta
  - treba ostati dovoljno dugo otvoren da se stigne formirati novo poduzeće i učvrstiti na tržištu (više od 5 godina)



# Poslovni plan

---

- Izradom poslovnog plana počinje implementacija poslovnog pothvata, obrađuju se pojedini elementi
- Izrada poslovnog plana čini proces pripreme posla prividno racionalnim, dobro napisan poslovni plan nije dovoljan
- Potrebno je dinamičko prilagođavanje i upravljanje poduzećem za ispunjenje ciljeva
- Proces koji traži puno pokušaja, promjena, prilagodbi
- **Cilj - stvaranje vrijednosti za poduzetnika i ostale koji u procesu sudjeluju (žetvena strategija)**

# Realizacija poslovne zamisli

---

- Izravno pretvaranje ideje u odlično prodavani proizvod je vrlo rijetko
- Načelno iterativni postupak (razvoj proizvoda/usluge – zadovoljenje kupca)
- Statistički podaci SAD (proizvodi rezultat R&D projekata)
- **11 “ozbiljnih” ideja**
- **3** ulaze u fazu **razvoja proizvoda**
- **1,3** se **pokrene posao**
- **1** posao **uspijeva**

# Implementacija poslovanja – poduzeće



# Problem preživljavanja novih poduzeća - 1

- **Nova poduzeća u pravilu propadaju (unutar prve 4 godine propadne oko 50%)**
- Dio opće poduzetničke priče: nesigurnost, rizik, stvaranje i nestajanje poduzeća
- **Najčešći razlozi neuspjeha su loše ekonomske procjene = loša poslovna prilika**

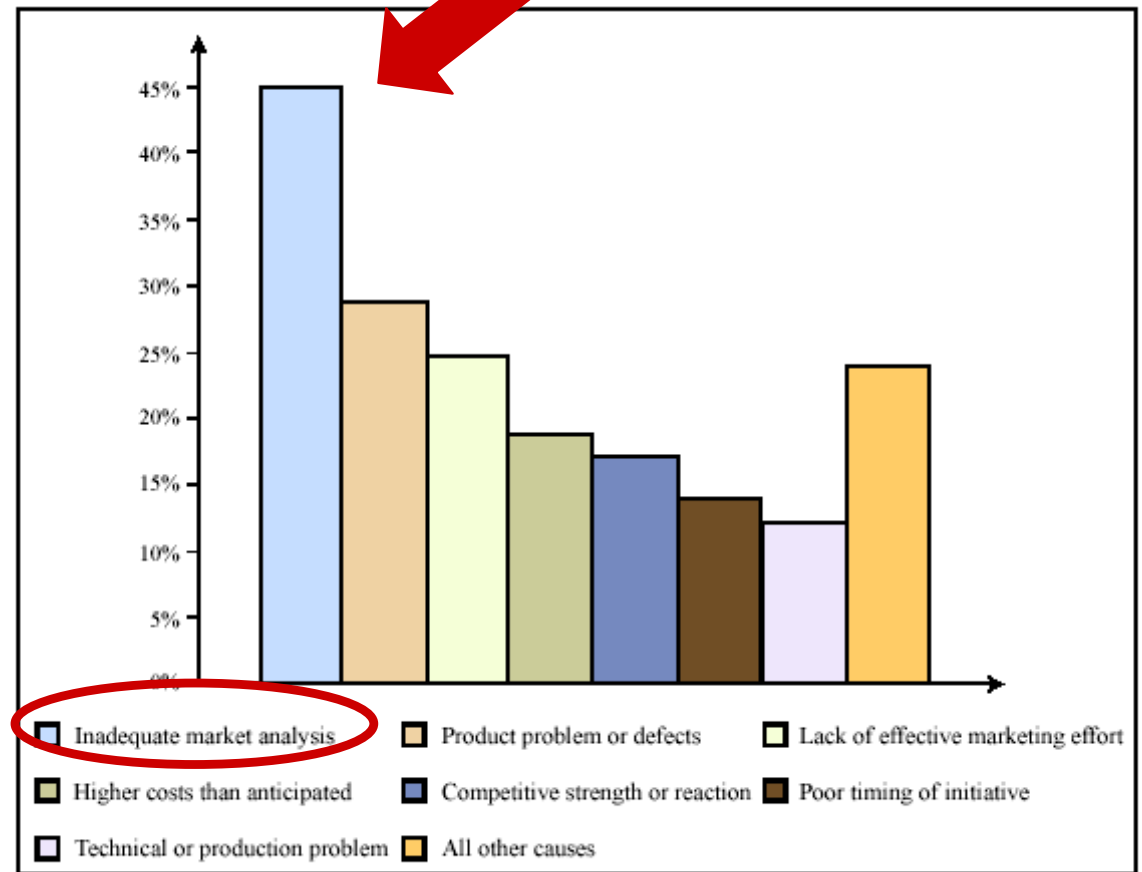
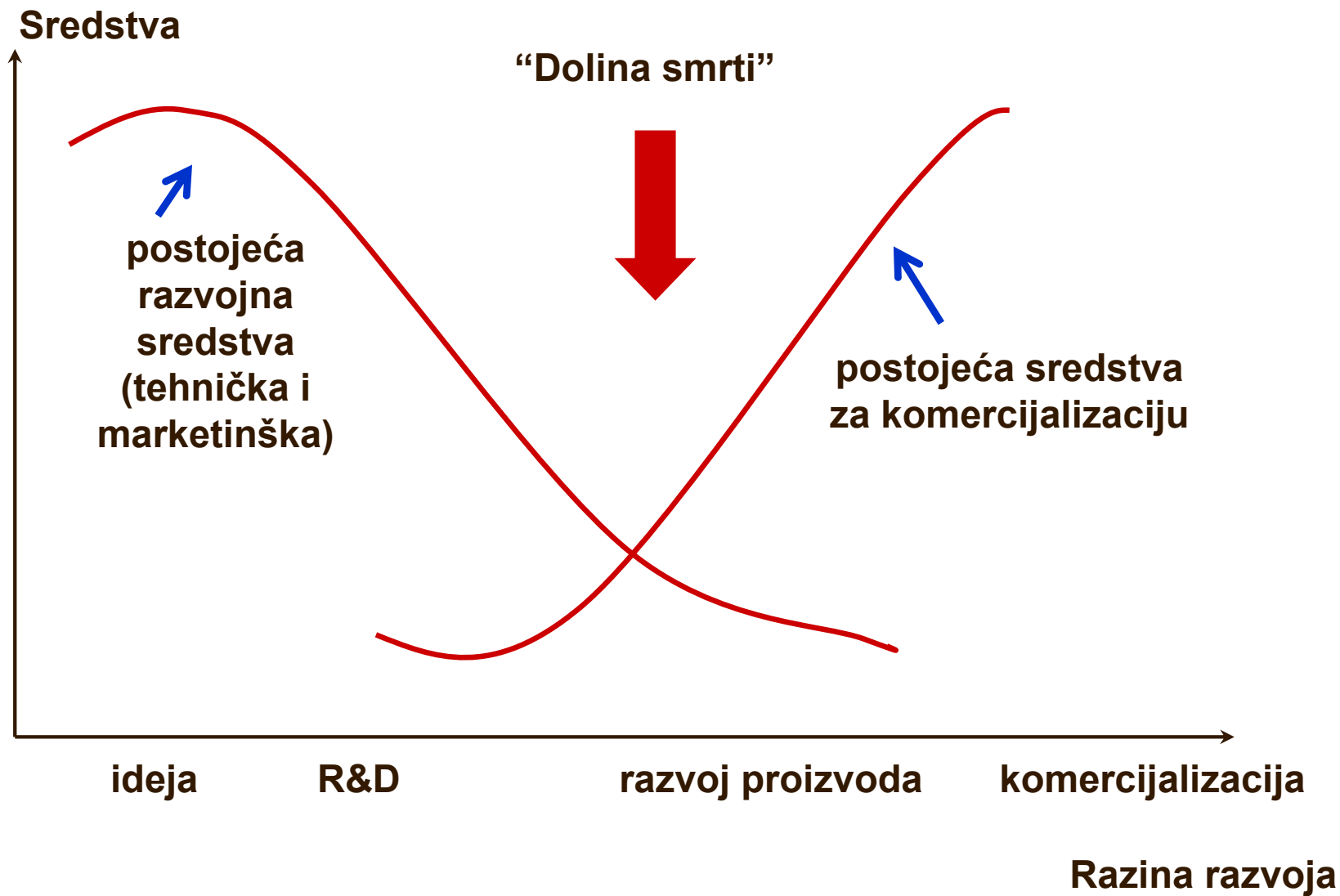


Figure by MIT OCW.



# “Dolina smrti” poduzetničkih projekata



# Problem preživljavanja novih poduzeća - 2

---

- Uspješnost *start-up* poduzeća povećava se 4-5 puta uz pomoć profesionalnih investitora (rizični kapital)
- **Države organiziraju potpurnu infrastrukturu i programe pomoći malim poduzećima** (poduzetnički centri, tehnološki parkovi, inkubatori, agencije za razvoj,...)

# Mala poduzeća (SME) - definicija

MALO GOSPODARSTVO RH I EU (PREMA DEFINICIJI)*						
SMALL BUSINESS IN CROATIA AND THE EU (ACCORDING TO DEFINITION)*						
KRIITERIJI CRITERIA	MIKRO GOSPODARSKI SUBJEKTI RH MICRO SCALE COMPANIES IN CROATIA	MALI GOSPODARSKI SUBJEKTI RH SMALL ECONOMIC ENTITY IN CROATIA	SREDNJI GOSPODARSKI SUBJEKTI RH MEDIUM SIZED ECONOMIC ENTITY IN CROATIA	MIKRO EU MICRO EU	MALI EU SMALL EU	SREDNJI EU MEDIUM SIZED EU
Broj zaposlenih Number of Employees	<10	<50	<250	<10	<50	<250
Ukupni godišnji promet do (mil.) Total annual turnover up to (mil)	14 HRK	54 HRK	216 HRK	< 2 EUR	< 10 EUR	< 50 EUR
Vrijednost dugotrajne imovine do (mil.) Fixed assets value up to (mil)	7 HRK	27 HRK	108 HRK	< 2 EUR	< 10 EUR	< 43 EUR
Neovisnost u poslovanju Business independence	Ako drugi nisu vlasnici više od 25% udjela u vlasništvu ili pravu odlučivanja u subjektu malog gospodarstva, pojedinačno ili zajednički, te i sami nisu subjekti malog gospodarstva. If others are not the owners of more that 25% ownership share or power of decision-making in the small economic entity, individually or jointly, and are not small economic entities themselves					
*Zakon o poticanju razvoja malog gospodarstva (NN 29/02, 63/07)						
*Small Business Development Promotion Act (The Official Gazette- NN 29/02, 63/07)						

www.hgk.hr, 2009

# Značaj malih poduzeća

## KRETANJE BROJA PODUZETNIKA I BROJA ZAPOSLENIH - PREMA VELIČINI PODUZETNIKA - 2002. - 2007. NUMBER OF ENTREPRENEURS AND EMPLOYEES - ACCORDING TO SIZE - FROM 2002 TO 2007

### Broj poduzetnika / Number of Entrepreneurs

Trgovačka društva / Companies	2002.	%	2003.	%	2004.	%	2005.	%	2006.*	%	2007.	%
Velika / Large	720	1,1	889	1,3	962	1,4	1.074	1,5	441	0,6	475	0,6
Srednja / Medium-Sized	2.279	3,6	2.597	3,8	2.692	3,9	2.969	4,1	1.480	1,9	1.590	1,9
Mala / Small	60.562	95,3	64.698	94,9	65.327	94,7	67.760	94,4	76.588	97,5	81.467	97,5
Ukupno / Total	63.561	100,0	68.084	100,0	68.981	100,0	71.803	100,0	78.509	100,0	83.532	100,0
Malo gospodarstvo (S+M) / Small businesses (small and medium-sized)	62.841	98,9	67.295	98,7	68.019	98,6	70.729	98,5	78.068	99,4	83.057	99,4

### Broj zaposlenih / Number of Employees

Trgovačka društva / Companies	2002.	%	2003.	%	2004.	%	2005.	%	2006.*	%	2007.	%
Velika / Large	350.617	46,5	375.081	47,1	386.980	47,7	391.219	48,1	305.263	35,2	328.856	35,7
Srednja / Medium-Sized	156.715	20,8	158.971	19,9	156.407	19,3	159.746	19,6	172.345	20,0	181.214	19,7
Mala / Small	246.854	32,7	262.844	33,0	268.389	33,0	262.797	32,3	388.275	44,8	410.103	44,6
Ukupno / Total	754.186	100,0	796.896	100,0	811.776	100,0	813.762	100,0	865.883	100,0	920.173	100,0
Malo gospodarstvo (S+M) / Small businesses (small and medium-sized)	403.569	53,5	421.815	52,9	424.796	52,9	422.543	51,9	560.620	64,8	591.317	64,3

\* struktura poduzetnika prema obilježjima veličine poduzetnika znatno se promijenila u 2006. u usporedbi s 2005. i prethodnim godinama zbog izmjene kriterija za određivanje veličine poduzetnika u novom Zakonu o računovodstvu, kojim su ti kriteriji približni onima u EU. Zbog primjene tih kriterija, broj velikih i srednje velikih poduzetnika više se nego prepolovio, a istodobno se povećao broj malih poduzetnika.

\* structure of entrepreneurs based on their size changed significantly in 2006, compared to 2005 and previous years due to amendments to criteria for determining the size of enterprises in accordance with new Accounting Act which makes these criteria similar to those of EU. Implementation of these criteria has caused the number of big and medium-sized enterprises to more than halve, while the number of small enterprises has increased.

Izvor: Fina - obrada: HGK / Source: FINA; Compiled by: CCE

www.hgk.hr, 2009



# Poduzetništvo i potporna infrastruktura

---

## ➤ Potencijalni **poduzetnici trebaju (? novac):**

- vještine, kontakte, financijsku potporu, stratešku potporu

## ➤ **Potporne institucije daju:**

- znanje i prostor
- organizacijsku potporu
- kontakte i povezivanje
- izobrazbu, savjetovanje, trening
- “mekane”/neizravne pozajmice (*soft loans*)