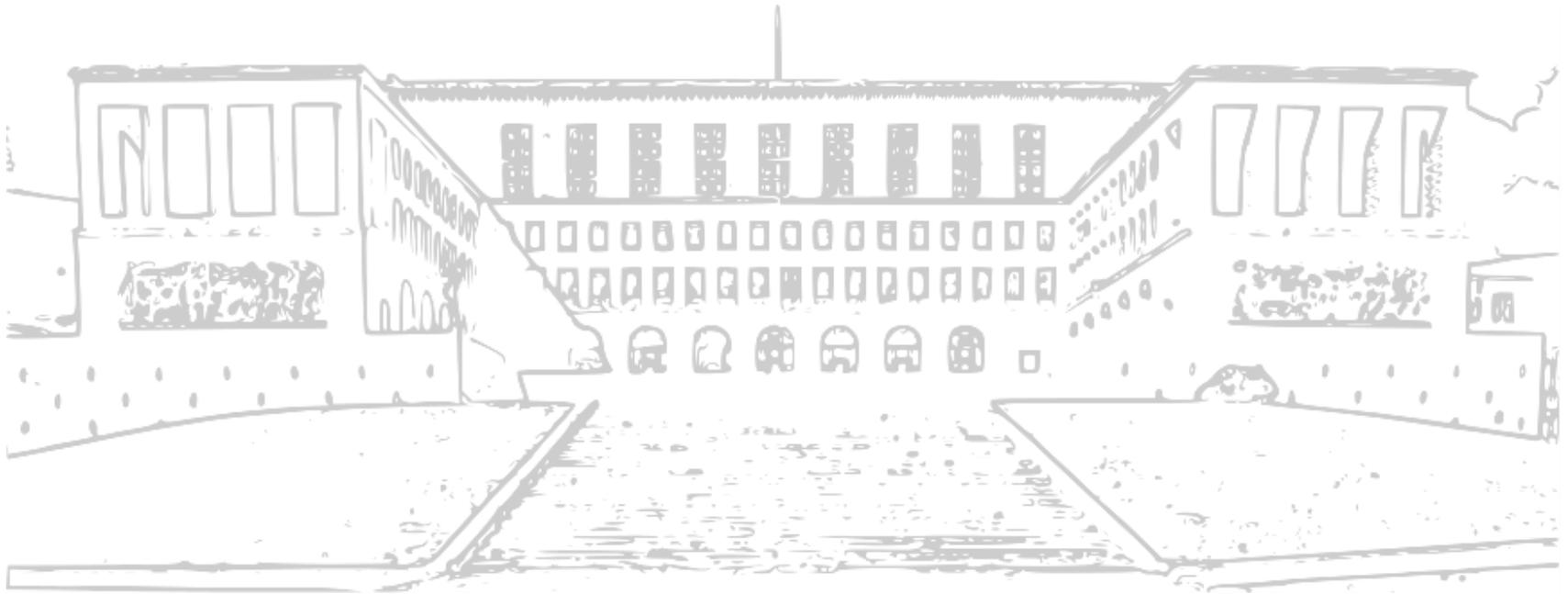


# ECONOMIA DEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI

## EFFICIENZA DEI MERCATI FINANZIARI

A.A. 2019/2020

Prof. Alberto Dreassi – [adreassi@units.it](mailto:adreassi@units.it)



# ARGOMENTI

- L'ipotesi di mercato efficiente
- Evidenze pro e contro l'EMH
- I contributi della finanza comportamentale

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Ipotesi:

- I prezzi riflettono tutte le informazioni disponibili
- Le attese degli operatori sono la migliore previsione sulla base delle informazioni disponibili
- Gli operatori, acquistando/vendendo, generano efficienza attraverso i prezzi
- Esistono possibilità di arbitraggio (rischioso) che eliminano le deviazioni dei prezzi dalle previsioni ottimali, ma sono eliminate rapidamente
- Non tutti gli operatori devono essere perfettamente informati: anche pochi, inseguendo i guadagni degli arbitraggi, possono portare efficienza



## Esempio:

*Siete in un mercato efficiente e vedete sul marciapiede una banconota da 50€.*

*Cosa potete dire sulla banconota?*

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Tipologie di efficienza del mercato:

- **Efficienza allocativa:** massimizzando la loro utilità attesa, gli operatori garantiscono il trasferimento delle risorse finanziarie dal risparmio agli investimenti e il sistema ottiene la massima utilità complessiva
- **Efficienza valutativa:** il valore degli investimenti (prezzo) riflette la migliore previsione basata sulle informazioni disponibili
- **Efficienza tecnica:** i processi di trasferimento delle risorse finanziarie non hanno frizioni, barriere, costi di transazione tali da limitare l'allocazione delle risorse e la valutazione degli investimenti
- **Efficienza informativa:** il mercato, inteso come risultato delle forze congiunte degli operatori, è «imbattibile»

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Tipologie di efficienza (informativa) del mercato:

- **Debole:**

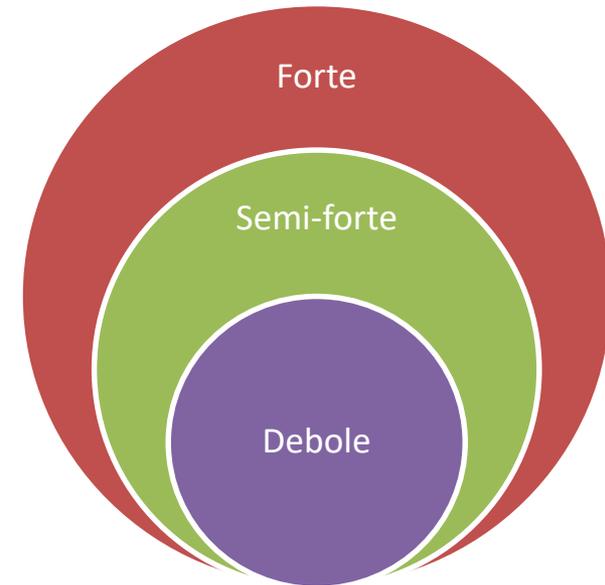
- l'informazione sull'andamento storico è interamente riflessa nei prezzi,
- i rendimenti passati non hanno effetti su quelli futuri, deviazioni sono frutto di fluttuazioni casuali

- **Semi-forte:**

- l'informazione pubblica è riflessa nei prezzi, che si adattano rapidamente alle nuove informazioni,
- sono possibili extrarendimenti da informazioni private

- **Forte:**

- anche l'informazione privata è riflessa nei prezzi, non sono possibili extrarendimenti non casuali



Nobel 2013 a **Fama** (test di efficienza dei mercati e contributi all'*asset pricing*), **Shiller** (finanza comportamentale e relazione fra irrazionalità, efficienza e bolle) e **Hansen** (GMM, fattore di sconto stocastico nel pricing degli *asset*)

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Evidenze a favore:

- Analisti finanziari e gestori di fondi non ottengono risultati migliori di attività scelte in modo casuale
- Buoni risultati passati non comportano buoni risultati futuri
- Annunci positivi pubblici spesso non influenzano i rendimenti degli attivi
- Risultati molto positivi strutturali sono collegati all'*insider trading*, alla disponibilità di informazioni private, all'influenza
- Le variazioni future dei prezzi azionari sono imprevedibili e sembrano seguire un andamento casuale (*random walk*)
- L'analisi tecnica (individuazione di "comportamenti tipici" dei prezzi) non ottiene risultati migliori di quella fondamentale o della selezione casuale



# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Esempio

Nel 2001, il prof. Richard Wiseman diede 5.000£ da investire nel FTSE-100 a tre gruppi di soggetti:



- Mark Goodson, consulente finanziario esperto -2,6%



- Christeen Skiller, astrologa -5,3%



- Tia Laverne Roberts, 4 anni +0,7%

Risultati dopo una settimana?

# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

## Evidenze contrarie:

- Le imprese piccole hanno rendimenti maggiori di quelle grandi nel lungo termine, anche al netto del maggior rischio.  
Spiegazioni: ribilanciamento dei portafogli degli investitori, effetti fiscali o di liquidità, costi di transazione
- I prezzi sono spesso in aumento fra Dicembre e Gennaio, probabilmente per effetti fiscali (deducibilità delle perdite e *fixing* delle *performance*)
- Reazioni eccessive alle nuove informazioni inattese (specialmente cattive), lenti aggiustamenti correttivi successivi
- La volatilità di mercato è maggiore delle variazioni nei fondamentali
- Mean reversion: azioni con *performance* peggiori hanno risultati migliori in futuro, e viceversa (talvolta)



# L'IPOTESI DI MERCATO EFFICIENTE

L'euforia di mercato, le bolle, lo storico positivo di alcuni investitori non contrastano necessariamente la EMH:

- Informazioni inattese possono avere impatti sui fondamentali «di rottura», ad es.:
  - Frodi contabili (Enron, Parmalat, ...)
  - Catastrofi (9/11, terremoti, ...)
- Bolle “razionali”:
  - Anche se un titolo è sopravvalutato, fintanto che le attese portano nuovi investitori ad acquistare, non vi sono vendite
  - Al mutare delle attese, le correzioni sono ampie e rapide
- Alcuni investitori sembrano “battere” sempre il mercato:
  - Escludere la disponibilità di informazioni private non è sempre facile
  - Spesso parte di imprese di grandissime dimensioni e molto influenti
  - Talvolta con responsabilità penali...

# LA FINANZA COMPORTAMENTALE

Molte teorie economiche “scontano” **ipotesi irrealistiche**:

- Operatori razionali e perfettamente informati
  - Tutti sono in grado di massimizzare funzioni complesse (utilità/profitto)
  - Nessun operatore può influenzare il mercato
- 
- La **finanza comportamentale** studia il comportamento umano in economia applicando concetti di psicologia/sociologia, scontando operatori che in mercati imperfetti agiscono irrazionalmente e con euristiche semplificate

- Esempio: vuoi andare al cinema per un film da 10€:
  - A) Perdi il biglietto... lo acquisti nuovamente?
  - B) Scopri che hai perso 10 €... acquisti il biglietto?

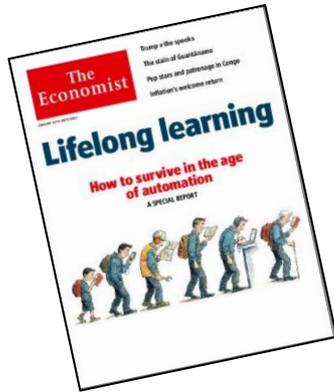
SI	NO
46%	54%
88%	12%



Nobel 2002 per l'Economia a **Kahneman** (psicologo) e **Smith**, per gli studi sulla finanza comportamentale.

Nel 2017 a **Thaler**, per ragioni analoghe

# LA FINANZA COMPORTAMENTALE



Abbonamenti  
ad una rivista



## ALTERNATIVA A

- solo *online*: 59\$ **16%**
- solo cartaceo: 125\$ **0%**
- *online* & cartaceo: 125\$ **84%**

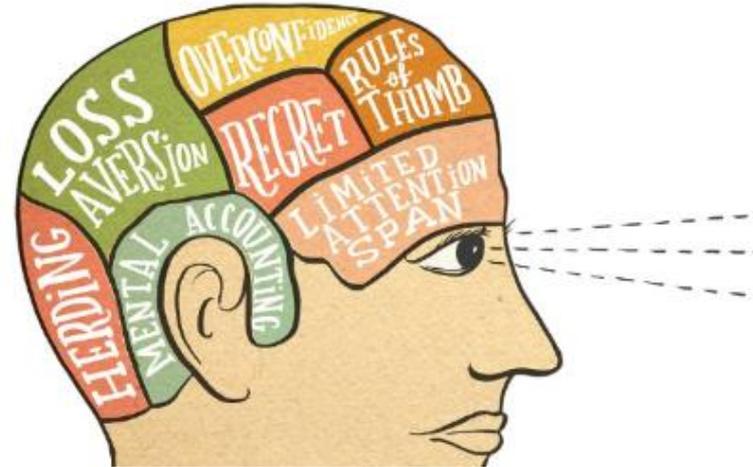
## ALTERNATIVA B

- solo *online*: 59\$ **68%**
- *online* & cartaceo: 125\$ **32%**

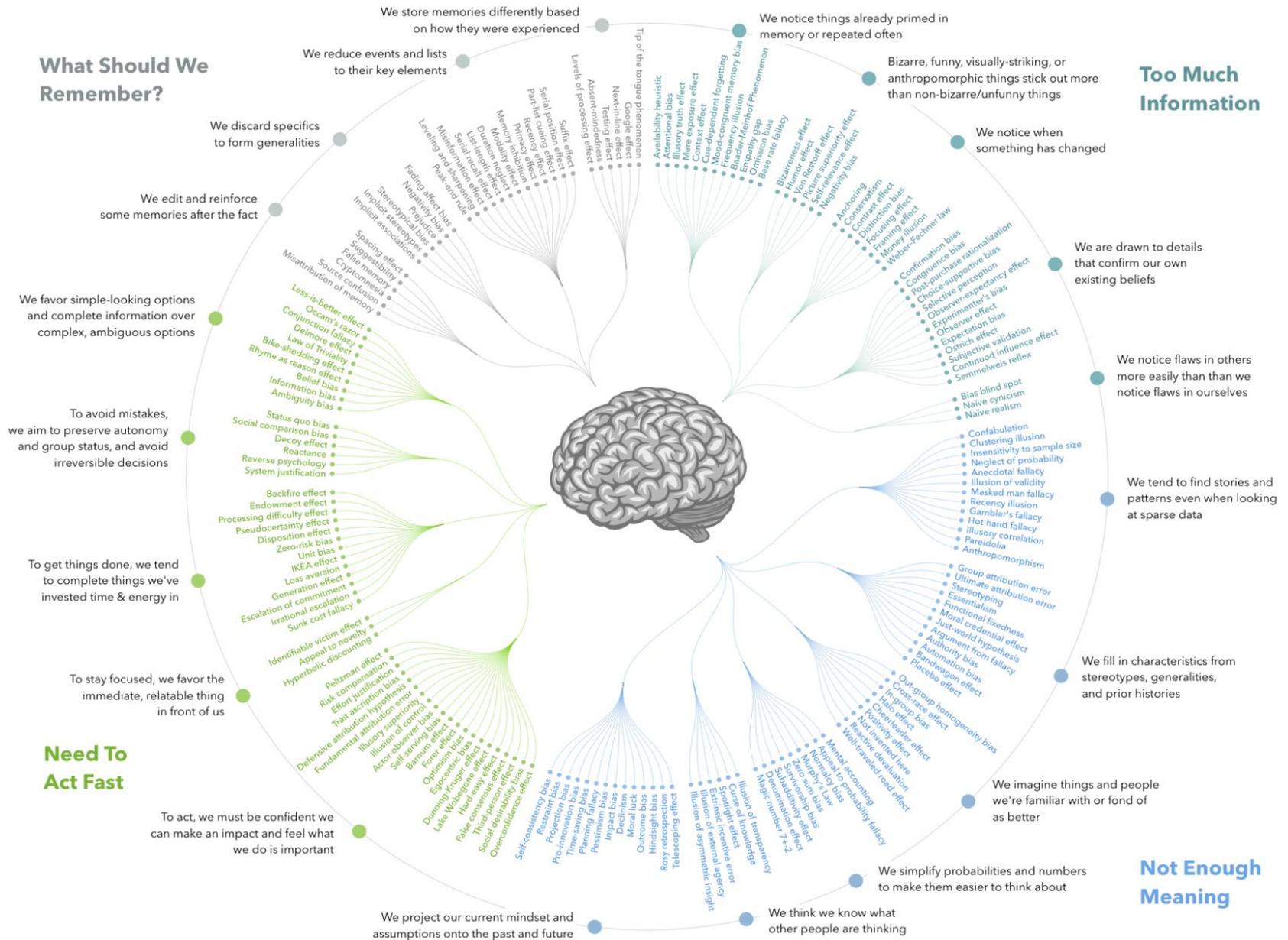
# LA FINANZA COMPORTAMENTALE

Alcuni risultati notevoli:

- Le vendite allo scoperto avvengono nella “area delle perdite”, a fronte di una forte avversione ad esse (le perdite sono sofferte più di quanto siano apprezzati gli utili): le vendite allo scoperto sono inferiori alle attese e gli attivi tendono alla sopravvalutazione
- La popolazione soffre di *overconfidence*
- *Herd behavior*: tendenza a replicare i comportamenti altrui anche contro ogni evidenza (“mal comune mezzo gaudio”?)
- Ottimismo irrazionale, errori dell’attribuzione e della conferma: gli utili sono ritenuti frutto della capacità del singolo, le perdite sono dimenticate in fretta e attribuite a cause esterne
- ... e molto altro



# LA FINANZA COMPORTAMENTALE



# ESEMPI

## La IPO di Facebook in pillole:

- Prima del 2012, numerose, divergenti e crescenti stime di valore: da 10-15 mld \$ (2007/09) a 59 mld \$ (2011)
- All'avvicinarsi della data dell'IPO (18/5), accelerazione delle attese: dall'offerta originale di 5 mld \$ di azioni l'ammontare finale ha raggiunto i 16 mld \$
- Euforia nella fissazione dei *range* di prezzo: da 26\$ a 28-38\$, per l'impresa a 34-38\$, per gli analisti a 40-46\$ (alcune attese fino a 80\$ nel primo giorno)
- Il primo giorno di *trading* funestato da problemi tecnici: dopo un balzo a 45\$ ritorno a 38\$
- Dopo un mese 30\$, dopo due 20\$, dopo 4 18.80\$ (ad oggi, 90-95\$)
- Effetti:
  - Riduzione delle attese di crescita di FB, con effetti su dipendenti, investitori istituzionali e privati, altre *dot.com* (es. posticipo della IPO di Twitter)
  - Causa intentata da FB contro i sottoscrittori per la fissazione errata dei prezzi, dagli investitori sempre contro i sottoscrittori per la disinformazione e l'*insider trading*, dalle autorità a FB per frode nella fissazione dei prezzi
  - Rallentamento del mercato delle IPO *monstre*: lezione imparata?

# ESEMPI

## L'attesa per l'IPO di Twitter:

- L'annuncio, dopo vari ritardi, il 3/09/2013
- Inizio delle speculazioni al rialzo sui prezzi: dai 17\$ di inizi 2013 a 20-21\$, fino a massimi superiori a 30\$
- Assenza di utili nei bilanci dell'impresa...
- Attribuzione del codice di borsa ('TWTR') il 4 ottobre 2013 in attesa delle negoziazioni (iniziate poi il 7/11/2013)
- Massa di acquisti per Tweeter Home Entertainment (da 1000 a 15 mln di azioni/gg):
  - Operante nel commercio di elettronica al dettaglio, con valore <0.01\$
  - Fallita nel 2007
  - *Performance* ad un giorno: +1,800% massimo, chiusura a +670%
  - Codice di borsa: 'TWTRQ'...
- Il 6.11.2013, finalmente l'IPO (con «target» a 26\$):
  - apertura/chiusura a 45\$, picco a 50\$,
  - 69\$ dopo un mese
  - 14\$ (min) nel giugno 2016, 20\$ oggi

# ESEMPI

Si considerino gli effetti attesi per i seguenti eventi:

1) L'Impresa X è attesa annunciare una perdita di 10 mln €:

- Cosa accade quando l'informazione è disponibile?
- Cosa accade quando l'effettivo annuncio è comunicato?
- Cosa accade se la perdita dichiarata è di 15 mln €? Se fosse di 5 mln €?
- Cosa accade se la perdita dichiarata è di 5 mln €, ma artifici contabili hanno occultato altri 5 mln € di perdita (inclusa l'opzione di *insider trading*)?

2) Cosa suggeriscono i seguenti fatti?

- I *top manager* hanno performance migliori del mercato quando acquistano titoli della propria impresa
- Anche se i prestiti in AUD sono meno costosi che in EUR, poche imprese accedono a prestiti in valuta estera
- *Halloween strategy*: gran parte della crescita delle azioni si ha fra fine ottobre e fine aprile
- ...

# ESEMPI

“Da 10 anni seleziono fondi che battono quasi sempre il mercato!”

- Immaginiamo che la probabilità di avere un fondo “buono” sia del 50%
- La probabilità di sceglierne uno migliore del mercato per 10 anni è  $0.5^{10}$
- La probabilità di scegliere il migliore su 9, 8, 7, 6 anni è:
  - 9/10:  $10 \times 0.5^{10} = 1\%$
  - 8/10:  $(10 \times 9 / 2) \times 0.5^{10} = 4\%$
  - 7/10:  $(10 \times 9 \times 8 / 6) \times 0.5^{10} = 12\%$
  - 6/10:  $(10 \times 9 \times 8 \times 7 / 24) \times 0.5^{10} = 21\%$
- La probabilità di selezionare un fondo che è almeno al di sopra della media di mercato per buona parte di 10 anni è quasi del 40%

# ESEMPI

“Da 10 anni seleziono fondi che battono quasi sempre il mercato!”

**Exhibit 1: Performance Persistence Over Three Consecutive 12-Month Periods**

Mutual Fund Category	Fund Count at Start	Funds Remaining (%)	
	March 2012	March 2013	March 2014
<b>Top Quartile</b>			
All Domestic Funds	687	18.78	3.78
Large-Cap Funds	263.00	15.97	1.90
Mid-Cap Funds	95.00	9.47	3.16
Small-Cap Funds	146.00	23.97	4.11
Multi-Cap Funds	183.00	23.50	6.56
<b>Top Half</b>			
All Domestic Funds	1,372	41.55	18.66
Large-Cap Funds	525	37.52	14.10
Mid-Cap Funds	190	37.37	16.32
Small-Cap Funds	292	51.03	25.00
Multi-Cap Funds	365	41.92	21.37

Source: S&P Dow Jones Indices LLC. Data as of March 31, 2014. Charts and graphs are provided for illustrative purposes. Past performance is not a guarantee of future results.