

S&P Europe Broad Market Index		Branchenmultiplikatoren															
S&P Europe Broad Market Index	# Unt.	EV/Sales <sup>1</sup>				EV/EBITDA <sup>2</sup>				EV/EBIT <sup>3</sup>				Price/Earnings <sup>4</sup>			
		Median	Quantil	Grubbs	Nalimov	Median	Quantil	Grubbs	Nalimov	Median	Quantil	Grubbs	Nalimov	Median	Quantil	Grubbs	Nalimov
Automobiles & Components	37	<b>0,7</b>	0,7	0,6	0,6	<b>6,3</b>	6,3	6,3	6,3	<b>11,2</b>	11,2	11,2	11,2	<b>10,9</b>	10,9	10,8	10,8
Banks	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>7,2</b>	7,2	6,9	6,9
Capital Goods	272	<b>1,3</b>	1,3	1,2	1,3	<b>10,2</b>	10,2	9,4	10,0	<b>15,4</b>	15,4	14,5	15,3	<b>18,7</b>	18,7	16,8	18,4
Commercial & Professional Services	59	<b>1,2</b>	1,2	1,2	1,2	<b>9,6</b>	9,6	9,2	8,4	<b>16,5</b>	16,5	16,5	15,7	<b>26,6</b>	26,6	23,0	25,6
Consumer Durables & Apparel	70	<b>1,3</b>	1,3	1,1	1,3	<b>8,3</b>	8,3	8,2	8,2	<b>12,1</b>	12,1	11,4	12,0	<b>14,9</b>	14,9	13,5	14,4
Consumer Services	51	<b>2,8</b>	2,8	2,6	2,6	<b>15,5</b>	15,5	13,6	14,3	<b>25,6</b>	25,6	21,4	23,9	<b>28,2</b>	28,2	19,0	21,0
Diversified Financials	98	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>8,9</b>	8,9	7,6	8,7
Energy	64	<b>2,5</b>	2,5	2,0	2,0	<b>6,1</b>	6,1	5,9	5,9	<b>12,6</b>	12,6	11,0	11,8	<b>13,1</b>	13,1	11,6	12,8
Food & Staples Retailing	20	<b>0,6</b>	0,6	0,5	0,6	<b>6,9</b>	6,9	6,9	6,6	<b>13,2</b>	13,2	13,0	12,9	<b>14,5</b>	14,5	14,5	13,3
Food, Beverage & Tobacco	69	<b>1,7</b>	1,7	1,4	1,6	<b>10,3</b>	10,3	9,6	9,2	<b>16,5</b>	16,5	15,9	15,9	<b>17,7</b>	17,7	17,6	17,7
Health Care Equipment & Services	77	<b>2,5</b>	2,5	2,1	2,3	<b>13,3</b>	13,3	11,5	12,8	<b>20,2</b>	20,2	19,1	19,5	<b>22,1</b>	22,1	20,7	21,6
Household & Personal Products	13	<b>2,7</b>	2,7	2,6	2,6	<b>12,6</b>	12,6	12,3	12,3	<b>18,6</b>	18,6	18,6	15,8	<b>29,8</b>	29,8	29,8	29,8
Insurance	46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>8,8</b>	8,8	8,1	8,1
Materials	118	<b>1,2</b>	1,2	1,0	1,2	<b>7,2</b>	7,2	6,6	6,6	<b>10,4</b>	10,4	9,8	10,2	<b>12,3</b>	12,3	11,6	12,2
Media	74	<b>2,0</b>	2,0	1,9	1,9	<b>10,6</b>	10,6	9,4	10,2	<b>15,0</b>	15,0	14,5	14,7	<b>16,9</b>	16,9	15,0	14,4
Pharmaceuticals, Biotechnology & Life Sciences	143	<b>8,3</b>	8,3	6,4	8,0	<b>14,2</b>	14,2	12,8	13,5	<b>18,6</b>	18,6	17,5	17,5	<b>28,3</b>	28,3	25,0	27,6
Real Estate	122	<b>15,2</b>	15,2	14,8	15,0	<b>24,7</b>	24,7	24,1	24,1	<b>25,0</b>	25,0	24,1	24,9	<b>8,4</b>	8,4	7,9	8,1
Retailing	78	<b>0,8</b>	0,8	0,7	0,7	<b>6,9</b>	6,9	6,5	6,6	<b>11,0</b>	11,0	9,9	10,6	<b>11,3</b>	11,3	10,7	10,7
Semiconductors & Semiconductor Equipment	25	<b>4,7</b>	4,7	4,7	4,7	<b>15,1</b>	15,1	15,1	14,6	<b>20,0</b>	20,0	19,1	19,1	<b>27,1</b>	27,1	26,9	26,9
Software & Services	100	<b>2,4</b>	2,4	2,2	2,2	<b>14,4</b>	14,4	13,2	14,2	<b>21,0</b>	21,0	20,5	19,9	<b>25,8</b>	25,8	24,9	25,4
Technology Hardware & Equipment	55	<b>2,0</b>	2,0	1,9	2,0	<b>14,3</b>	14,3	13,6	14,0	<b>19,8</b>	19,8	18,6	19,3	<b>23,7</b>	23,7	22,7	23,1
Telecommunication Services	30	<b>2,4</b>	2,4	2,2	2,3	<b>6,1</b>	6,1	5,9	6,0	<b>17,2</b>	17,2	17,0	17,1	<b>16,3</b>	16,3	13,0	15,1
Transportation	47	<b>1,6</b>	1,6	1,5	1,6	<b>8,0</b>	8,0	7,5	7,5	<b>10,8</b>	10,8	9,9	10,1	<b>12,3</b>	12,3	12,2	12,3
Utilities	57	<b>4,3</b>	4,3	3,8	3,3	<b>11,1</b>	11,1	10,6	10,6	<b>18,6</b>	18,6	18,6	16,3	<b>21,7</b>	21,7	18,0	18,0
<b>Gesamt</b>	<b>1.791</b>																

**Hinweis:** Zur Untersuchung der Plausibilität von Unternehmensbewertungen können Multiplikatoren herangezogen werden, die aus Erfolgskennzahlen der GuV (z.B. Umsatz, EBIT) abgeleitet werden. Diese können jedoch nicht an die Stelle einer Unternehmensbewertung treten, da sie lediglich als Näherungswerte dienen.

## BRANCHENMULTIPLIKATOREN

### ERLÄUTERUNGEN

#### Datengrundlage

- Fundamentaldaten von S&P Global, Analysen und Berechnungen WOLLNY WP.

#### Rahmenparameter Multiplikatoren

- Enterprise Value: Die Ermittlung des Enterprise Value erfolgt auf der Basis der monatsaktuellen Marktkapitalisierung zzgl. Net Debt zum letzten Bilanzstichtag.
- Sales (Umsatzerlöse), EBITDA, EBIT und Net Income (Jahresüberschuss): Es werden jeweils Werte zum letzten Bilanzstichtag angesetzt.
- **Bereinigungsverfahren:**
  - **Quantil** - Das Quantil-Verfahren bereinigt die höchsten und niedrigsten Werteausprägungen eines vorher festgelegten Bereiches einer Verteilung. Es wurde ein Bereich von 5% für die Branchenmultiplikatoren festgelegt, d. h., 5% der höchsten und niedrigsten Werte wurden nicht in die Berechnung des Mittelwertes miteinbezogen.
  - **Grubbs** – Bei der Ausreißer-Identifikation nach Grubbs wird der Abstand zwischen dem 1. Quartil und 3. Quartil als repräsentativer Datenbereich angesehen. Mithilfe dieses Interquartilsabstandes werden Grenzen für den zu untersuchenden Datenbereich gebildet. Die untere Grenze entspricht dabei dem 1. Quartil abzüglich des Interquartilsabstandes und die obere Grenze entspricht dem 3. Quartil zuzüglich des Interquartilsabstandes. Werte außerhalb dieser Grenzen werden eliminiert bei der Mittelwertbildung.
  - **Nalimov** – Das Nalimov-Verfahren ordnet jedem Wert einer Datenmenge eine Prüfgröße zu. Sollte diese Prüfgröße den kritischen Wert ( $Q_{crit}$ ) für das gegebene Signifikanzniveau ( $1-\alpha$ ) übersteigen, wird der Wert nicht in die Mittelwertbildung miteinbezogen. Für die Branchenmultiplikatoren wurde ein Signifikanzniveau von  $(1-0,05)$  bei einem Freiheitsgrad gewählt.

#### Glossar

- 1 Branchenmultiplikator Enterprise Value / Umsatzerlöse
- 2 Branchenmultiplikator Enterprise Value / EBITDA
- 3 Branchenmultiplikator Enterprise Value / EBIT
- 4 Branchenmultiplikator Marktkapitalisierung / Jahresüberschuss