

26. Juni 2006

COMPANY ANALYSIS

Coverage: Seit Q3/2004

## LINOS

**Sektor:**

**Technologie/ Photonik**

**EREIGNIS:** Preview Q2/2006 & Messetrends Optatec 06

**Rating (alt): KAUFEN**

**Rating: KAUFEN**

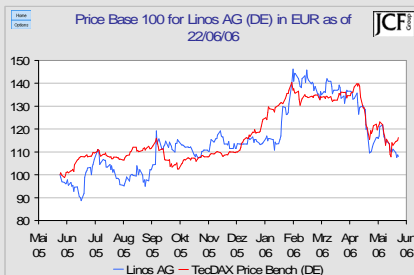
**Fair Value (alt) € 15,55**

**Fair Value (neu) € 15,55**

**Letzter Preis: € 9,60**

## Halbleiterausüstungsgeschäft + Biotechnologie-Markt wachsen

- **Verstärkung von Vertrieb, Entwicklung + Engineering ist sinnvoll**
- **Laser Systems + Semiconductor Lsg. überzeugen**
- **Unterbewertet im Vergleich zur Peer Group**



### SWOT

- + Industrial Manufacturing pos
- + verbesserte Eigenkapitalquote
- + Surgery Systems und Dental-Kameras-Absatzpotential
- + Langfr. Kundenbeziehungen
- + Kosteneinsparung greift
- - Teilw. zu geringe Skaleneffekte
- - Nur geringe Marktanteile in den USA und Asien

### ANALYST

Dr. Norbert Kalliwoda; CEFA  
DVFA-Analyst Dipl.-Kfm.  
+49 (69) 97205853  
nk@kalliwoda.com  
www.kalliwoda.com

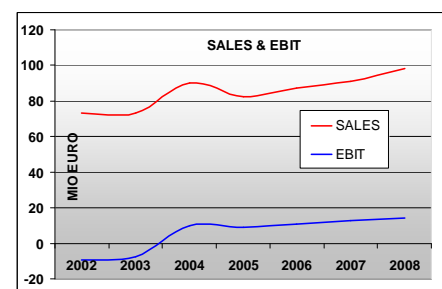
See also  
Kalliwoda Recommendations  
on Terminal: Bloomberg  
Reuters  
Thomson Financials  
JCF Factset

Copyright © 2006 DR. KALLIWODA | RESEARCH

### COMPANY DESCRIPTION

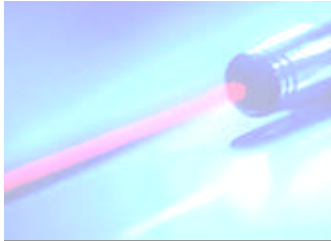
Kerngeschäft von LINOS AG sind optische Technologien (Schlüsseltechnologie Photonik). Das Produktspektrum umfasst hochwertige komplexe Objektive und optische Baugruppen. Im Segment Healthcare & Life Sciences genießt LINOS AG in den Molecular Diagnostics im Bio Research und Medizintechnik eine gute Marktstellung. Die Segmente Photography und Defense umfassen die Gebiete Kamera bzw. Sicherheitstechnik

### HISTORY & ESTIMATES



Figures in EUR	2002	2003	2004	2005	2006e
EPS Dr. Kalliwoda			1,09	0,97	1,12
EPS Consensus	-1,50	-1,90	0,80	0,90	1,10
Total Revenues (mln)	73,0	73,1	89,9	82,5	87,1
net Income (adj.)	-8,8	-9,6	5,4	4,9	5,6
net cash per share	-5,7	-5,6	-4,2	-3,8	-3,4
net Cash	-31,4	-31,0	-23,1	-21,1	-18,6
Free Cash Flow	2,3	1,2	9,8	2,1	11,2
P/E	-	-5,5	9,7	10,3	9,4
P/S	-	0,72	0,59	0,67	0,61
Price (curr)	9,60				
52W high	12,87				
52w low	7,80				
Market Cap (mln)	52,88				
ROE curr	n.m.				
Sales CAGR 03-09	11%				
Web Page	www.linos.de				
Shares out (mln)					5,5
9M Avrg Vol (000s)					81
Free Float (in %)					47,9
Geregelter Markt / Prime Standard					0,005%
Reuters code					LIAG
Bloomberg					LIAG
WKN					525650

Source: DR.KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2006



## CONTENTS

<b>1.</b>	<b>FINANCIALS: Q1/2006 UND FORECAST FÜR Q2/2006 .....</b>	<b>3</b>
1.1	Q1/2006 .....	3
1.2	Financials : Forecast Q2/2006e.....	4
1.3	Facts & Triggers 2006 & Folgejahre .....	4
1.4	Die Ergebnisse 2004, 2005 + Q1/2006 + Q2/2006 Schätzungen.....	5
1.5	Schätzungen für 2006 bis 2009 (G&V) .....	6
1.6	Profit & Loss-Prognosen bis 2009.....	7
1.7	Bilanz und Cashflow-Prognosen bis 2009 .....	8
<b>2.</b>	<b>VALUATION .....</b>	<b>9</b>
2.1	Unternehmensbewertung: DCF-Verfahren und Sensitivitätsanalyse .....	9
2.2	Peergroup-Analyse .....	10
<b>3.</b>	<b>SEKTOR GROWTH DRIVERS.....</b>	<b>13</b>
3.1	Chancen und Herausforderungen der Europäis. Photonik-Industrie ...	13
3.2	Starke Fragmentierung als Charakterzug der Photonik-Branche .....	14
3.3	Rekordumsätze bei der weltweiten Laserbearbeitung.....	14
3.4	LINOS AG: Marktwachstum bei Laserbeschriftung und Modulatoren für Laseranwendungen.....	14
<b>4.</b>	<b>SWOT-ANALYSIS.....</b>	<b>15</b>
<b>5.</b>	<b>CONTACT .....</b>	<b>16</b>
<b>6.</b>	<b>DISCLAIMER.....</b>	<b>17</b>



## 1. FINANCIALS: Q1/2006 UND FORECAST FÜR Q2/2006

### 1.1 Q1/2006

Die LINOS AG erzielte in Q1/2006 einen Umsatz von EUR 21,9 Mio (+3,5% gegenüber Q1/2005). Die Gesamtleistung verbesserte sich um 9,3% auf EUR 23,9 Mio. Hervorzuheben ist die starke Verbesserung des EBT von 26% auf EUR 2,5 Mio. Das Ergebnis je Aktie stieg auf EUR 0,26 gegenüber EUR 0,23 in Q1/2005, wobei die im Januar 2006 durchgeführte Kapitalerhöhung von 499.999 Aktien berücksichtigt ist.

Folgende Tabelle zeigt auch die Verbesserung der Eigenkapitalquote (inkl. der Kapitalerhöhung) von 31,5% seit Jahresanfang 2005 auf 39,4%. Die Company-Guidance des Gesamtjahresumsatzes beträgt EUR 85 bis EUR 88 Mio.

LINOS AG : Q1/2006 und Q1/2005 im Vergleich						
			Q1/2006	Q1/2005	Veränder.	
Umsatz	Euro	Mio	21,93	21,19	3,5%	↑
EBIT	Euro	Mio	2,75	2,57	7,1%	↑
EBT	Euro	Mio	2,48	1,97	26,0%	↑
Umsatzrentabilität (EBT)	Euro	%	11,33	9,31	21,7%	↑
Auftragseingang	Euro	Mio	17,70	15,55	13,8%	↑
Auftragsbestand	Euro	Mio	67,50	57,10	18,2%	↑
Book to Bill Rate			1,10	1,00	10,0%	↑
Eigenkapitalquote		%	39,40	31,50	25,1%	↑

Quelle: LINOS AG; DR.KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2006

Die Tabelle auf der nächsten Seite zeigt unsere Q2/2006e Schätzungen sowie die einzelnen Quartale von 2005 im jeweiligen Vergleich zu 2004 sowie Q1/2006.

Wir behalten unsere Gewinn-schätzungen und unseren fairen Wert je Aktie von EUR 15,55 gegenüber unserer letzten Studie vom 04. April 2006 bei (siehe Kapitel 1.5, 1.6 und 1.7 in dieser Studie). Bei den Ausrüstungs-investitionen in der Halbleiter-

industrie gehen wir von einem 15%igen Wachstum gegenüber dem Jahr 2005 aus. LINOS Halbleiter-Hauptkunde ASM Lithographie erwartet z. B. zumindest für das erste Halbjahr 2006 deutlich höhere Umsätze im Vergleich zum ersten Halbjahr 2005.

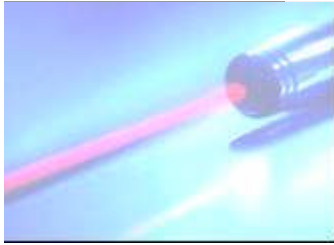
Die am 4. Oktober 2005 bekannt gegebene Defense-Order in Höhe von EUR 12,0 Mio sollte sich auch für das laufende Jahr und für 2007 positiv auswirken.

Der Verband für Optik, Medical und mechatronischen Technologien Spectraris (Berlin) schätzt den globalen Markt für Laser und optische Komponenten auf insgesamt EUR 120,0 Mrd. Die Branchenbeobachter rechnen für die nächsten Jahre mit einer jährlichen Wachstumsrate von etwa 10%.

Trotzdem schätzen wir bei LINOS für das laufende Geschäftsjahr nur ein Umsatzwachstum von 5,5%, da der zuvor hohe Türkei-Umsatz (Segment IT & Communications) in 2006 nur noch zu einem restlichen Teil (ca. EUR 3 Mio bis EUR 4 Mio) zu Buche schlagen wird und solche grossen Orders von ehemals EUR 30 Mio nicht oft vorkommen.

Wir gehen von weiteren Effizienzsteigerungen für das Geschäftsjahr 2006 aus und räumen der neuen Produktionsstätte Regen/Bayern eine für die zukünftige Gewinnentwicklung bedeutende Entwicklung bei. Die Produktion soll die allgemeinen Produktionskosten weiter verringern.

Auch für 2007 erwarten wir Stärken bei der Herstellungseffizienz und sollte der in 2007 erwarteten Abkühlung des Halbleiterzyklus entgegenwirken. Solides Wachstum ist in 2006 im Segment Industrial Manufacturing zu vermuten, da Wachstumsimpulse aus der Halbleiterindustrie für das laufende Jahr zu verzeichnen sind (Segment Wafer Inspection und Laser Technology wie z.B. Laser Marking und Labelling). Als hauptsächlichen Trigger für die zukünftige LINOS-Umsatz- und Gewinnentwicklung erachten wir die Defense-Industrie (Missile Warn-System und Head-up Displays) sowie das Marktsegment Bio Technology (Umsatz im Geschäftsbereich Health Care & Life Sciences wuchs in Q1/2006 um 20,1% gegenüber Q1/2005).



## Zu 1.1 Q1/2006 Zahlen

Eine schwache Entwicklung hingegen prognostizieren wir für das Geschäftssegment Photolabor-Equipment. Basierend auf unserem 3-stufigen Discount-Cashflow-Modell errechnen wir einen fairen Wert je Aktie von EUR 15,55 (unverändert gegenüber unserer letzten Veröffentlichung vom 04. April 2006.) Unser Rating lautet „KAUFEN“

## 1.2 Financials : Forecast Q2/2006e

Für das laufende zweite Quartal rechnen wir mit einem Umsatz von EUR 21 Mio bis EUR 21,5 Mio. Es bestehen keine Anzeichen für einen schwachen Geschäftsverlauf. Der Auftragseingang ist ähnlich hoch wie im Vorjahr und das Wirtschaftsklima hat sich in Deutschland auch in den Monaten April, Mai gegenüber dem ersten Quartal 2006 nicht verschlechtert. Der Deutsche Industrieverband Spectaris hat bei einer Befragung ihrer Mitglieder eruiert, dass die Optik/Mechatronik-Hersteller mit einem positiven Ergebnis für das laufende Geschäftsjahr 2006 rechnen und dass insbesondere im Auslandsmarkt mit überdurchschnittlichen Zuwächsen gerechnet wird. Vergleiche hierzu auch unsere Marktanalyse in Kapitel 3. Wir rechnen im Segment Laser/Laserkomponenten und optische Komponenten mit einem knappen zweistelligen Wachstum in 2006. Die wichtigste Zielregion für die LINOS AG sind die Europäische Union und Nord-Amerika. In Asien und in den USA ist LINOS unterdurchschnittlich repräsentiert.

Für Q2/2006 rechnen wir mit einem EBIT von EUR 2,5 Mio (ähnlich wie in Q1/2006 mit EUR 2,75 Mio) und einem EBT von EUR 2,3 Mio (EUR 2,48 Mio in Q1/2006).

## 1.3 Facts & Triggers 2006 & Folgejahre

### a) Wachsende Anwendungsfelder der Photonics: Positive Eindrücke von der Optatech 2006

Das hohe Potenzial der optischen Technologien liegt darin begründet, dass deren Anwendungsfelder selbst Zukunftsmärkte sind. Wichtige Bereiche sind unter anderem die Materialbearbeitung/Produktionstechnik, die optische Messtechnik, Sensorik und Bildverarbeitung.

### b) Positives Momentum für Healthcare & Life Sciences

Das Geschäftssegment Health Care & Life Sciences wächst immer kräftiger (Q1/2006 +20% gegenüber Q1/2005), insbesondere das Marktsegment Biotechnology ist wegen neuer Anwendungsfelder und Anwendungstechniken aussichtsreich.

### c) Hohe Kompetenz aber zeitintensive Projektierungen

LINOS kann auf verschiedene Verfahren der Lasermaterialverarbeitung, Photolithographie und Messtechnik optische Komponenten und Lösungen zurückgreifen. Materialschonende und geeignete Homogenisierungsmethoden sind teilweise jedoch komplex und Projektierungen können zeitintensiv sein. In diesen Situationen ist LINOS AG meist stärker als die Konkurrenz. Projektverzögerungsrisiken bestehen.

### d) Hohe Hürden in den USA und Asien

Den Marktanteil in den USA mit angemessenen Marketingkosten zu erhöhen, ist eine Herausforderung für LINOS AG. Bezüglich der Marktanteile und Umsätze in Asien kann unserer Meinung nach das Unternehmen nicht zufrieden sein. Der Wettbewerb insbesondere in Asien ist hoch und preissensitiv.

## 1.4 Die Ergebnisse 2004, 2005 + Q1/2006 + Q2/2006 Schätzungen

	Total 2004	Total 2003	Change to 2004	Q1 2005	Q1 2004	Change to Q1 2004	Q2 2005	Q2 2004	Change to Q2 2004	Q3 2005	Q3 2004	Change to Q3 2004	Q4 2005	Q4 2004	Change to Q4 2004	Total 2005	Total 2004	Change to 2005	Q1 2006	Q2 2006
Revenue	88.077	70.19	25,5%	21.187	20.865	1,5%	19.11	23.18	-17,5%	20.00	22.17	-9,8%	21.41	21.86	-2,1%	81.707	88.08	-7,2%	21.93	21.00
Changes in inventories of finished goods and work in progress	0,304	-0,29	-206,3%	0,338	0,547	-59,2%	-0,23	-0,03	80,0%	0,70	0,83	-15,8%	-2,35	-1,05	124,8%	-1,547	0,30	-688,9%	1,61	1,50
Production of unknown fixed assets capitalized	1,533	1,21	26,7%	0,330	0,17	83,0%	0,64	0,25	153,6%	0,90	0,17	433,0%	0,54	0,34	46,2%	2,362	1,53	55,4%	0,33	0,30
Other operating income	1,833	1,98	-7,9%	0,572	0,32	16,3%	0,58	0,57	2,7%	0,43	0,43	0,0%	1,16	0,52	125,0%	2,346	1,83	36,9%	0,29	0,30
Costs of purchased materials	-22,571	-18,21	23,9%	-5,46	-5,52	-1,2%	-4,71	-5,7	-16,4%	-4,75	-6,37	-25,4%	-5,01	-5,12	-2,1%	-19,925	-22,57	-11,7%	-7,03	-6,60
Cost of purchased goods and purchased services	-3,264	-2,99	9,2%	-0,68	-0,95	-28,8%	-0,78	-0,74	4,7%	-0,70	-0,84	-16,8%	-0,95	-0,73	31,0%	-3,106	-3,26	-4,6%	-0,81	-0,70
Personnel expenses	-27,494	-29,752	-7,6%	-6,94	-7,32	-5,2%	-6,90	-6,64	3,9%	-6,90	-6,73	2,6%	-6,33	-6,81	-7,0%	-27,067	-27,49	-1,6%	-7,42	-7,30
Wages and salaries	-57,55	-61,4	-6,3%	-1,47	-1,44	1,8%	-1,43	-1,54	-6,8%	-1,40	-1,29	8,2%	-1,21	-1,48	-18,5%	-5,508	-5,76	-4,3%	-1,50	-1,50
Social secur. Contribut. & oth. pension costs	-71,80	-10,10	-28,9%	-1,26	-1,80	-30,0%	-1,22	-1,82	-32,7%	-1,20	-1,75	-31,6%	-1,28	-1,81	-29,3%	-4,963	-7,18	-30,9%	-1,10	-1,00
Depreciation and amortization (including goodwill)	-15,935	-12,94	23,2%	-3,69	-3,71	-0,7%	-3,69	-3,84	-8,7%	-3,60	-3,84	-6,7%	-4,10	-3,74	9,7%	-15,077	-15,94	-6,4%	-3,54	-3,50
Other operating expenses	0,180	0,41	-144,3%	-0,15	-0,01	2000,0%	-0,16	0,01	-1425,0%	-0,10	0,04	-338,1%	-0,03	0,13	-119,5%	-0,432	0,18	-340,0%	0,00	0,00
Foreign currency gains / losses	9,728	-7,45	-320,6%	2,57	1,15	124,5%	1,22	3,14	-61,3%	3,38	2,72	24,2%	1,85	2,73	-32,3%	9,010	9,73	-7,4%	2,752	2,500
Result from operations (EBIT)	0,118	0,16	-30,0%	0,02	0,02	0,0%	0,02	0,03	-54,5%	0,04	0,04	0,0%	0,06	0,03	126,0%	0,133	0,12	12,7%	0,17	0,20
Interest income	-3,133	-3,02	3,7%	-0,820	-0,86	-27,9%	-0,76	-0,82	-6,6%	-0,57	-0,77	-25,8%	-0,49	-0,69	-28,1%	-2,446	-3,13	-21,9%	-0,44	-0,40
Income / expenses from participations accounted at equity	0,006	0,00	-700,0%	0,00	0,02	-100,0%	0,00	0,00	-133,3%	0,00	-0,02	-100,0%	-0,01	0,00	-350,0%	-0,006	0,01	-200,0%	0,01	0,01
Result before taxes on income (EBT)	6,719	-0,32	-165,1%	1,97	0,32	506,8%	0,47	2,35	-80,2%	2,85	1,97	44,5%	1,41	2,07	-32,0%	6,591	6,72	-4,4%	2,484	2,310
Taxes on income	-1,292	0,70	-184,6%	-0,68	-0,290	172,8%	-0,20	-0,69	-71,5%	-0,76	-0,76	0,0%	-0,20	2,99	-105,7%	-1,836	-1,29	42,1%	-0,92	-0,80
Consolidated net result	5,427	-9,62	-156,4%	1,29	0,07	1621,3%	0,27	1,67	-83,8%	2,09	1,21	72,3%	1,21	2,47	-51,2%	4,855	5,43	-10,9%	1,568	1,510
Undiluted earnings per share	5,427	-9,62	-156,4%	1,291	0,075	1621,3%	0,27	1,67	-83,8%	2,09	1,21	72,3%	1,21	2,47	-51,2%	4,855	5,43	-10,9%	1,57	1,51
Consolidated net result	5,002	5,00	0,0%	5,004	5,00	0,1%	5,00	5,00	0,0%	5,00	5,00	0,0%	5,01	-10,00	-150,0%	5,006	5,00	0,1%	5,44	5,44
Shares (weighted average in the fiscal year) (in thousands)	1,086	-1,92	-156,5%	0,26	0,02	1130,0%	0,05	0,33	-83,8%	0,42	0,24	72,3%	0,24	0,49	-51,4%	0,970	1,09	-10,7%	0,288	0,278
Undiluted earnings per share in EUR	5,427	-9,62	-156,4%	1,29	0,075	1621,3%	0,27	1,67	-83,8%	2,09	1,21	72,3%	1,21	2,47	-51,2%	4,855	5,43	-10,9%	1,57	1,51
Diluted earnings per share	5,008	5,00	0,2%	5,010	5,004	0,1%	5,01	5,00	0,1%	5,01	5,01	0,0%	5,01	5,01	0,0%	5,010	5,01	0,0%	5,44	5,44
Consolidated net result	1,008	-1,92	-156,3%	0,26	0,015	1619,3%	0,05	0,33	-83,8%	0,42	0,24	72,3%	0,24	0,49	-51,2%	0,97	1,08	-10,6%	0,288	0,277
Shares (weighted average in the fiscal year) (in min)																				

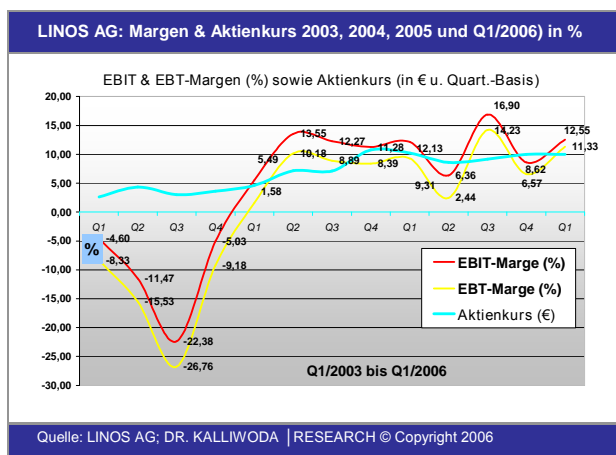
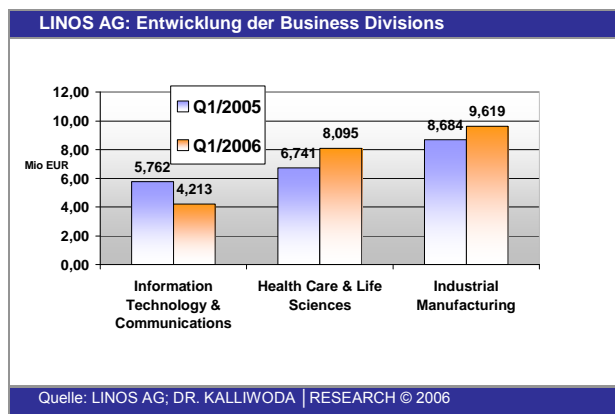
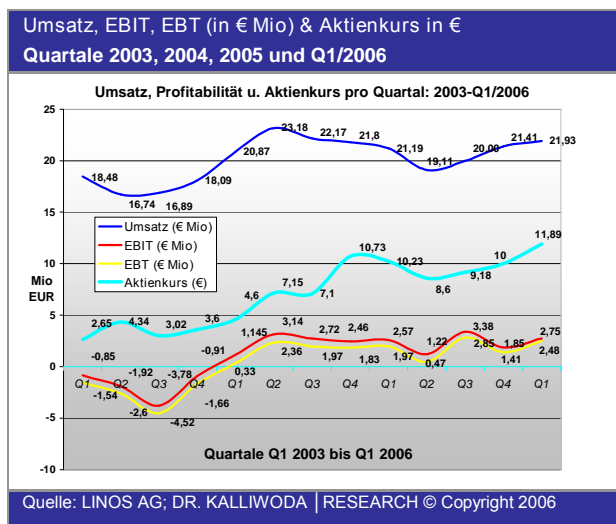
Source: LINOS AG; DR.KALLIWODA RESEARCH

Die nebenstehende Tabelle zeigt die letzten neun einzelnen Quartalergebnisse. In blauer Farbe (in den letzten beiden Spalten der Tabelle) sind die Q1/2006 Ergebnisse dargestellt sowie unsere Q2/2006 Schätzungen.



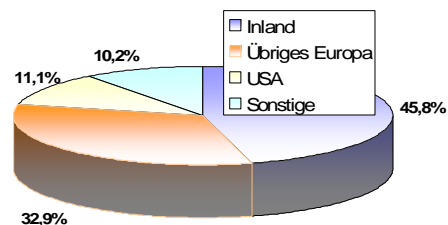
## Zu 1.4 Financials

Die folgenden Graphiken veranschaulichen die Umsatz- und Gewinnmargen der letzten 3 Jahre + Q1/2006.



Umsätze Q1/2006: Total EUR 21,927 Mio; Aufteilung nach Regionen in %.

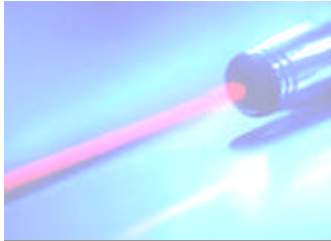
Quelle: LINOS AG; DR. KALLIWODA | RESEARCH



## 1.5 Schätzungen für 2006 bis 2009 (G&V)

Von 2006 bis 2009 rechnen wir insgesamt mit einer Umsatzverbesserung von EUR 87,1 Mio (inkl. Veränderungen des Bestands an fertigen und unfertigen Erzeugnissen, andere aktivierte Eigenleistungen und sonstigen betrieblichen Erträgen) in 2006 bis EUR 110 Mio in 2009. LINOS hat ihre Produktionsabläufe stark verbessert, so dass der Break-Even bereits bei einem Umsatz von ca. EUR 72 Mio erreicht wird. Das EBIT in 2006 schätzen wir auf EUR 10,5 Mio mit einer kontinuierlichen Steigerung auf EUR 14,2 Mio in 2009.

Die folgende Abbildung zeigt die Gewinn-und-Verlust-Rechnung mit Schätzungen bis 2009.



## 1.6 Profit & Loss-Prognosen bis 2009

PROFIT & LOSS LINOS AG								
€ mln								
	2002	2003	2004	2005	2006e	2007e	2008e	2009e
<b>Revenues (incl. finished goods)</b>	<b>73,0</b>	<b>73,1</b>	<b>89,9</b>	<b>82,5</b>	<b>87,1</b>	<b>92,0</b>	<b>100,4</b>	<b>110,0</b>
% change	-15,8%	0,1%	23,0%	-8,2%	5,5%	5,6%	9,1%	9,6%
<b>COGS</b>	<b>-18,4</b>	<b>-21,2</b>	<b>-25,8</b>	<b>-23,0</b>	<b>-25,0</b>	<b>-28,0</b>	<b>-33,3</b>	<b>-39,9</b>
% of revenues	25%	29%	26%	23%	25%	30%	30%	33%
<b>Gross income</b>	<b>54,6</b>	<b>51,9</b>	<b>64,1</b>	<b>59,5</b>	<b>62,1</b>	<b>64,0</b>	<b>67,1</b>	<b>70,1</b>
% change	-12,2%	-4,9%	23,5%	-7,1%	4,3%	3,0%	4,9%	4,3%
<b>Gross margin</b>	<b>75%</b>	<b>71%</b>	<b>71%</b>	<b>72%</b>	<b>71%</b>	<b>64%</b>	<b>67%</b>	<b>70%</b>
<b>Personnel expenses</b>	<b>-38,2</b>	<b>-35,9</b>	<b>-33,2</b>	<b>-32,6</b>	<b>-33,9</b>	<b>-34,5</b>	<b>-35,2</b>	<b>-36,7</b>
% of revenues	52%	49%	37%	39%	38%	37%	35%	34%
<b>S, S&amp;A (Distr./Mark.)</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
% of revenues	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>Other op. Income</b>	<b>-15,1</b>	<b>-12,9</b>	<b>-14,1</b>	<b>-12,5</b>	<b>-12,4</b>	<b>-13,2</b>	<b>-11,4</b>	<b>-7,0</b>
<b>EBITDA</b>	<b>-9,2</b>	<b>-7,0</b>	<b>14,8</b>	<b>14,4</b>	<b>15,8</b>	<b>16,3</b>	<b>17,5</b>	<b>20,0</b>
% of revenues	-13%	-10%	17%	17%	18%	18%	17%	18%
<b>EBITDA margin</b>	<b>-13%</b>	<b>-10%</b>	<b>16,5%</b>	<b>17,5%</b>	<b>18,2%</b>	<b>18,0%</b>	<b>18,5%</b>	<b>19,3%</b>
<b>EBIT</b>	<b>-9,2</b>	<b>-7,5</b>	<b>9,7</b>	<b>9,0</b>	<b>10,5</b>	<b>11,1</b>	<b>12,3</b>	<b>14,2</b>
% of revenues	-13%	-10%	11%	11%	12%	12%	12%	13%
<b>EBIT margin</b>	<b>-13%</b>	<b>-10%</b>	<b>9,7%</b>	<b>10,9%</b>	<b>12,1%</b>	<b>12,0%</b>	<b>12,2%</b>	<b>12,9%</b>
<b>Financial result</b>	<b>-3,2</b>	<b>-2,9</b>	<b>-3,0</b>	<b>-2,3</b>	<b>-1,6</b>	<b>-1,5</b>	<b>-1,6</b>	<b>-1,1</b>
<b>Pre tax income</b>	<b>-12,4</b>	<b>-10,3</b>	<b>6,7</b>	<b>6,7</b>	<b>8,6</b>	<b>9,6</b>	<b>10,7</b>	<b>13,2</b>
% of revenues	-17,0%	-14,1%	7,5%	8,1%	9,9%	10,4%	10,6%	12,0%
<b>Taxes</b>	<b>3,5</b>	<b>0,7</b>	<b>-1,3</b>	<b>-1,8</b>	<b>-3,0</b>	<b>-3,4</b>	<b>-3,7</b>	<b>-4,6</b>
Tax rate	28,6%	6,8%	19,2%	27,4%	35,0%	35,0%	35,0%	35,0%
<b>Minorities</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>
<b>Net income (Ex adj.)</b>	<b>-8,8</b>	<b>-9,6</b>	<b>5,4</b>	<b>4,9</b>	<b>5,6</b>	<b>6,2</b>	<b>6,9</b>	<b>8,6</b>
% of revenues	-12%	-13%	6%	6%	6%	7%	7%	8%
<b>Net margin</b>	<b>-12%</b>	<b>-13%</b>	<b>5,4%</b>	<b>5,9%</b>	<b>6,4%</b>	<b>6,8%</b>	<b>6,9%</b>	<b>7,8%</b>
# shares out (mln)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,5	5,5	5,5	5,5
<b>EPS</b>	<b>-0,49</b>	<b>-0,53</b>	<b>1,09</b>	<b>0,97</b>	<b>1,12</b>	<b>1,24</b>	<b>1,39</b>	<b>1,71</b>

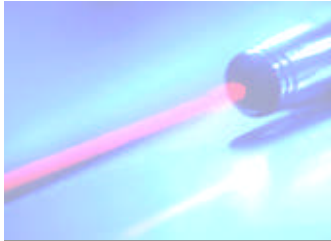
Quelle: DR. KALLIWODA | RESEARCH; LINOS AG

Wirtschafts-Forschungsinstitute & Industrieverbände (wie z.B. Spectaris und VDMA) und Daten des Statistischen Bundesamtes und des ifo-Institutes München sowie eigene Branchenbefragungen deuten auf eine durchschnittliche Umsatzwachstumsrate der deutschen Hersteller von Lasern und optischen Komponenten von mindestens 10% pro Jahr. <sup>1)</sup>

Ab 2007 sehen wir solche Umsatzwachstumsraten auch bei der LINOS AG. Entscheidend ist, dass LINOS effizienter in der Herstellung ihrer Komponenten und Systeme geworden ist. Die Spanne des Break-Even-Point liegt bei EUR 70 bis EUR 73 Mio. <sup>2)</sup> Daher rechnen wir auch bei steigenden Umsätzen in den folgenden Jahren mit wachsenden EBIT-Margen bis 13% in 2009 (siehe Tabelle). Die EPS-Reihe schätzen wir auf EUR 1,12 in 2006, EUR 1,24 in 2007, EUR 1,39 in 2008 und EUR 1,71 in 2009. Dies entspricht beim derzeitigen Aktienkurs von EUR 9,60 einem Kurs-Gewinn-Verhältnis von 8,6 in 2006, einem KGV von 7,75 für 2007, von 6,9 für 2008 und von 5,6 für 2009.

<sup>1)</sup> Spectaris e.V. 2006: „...Auch für die kommenden fünf Jahre prognostizieren die Firmen ein jährliches Umsatzwachstum von etwa 10 %. Aufgrund dieser Entwicklung rechnen die Unternehmen mit klar positiven Impulsen für die Beschäftigungssituation der Branche.“

<sup>2)</sup> Aufwendungen für die Entwicklungstätigkeit beliefen sich im Jahr 2005 auf EUR 7,7 Mio (9,5% vom Umsatz; diese F&E-Quote entspricht dem Durchschnitt der Photonics-Industrie.



## 1.7 Bilanz und Cashflow-Prognosen bis 2009

Die folgende Tabelle zeigt die Bilanz der LINOS AG mit unserer Schätzung bis 2009. Wir kalkulieren durch die Effizienzsteigerungen und Verbesserung der operativen Cashflows der LINOS AG mit einer kontinuierlichen Verbesserung der Bilanz. Allerdings ist der Goodwill Anteil gemessen am Shareholder Equity mit 60 % noch relativ hoch. Am 13. Januar hat LINOS eine 10%ige Kapitalerhöhung zu einem Kurs von EUR 9,90 je Aktie durchgeführt und hat die Nettoverschuldung auf etwa EUR 23 Mio reduziert.

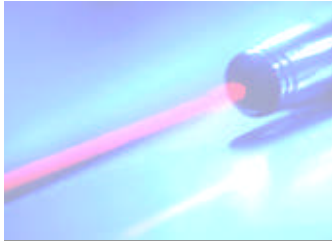
BALANCE SHEET LINOS AG																
€ mln																
	2002	in %	2003	in %	2004	in %	2005	in %	2006e	in %	2007e	in %	2008e	in %	2009e	in %
Intangible assets (+Patents & Lic.)	28,6	33	25,4	33	23,8	30,4	24,4	31	24,9	30	25,9	30,14	28,2	31,3	27,1	29
Tangible assets	18,5	21	13,4	17	11,1	14	12,2	15	16,2	19	14,8	17	14,6	16	15,3	16
Financial assets	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
<b>Fixed assets</b>	<b>47,1</b>	<b>55</b>	<b>38,9</b>	<b>50</b>	<b>34,9</b>	<b>45</b>	<b>36,6</b>	<b>46</b>	<b>41,1</b>	<b>49</b>	<b>40,7</b>	<b>47</b>	<b>42,8</b>	<b>48</b>	<b>42,5</b>	<b>45</b>
Inventories	21,2	25	20,5	27	21,4	27	20,2	26	20,9	25	21,7	25	23,0	26	24,5	26
Trade debtors	10,0	12	10,0	13	12,4	16	15,4	19	11,4	14	12,8	15	13,6	15	15,0	16
Other current assets	6,4	7	6,2	8	6,1	8	5,6	7	5,8	7	6,0	7	6,4	7	6,8	7
Cash & marketable sec.	1,5	2	1,7	2	3,5	4	1,2	1	4,5	5	4,5	5	4,2	5	6,1	6
<b>Current assets</b>	<b>39,1</b>	<b>45</b>	<b>38,3</b>	<b>50</b>	<b>43,4</b>	<b>55</b>	<b>42,3</b>	<b>54</b>	<b>42,6</b>	<b>51</b>	<b>45,0</b>	<b>53</b>	<b>46,3</b>	<b>52</b>	<b>54,9</b>	<b>55</b>
<b>Total assets</b>	<b>86,2</b>	<b>100</b>	<b>77,2</b>	<b>100</b>	<b>78,4</b>	<b>100</b>	<b>78,9</b>	<b>100</b>	<b>83,7</b>	<b>100</b>	<b>85,8</b>	<b>100</b>	<b>90,1</b>	<b>100</b>	<b>94,8</b>	<b>100</b>
Share capital	5,0	6	5,0	7	5,0	6	5,0	6	5,5	7	5,5	5	5,5	6	5,5	6
Reserves	22,0	26	12,1	16	17,4	22	22,5	22	33,1	16	39,4	17	46,3	51	54,9	58
Minority interests	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0
Provisions	20,3	24	20,3	26	19,6	25	20,0	25	20,5	26	21,1	20	22,1	25	23,2	24
Financial liabilities	32,9	38	32,6	42	26,5	34	22,3	34	15,1	42	11,9	27	7,2	25	2,6	25
Other liabilities	5,9	7	6,7	9	9,8	12	9,1	12	9,5	9	9,8	10	8,9	12	8,6	12
<b>Total liabilities</b>	<b>59,1</b>	<b>69</b>	<b>59,7</b>	<b>78</b>	<b>55,9</b>	<b>71</b>	<b>51,4</b>	<b>71</b>	<b>45,1</b>	<b>78</b>	<b>40,9</b>	<b>56</b>	<b>38,3</b>	<b>42</b>	<b>34,4</b>	<b>36</b>
<b>Total equity and liabilities</b>	<b>86,2</b>	<b>100</b>	<b>76,8</b>	<b>100</b>	<b>78,4</b>	<b>100</b>	<b>78,9</b>	<b>100</b>	<b>83,7</b>	<b>100</b>	<b>85,8</b>	<b>100</b>	<b>90,1</b>	<b>100</b>	<b>94,8</b>	<b>100</b>
Working capital	31		30		33,8		35,5		32		34,6		37		40	
Gearing	1,8		2,8		1,8		1,4		1,0		0,8		0,7		0,6	

Source: DR.KALLIWODA | RESEARCH, LINOS AG

CASH FLOW STATEMENT LINOS AG									
€ mln									
	2002	2003	2004	2005	2006e	2007e	2008e	2009e	CAGR
Operating cash flow	7,5	3,1	13,0	7,8	16,5	10,4	14,6	11,1	27. Mrz
Cash flow from investments	-5,2	-1,8	-3,2	-5,7	-5,3	-3,1	-3,8	-2,6	11,0%
Dividend payments	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,3	-0,5	-0,7	-1,0	
Cash flow from financing	-3,1	-4,3	-4,3	-4,5	-6,5	-0,3	-1,6	-0,1	
<b>Free cash flow</b>	<b>2,3</b>	<b>1,2</b>	<b>9,8</b>	<b>2,1</b>	<b>11,2</b>	<b>7,3</b>	<b>10,8</b>	<b>8,5</b>	

Source: DR.KALLIWODA | RESEARCH, LINOS AG





## 2. VALUATION

Auf der Basis unseres dreistufigen Discount-Cashflow-Modells errechnen wir einen fairen Wert von EUR 15,55 (Marktkapitalisierung von EUR 85,6 Mio). **Unser Rating lautet unverändert „KAUFEN“.**

### 2.1 Unternehmensbewertung : DCF-Verfahren + Sensitivitätsanalyse

In unserer Basis-Studie und Company-Updates erfolgte die Bewertung der LINOS AG mittels des dreistufigen Discount-Cashflow-Verfahrens um den inneren Wert für die Aktie zu errechnen. Wir haben dabei folgende Annahmen getroffen: Risikoloser Zins bei 3,5%; Risikoprämie bei 7,5 % und den Beta-Faktor in Relation zum TecDax 30 von 1,4; gewichteter Kapitalkostensatz (WACC) von 8,5%. Auf Basis dieses Kapitalkostensatzes leiten wir einen fairen Wert für die Aktie von EUR 15,55 ab (bei der Annahme eines langfristigen Unternehmenswachstums von 2,5%). Folgende Tabelle zeigt die einzelnen Parameter unseres DCF-Modells.

Eine Sensitivitätsanalyse zeigt die Variabilität unseres hergeleiteten fairen Wertes unter verschiedenen wirtschaftlichen Szenarien. Siehe hierzu untenstehende Tabellen. Ein langfristiges Wachstum von nur 1,5% halten wir für höchst unrealistisch, auch 2% schätzen wir als zu niedrig ein. Wir behalten unsere Wahl von 2,5% als Parameter für das langfristige Wachstum der LINOS AG als defensive Annahme bei und gelangen zu einem fairen Wert von EUR 15,55 (Marktkapitalisierung von EUR 85,58 Mio, bei 5,5 Mio Aktien).

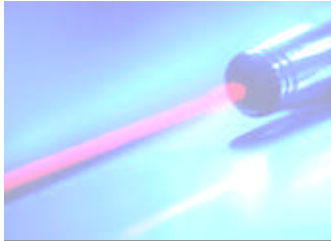
DCF PARAMETER	
PARAMETERS	
Risk-free rate	3,5%
Risk premium	7,5%
Beta	1,40
Longterm growth rate	2,0%
Cost of equity	9,1%
Cost of debt (after Tax)	7,5%
WACC	8,5%
NET PRESENT VALUE OF FREE CASH FLOWS (Mio. EUR)	
Phase 1 (2005-2006)	0,5
Phase 2 (2007-2009)	10,2
Phase 3 (2010...terminal value)	81,4
Value of total equity	85,6
DCF value per share	15,56
Source: DR.KALLIWODA   RESEARCH 2006	

Sensitivitätsanalyse je Aktie

(EUR)	Diskontierungszinssatz	Diskontierungszinssatz				
		6,5%	7,5%	8,5%	9,5%	10,5%
β = 1,4	0,0%	18	15	13	11	10
langf. Wachstum	1,5%	21	17	14	12	10,377
	2,0%	23	18	15	12,477	11
	2,5%	25	19	15,55956	13	11
	3,0%	27	20,59	16	14	11
	3,5%	30,44	22	17	14	12
	Source: Dr. Kalliwoda Research					

Sensitivitätsanalyse: Marktkapitalisierung

(Mio. EUR)	Diskontierungszinssatz	Diskontierungszinssatz				
		6,5%	7,5%	8,5%	9,5%	10,5%
β = 1,4	0,0%	98	82	70	61	53
langf. Wachstum	1,5%	116	94	78	66	57
	2,0%	124	99	81	69	59
	2,5%	135	105	85,58	71	61
	3,0%	149	113	90	75	63
	3,5%	167	123	96	78	65
	Source: Dr. Kalliwoda Research					



## 2.2 PEERGROUP-ANALYSE

LINOS mit ihren Wettbewerbern zu vergleichen, zeigt interessante Ergebnisse. Es gibt kaum ein Unternehmen, das ähnlich gross ist und vergleichbare Geschäftssegmente unterhält, d.h. die internationale Peer Group der industriellen Photonics-Unternehmen ist sehr heterogen.

Dies zeigt sich u.a. darin, dass einige Unternehmen eher klein und regional aufgestellt sind und nicht direkt vergleichbare Photonics-Anwendungen anbieten, andere wiederum sehr international auftreten. Bei den grossen Anbietern gibt es ernstzunehmende Anbieter, die teilweise mit einigen Photonics-Produkten im Wettbewerb mit LINOS stehen.

Im Allgemeinen kann konstatiert werden, dass sich ein Teil der Unternehmen nur auf die Herstellung von Lasern spezialisieren, während andere Unternehmen komplette Lasersysteme in industrielle Fertigungsstrassen integrieren. Wiederum sind es andere Unternehmen der Peergroup, die Hochpräzisionsoptiken fertigen, die Bestandteil eines Lasersystems sind. LINOS ist sehr stark im Segment Hochpräzisionsoptiken tätig und ermöglicht damit die Nutzung von Licht zur Generierung von Lichtsignalen und letztendlich zur Auslösung technischer und mechanischer Prozesse (z.B. Anwendung der Photonics-Optics in der Halbleiterbeschichtung). Die Heterogenität des Photonics-Marktes wird auch durch die Unternehmensformen unterstrichen (Börsennotierung, Privatbesitz oder Mischsystemen).

Die börsennotierten deutschen Photonics-Unternehmen LINOS, LPKF, Jenoptik und Rofin Sinar (Headquarter in den USA, aber starke Ausrichtung in Deutschland) haben sich überschneidende Produktsegmente und eignen sich gut für unsere Peergroup. Z.B. hat der Jenoptik Konzern seine Berechtigung als Peergroup-Mitglied, weil immerhin bald die Hälfte des Gesamtumsatzes mit dem Geschäftsfeld Photonics erzielt wird.

Sehr grosse Photonics-Unternehmen existieren in den USA. Über eine Mrd. EUR Marktkapitalisierung haben die Konzerne Coherent Inc. und Cymer Inc.. Der Konzern Coherent ist der Mutterkonzern von Lambda Physik. Wir berücksichtigen sie in unserer Bewertungsskala wegen des Unternehmensgrössenunterschiedes nicht, obgleich sie zum Teil Wettbewerber der deutschen Unternehmen sind. Zu einem grossen Teil beliefern sie dieselben Abnehmerbranchen, sind jedoch nicht in unmittelbarem Wettbewerb zueinander stehend, weil deren Photonics-Anwendungen sehr unterschiedlich sind und der Konzern primär Lasersysteme herstellt und sich um Lasersicherheit und Training kümmert. Coherent hat zudem eine stärkere Ausrichtung nach dem Halbleiter- und Telekommunikationssegment. Somit schwanken die Umsätze und Gewinne dieses Unternehmens stärker im Vergleich zu den meisten anderen Peergroup-Unternehmen.

Die Peergroup durchleuchten wir durch die Darstellung des jeweiligen Unternehmenswertes als Vielfaches von Ergebnisgrößen vor und nach Abschreibungen (EV/EBITDA, EV/EBIT) sowie in Abhängigkeit vom Umsatz (EV/SALES Multiple-Vergleiche).

Wir sind der Meinung, dass diese Gewinn- und Bewertungsgrößen für die Klassifizierung von Unternehmen geeignet sind und auch Abschreibungen berücksichtigen, um zu einer guten Vergleichbarkeit der Unternehmensergebnisse zu kommen (EV/EBIT). Die KGV-Bewertungsmethode halten wir als ein ebenfalls geeignetes Vergleichsmultiple und kommen zu ähnlichen Ergebnissen wie bei den EV-EBIT-Multiples.



## Zu 2.2 PEERGROUP-ANALYSE

PEERGROUP LINOS AG										
Company	BLOOMB.	CURR	in Mio EURO		Umsatz	Umsatz	EBITDA 05	EBITDA	EBIT	EBIT
			Marketcap	EV	2005	2006e	2005	2006e	2005	2006e
LPKF	LPK	EUR	53,48	49,90	32,90	38,00	7,50	9,40	6,01	7,70
Dr. Höhle	HNL	EUR	47,08	38,50	22,20	25,50	3,50	4,20	2,95	3,48
Linios	LIA	EUR	50,00	65,70	81,70	87,10	14,40	15,80	9,01	10,50
Isra Vision	ISR	EUR	79,35	74,00	47,00	51,00	11,00	13,10	6,50	7,48
Jenoptik	JEN	EUR	432,53	526,45	1950,00	1005,00	80**	46,00	40**	27,40
Rofin Sinar	RSI	EUR	559,78	573,76	280,00	315,00	69,77	83,73	55,08	64,99
II-VI Inc	II6	EUR*	451,55	438,83	162,50	178,00	31,00	35,65	24,98	28,98
Zygo	ZYG	EUR*	164,01	204,99	91,67	115,00	30,00	34,50	20,00	23,40

\* Exchange Rate US\$ in EUR  
 \*\* Estimates Kalliwoda

DR.KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2006

PEERGROUP LINOS AG									
Unternehmen	EV/Sales	EV/Sales	EV/EBITDA	EV/EBITDA	EV/EBIT	EV/EBIT	KGV	KGV	
	2005	2006e	2005	2006e	2005	2006e	2005	2006e	
LPKF	1,92	1,66	8,42	6,72	10,52	8,20	21,43	16,70	
Dr. Höhle	1,73	1,51	11,00	9,17	12,83	10,88	20,00	16,95	
Linios	0,80	0,75	4,56	4,16	7,29	6,26	10,31	8,93	
Isra Vision	1,57	1,45	6,73	5,65	11,38	9,90	13,31	11,58	
Jenoptik	0,27	0,52	6,58	7,38	13,16	13,94	30,84	51,18	
Rofin Sinar	2,05	1,82	8,22	6,85	10,42	8,83	17,82	15,46	
II-VI Inc	2,70	2,47	14,16	12,31	17,57	15,14	21,53	10,08	
Zygo	2,24	1,78	6,83	5,94	10,25	8,76	17,82	36,80	
<b>Median</b>	1,83	1,59	7,53	6,78	10,95	9,36	18,91	16,08	
<b>Arithm average</b>	1,66	1,50	8,31	7,27	11,68	10,24	19,13	20,96	
<b>Linios AG</b>	0,80	0,75	4,56	4,16	7,29	6,26	10,31	8,93	
<b>Difference Median</b>	1,02	0,83	2,97	2,63	3,66	3,11	8,60	7,15	
<b>Difference Arithm.</b>	0,86	0,74	3,75	3,11	4,39	3,98	8,82	12,03	
<b>Potential % (Median) *</b>	127,13	110,20	65,00	63,15	50,21	49,65	83,43	80,08	
<b>Potential % (Arithm.)</b>	106,54	98,35	82,19	74,88	60,15	63,63	85,58	134,74	

\* LINOS AG

DR.KALLIWODA | RESEARCH © Copyright 2006

Die Tabelle zeigt die höchsten Multiples bei den amerikanischen Unternehmen II-VI Inc. und Zygo. Auffällig bei den Laserunternehmen aus Übersee sind auch die hohe Liquidität in den Bilanzen sowie die geringere Verschuldung im Vergleich zu den deutschen Unternehmen. Auch daher werden für die US-amerikanischen Aktien traditionell höhere Multiples als in Deutschland bezahlt. US-amerikanische Photonics-Unternehmen sind auch stärker für die Halbleiter und Telekommunikationsbranche tätig und schwanken daher relativ stärker als die deutschen bzw. europäischen Photonics-Unternehmen.

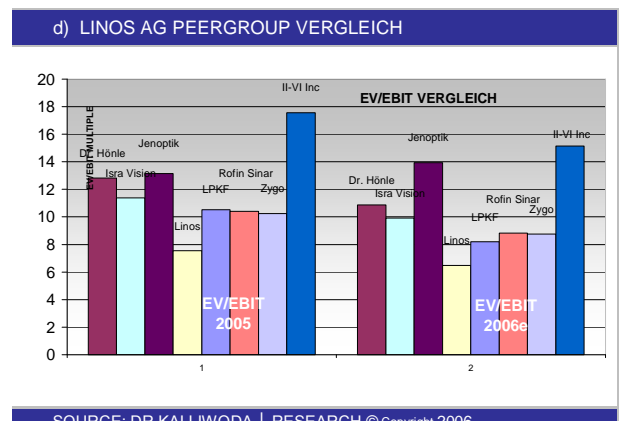
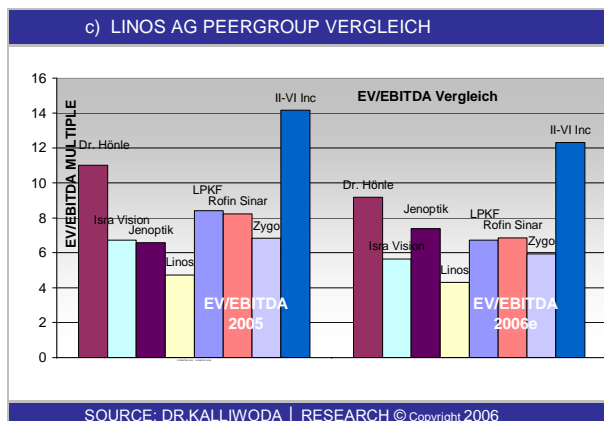
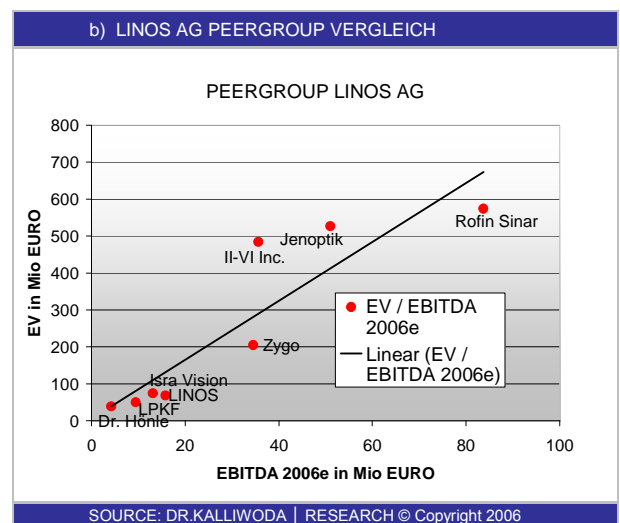
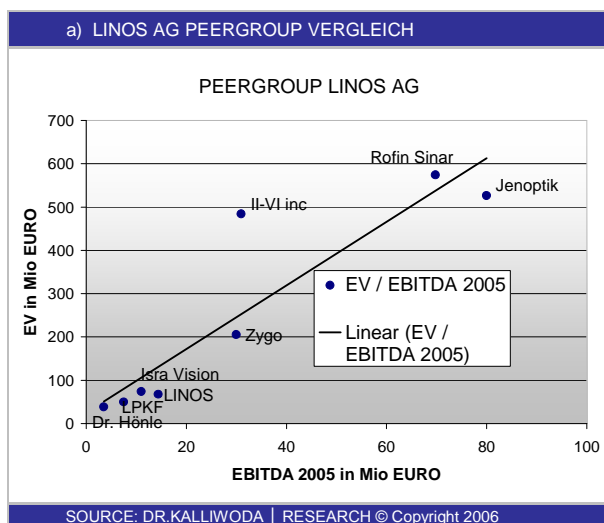
Die deutschen Photonics-Unternehmen LPKF und LINOS sowie ISRA VISION und Dr.Höhle (Photonics-Anwendungen in der Qualitätskontrolle) sind im Verhältnis zu den US-Werten günstig bewertet.

Unserer Meinung nach wird LINOS in den nächsten Jahren ein relativ moderates Umsatzwachstum haben, trotzdem hat LINOS wegen einer sich stetig verbessernden Profitabilität und Bilanz höhere Multiples verdient. Auf einer EV/EBIT 06 Basis errechnen wir gegenüber der Peergroup ein Aufwärtspotential für LINOS von 49,65%. Beim EV/Sales 2006 Multiple stellen wir sogar eine Unterbewertung von von 110,2% fest.



## Zu 2.2 PEERGROUP ANALYSE

In den folgenden Graphiken a) und b) werden die Unternehmensgrößen (EV) für das Jahr 2005 und 2006 sehr stark verdeutlicht. Wir haben jeweils eine Trendgerade eingefügt. Unternehmen unter ihr haben niedrigere EV/EBITDA Multiples als über der Trendgeraden. Die xy-Wertepaare drücken zwar die EV/EBITDA-Verhältniszahlen dar, können aber in dieser Darstellungsform nicht so deutlich ausgedrückt werden wie in den beiden Graphiken Nr. c) und Nr. d) unten (Balkendiagramme).



**Ergebnis:** Wir wenden zur Bewertung der LINOS AG ausschliesslich unsere DCF-Untersuchung an und gelangen zu einem fairen Wert von EUR 15,55 je Aktie. Dies ist eine konservative Betrachtung, weil unsere Peergroup-Analyse höhere Aktienkurse plausibilisiert: Auf der Basis unseres EV/EBITDA 2006e Peergroup-Vergleiches ist die LINOS AG mit 63,15% unterbewertet, was einem fairen Aktienkurs von EUR 15,66 entspräche. Das Aufwärtspotential bezüglich des EV/EBIT 2006e Peergroup-Vergleiches liegt für LINOS bei 49,65% bzw. EUR 14,37 je Aktie.

Es muss jedoch bedacht werden, dass LINOS ein geringeres Topline-Wachstum im Vergleich zu manchen Wettbewerbern zumindest in den beiden folgenden Jahren hat. Außerdem ist die Aktie meist weniger liquide als die meisten Peergroup-Mitglieder. Risiken könnten sich ferner durch eine zu teure Auslandsexpansion bzw. Unternehmensakquisition ergeben. Hauptstärke der LINOS sind die sich stetig verbessernden Cashflows.

**Wir empfehlen die Aktie zum KAUF mit einem Kursziel von EUR 15,55 auf Sicht von 12 Monaten.**

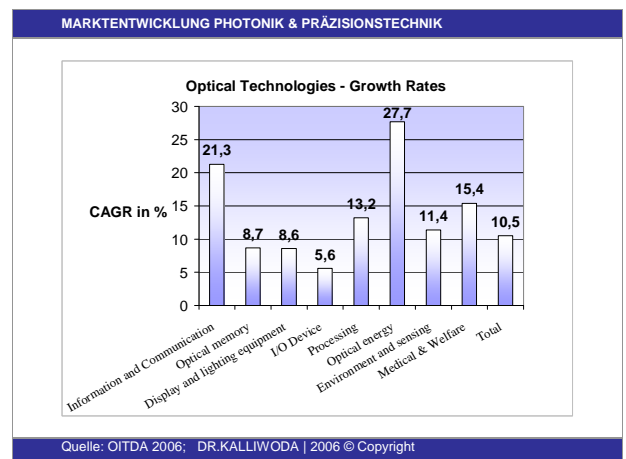
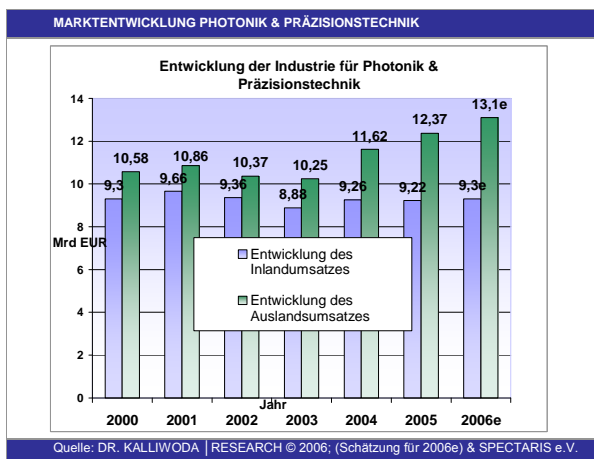


### 3. SEKTOR GROWTH DRIVERS

Laut des Deutschen Industrieverbandes Spectaris <sup>3)</sup> entfielen in 2005 ca. 55% des Umsatzes der optischen, medizinischen und mechatronischen Industrie auf die Industrie Photonik & Präzisionstechnik. In diesem Segment wurde in 2005 ein Gesamtumsatz von EUR 21,6 Mrd erzielt (+3,4% gegenüber 2004). Während der Inlandsumsatz mit EUR 9,2 Mrd gegenüber 2004 nahezu unverändert blieb (-0,4%), konnte der Auslandsumsatz deutlich um 6,5% auf EUR 12,4 Mrd gesteigert werden. Die Exportquote betrug 57,3% (Rekordwert).

In nahezu allen Branchen der Photonik & Präzisionstechnik herrschte in 2005 der Trend des starken Wachstums im Ausland und des schwachen Wachstums im Inland. Unserer Meinung nach werden gerade die Exporte durch eine effiziente Forschungs- und Entwicklungsarbeit vorangetrieben. Der F&E Anteil am Gesamtumsatz betrug 10% (LINOS-Quote =9,5%). Wir rechnen auch für das laufende Jahr mit einer weiteren Zuwachsrate bei den Auslandsumsätzen von EUR 0,8 Mrd auf EUR 13,1 Mrd. Bei unseren Marktschätzungen greifen wir auf die Ausarbeitung über optische Technologien der OITDA <sup>4)</sup> zurück.

Aussichtsreichste Wachstumsraten werden in den Segmenten Information and Communication (EUR 10,7 Mrd in 2002 auf EUR 40 Mrd in 2010); Processing (EUR 11,4 Mrd in 2002 auf EUR 30,7 Mrd in 2010); Environment and Sensing (EUR 14,3 Mrd in 2002 auf EUR 35 Mrd in 2010) sowie Medical & Welfare (EUR 5,0 Mrd auf EUR 17,1 Mrd in 2010) erzielt. Folgende Tabellen zeigen die Entwicklung des Inlands- und des Auslandsumsatzes der Industrie für Photonik & Präzisionstechnik mit unseren Schätzungen für das laufende Jahr 2006 sowie die jährlichen Wachstumsraten optischer Technologiesparten auf der Basis der OITDA.

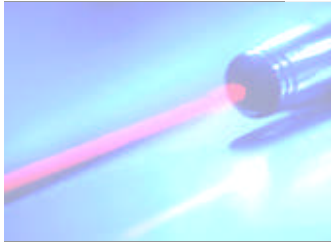


#### 3.1. Chancen und Herausforderungen der Europäischen Photonik-Industrie

Im Segment der optischen Technologien haben europäische Unternehmen führende Positionen inne. Gerade für die Lasertechnologie in der Materialbearbeitung oder im Segment Beleuchtung trifft dies zu. In beiden Segmenten besitzen europäische Unternehmen bis zu 60% Weltmarktanteil. Entscheidend hierbei ist die weitere Erarbeitung der Anwendungen optischer Technologien. In keiner anderen Region als Europa werden mehr Laser für die Fertigung eingesetzt. Allerdings wurden europäische Hersteller auch in bedeutsamen Märkten wie Display und IuK gegenüber amerikanischen und asiatischen Hersteller abgehängt.

<sup>3)</sup> Deutscher Industrieverband Spectaris für optische, medizinische und mechatronische Technologien e.V.

<sup>4)</sup> OITDA (Optoelectronics Industry Association Japan).



### **Zu 3.1. Chancen und Herausforderungen der Europäisch. Photonik-Industrie**

Eine bedeutsame Chance der Photonik-Industrie in Europa besteht darin, dass es hervorragende Forschungseinrichtungen mit jahrzehntelangen Traditionen gibt. Die Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft lässt sich noch optimieren, in dem die grenzüberschreitende Zusammenarbeit verbessert wird. Es bestehen bereits Kooperationsformen mit einer umfassenderen Wertschöpfungsbreite (Bsp. Fraunhofer Institut). Die in der letzten Woche in Frankfurt/Main stattgefundene Messe Optatec 2006 konnte dies verdeutlichen.

### **3.2 Starke Fragmentierung als Charakterzug der Photonik-Branche**

Die Photonik-Branche ist sehr stark fragmentiert und wird nicht durch Weltkonzerne geprägt wie z.B. Microsoft in der Software- oder Daimler Chrysler in der Automobilindustrie.

Allerdings bieten Weltkonzerne wie Philips und Osram Teillösungen in der Photonik-Industrie an. Daneben existieren die zahlreichen und soliden Mittelständler. Marktfragmentierung bedeutet auch, dass die Anwendungsfelder der optischen Technologien sehr stark differenziert sind. Es bestehen zahlreiche Nischenmärkte in denen individuelle Kundenangebote zu jahrelangen Kundenbeziehungen führen können (idiosynkratische Investments). In unserer Peergroup Analyse gehen wir auf das Wettbewerbsumfeld der LINOS AG ausführlich ein.

### **3.3 Rekordumsätze bei der weltweiten Laserbearbeitung**

Der Weltmarkt für Lasersysteme zur Materialbearbeitung erreichte mit EUR 4,8 Mrd ein Rekordvolumen in 2005.

Insbesondere in Deutschland hat sich die Lasertechnik zu einer der wichtigsten Schlüsseltechnologien für eine wettbewerbsfähigere Wertschöpfung in der Produktion entwickelt. Die weltweit führenden deutschen Lasermaschinenhersteller haben neue Anwendungen in der Automobil-, Luftfahrt-, Schienenfahrzeug-, Schiffbau-, Elektro- und vielen weiteren Industrien (Markieren, Schneiden, Schweißen und Oberflächenbehandeln) erschlossen.

Die deutschen Hersteller sind insbesondere im Bereich der Laser-Makrobearbeitung tätig. Das Produktionsvolumen aller Mitgliedsunternehmen des VDMA ist in 2005 um 16% angestiegen, während der „Makro-Weltmarkt“ nur um 7% angestiegen ist. Die deutschen Hersteller konnten somit deutlich Marktanteile gewinnen. Der Grund hierfür ist die gestiegene Nachfrage für Lasermaschinen in allen wichtigen Regionen (Europa, Nordamerika und Ostasien). Auch in Deutschland ist die Nachfrage um 7% gestiegen. Unserer Meinung nach werden weiterhin solche Unternehmen profitieren, die über eine starke Präsenz in Ostasien verfügen.

### **3.4 LINOS AG: Marktwachstum bei Laserbeschriftung und Modulatoren für Laseranwendungen**

LINOS profitiert von der oben genannten Belebung in der Laserindustrie. Im Geschäftssegment Industrial Manufacturing werden Laser Technologies angeboten. LINOS AG ist Marktführer bei optischen Systemen für die Laserbeschriftung und gehört zu den Top 5 bei elektrooptischen Modulatoren und Güteschaltern für Laseranwendungen. Auch Laser-Komponenten in der Dermatologie sind Stärken der LINOS AG.



## 4. SWOT-ANALYSIS

### STÄRKEN (Strengths)

<b>Medizin-Technik</b>	■ LINOS hat sich zu einem der Technologieanbieter in der medizinischen Diagnostik, Surgery Systems, u.a. als Lieferant von Komplettsystemen entwickelt
<b>X-Ray Imaging</b>	■ LINOS ist Experte für das Marktsegment X-Ray Imaging
<b>EBIT-Marge</b>	■ Stetige Verbesserung der EBIT-Marge aufgrund von Kosteneinsparungen
<b>Revenues</b>	■ Aussichtsreichste Revenue- und Cash-Cow-Segmente sind Health Care & Life Sciences und Industrial Manufacturing
<b>Produktspektrum</b>	■ Spezial-Know-how bei den Produkten Imaging Systems, Kameras und Laserkomponenten
<b>F&amp;E</b>	■ Cashflow-CAGR von über 10% (Schätzung bis 2009) ermöglichen Ausbau margenträchtiger Photonics-Anwendungen
<b>Kundenbezieh.</b>	■ Langfristig gewachsene Kundenbeziehungen

### CHANCEN (Opportunities)

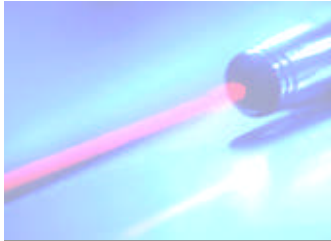
<b>Neue Anwendungen</b>	■ LINOS profitiert von neuen Anwendungen der Photonics wie z.B. in der Automobilindustrie und Healthcare-Industrie
<b>Healthcare</b>	■ Überdurchschnittliche Wachstumsraten im Segment Medtech/Health Care zu erwarten
<b>Kontrakte</b>	■ In den nächsten Jahren erwarten wir Impulse in den Marktsegmenten Bio Research und Molecular Diagnostics mit zahlreichen projektbezogenen Kontrakten mit einer durchschnittlichen Umsatzgröße von € 2,5 Mio
<b>Osteuropa</b>	■ Kosteneinsparung durch Herstellungsprozesse in Osteuropa
<b>Standort Bayern</b>	■ Aktueller Neubau des Produktionszentrums Optik in Regen sollte Wettbewerbsfähigkeit der LINOS AG erhöhen
<b>Lichtquellen</b>	■ Wachstum der Nachfrage nach Speicherchips, die über optische Funktionen wie Lichtquellen und Lichtwellenleiter verfügen
<b>Digitalisierung</b>	■ LINOS sollte weiter vom Trend der Digitalisierung in der Imaging-Industrie profitieren
<b>Computed Radiography</b>	■ Chance für LINOS: Es herrschen hohe Wachstumsraten in der „Computed Radiography“ und Labor Automation für diagnostische Zwecke

### SCHWÄCHEN (Weaknesses)

<b>Enge Nischen</b>	■ LINOS ist teilweise in sehr engen Nischen tätig
<b>USA u. Asien</b>	■ LINOS hält in den USA und in Asien geringe Marktanteile

### BEDROHUNGEN (Threats)

<b>Halbleiter-Konjunktur</b>	■ Eine für 2007 zu erwartende Schwäche der Halbleiterkonjunktur belastet wahrscheinlich das Ergebnis der Sparte Industrial Manufacturing
<b>Asien-Wettbewerb</b>	■ Mögliche Wettbewerber aus dem asiatischen Raum
<b>Wachstum ?</b>	■ Begrenzt Cash für Wachstum, da zuerst Kredite zurückgeführt werden sollen
<b>Kritische Größe</b>	■ LINOS ist kein Weltmarktplayer; Synergien würden bei wachsenden Skaleneffekten besser greifen; neues Werk in Bayern verbessert dies



## 5. CONTACT



Königsallee 23  
 D-37081 Göttingen  
 Tel. : +49 (0) 551-6935-126  
 Fax : +49 (0) 551-6935-120

Investors Relations:

Hubertus Dornieden  
 E-Mail: [IR@linos.de](mailto:IR@linos.de)  
[www.linos.de](http://www.linos.de)

<b>DR. KALLIWODA   RESEARCH</b>		Unterlindau 22 60323 Frankfurt Tel.: 069-97 20 58 53 Fax.: 069-13 30 38 52 26 2 <a href="http://www.kalliwoda.com">www.kalliwoda.com</a>
Head: <b>Dr. Norbert Kalliwoda</b> E-Mail: <a href="mailto:nk@kalliwoda.com">nk@kalliwoda.com</a>	CEFA-Analyst; University of Frankfurt Economics; Dipl.-Kfm.	<u>Sectors:</u> IT, Software, Electricals & Electronics, Mechanical Engineering, Logistics, Laser, Technology, Raw Materials
<b>Dr. Christoph Piechaczek</b> E-Mail: <a href="mailto:cp@kalliwoda.com">cp@kalliwoda.com</a>	Dipl.-Biologist; Technical University Darmstadt; Univ. Witten-Herdecke	<u>Sectors:</u> Biotech & Healthcare; Medical Technology Pharmaceutical
<b>David Schreindorfer</b> E-Mail: <a href="mailto:ds@kalliwoda.com">ds@kalliwoda.com</a>	MBA, Investment Management (Candidate 2006); Univ. Frankfurt/ Univ. Iowa (US).	<u>Sectors:</u> IT/Logistics; Quantitative Modelling
<b>Hellmut Schaarschmidt;</b> E-Mail: <a href="mailto:hs@kalliwoda.com">hs@kalliwoda.com</a>	Dipl.-Geophysicists; University of Frankfurt.	<u>Sectors:</u> Oil, Regenerative Energies, Specialities Chemicals, Utilities
<b>Nele Rave</b> E-Mail: <a href="mailto:nr@kalliwoda.com">nr@kalliwoda.com</a>	Lawyer; Native Speaker, German School London	<u>Translations English</u>

Also view Sales and Earnings Estimates:

DR. KALLIWODA | RESEARCH on Terminals of

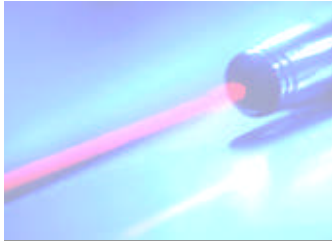
**Bloomberg  
 Thomson Financials ,  
 Reuters  
 JCF Factset  
 Multex.net**

Analyst of this analysis :

**Dr. Norbert Kalliwoda; CEFA**







## 6. DISCLAIMER

### Rating Key/Anlage-Rating-System:

<b>KAUFEN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung von mindestens 20 % aufweisen	<b>BUY</b>
<b>AKKUMULIEREN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen 10% und 20% aufweisen	<b>ACCUMULATE</b>
<b>HALTEN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen 10% und - 10% aufweisen	<b>HOLD</b>
<b>REDUZIEREN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung zwischen -10% und - 20% aufweisen	<b>REDUCE</b>
<b>VERKAUFEN:</b>	Die Aktie wird auf Basis unserer Prognosen auf Sicht von 12 Monaten eine Kursentwicklung von mindestens - 20 % aufweisen	<b>SELL</b>

### Additional Disclosure/Erklärung

DR.KALLIWODA | RESEARCH hat diese Analyse auf der Grundlage von allgemein zugänglichen Quellen, die als zuverlässig gelten, gefertigt. Wir arbeiten so exakt wie möglich. Wir können aber für die Ausgewogenheit, Genauigkeit, Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen und Meinungen keine Gewährleistung übernehmen.

Diese Studie ersetzt nicht die persönliche Beratung. Diese Studie gilt nicht als Aufforderung zum Kauf oder Verkauf der in dieser Studie angesprochenen Anlageinstrumente. Daher rät DR.KALLIWODA | RESEARCH, sich vor einer Wertpapierdisposition an Ihren Bankberater oder Vermögensverwalter zu wenden.

Diese Studie ist in Großbritannien nur zur Verteilung an Personen bestimmt, die in Art. 11 (3) des Financial Services Act 1986 (Investments Advertisements) (Exemptions) Order 1996 ( in der jeweils geltenden Fassung) beschrieben sind. Diese Studie darf weder direkt noch indirekt an einen anderen Kreis von Personen weitergeleitet werden. Die Verteilung dieser Studie in andere internationale Gerichtsbarkeiten kann durch Gesetz beschränkt sein und Personen, in deren Besitz diese Studie gelangt, sollten sich über gegebenenfalls vorhandene Beschränkungen informieren und diese einhalten.

DR.KALLIWODA | RESEARCH sowie Mitarbeiter können Positionen in irgendwelchen in dieser Studie erwähnten Wertpapieren oder in damit zusammenhängenden Investments halten und können diese Wertpapiere oder damit zusammenhängende Investments jeweils aufstocken oder veräußern.

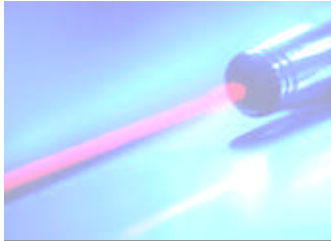
### Mögliche Interessenskonflikte

Weder DR.KALLIWODA | RESEARCH noch ein mit ihr verbundenes Unternehmen

- hält in Wertpapieren, die Gegenstand dieser Studie sind, 1% oder mehr des Grundkapitals;
- war an einer Emission von Wertpapieren, die Gegenstand dieser Studie sind, beteiligt;
- hält an den Aktien des analysierten Unternehmens eine Netto-Verkaufsposition in Höhe von mindestens 1% des Grundkapitals;
- hat die analysierten Wertpapiere auf Grund eines mit dem Emittenten abgeschlossenen Vertrages an der Börse oder am Markt betreut.

Nur mit dem Unternehmen LINOS AG bestehen vertragliche Beziehungen zu  
DR.KALLIWODA | RESEARCH für die Erstellung von Research-Studien.

Durch die Annahme dieses Dokumentes akzeptiert der Leser/Empfänger die Verbindlichkeit dieses Disclaimers.



## Zu 6. DISCLAIMER

The information and opinions in this analysis were prepared by DR. KALLIWODA | RESEARCH. The information herein is believed by DR. KALLIWODA | RESEARCH to be reliable and has been obtained from public sources believed to be reliable. With the exception of information about DR. KALLIWODA | RESEARCH, DR. KALLIWODA | RESEARCH makes no representation as to the accuracy or completeness of such information.

Opinions, estimates and projections in this report constitute the current judgement of the author as of the date of this analysis. They do not necessarily reflect the opinions, projection, forecast or estimate set forth herein, changes or subsequently becomes inaccurate, except if research on the subject company is withdrawn. Prices and availability of financial instruments also are subject to change without notice. This report is provided for informational purposes only. It is not to be construed as an offer to buy or sell or a solicitation of an offer to buy or sell any financial instruments or to participate in any particular trading strategy in any jurisdiction. The financial instruments discussed in this report may not be suitable for all investors and investors must make their own investment decision using their own independent advisors as they believe necessary and based upon their specific financial situations and investment objectives. If a financial instrument is denominated in a currency other than an investor's currency, a change in exchange rates may adversely affect the price or value of, or the income derived from, the financial instrument, and such investor effectively assumes currency risk. In addition, income from an investment may fluctuate and the price or value of financial instruments described in this report, either directly or indirectly, may rise or fall. Furthermore, past performance is not necessarily indicative of future results.

This report may not be reproduced, distributed or published by any person for any purpose without DR. KALLIWODA | RESEARCH's prior written consent. Please cite source when quoting.