De verschillende waarderingsmethoden

Prof. dr. Tom Vanacker

Universiteit Gent

UNIVERSITEIT GENT

FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE

Overzicht

1. Misvattingen omtrent waardering
2. Waardering in de praktijk
3. Waarderingsmethoden: vergelijking en enkele aandachtspunten

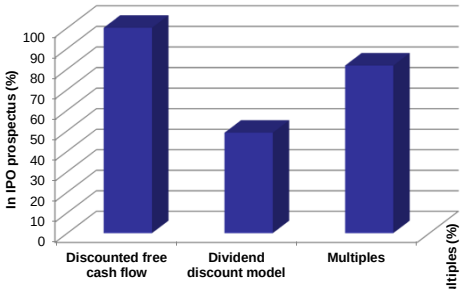
UNIVERSITEIT GENT

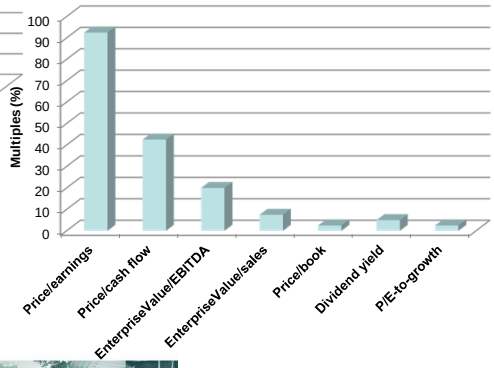
FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE

Misvattingen omtrent waardering

- **Mythe 1:** Een waarderingsoefening is een objectieve zoektocht naar de “echte” waarde
  - Principe van subjectgeoriënteerdheid
  - Elke waardering is vooringenomen
- **Mythe 2:** Een hoge onzekerheid maakt een waardering minder (niet) zinvol
  - Principe van toekomstgeoriënteerdheid
  - Waardering is net zinvoller bij onzekerheid

Waardering in de praktijk: Beursintroducties

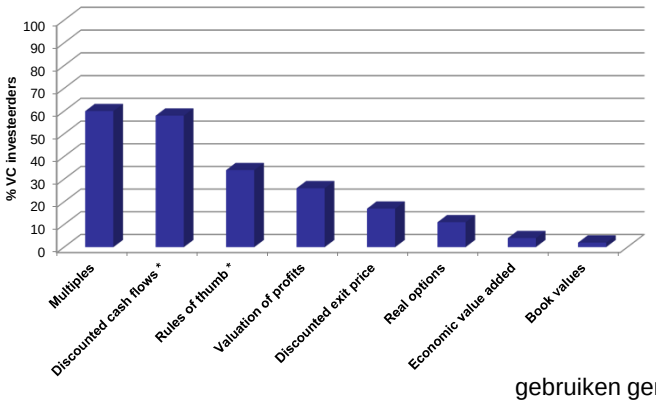




49 IPOs op Euronext Brussels

Banken gebruiken *minstens* 2 technieken

Waardering in de praktijk: Venture capital investeringen



53 VC investeerders

gebruiken gemiddeld 2.9 technieken

15% gebruikt 1 techniek

UNIVERSITEIT GENT

FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE

Waarderingsmethoden

Boekhoudkundige methoden	Vergelijkende methoden	Verdisconteren kasstromen	Reële optie benadering
• Intrinsieke waarde	• Koers-/winst verhouding	• Vrije kasstromen ter vergoeding van het totale vermogen (FCFF)	• Beslissingsbomen (Decision trees)
• Liquidatiewaarde	• Recente private transacties	• Vrije kasstromen ter vergoeding van het eigen vermogen (FCFE)	• Black-Scholes
		• Adjusted present value (APV)	

UNIVERSITEIT GENT

FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE

Waarderingsmethoden

Boekhoudkundige methoden	Vergelijkende methoden	Verdisconteren kasstromen	Reële optie benadering
• Intrinsieke waarde	• Koers-/winst verhouding	• Vrije kasstromen ter vergoeding van het totale vermogen (FCFF)	• Beslissingsbomen (Decision trees)
• Liquidatiewaarde	• Recente private transacties	• Vrije kasstromen ter vergoeding van het eigen vermogen (FCFE)	• Black-Scholes
		• Adjusted present value (APV)	

Vergelijkende methoden: Multiples

Het te waarderen bedrijf (P?)

Sales (S)
Earnings (E)
…

<u>Stap 1:</u> Zoek vergelijkbare bedrijven

Price (P)
Sales (S)
Earnings (E)
…

P/E, P/S,…

<u>Stap 3:</u> Pas multiple toe ('equity' *vs.* 'firm' multiples)

<u>Stap 2:</u> Standaardiseer; bereken een *gepaste* multiple

Multiples

- Correcte methode indien:
  - Vergelijkbare bedrijven perfect vergelijkbaar zijn met de te waarderen onderneming, zowel operationeel als financieel
  - De waardering van de vergelijkbare bedrijven correct is
- Probleem: nooit voldaan in de praktijk

Multiples

VOORDELEN	NADELEN
• Snel	• Statisch
• Eenvoudig te begrijpen	• Moeilijk om vergelijkbare ondernemingen te vinden
• Reflectie van huidige marktomstandigheden	• Overwaarderingen van vergelijkbare bedrijven worden overgenomen in eigen waarderingsanalyse
	• Waarderingsparameters (kasstromen, risico, groei) worden niet expliciet opgenomen in analyse

Superieure methode: ‘Discounted cashflow’

$$Waarde\ van\ actief = \frac{E(CF1)}{(1+r)} + \frac{E(CF2)}{(1+r)^2} + \frac{E(CF3)}{(1+r)^3} + \cdots + \frac{E(CFn)}{(1+r)^n}$$

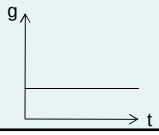
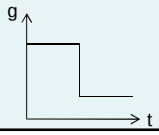
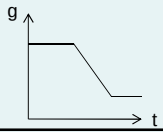
1. Als “het” de kasstromen of het risico niet beïnvloedt, dan kan “het” de waarde van het actief niet beïnvloeden
2. De verwachte kasstromen moeten op een bepaald ogenblik positief zijn opdat een actief waarde zou hebben
3. Activa die sneller kasstromen genereren zullen meer waard zijn dan activa die later kasstromen genereren; de laatste groep kan echter compenseren door hogere kasstromen en snellere groei

Discounted cashflow

$$Waarde\ van\ actief = \underbrace{\sum_{t=1}^{c} \frac{E(CFt)}{(1+r)^t}}_{\text{Projectieperiode}} + \underbrace{\frac{Continuing\ value_c}{(1+r)^c}}_{\text{Continuïteitswaarde (constante groei)}}$$

$$Continuing\ value_c = \frac{E(CFc) * (1+g)}{r-g}$$

Discounted cashflow (DCF)

	'Equity-DCF'	'Entreprise-DCF'
Kasstroom:	**FCFE** Vrije kasstromen toekomend aan het eigen vermogen	**FCFF** Vrije kasstromen toekomend aan het eigen en vreemd vermogen
Verdisconterings-voet:	**Kost van het eigen vermogen** Basis: hoe risicovoller de investering hoe hoger de kost van het eigen vermogen Model: CAPM: risicovrije rente + Beta * (Risicopremie)	**Gewogen gemiddelde kapitaalkost (WACC)** WACC = ke * (E/(D+E)) + kd * (D/(D+E)) kd = Kost schuldkapitaal (1-t) E,D: marktwaarde E en D
Groeipatroon:	**Stabiele groei**  **2-staps**  **3-staps** 	

Groeivoet

Jaar	FCFF	Groeivoet
2000	1.80	
2001	6.40	255.56%
2002	19.30	201.56%
2003	41.20	113.47%
2004	78.00	89.32%
2005	97.70	25.26%
2006	122.30	25.18%

- **Geometrisch** gemiddelde = 102%

UNIVERSITEIT GENT

FACULTEIT ECONOMIE EN BEDRIJFSKUNDE

Adjusted Present Value (APV)

Waarde van de onderneming	
=	
Pure waarde operaties	FCFF verdisconteerd tegen de kost van het eigen vermogen *alsof de onderneming 100% met eigen vermogen gefinancierd is*
+	
Financiële neveneffecten	Contante waarde belastingsvoordeel op betaalde interesten, subsidies, financiële garanties, uitgiftekosten, faillissementskosten etc.

Samengevat

- Een objectieve waardering bestaat niet. Accepteer onzekerheid.
- Vier basiscategorieën van waarderingstechnieken. Gebruik verschillende waarderingstechnieken maar niet at random.
- Superieure methode: DCF modellen
  - Match juiste kasstromen met juiste verdisconteringsvoet
  - Verdisconteringsvoeten kunnen variëren doorheen de tijd
  - Let op met continuïteitswaarde (groeivoet)