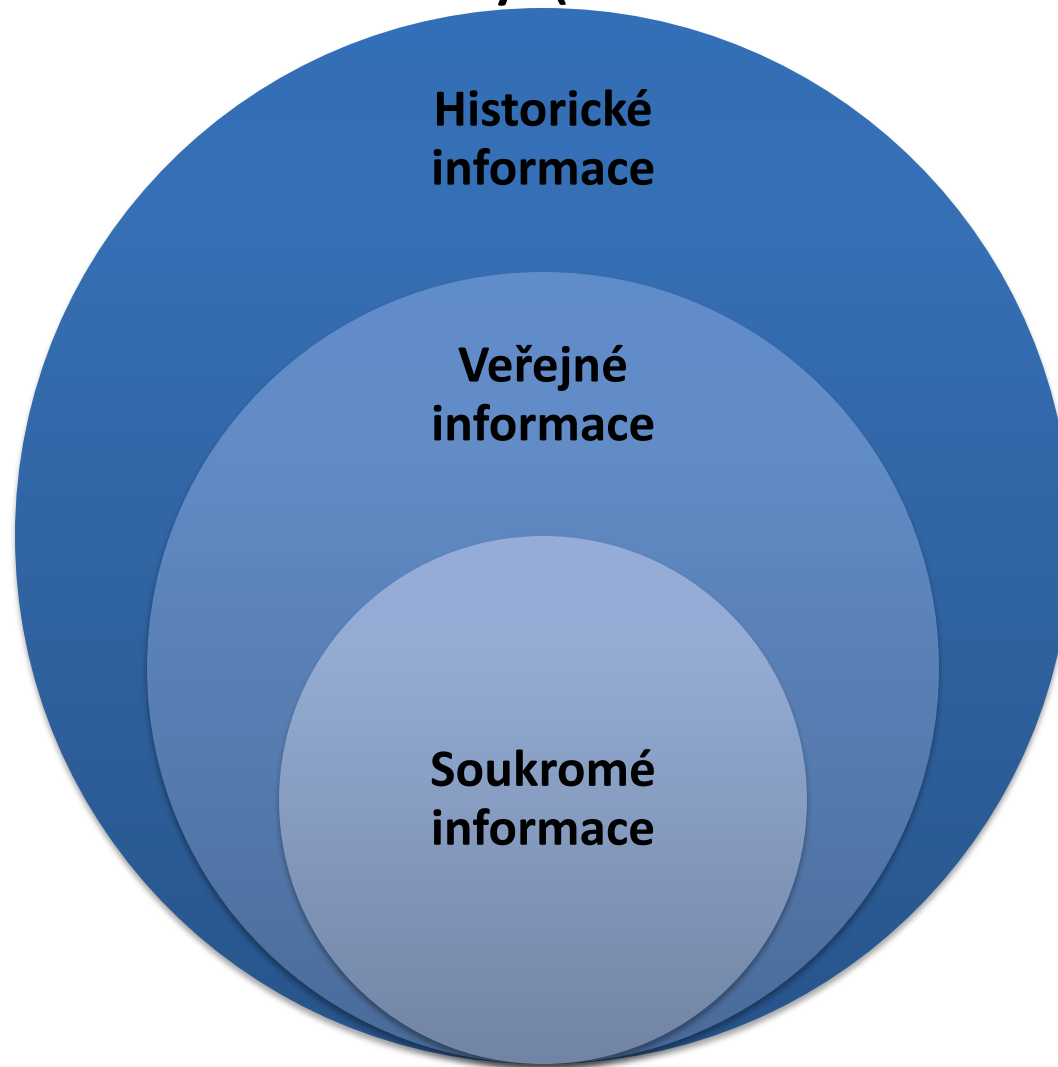
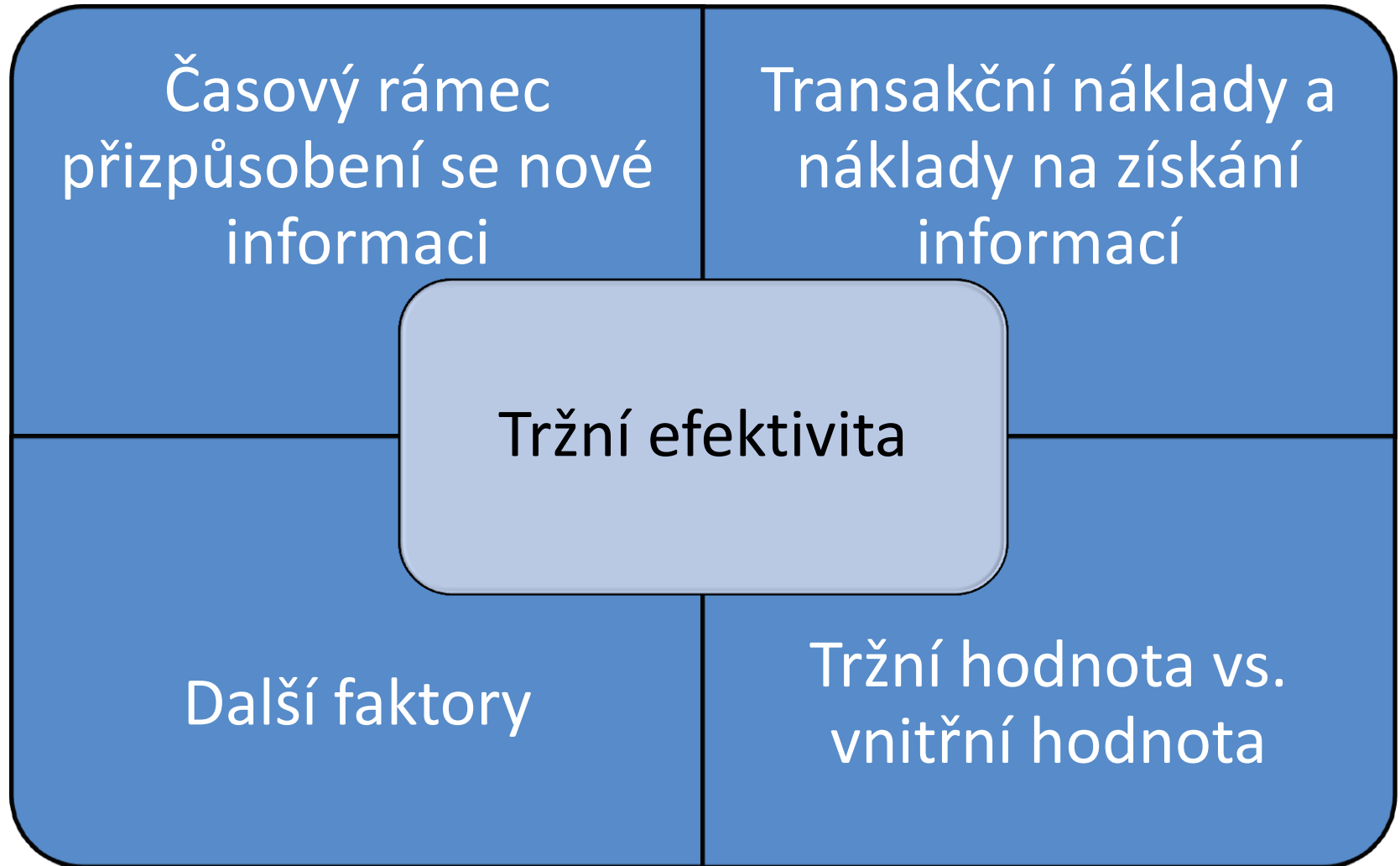


Tržní efektivita

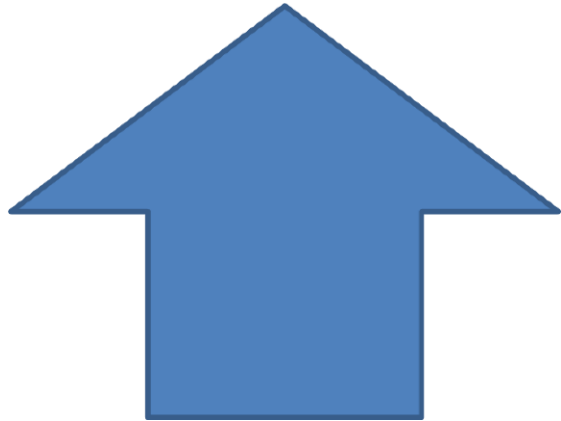
Definice tržní efektivity (informační efektivita)



Faktory ovlivňující tržní efektivitu



Aktivní versus Pasivní investiční strategie



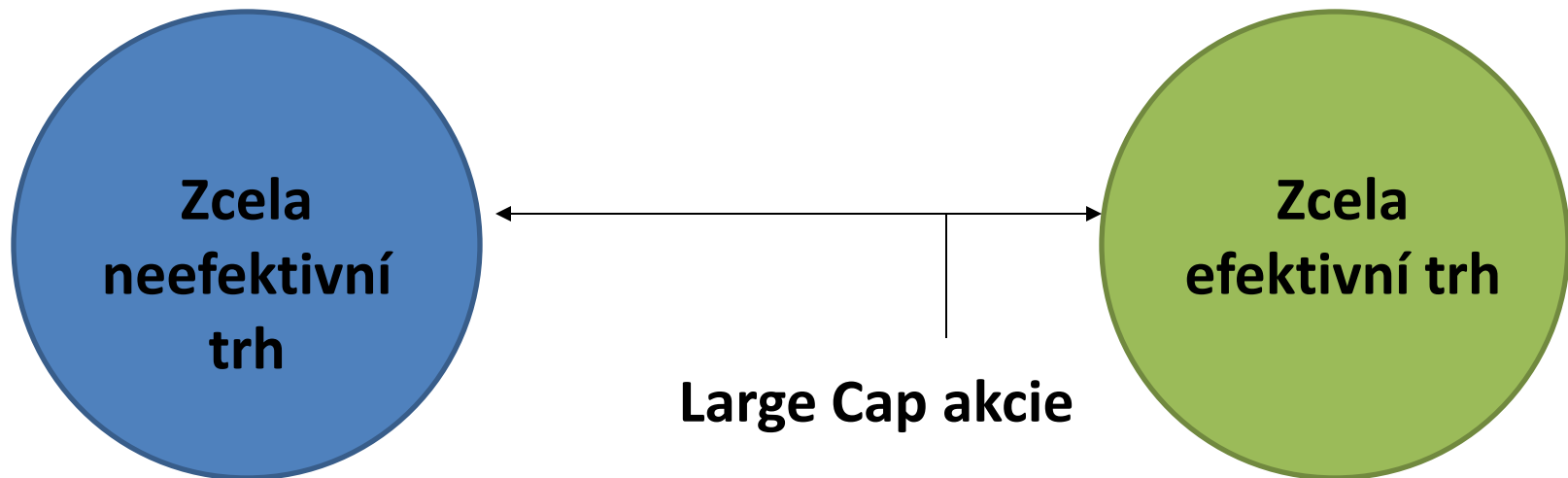
Tržní efektivnost



**Aktivní investiční
strategie**

Faktory ovlivňující tržné efektivitu

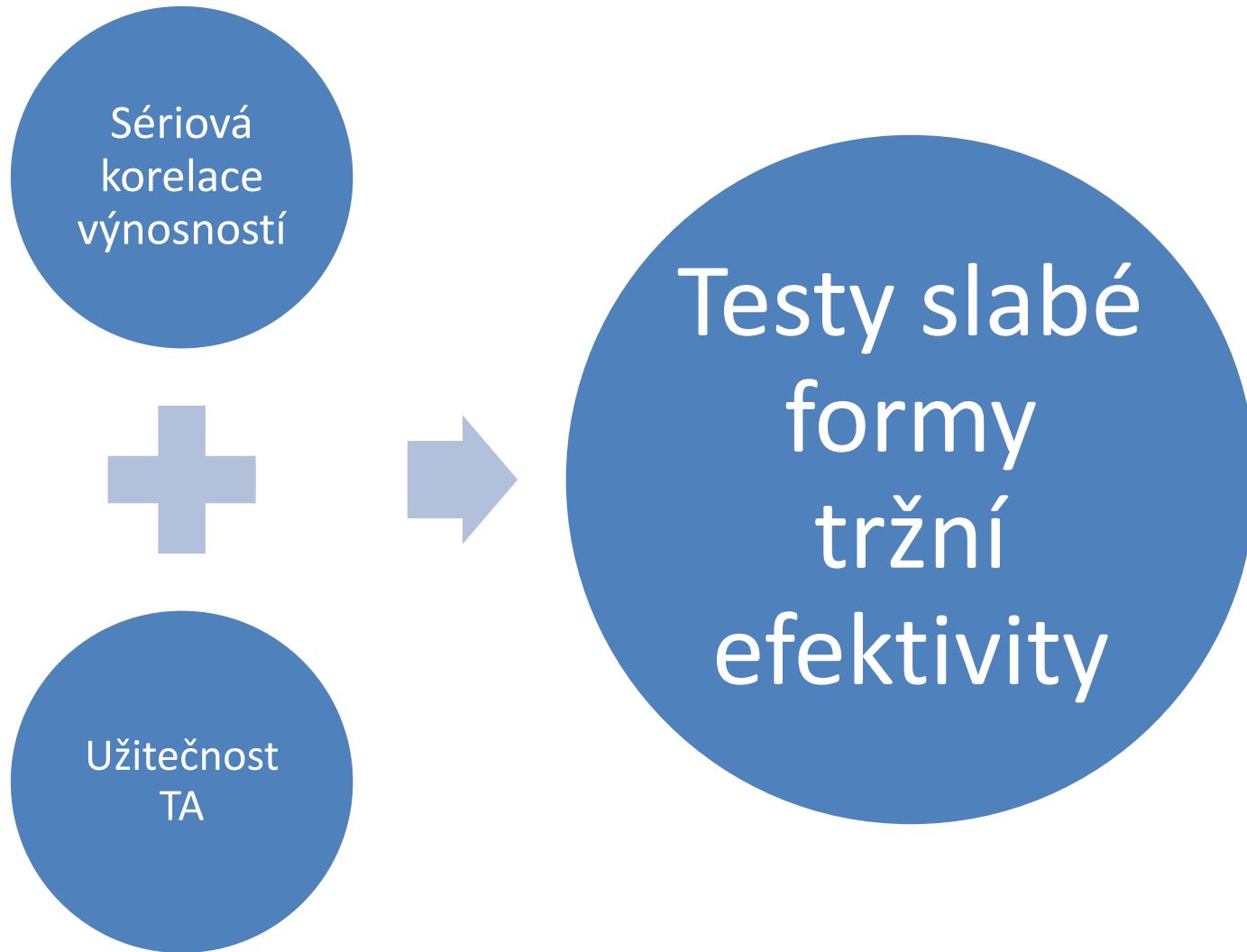
Dva extrémy



Formy tržní efektivity (Fama 1970)

	Tržní ceny zobrazují:		
Formy tržní efektivity	Historická tržní data	Veřejné informace	Soukromé informace
Slabá forma	✓		
Středně silná forma	✓	✓	
Silná forma	✓	✓	✓

Slabá forma tržní efektivity



Středně silná tržní efektivita



**Ceny zobrazují
veřejné
informace**



**Fundamentální
analýza**



Proces zpracování Event Studies

Identify the period of study



Identify the stocks associated with the event within the study period



Estimate the expected return for each company for the announcement date

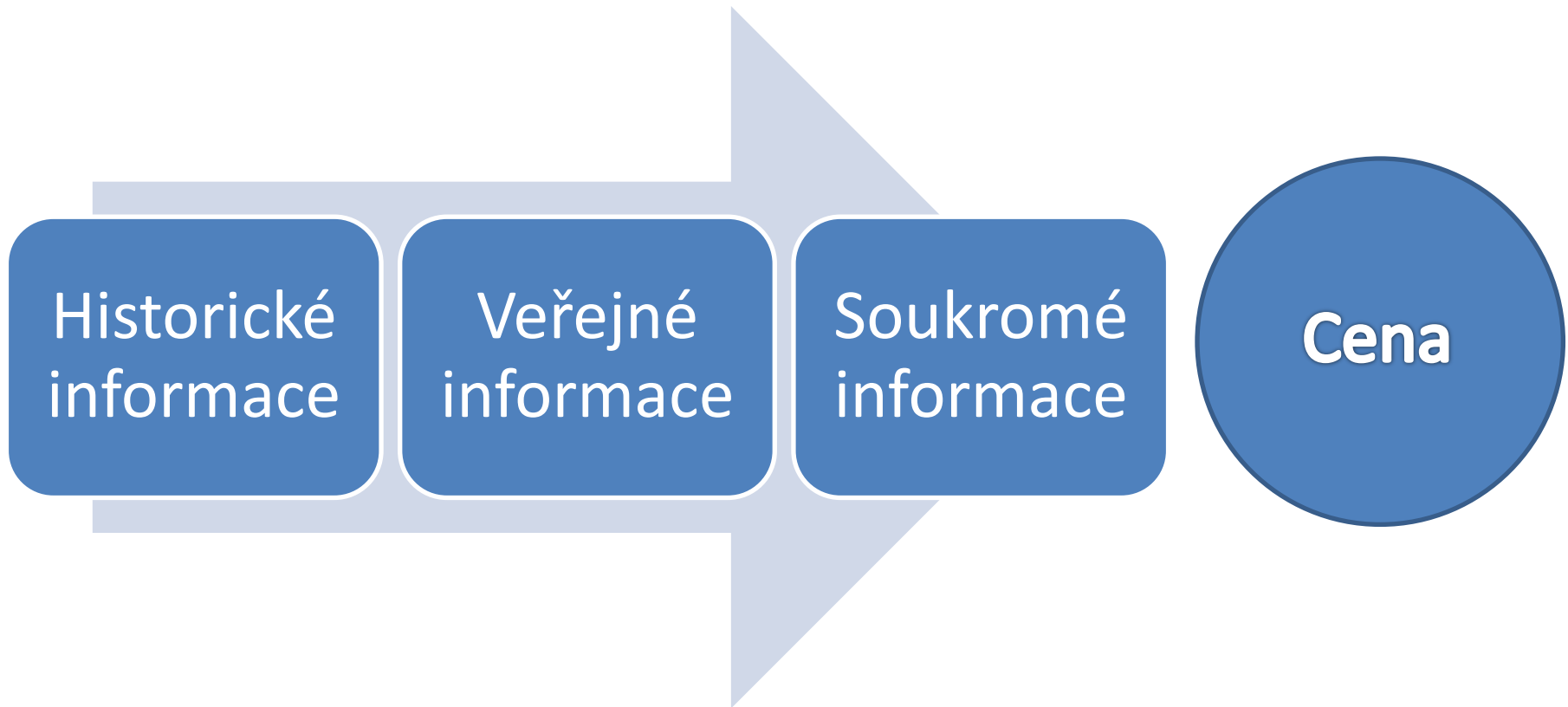


Calculate the excess return for each company in the sample as the actual return on the announcement date, less the expected return



Perform statistical analyses on the excess returns in the sample to see whether these returns are different from zero

Silná forma tržní efektivity



Jaké formy tržní efektivnosti existují



Neveřejné
informace

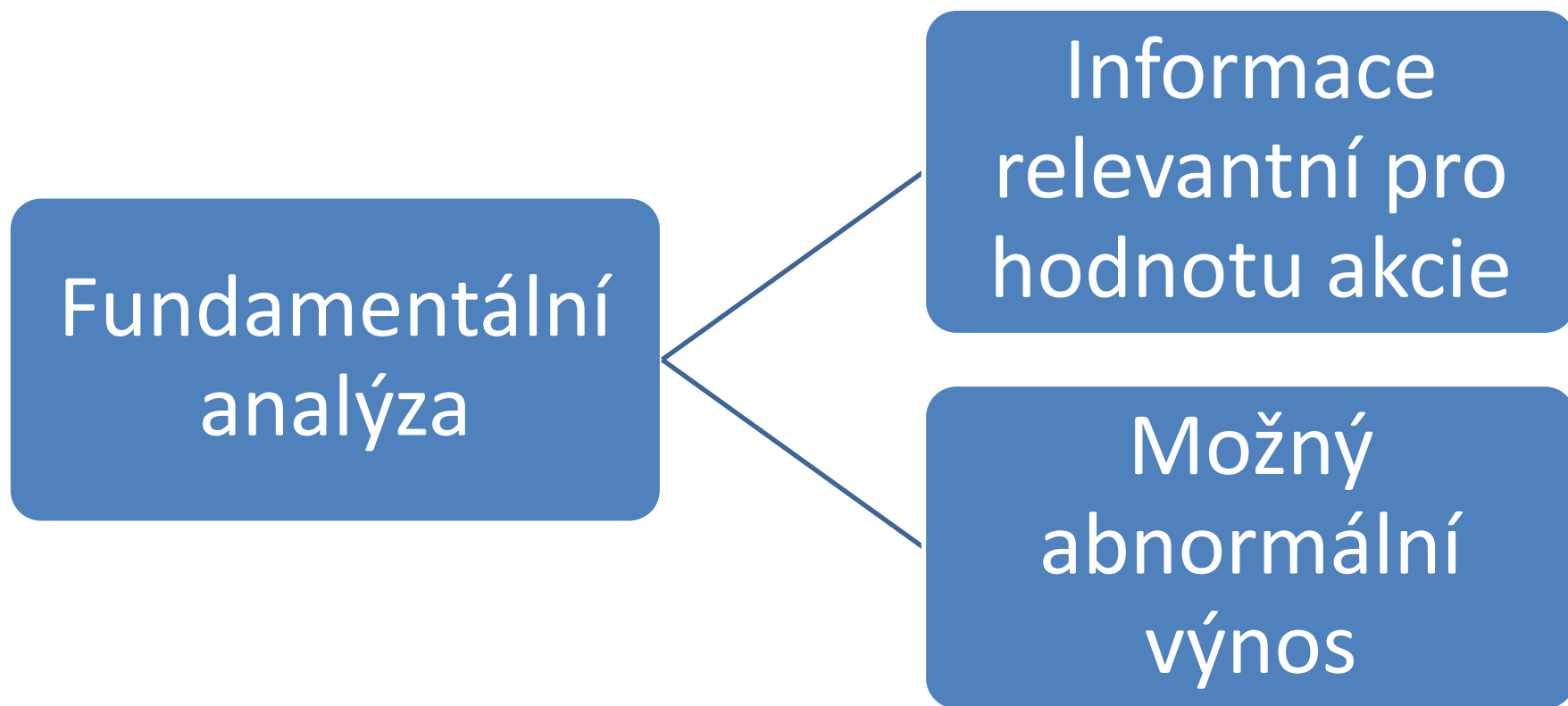


Abnormální
zisk

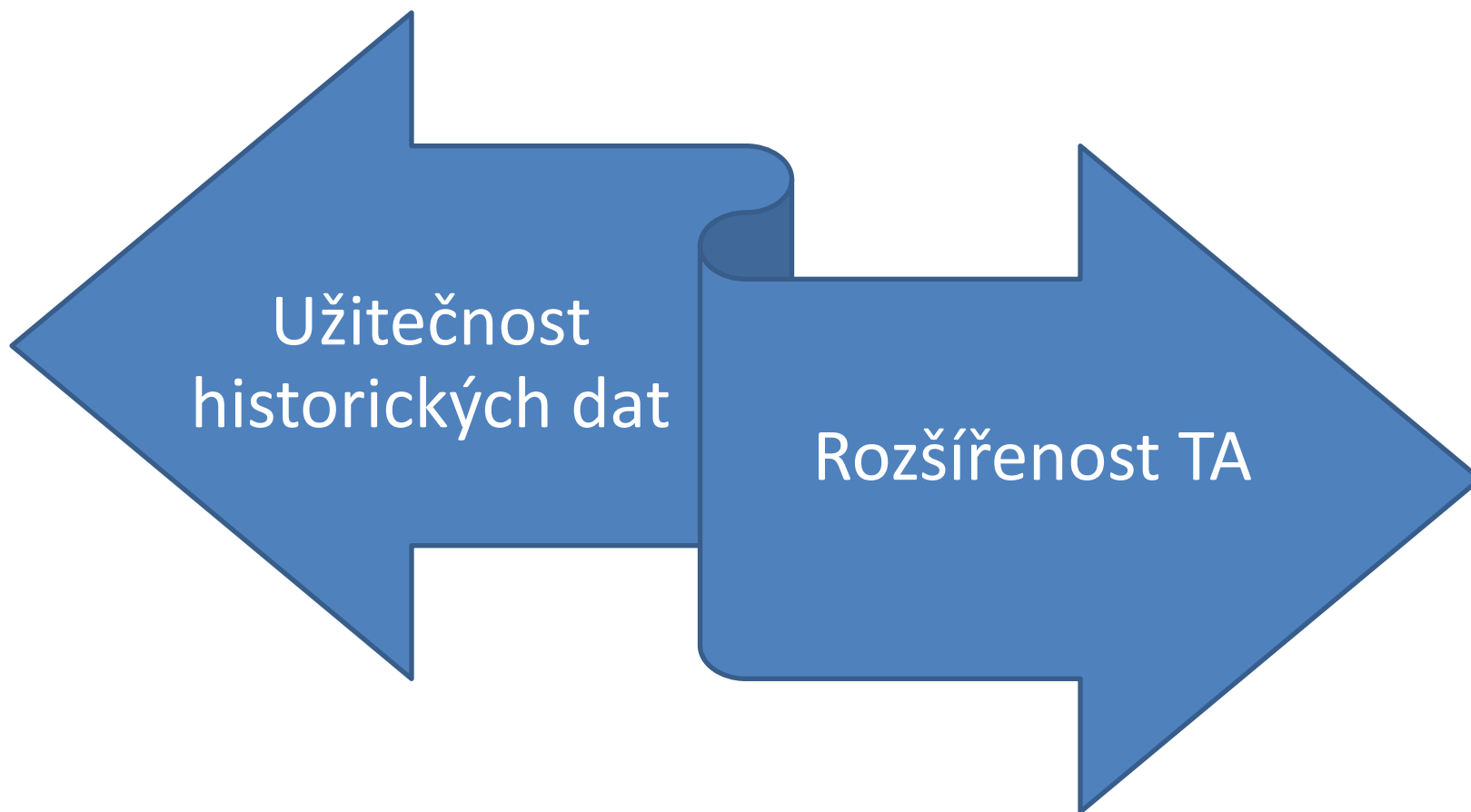
Základní otázky

- 1) Je očekávaný výnos na efektivním trhu roven nule?
- 2) Jaká EMH je testována, pokud je zkoumán cenový vývoj po oznámení zisku?
- 3) Jaká EMH je testována, pokud je zkoumán cenový vývoj založený na 50 a 20denním MA?
- 4) Proč nemusí tržní ceny reflektovat vše, co znají manažeři o své společnosti?

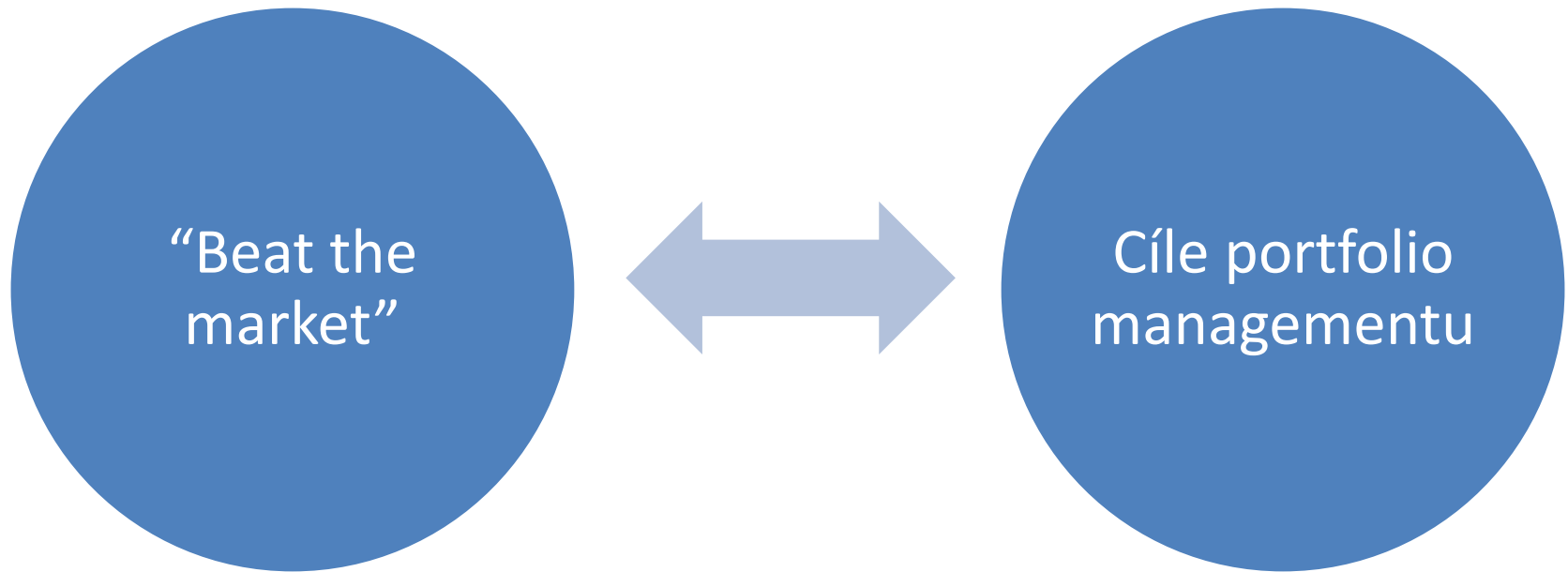
Proč je užitečná fundamentální analýza?



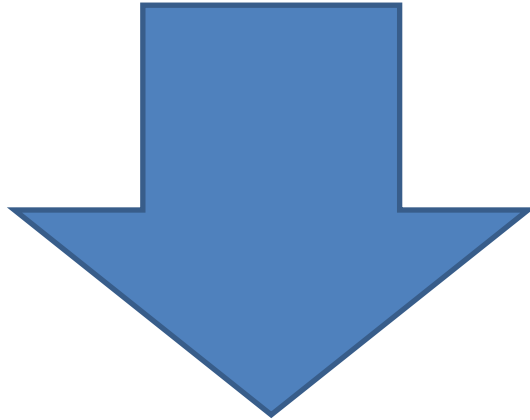
Proč je užitečná technická analýza?



Proč je užitečný portfolio management?



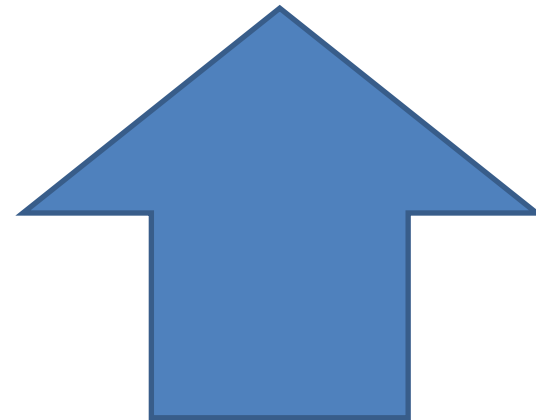
Tržní anomálie



Efektivnost
trhu



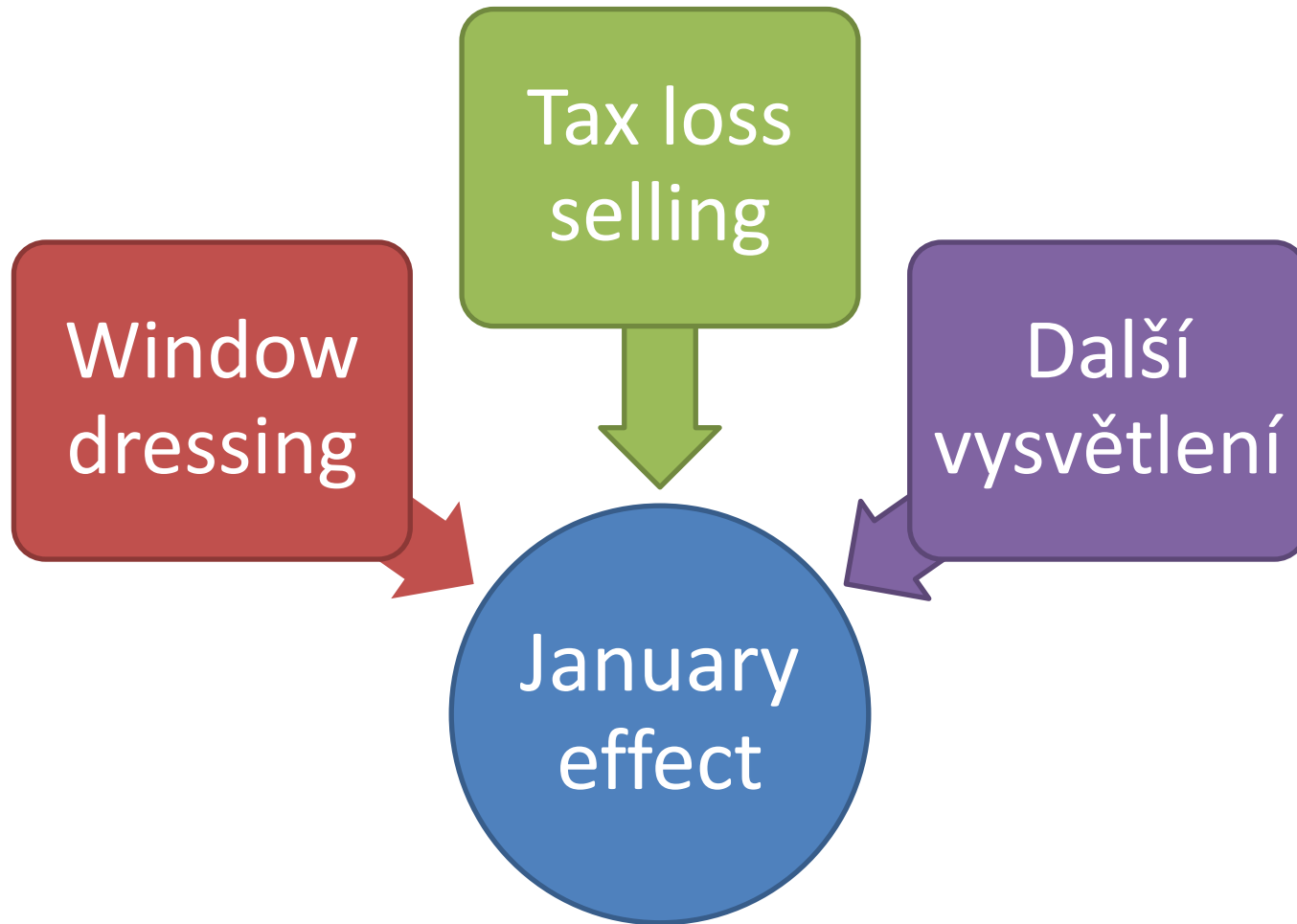
Existence
tržních
anomálií



Příklady tržních anomálií

Time series	Cross-sectional	Další
January effect	Size effect	Closed-end fund discount
Day-of-the-week effect	Value effect	Earnings surprise
Weekend effect	Book-to-market ratios	Initial public offerings
Turn-of-the-month effect	P/E ratio effect	Distressed securities effect
Holiday effect	Value Line enigma	Stock splits
Time-of-day effect		Super Bowl
Momentum		
Overreaction		

January (Turn-of-the-Year) Effect Lednový efekt (efekt přelomu roku)



Další kalendářové anomálie

Anomálie	Pozorování
Turn-of-the-month effect	Vyšší výnosnost poslední den v měsíci a v prvních třech dnech dalšího měsíce
Day-of-the-week effect	Výnos v pondělí má tendency být záporný a nejnižší v porovnání se zbývajícími čtyřmi dny
Weekend effect	
Holiday effect	Výnosnost akcií den před prázdninami má tendency být vyšší než v dalších dnech

Over-reakce a Momentum anomálie

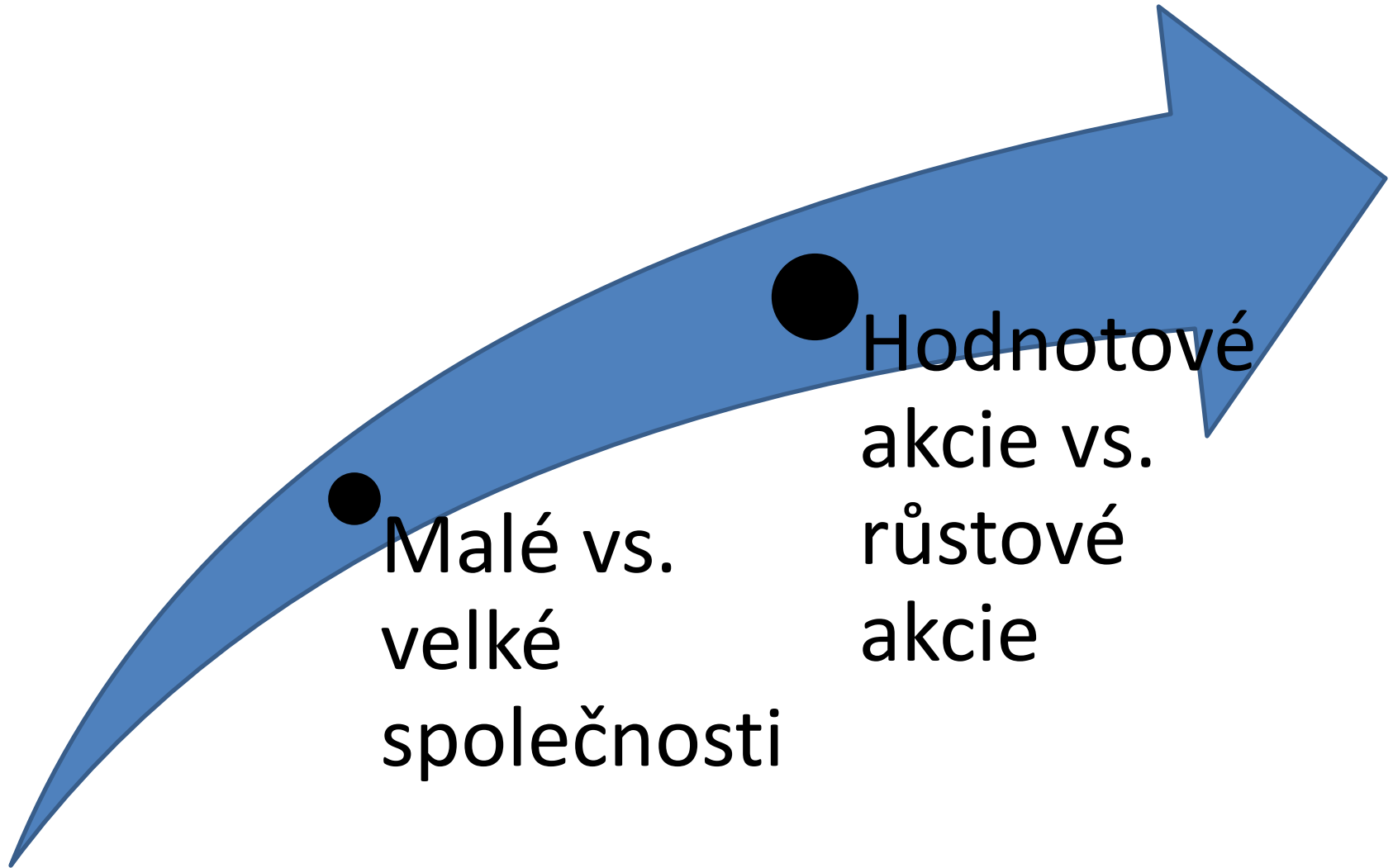
Anomálie over-reakce

- Ceny akcií se stávají nadhodnocené/ podhodnocené pro společnosti, které zveřejnily dobré (špatné) informace

Anomálie momentum

- Akcie, které zaznamenaly vysoký výnos v krátkém období pokračují v generování vyšších výnosů i v následujícím období

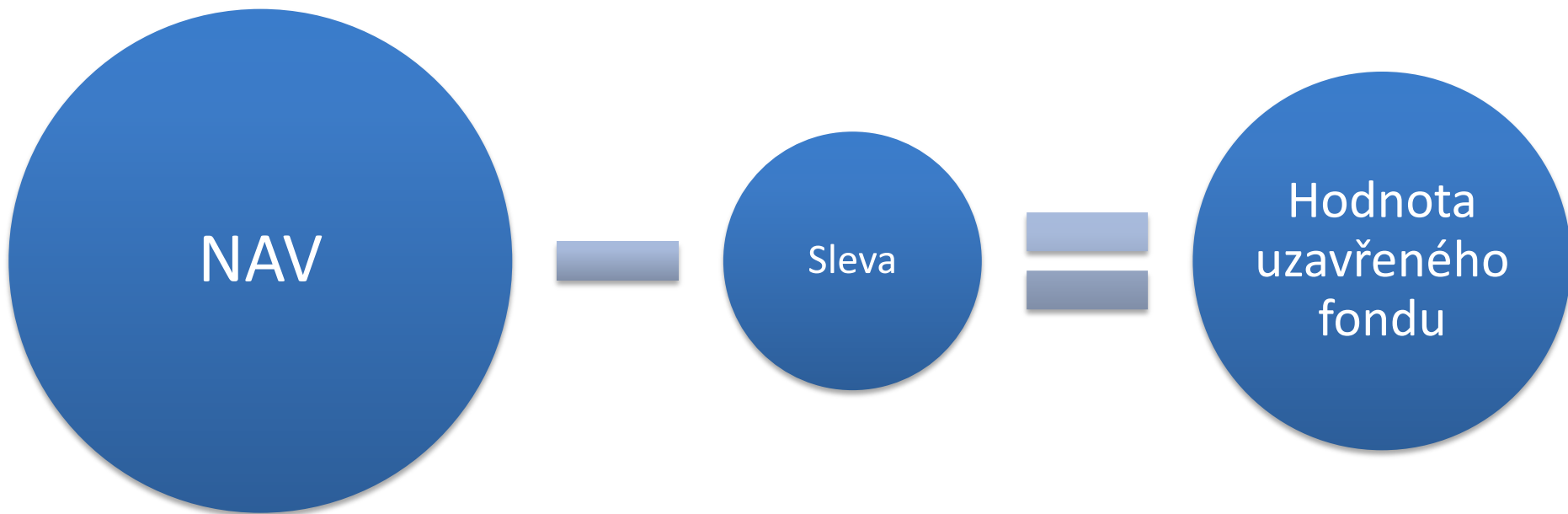
Cross-Sectional anomálie



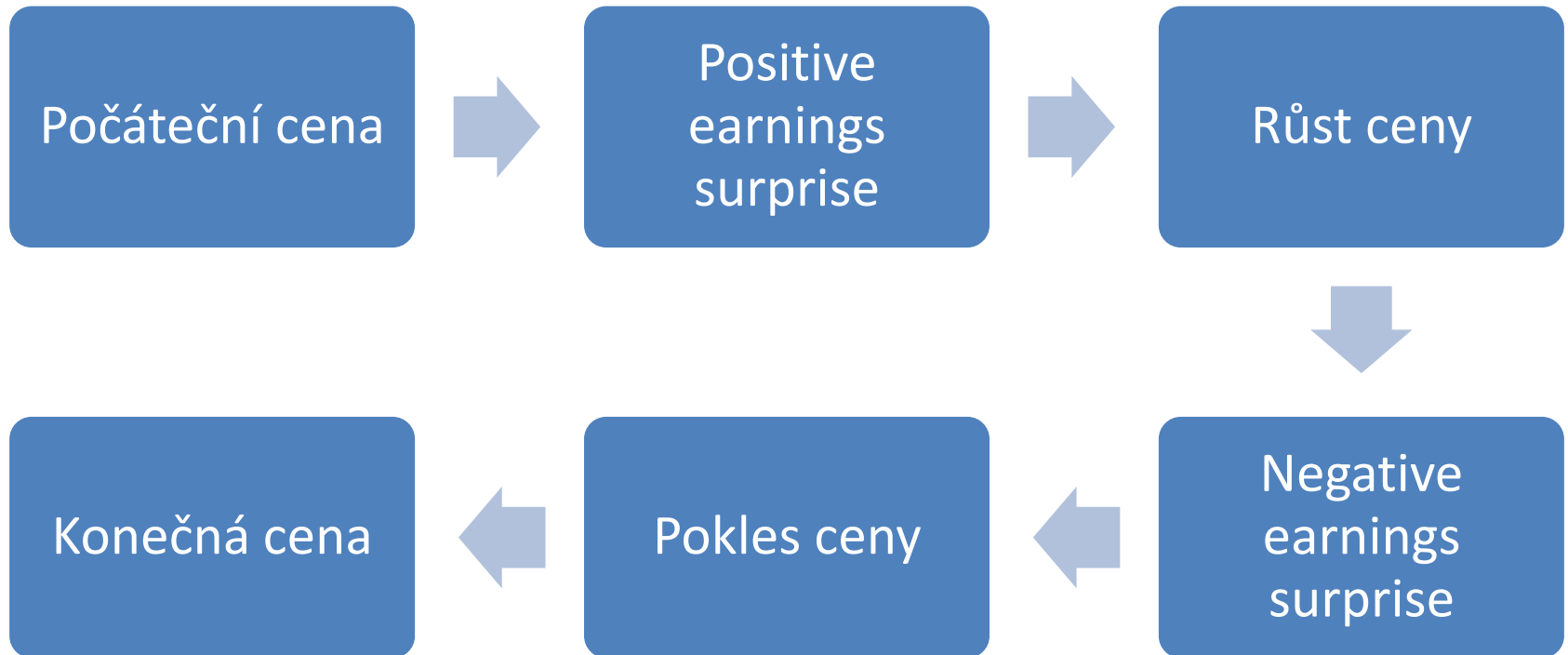
Malé vs.
velké
společnosti

Hodnotové
akcie vs.
růstové
akcie

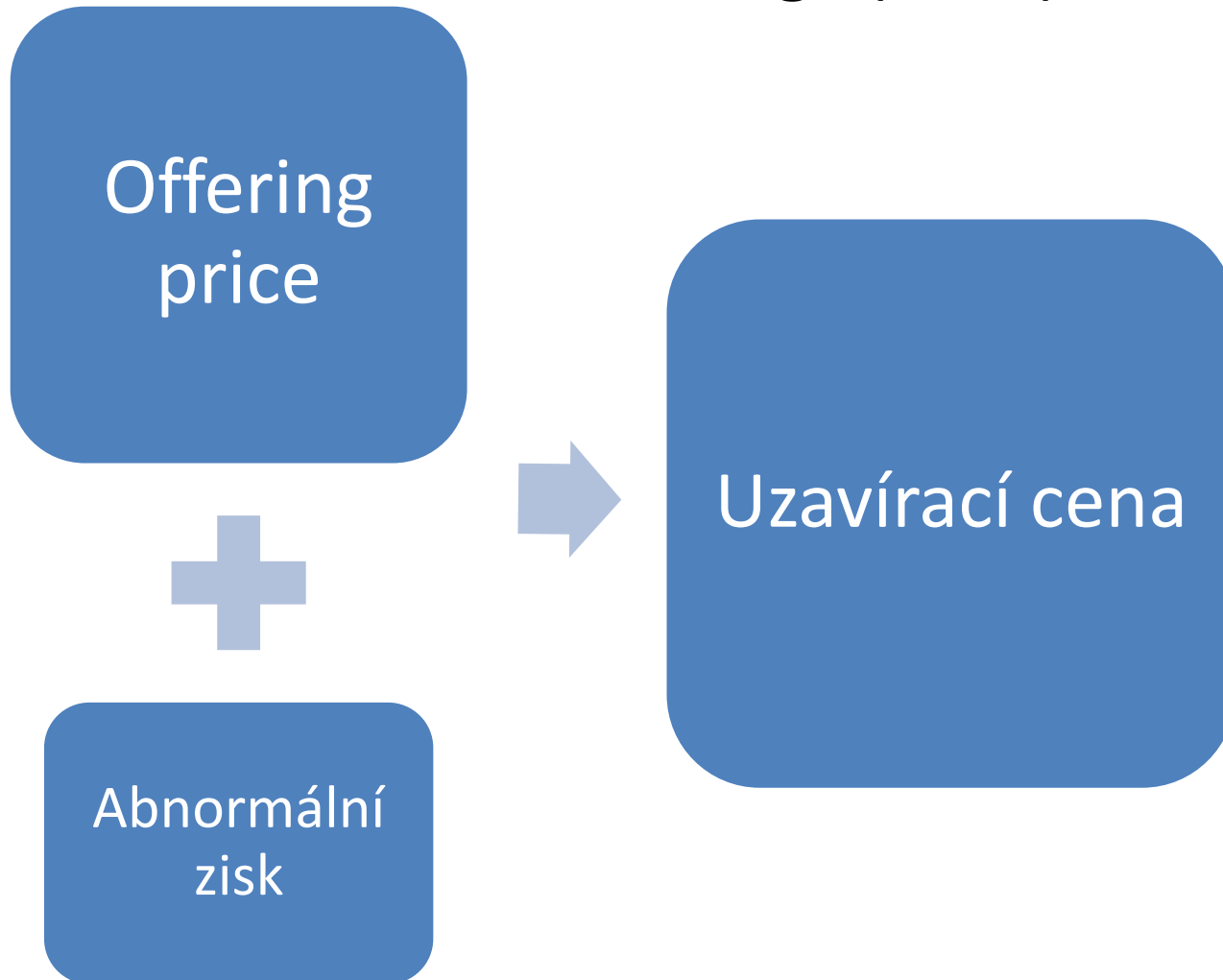
Uzavřené investiční fondy



Earnings Surprise



Initial Public Offerings (IPOs)



“Frontiers of Finance Survey”

The Economist (9 October 1993)

Many (anomalies) can be explained away. When transactions costs are taken into account, the fact that stock prices tend to over-react to news, falling back the day after good news and bouncing up the day after bad news, proves unexploitable: price reversals are always within the bid-ask spread. Others such as the small-firm effect, work for a few years and then fail for a few years. Others prove to be merely proxies for the reward for risk taking. Many have disappeared since (and because) attention has been drawn to them.

Behaviorální finance versus Tradiční finance

Behaviorální finance

Předpoklady:

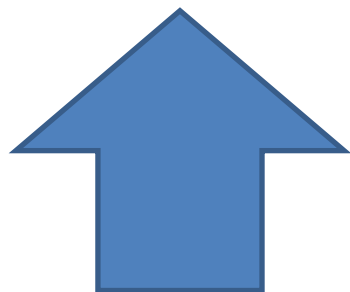
- Investoři jsou „postiženi“ kognitivním zkreslením, což může vést k neracionálnímu rozhodování.
- Investoři mohou nadhodnotit nebo podhodnotit novou informaci.

Tradiční finance

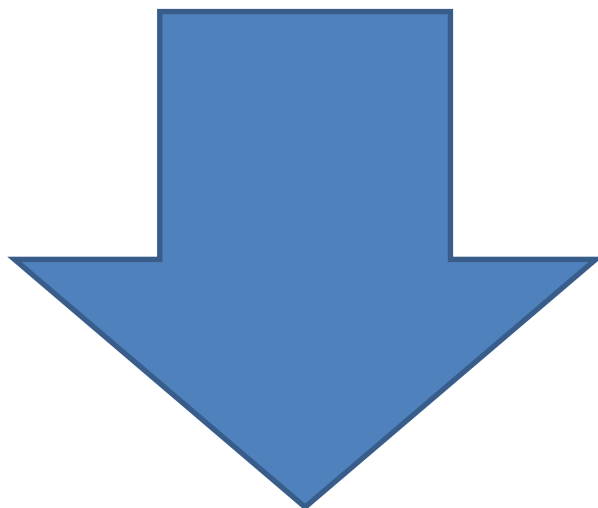
Předpoklady :

- Investoři jednají racionálně.
- Investoři zpracují novou informaci správně a rychle.

Averze ke ztrátě

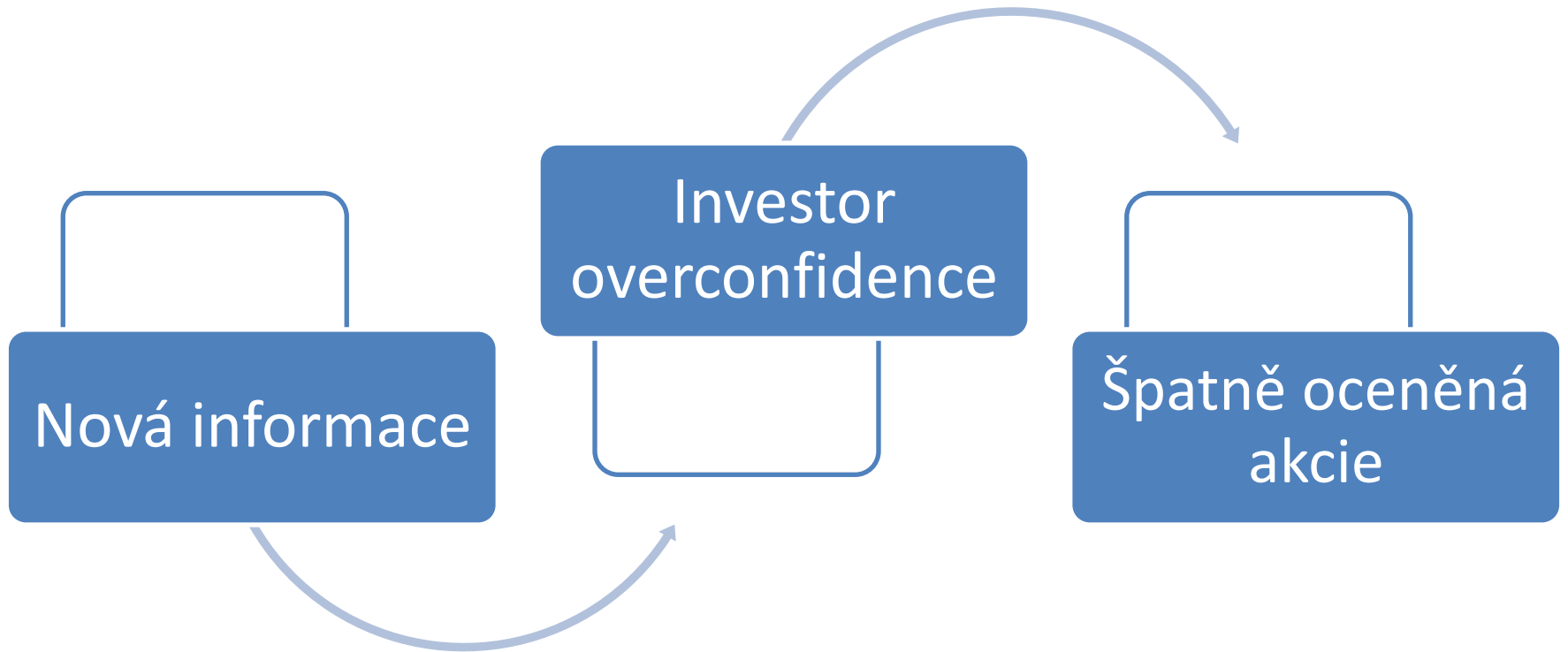


výnos



ztráta

Overconfidence



Informační kaskáda



Psychologická analýza

Podstata psychologické analýzy

- Zájem psychologických analytiků
 - Lidský faktor a vlivy, které utvářejí lidskou psychiku
- Rozdílný předmět zkoumání PA
 - Chování investorů
 - Determinantem je lidská psychika
 - Impulsy, které vedou ke změně chování
 - $\uparrow D$, $\downarrow D$, $\uparrow S$ a vlivy na kurz akcie
- Lidský faktor v procesu investování a zejména impulsy, které ho vedly k určitému typu chování

Psychologie davu

- Opomíjení lidského faktoru
 - Subjektivní rozhodnutí
- Psychologie davu
 - Gustav Le Bon
 - Popis a analýza davu
 - Kolektivní duše
 - Zcela nové vlastnosti davu
 - Rozum ustupuje do pozadí
 - Podvědomí a pud
 - Zákon duševní jednoty davu
 - Dav myslí, jedná a cítí stejně.
 - Stírá se intelektuální úroveň lidí a také jejich individualita

Obecné a zvláštní vlastnosti davu

- Příčiny vlastností davu
 - Pocit nepřekonatelnosti
 - Duševní nákaza
 - Podléhání sugesci

Specifické vlastnosti

- Ovlivňující faktory
 - Rasa
 - Tradice
 - Čas
 - Instituce
 - Výchova a vzdělání

Kostolanyho koncepcie PA

- Teorie investování
 - 3 části
 - První pojednává o psychologických faktorech v krátkém časovém okamžiku
 - Ostatní o fundamentálních a ekonomických faktorech
 - Střednědobé a dlouhé období
- Východiskem psychologického přístupu
 - Lidé účastníci se obchodování
 - Jejich jednání a chování
 - Hráči a spekulanti

Hráči

- 90 % všech tržních účastníků
- Roztřesené ruce
- Stejnorodý dav
 - Kolektivní duše

Spekulanti

- 10 % účastníků
- Pevné ruce
- Silné osobnosti, jdou proti působení masové psychologie
- Disponují tzv. 4 G
 - Peníze GELD
 - Intuice GEDANKEN
 - Štěstí GLUCK
 - Trpělivost GEDULT
- Razí heslo
 - Plout proti proudu
 - 2/3 trendu proti trendu
 - 1/3 trendu v souladu s trendem
- Timing – 4 G

Hráči vs. spekulanti

- Rozdělení účastníků na skupiny
 - Posouzení současného a budoucího chování na trhu
 - Porovnání trhu z technického hlediska
 - Kdo vlastní rozhodující podíl akcií
 - Spekulanti – oversold
 - Hráči - overbought

Analýza vývoje kurzů a obrátů

- Zda kurzy či obraty
 - Vzájemně rostou
 - Vzájemně klesají
 - Jeden roste a druhý klesá
- \uparrow kurz + \uparrow obraty
 - Od spekulantů k hráčům
 - Překoupený trh
 - Nebezpečný rizikový
- \downarrow kurz + \uparrow obrat
 - Od hráčů ke spekulantům
 - Přeprodaný trh
 - Určitá dávka jistoty
- \downarrow kurz + \downarrow obrat
 - Spekulanti nezhájili nákup
- \uparrow kurz není doprovázen růstem obratu
 - Pesimismus nebo nelikvidita hráčů

Věčný koloběh burzy

- Fáze změny neboli korektury
 - Trh na dně, nízká *i*
 - Nepředvídaná pozitivní událost
- Doprovodná fáze
 - Euforie a nadšení
- Fáze přepínání neboli přehánění
 - Ztráta optimismu
- Fáze změny neboli korektury
 - Růst *i*
- Doprovodná fáze
 - Masivní výprodej hráčů a nákup spekulantů
- Fáze změny neboli korektury
 - Opětovný zhodnocovací proces

Spekulativní bubliny

- Tulipánové šílenství
 - 1634 – 1637
 - Dnes 20 USD – 17. století 160 USD až 2.000 USD
 - Maximum 800.000 USD za cibulku
 - Po splasknutí bubliny za 5 – 10 % původní ceny
 - Nyní asi 1/1000 ceny

Ceny za 1 sazenici tulipánu Viceroy

Goods allegedly exchanged for a single bulb of the *Viceroy*^[33]

Two lasts of wheat	448 <i>f</i>
Four lasts of rye	558 <i>f</i>
Four fat oxen	480 <i>f</i>
Eight fat swine	240 <i>f</i>
Twelve fat sheep	120 <i>f</i>
Two hogsheads of wine	70 <i>f</i>
Four tuns of beer	32 <i>f</i>
Two tons of butter	192 <i>f</i>
1,000 lb. of cheese	120 <i>f</i>
A complete bed	100 <i>f</i>
A suit of clothes	80 <i>f</i>
A silver drinking cup	60 <i>f</i>
Total	2500<i>f</i>

Spekulativní bubliny

- Tichomořská bublina
 - South Sea Company
 - Cena akcie ze 160 liber na 1.000 liber

Spekulativní bubliny

- Krach NYSE 1929
 - HDP ↓ 20 %
 - Nezaměstnanost ↑ 25 %
 - Od roku 1924 růst ekonomiky
 - DJIA
 - 100 bodů na 386 bodů
 - 24. října panika
 - Stabilizace 6 bankami
 - Pondělní výprodej
 - Úterý 29. října zhroucení trhu
 - Dno DJIA 1932 42,84 bodů
 - » 1954

Spekulativní bubliny

- 19. říjen 1987
 - Monetaristický experiment v USA
 - Býčí trh po 5 let
 - Příznaky a existence bubliny byly známy
 - Stabilizováno politikou FEDu

Drasnarova koncepce

- Dvě protichůdné vlastnosti
 - Chamtivost a strach
- Předpoklady úspěšného investora
 - Mít dobré nervy
 - Mít schopnost připustit si porážku a poučit se z chyb
 - Odklonit se od fanatismu
 - Psychicky se vyrovnat s možností zisku a ztráty

Keynesova koncepce

- Lidská psychika hraje roli pouze v krátkém časovém horizontu
- Investoři směřují k nejbližší budoucnosti
 - Konečný a krátký lidský život
 - Čas
 - Co největší zisky za co nejkratší čas
 - Delší prognóza je také obtížnější
- Dlouhodobé investice pouze malé množství investorů

Keynesova koncepce

- krátkodobě orientovaná povaha většiny lidí
- sestavování dlouhodobých odhadů, pokud je možné, tak je obtížné
- chce-li investor soustředit se na delší časový horizont investování, pak musí mít dostatek peněžních prostředků po delší čas
- pokud chce být investor úspěšný, tak musí přelstít většinu, tj. dav, musí mít tedy větší inteligenci než ostatní, nebo rozsáhlejší a kompetentnější soubor informací
- investor se ve srovnání s ostatními investory jeví být výstřední postavou

Keynesova koncepce

- Rozhodování na základě určitého souboru informací
 - Ten není kompletní
 - Nepřesný popis skutečnosti v přítomnosti
 - Budoucnost určitým způsobem zkreslená
 - Další iracionální prvek
 - City
 - Důvěra, že něco nastane nebo nenastane
 - Zkreslený obraz o budoucnosti upravuje o city resp. důvěru, kterou chová

Keynesova koncepce

- Malí investoři
- Profesionální investoři a spekulanti
 - Rozhodují se podle širokého investorského publika
 - Proti publiku
- Spekualce vs podnikavost
- Omezení spekulace
 - Omezení likvidity trhu
 - Růst nákladů

Pyramidální princip v investování

- Podvodné investice založené na principu pyramidy
 - Letadlo, Ponziho schéma
- Charles Ponzi 1919 – 1920
- 50 % úrok z tříměsíční investice
- 15 milionů dolarů

Pyramidální princip v investování

- Princip pyramidy
- Několik kol než systém zkolabuje
- Hra s nulovým součtem, prostředky investicí nezhodnocují, jen se přerozdělují
- Počet účastníků roste geometrickou řadou
 - 21.kolo: 1.000.000 nových členů
 - 30.kolo: přes půl miliardy nových členů

Pyramidální princip v investování

² Firma nabízí produkci kosmetiky a zájemcům předkládá nabídku, že pokud od ní odkoupí nasušené bylinky za 1.000, tak že každý účastník zaplatí pouze 400 a sežene 5 dalších zájemců. Na tomto jednoduchém příkladě si ukážeme počet účastníků pyramidální investice:

1.kolo: $5^{1-1} = 5^0 = 1$ - 1. účastník, často zakladatel, který zaplatí 400 USD

2. kolo: $5^{2-1} = 5^1 = 5$ - 5 účastníků, kteří zaplatí 2.000 USD

3. kolo: $5^{3-1} = 5^2 = 25$ - 25 účastníků, kteří zaplatí 10.000 USD

4. kolo: $5^{4-1} = 5^3 = 125$ - 125 účastníků, kteří zaplatí 50.000 USD

5. kolo: $5^{5-1} = 5^4 = 625$ - 625 účastníků, kteří zaplatí 250.000 USD

6. kolo: $5^{6-1} = 5^5 = 3.125$ - 3.125 účastníků, kteří zaplatí 1.250.000 USD

7. kolo: $5^{7-1} = 5^6 = 15.625$ - 15.625 účastníků, kteří zaplatí 6.250.000 USD

8. kolo: $5^{8-1} = 5^7 = 78.125$ - 78.125 účastníků, kteří zaplatí 31.250.000 USD

9. kolo: $5^{9-1} = 5^8 = 390.625$ - 390.625 účastníků, kteří zaplatí 156.250.000 USD

10. kolo: $5^{10-1} = 5^9 = 1.953.125$ - 1.953.125 účastníků, kteří zaplatí 781.250.000 USD

Příklady

- Sergej Mavrodi: MMM společnost
- Albánské pyramidové schéma
- Bernard Madoff