

**MagForce Nanotechnologies AG  
Berlin**

Testatsexemplar  
Jahresabschluss und Lagebericht  
31. Dezember 2009

Ernst & Young GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

## **Inhaltsverzeichnis**

Bestätigungsvermerk

Rechnungslegung

Auftragsbedingungen, Haftung und Verwendungsvorbehalt

Allgemeine Auftragsbedingungen

### **Hinweis:**

Den nachfolgenden Bestätigungsvermerk haben wir, unter Beachtung der gesetzlichen und berufsständischen Bestimmungen, nach Maßgabe der in der Anlage "Auftragsbedingungen, Haftung und Verwendungsvorbehalt" beschriebenen Bedingungen erteilt.

Falls das vorliegende Dokument in elektronischer Fassung für Zwecke der Offenlegung im elektronischen Bundesanzeiger verwendet wird, sind für diesen Zweck daraus nur die Dateien zur Rechnungslegung und im Falle gesetzlicher Prüfungspflicht der Bestätigungsvermerk resp. die diesbezüglich erteilte Bescheinigung bestimmt.



## Bestätigungsvermerk

An die MagForce Nanotechnologies AG

Wir haben den Jahresabschluss - bestehend aus Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung sowie Anhang - unter Einbeziehung der Buchführung und den Lagebericht der MagForce Nanotechnologies AG, Berlin, für das Geschäftsjahr vom 1. Januar bis 31. Dezember 2009 geprüft. Die Buchführung und die Aufstellung von Jahresabschluss und Lagebericht nach den deutschen handelsrechtlichen Vorschriften liegen in der Verantwortung der gesetzlichen Vertreter der Gesellschaft. Unsere Aufgabe ist es, auf der Grundlage der von uns durchgeführten Prüfung eine Beurteilung über den Jahresabschluss unter Einbeziehung der Buchführung und über den Lagebericht abzugeben.

Wir haben unsere Jahresabschlussprüfung nach § 317 HGB unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung vorgenommen. Danach ist die Prüfung so zu planen und durchzuführen, dass Unrichtigkeiten und Verstöße, die sich auf die Darstellung des durch den Jahresabschluss unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung und durch den Lagebericht vermittelten Bildes der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage wesentlich auswirken, mit hinreichender Sicherheit erkannt werden. Bei der Festlegung der Prüfungshandlungen werden die Kenntnisse über die Geschäftstätigkeit und über das wirtschaftliche und rechtliche Umfeld der Gesellschaft sowie die Erwartungen über mögliche Fehler berücksichtigt. Im Rahmen der Prüfung werden die Wirksamkeit des rechnungslegungsbezogenen internen Kontrollsystems sowie Nachweise für die Angaben in Buchführung, Jahresabschluss und Lagebericht überwiegend auf der Basis von Stichproben beurteilt. Die Prüfung umfasst die Beurteilung der angewandten Bilanzierungsgrundsätze und der wesentlichen Einschätzungen der gesetzlichen Vertreter sowie die Würdigung der Gesamtdarstellung des Jahresabschlusses und des Lageberichts. Wir sind der Auffassung, dass unsere Prüfung eine hinreichend sichere Grundlage für unsere Beurteilung bildet.



Unsere Prüfung hat zu keinen Einwendungen geführt.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse entspricht der Jahresabschluss den gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung der Grundsätze ordnungsmäßiger Buchführung ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft. Der Lagebericht steht in Einklang mit dem Jahresabschluss, vermittelt insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend dar.

Berlin, 23. Juni 2010

Ernst & Young GmbH  
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Schepers  
Wirtschaftsprüfer

Stander  
Wirtschaftsprüfer

**MagForce Nanotechnologies AG, Berlin**  
**Bilanz zum 31. Dezember 2009**

AKTIVA	31.12.2008		PASSIVA	31.12.2008	
	EUR	TEUR		EUR	TEUR
<b>A. ANLAGEVERMÖGEN</b>			<b>A. EIGENKAPITAL</b>		
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>			<b>I. Gezeichnetes Kapital</b>		
Gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte	6.586,08	10	Stammaktien	3.772.000,00	3.772
			bedingtes Kapital: EUR 325.000,00		
<b>II. Sachanlagen</b>			<b>II. Kapitalrücklage</b>	2.479.748,00	2.479
1. Mietereinbauten	291.253,09	0	<b>III. Bilanzverlust</b>	<u>-15.790.208,56</u>	<u>-11.716</u>
2. Technische Anlagen und Maschinen	487.522,50	200		-9.538.460,56	-5.465
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	444.253,20	438	<b>IV. Nicht durch Eigenkapital gedeckter Fehlbetrag</b>	<u>9.538.460,56</u>	<u>5.465</u>
4. Geleistete Anzahlungen	<u>596.000,00</u>	<u>881</u>		0,00	0
	1.819.028,79	1.519	<b>B. SONDERPOSTEN FÜR INVESTITIONSZULAGEN ZUM ANLAGEVERMÖGEN</b>		
<b>III. Finanzanlagen</b>				319.579,15	209
Anteile an verbundenen Unternehmen	27.826,20	28	<b>C. RÜCKSTELLUNGEN</b>		
<b>B. UMLAUFVERMÖGEN</b>			1. Steuerrückstellungen	83.267,50	83
<b>I. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände</b>			2. Sonstige Rückstellungen	<u>302.098,28</u>	<u>441</u>
Sonstige Vermögensgegenstände	558.725,87	352		385.365,78	524
<b>II. Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten</b>			<b>D. VERBINDLICHKEITEN</b>		
	835.614,09	461	1. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	155.013,09	156
<b>C. RECHNUNGSABGRENZUNGSPOSTEN</b>			2. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen	11.849.799,98	6.976
	21.742,66	30	3. Sonstige Verbindlichkeiten	<u>98.226,25</u>	<u>0</u>
<b>D. NICHT DURCH EIGENKAPITAL GEDECKTER FEHLBETRAG</b>				12.103.039,32	7.132
	9.538.460,56	5.465		<u>12.807.984,25</u>	<u>7.865</u>
	<u>12.807.984,25</u>	<u>7.865</u>			

**MagForce Nanotechnologies AG, Berlin**  
**Gewinn- und Verlustrechnung für 2009**

	EUR	EUR	2008 TEUR
1. Sonstige betriebliche Erträge		384.333,24	209
2. Materialaufwand			
a) Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren	50.848,54		70
b) Aufwendungen für bezogene Leistungen	<u>319.420,07</u>		<u>488</u>
		370.268,61	558
3. Personalaufwand			
a) Löhne und Gehälter	1.530.963,33		1.437
b) Soziale Abgaben	<u>189.786,89</u>		<u>199</u>
		1.720.750,22	1.636
4. Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen		294.300,94	258
5. Sonstige betriebliche Aufwendungen		<u>1.047.601,30</u>	<u>1.431</u>
		3.432.921,07	3.883
6. Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	58.026,27		33
7. Abschreibungen auf Finanzanlagen	349.247,23		172
8. Zinsen und ähnliche Aufwendungen	<u>728.262,20</u>		<u>379</u>
		<u>-1.019.483,16</u>	<u>-518</u>
9. Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit		-4.068.070,99	-4.192
10. Sonstige Steuern		<u>5.265,33</u>	<u>5</u>
11. Jahresfehlbetrag		4.073.336,32	4.197
12. Verlustvortrag		<u>11.716.872,24</u>	<u>7.519</u>
13. Bilanzverlust		<u><u>15.790.208,56</u></u>	<u><u>11.716</u></u>



## **MagForce Nanotechnologies AG, Berlin**

### **Anhang für 2009**

---

#### **Allgemeine Hinweise**

Der vorliegende Jahresabschluss wurde gemäß §§ 242 ff. und §§ 264 ff. HGB sowie nach den einschlägigen Vorschriften des AktG aufgestellt. Es gelten die Vorschriften für kleine Kapitalgesellschaften.

Die Gewinn- und Verlustrechnung ist nach dem Gesamtkostenverfahren aufgestellt.

Um die Klarheit der Darstellung zu verbessern, haben wir einzelne Posten der Bilanz sowie der Gewinn- und Verlustrechnung zusammengefasst und daher in diesem Anhang gesondert aufgegliedert und erläutert. Aus dem gleichen Grunde wurden die Angaben zur Mitzugehörigkeit zu anderen Posten und davon-Vermerke ebenfalls an dieser Stelle gemacht.

#### **Überschuldung**

Die Gesellschaft ist hinsichtlich ihrer Finanzierung in vollem Umfang von ihren Gesellschaftern sowie von der Zufuhr von weiterem Eigenkapital abhängig und ist zum 31. Dezember 2009 bilanziell überschuldet. Vom Hauptaktionär, der Nanostart AG und von der mit ihr verbundenen VentureTech Equity-Partners GmbH, wurden Rangrücktrittserklärungen ausgesprochen. Die Gesellschaft hat eine positive Fortbestandsprognose aufgestellt. Aus diesem Grund geht der Vorstand davon aus, dass der Unternehmensfortbestand gewährleistet ist.

#### **Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden**

Für die Aufstellung des Jahresabschlusses waren im Wesentlichen unverändert die nachfolgenden Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden maßgebend.

Erworbene **immaterielle Vermögensgegenstände** sind zu Anschaffungskosten bilanziert und werden entsprechend ihrer Nutzungsdauer um planmäßige Abschreibungen vermindert.

### Anlage 3

Das **Sachanlagevermögen** ist zu Anschaffungs- bzw. Herstellungskosten angesetzt und wird, soweit abnutzbar, um planmäßige Abschreibungen vermindert.

Die Vermögensgegenstände des Sachanlagevermögens werden nach Maßgabe der voraussichtlichen Nutzungsdauer nach der linearen Methode abgeschrieben. Geringwertige Anlagegüter bis zu einem Netto-Einzelwert von EUR 150,00 werden im Jahr des Zugangs voll abgeschrieben; ihr sofortiger Abgang wird unterstellt. Die Abschreibungen auf Zugänge des Sachanlagevermögens werden zeitanteilig vorgenommen. Für Anlagegüter mit einem Netto-Einzelwert von mehr als EUR 150,00 bis EUR 1.000 wurde der jährlich steuerlich zu bildende Sammelposten aus Vereinfachungsgründen in die Handelsbilanz übernommen. Von den jährlichen Sammelposten, deren Höhe insgesamt von untergeordneter Bedeutung ist, werden entsprechend den steuerlichen Vorschriften pauschalierend jeweils 20 Prozent p. a. im Jahr, für deren Zugänge er gebildet wurde, und den vier darauf folgenden Jahren abgeschrieben.

Bei den **Finanzanlagen** werden die Anteilsrechte und Ausleihungen zu Anschaffungskosten bzw. niedrigeren beizulegenden Werten angesetzt.

**Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände** sind grundsätzlich zu Anschaffungskosten bewertet. Dem Niederstwertprinzip wird durch Abschläge zur Berücksichtigung des erkennbaren Ausfallrisikos Rechnung getragen.

Für Investitionszulagen ist ein **Sonderposten** gebildet worden, der über zehn Jahre aufgelöst wird.

Die **Steuerrückstellungen** und die **sonstigen Rückstellungen** berücksichtigen die nach vernünftiger kaufmännischer Beurteilung erkennbaren Risiken und ungewisse Verpflichtungen.

**Verbindlichkeiten** sind zum Rückzahlungsbetrag angesetzt.

**Fremdwährungen** werden mit dem Kurs zum Tag der Einbuchung erfasst und werden zum Bilanzstichtag entsprechend dem Niederstwertprinzip (Forderungen) bzw. Höchstwertprinzip (Verbindlichkeiten) umgerechnet.

## **Erläuterungen zur Bilanz**

### **Anlagevermögen**

Die Entwicklung der einzelnen Posten des Anlagevermögens ist unter Angabe der Abschreibungen des Geschäftsjahres im Anlagenspiegel dargestellt.

### **Angaben zum Anteilsbesitz**

Die Gesellschaft hält 100 % der Anteile an der MT MedTech Engineering GmbH, Berlin. Das Eigenkapital beträgt zum 31. Dezember 2008 TEUR -637 und der Jahresfehlbetrag TEUR 166.

### **Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände**

Sonstige Vermögensgegenstände in Höhe von TEUR 120 haben eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr.

Sämtliche, restlichen sonstigen Vermögensgegenstände haben wie im Vorjahr eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

Die sonstigen Vermögensgegenstände enthalten Beträge in Höhe von TEUR 360, die erst nach dem Abschlussstichtag rechtlich entstehen. Es handelt sich dabei um zu beantragende Investitionszulagen.

### **Flüssige Mittel**

Das Festgeldkonto bei der Berliner Volksbank eG, Berlin, ist in Höhe von TEUR 102 an diese verpfändet.

## Anlage 3

### Gezeichnetes Kapital

Das in das Handelsregister von Berlin Charlottenburg eingetragene gezeichnete Kapital der Gesellschaft beträgt zum 31. Dezember 2009 EUR 3.772.000,00 und ist in 3.772.000,00 auf den Inhaber lautende Stückaktien (Stammaktien) mit einem anteiligen Betrag am Grundkapital von EUR 1,00 je Aktie eingeteilt.

### Bedingtes Kapital

Nach der Satzung der Gesellschaft ist das Grundkapital um bis zu EUR 325.000 durch Ausgabe von bis zu 325.000 Stück auf den Inhaber lautende nennwertlose Aktien (Stammaktien) bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2007/I). Das Bedingte Kapital 2007/I dient der Sicherung von Bezugsrechten aus Aktienoptionen, die aufgrund der Ermächtigung der Hauptversammlung vom 29. Juni 2007 im Rahmen des Aktienoptionsplans 2007 ausgegeben werden. Die bedingte Kapitalerhöhung wird nur insoweit durchgeführt, wie von den Bezugsrechten aus Aktienoptionen Gebrauch gemacht wird und die Gesellschaft die Bezugsrechte aus Aktienoptionen nicht im Wege einer Barzahlung ablöst oder durch Gewährung eigener Aktien erfüllt.

Für dieses Mitarbeiterprogramm werden entsprechend der in einem Teil des Schrifttums vertretenen Auffassung keine Aufwendungen erfasst. Während des Geschäftsjahres 2009 wurden aus diesem Mitarbeiteroptionsprogramm insgesamt 65.000 Bezugsrechte an Vorstandsmitglieder und Mitarbeiter der Gesellschaft sowie Mitarbeiter der Tochtergesellschaft ausgegeben. Bedingt durch Ausscheiden von Mitarbeitern aus dem Unternehmen verfielen im Geschäftsjahr 2009 2.416 Aktienoptionen.

Ausstehende Optionen zum 1. Januar 2009	64.065
in 2009 gewährte Optionen	65.000
in 2009 verfallene Optionen	2.416
Ausstehende Optionen zum 31. Dezember 2009	126.649
davon ausübzbare Optionen	0

### Genehmigtes Kapital

Die Hauptversammlung hat am 29. Juni 2007 ein genehmigtes Kapital 2007/I beschlossen. Der Vorstand ist ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft mit Zustimmung des Aufsichtsrats bis zum 30. Juni 2012 einmalig oder mehrmals um bis zu ins-

gesamt EUR 1.821.443,00 gegen Bar- oder Sacheinlagen durch Ausgabe von bis zu 1.821.443 Stück auf den Inhaber lautende nennwertlose Aktien (Stammaktien) der Gesellschaft zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2007/1). Die neuen Aktien nehmen von Beginn des Geschäftsjahres an, für das zum Zeitpunkt der Ausgabe der neuen Aktien noch kein Beschluss der Hauptversammlung über die Verwendung des Bilanzgewinns gefasst worden ist, am Gewinn teil. Der Vorstand ist ermächtigt, das Bezugsrecht der Aktionäre mit Zustimmung des Aufsichtsrats auszuschließen (i) um Spitzenbeträge vom Bezugsrecht der Aktionäre auszunehmen, (ii) wenn der Ausgabebetrag der neuen Aktien den Börsenpreis nicht unwesentlich unterschreitet und die unter Ausschluss des Bezugsrechts ausgegebenen Aktien insgesamt 10 % des Grundkapitals nicht überschreiten, und zwar weder im Zeitpunkt des Wirksamwerdens noch im Zeitpunkt der Ausübung dieser Ermächtigung und (iii) wenn die Kapitalerhöhung gegen Sacheinlagen zum Zwecke des Erwerbs von Unternehmen oder Beteiligungen an Unternehmen erfolgt. Der Vorstand wird ferner ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats die weiteren Einzelheiten der Durchführung von Kapitalerhöhungen aus dem Genehmigten Kapital 2007/1 festzulegen.

Das Genehmigte Kapital 2007/I beträgt zum 31. Dezember 2009 EUR 1.821.443,00.

### Kapitalrücklage

Zum Bilanzstichtag setzt sich die Kapitalrücklage wie folgt zusammen:

	31.12.2009	31.12.2008
	<u>TEUR</u>	<u>TEUR</u>
§ 272 Abs. 2 Nr. 1 HGB	1.979	1.979
§ 272 Abs. 2 Nr. 4 HGB	<u>500</u>	<u>500</u>
	<u><u>2.479</u></u>	<u><u>2.479</u></u>

### Bilanzverlust

Im Bilanzverlust ist ein Verlustvortrag in Höhe von TEUR 11.717 enthalten. Die Entwicklung des Bilanzverlusts stellt sich wie folgt dar:

	<u>TEUR</u>
Bilanzverlust zum 31. Dezember 2008	11.717
Jahresfehlbetrag 2009	<u>4.073</u>
Bilanzverlust zum 31. Dezember 2009	<u><u>15.790</u></u>

### **Anlage 3**

#### **Sonderposten für Investitionszulagen zum Anlagevermögen**

Im Geschäftsjahr wurden dem Sonderposten für Investitionszulagen TEUR 140 zugeführt und TEUR 29 ertragswirksam aufgelöst.

#### **Sonstige Rückstellungen**

Die sonstigen Rückstellungen betreffen im Wesentlichen Rückstellungen für Boni 2009 sowie Rückstellungen für ausstehende Rechnungen, Personalrückstellungen und Rückstellungen für Abschluss- und Prüfungsgebühren.

#### **Verbindlichkeiten**

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie die sonstigen Verbindlichkeiten haben wie im Vorjahr eine Restlaufzeit von bis zu einem Jahr.

Bei den Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen handelt es sich um Verbindlichkeiten gegenüber Aktionären. Diese sind mit einem Nachrang versehen und haben insgesamt eine unbestimmte Laufzeit.

#### **Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung**

Von den sonstigen Zinsen und ähnlichen Erträge betreffen TEUR 49 (Vj. TEUR 32) verbundene Unternehmen. Zinsen und ähnliche Aufwendungen betreffen in Höhe von TEUR 728 (Vj. TEUR 379) verbundene Unternehmen.

#### **Hinweis zur Ergebnisverwendung**

Der Vorstand schlägt vor, den Jahresfehlbetrag in Höhe von EUR 4.073.336,32 auf neue Rechnung vorzutragen.

## Sonstige Angaben

### Aktionärsstruktur

Aktionäre der Gesellschaft sind zum 31. Dezember 2009:

	31.12.2009 EUR	%
Nanostart AG	2.761.074	73,20
Herr Dr. Andreas Jordan	369.228	9,79
Stiftung Charité	82.353	2,18
Herr Dr. Uwe Maschek	34.007	0,90
Frau Dr. Anne Maschek	34.007	0,90
Charité Universitätsmedizin	26.622	0,71
Herr Volker Brüß	22.678	0,60
Frau Regina Scholz	14.373	0,38
VentureTech Equity-Partners GmbH	8.515	0,23
Streubesitz	419.143	11,11
	<u>3.772.000</u>	<u>100,0</u>

### Organe der Gesellschaft

Die Mitglieder des Vorstands der Gesellschaft sind

Herr Dr. Uwe Maschek	(CEO bis 31. Dezember 2009)
Herr Dr. Peter Heinrich	(CEO ab 1. Januar 2010) und
Herr Dr. Andreas Jordan	(CSO).

### Aufsichtsrat

Dem Aufsichtsrat gehören an:

Herr Rechtsanwalt Prof. Dr. Walter Rust (Vorsitzender)  
Rechtsanwalt und Notar in Berlin  
Herr Prof. Dr. Rust ist darüber hinaus als Vorsitzender des Aufsichtsrates der Teles AG Informationstechnologien, Berlin sowie der SHF Communication Technologies AG, Berlin tätig.

Herr Dr. Peter Heinrich (bis 30. November 2009)  
Berater und bis zum 29. April 2009 Vorsitzender des Vorstands der MediGene AG, Martinsried

### **Anlage 3**

Herr Prof. Dr. Wolfgang Heckl (bis 26. August 2009 und ab 1. Dezember 2009)  
Generaldirektor des Deutschen Museums, Berlin

Herr Achim Lindner (ab 26. August 2009)  
Diplom-Betriebswirt in Kulmbach  
Herr Lindner ist darüber hinaus Vorstand der Börsenmedien AG, Kulmbach

### **Mitteilung nach § 20 AktG in Verbindung mit § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG**

Die Aktionärin, die Nanostart AG, ist ihren Mitteilungspflichten nach § 20 AktG im Rahmen der Beteiligungs- und Aktionärsvereinbarung vom 11. Juni 2004 und der Beteiligungs- und Aktionärsvereinbarung vom 10. Oktober 2006 nachgekommen. Durch die Anzeige vom 3. Juli 2007 hat die Gesellschaft bekanntgegeben, dass der Nanostart AG mehr als 25 Prozent der Aktien der MagForce Nanotechnologies AG gehören und darüber hinaus die Nanostart AG eine Mehrheitsbeteiligung an der MagForce Nanotechnologies AG hält.

### **Außerbilanzielle Geschäfte**

Zur Absicherung der Liquidität und Aufrechterhaltung des operativen Geschäftsbetriebes sowie zur Finanzierung des weiteren Unternehmenswachstums hat die Gesellschaft im Mai 2010 eine weitere Kapitalmaßnahme vollzogen. MagForce hat mit dem US-Investmentfonds YA Global Master SPV Ltd., Jersey City, New Jersey, USA, eine Eigenkapitalfinanzierungszusage (Standby Equity Distribution Agreement) abgeschlossen. Gemäß dieser Vereinbarung hat MagForce während der kommenden 36 Monate die Option, von YA Global SPV Ltd. zu fordern, neue MagForce-Aktien aus genehmigtem Kapital im Gesamtwert von bis zu EUR 20 Millionen in Tranchen zu zeichnen und entsprechendes Eigenkapital in die Firma einzuzahlen. Es steht im Ermessen der MagForce, ob und wann sie während der Vertragslaufzeit von diesem Recht Gebrauch macht. Damit ist die Finanzierung der Gesellschaft für die kommenden 24 Monate bis mindestens Mai 2012 sichergestellt.

## **Konzernverhältnisse**

Zur Erstellung eines Konzernabschlusses zum 31. Dezember 2009 waren die MagForce Nanotechnologies AG und deren Muttergesellschaft, die Nanostart AG, Frankfurt/Main, nicht verpflichtet.

Berlin, 23. Juni 2010

Der Vorstand

Dr. Peter Heinrich

Dr. Andreas Jordan

## Entwicklung des Anlagevermögens

	Anschaffungskosten					Kumulierte Abschreibungen				Buchwerte	
	1.1.2009	Zugänge	Umbuchungen	Abgänge	31.12.2009	1.1.2009	Zugänge	Abgänge	31.12.2009	31.12.2009	31.12.2008
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
<b>A. ANLAGEVERMÖGEN</b>											
<b>I. Immaterielle Vermögensgegenstände</b>											
Gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte	90.898,36	1.861,36	0,00	0,00	92.759,72	80.904,28	5.269,36	0,00	86.173,64	6.586,08	9.994,08
<b>II. Sachanlagen</b>											
1. Mietereinbauten	90.230,76	11.966,35	294.629,74	0,00	396.826,85	90.185,25	15.388,51	0,00	105.573,76	291.253,09	45,51
2. Technische Anlagen und Maschinen	1.316.895,58	4.826,71	468.000,00	0,00	1.789.722,29	1.116.852,08	185.347,71	0,00	1.302.199,79	487.522,50	200.043,50
3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung	1.001.654,84	94.231,75	0,00	14.234,37	1.081.652,22	563.338,01	88.295,36	14.234,35	637.399,02	444.253,20	438.316,83
4. Geleistete Anzahlungen	880.978,85	477.650,89	-762.629,74	0,00	596.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	596.000,00	880.978,85
	3.289.760,03	588.675,70	0,00	14.234,37	3.864.201,36	1.770.375,34	289.031,58	14.234,35	2.045.172,57	1.819.028,79	1.519.384,69
<b>III. Finanzanlagen</b>											
1. Anteile an verbundenen Unternehmen	27.826,20	0,00	0,00	0,00	27.826,20	0,00	0,00	0,00	0,00	27.826,20	27.826,20
2. Ausleihungen an verbundene Unternehmen	721.612,55	349.247,23	0,00	0,00	1.070.859,78	721.612,55	349.247,23	0,00	1.070.859,78	0,00	0,00
3. Ausleihungen an Unternehmen, mit denen ein Beteiligungsverhältnis besteht	206.316,67	0,00	0,00	0,00	206.316,67	206.316,67	0,00	0,00	206.316,67	0,00	0,00
	955.755,42	349.247,23	0,00	0,00	1.305.002,65	927.929,22	349.247,23	0,00	1.277.176,45	27.826,20	27.826,20
	4.336.413,81	939.784,29	0,00	14.234,37	5.261.963,73	2.779.208,84	643.548,17	14.234,35	3.408.522,66	1.853.441,07	1.557.204,97

# Lagebericht der MagForce Nanotechnologies AG, Berlin, für das Geschäftsjahr 2009

<b>1</b>	<b>Geschäfts- und Rahmenbedingungen .....</b>	<b>1</b>
1.1	Überblick über das Unternehmen.....	1
1.2	Gesamtwirtschaftliche Situation .....	2
1.3	Markt- und Branchenumfeld .....	3
1.4	Entwicklung des Unternehmens im Geschäftsjahr .....	5
<b>2</b>	<b>Unternehmenssituation.....</b>	<b>11</b>
2.1	Ertragslage.....	11
2.2	Vermögenslage.....	12
2.3	Investitionen und Cashflow .....	12
<b>3</b>	<b>Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage .....</b>	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>Beschäftigung.....</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>Risikobericht.....</b>	<b>14</b>
<b>6</b>	<b>Prognosebericht .....</b>	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>Nachtragsbericht .....</b>	<b>19</b>
<b>8</b>	<b>Erklärung gemäß § 312 Absatz 3 Aktiengesetz (Abhängigkeitsbericht).....</b>	<b>20</b>



# 1 Geschäfts- und Rahmenbedingungen

## 1.1 Überblick über das Unternehmen

Die MagForce Nanotechnologies AG, Berlin, ist auf dem Gebiet der Krebsbekämpfung mit Hilfe nanotechnologischer Methoden tätig. Ziel ist die Entwicklung einer auf nahezu alle soliden Tumorarten anwendbaren, neuartigen Krebstherapie, die im Unterschied zu den konventionellen Therapieverfahren beispielsweise Chirurgie, Radio- und Chemotherapie effizienter ist und dabei auch deutlich weniger Nebenwirkungen aufweist.

Die Grundlage des Therapieverfahrens Nano-Krebs®-Therapie bildet das Einbringen eisenoxidhaltiger, magnetischer Nanopartikel in den Tumor, die aufgrund ihrer speziellen Hüllgestaltung in hoher Konzentration im Tumorgewebe verbleiben und nicht ausgeschwemmt werden. Die Nanopartikel werden anschließend durch Anlegen eines hochfrequenten magnetischen Wechselfeldes in Schwingung versetzt. Durch die dabei direkt im Tumorgewebe entstehende Wärme werden die Tumorzellen gegenüber einer konventionellen Strahlen- und/oder Chemotherapie sensibilisiert oder direkt zerstört. Je nach Höhe der erzeugten Temperatur innerhalb des Tumors und Dauer der Behandlung kann die Methode entweder als Hyperthermie (Temperaturbandbreite zwischen 41 und 45 Grad Celsius) zur Unterstützung konventioneller Behandlungsformen wie Strahlentherapie und Chemotherapie oder alleine als Thermoablation (Temperaturen zwischen 46 und 70 Grad Celsius) zur direkten Zerstörung der Tumorzellen eingesetzt werden. Die erzielbaren Temperaturen sind zum einen von der Menge und Konzentration der verabreichten Nanopartikel und zum anderen von der tolerierten Feldstärke des Magnetfeldes abhängig. Umliegendes gesundes Gewebe wird dabei kaum in Mitleidenschaft gezogen.

Das Therapiesystem der MagForce ist grundsätzlich bei einer Vielzahl von soliden (örtlich begrenzten, festen) Tumoren einsetzbar, da alle Tumorzellen ab einer bestimmten Temperatur geschädigt bzw. zerstört werden können. Derzeit können im Kopfbereich die höchsten Temperaturen erzielt werden, da dort höhere Magnetfeldstärken toleriert werden.

Das gegenwärtige Produktportfolio der MagForce umfasst die eisenoxidhaltigen Nanopartikel Magnetofluid NanoTherm®, den Magnetfeldapplikator NanoActivator® (Typ MFH® 300F) zur Erwärmung des nanopartikelbeladenen Tumorgewebes sowie die Software NanoPlan® für die dreidimensionale Planung der Thermoablation. Die Produkte und Verfahren der MagForce sind durch zahlreiche Patentfamilien international geschützt. Sie werden durch ein ebenfalls international angelegtes

Markenportfolio ergänzt. Alle drei Komponenten des Therapieverfahrens werden als Medizinprodukte eingestuft, so dass für deren Kommerzialisierung in der EU eine CE-Kennzeichnung erforderlich ist, die nach Abschluss eines erfolgreichen Konformitätsbewertungsverfahrens angebracht werden kann.

Seit 2003 wird das Therapieverfahren der MagForce im Rahmen verschiedener klinischer Studien an Patienten getestet. Die meisten der bisher behandelten Patienten litten unter einem Glioblastom, dem bösartigsten Hirntumor, der in der Regel schon nach kurzer Zeit zum Tode führen kann. Eine Phase II-Studie, deren Rekrutierung im September 2009 abgeschlossen wurde und die gegenüber der historischen Kontrollgruppe eine signifikant bessere mediane Überlebensrate ergab, bildet die Grundlage der Konformitätsbewertung. Diese soll im Laufe des Jahres 2010 abgeschlossen werden.

### 1.2 Gesamtwirtschaftliche Situation

Die Weltwirtschaft stand im Jahr 2009 im Zeichen der Finanz- und Wirtschaftskrise. In Folge der internationalen Finanzkrise ist die globale Konjunktur im Herbst 2008 eingebrochen. Die globale Wirtschaft schrumpfte zum ersten Mal seit dem Ende des zweiten Weltkrieges um gut 1 %. Ein stärkerer Rückgang wurde nur durch umfangreiche staatliche Konjunkturprogramme und die Niedrigzinspolitik der Notenbanken verhindert.

Im Krisenjahr 2009 verzeichnete die deutsche Wirtschaft mit einem Minus von 5,1 % ihren historisch stärksten Rückgang. Unter anderem war besonders stark auch weiterhin der weltweite Biotechnologiesektor betroffen. Zwar stieg die Eigenkapitalfinanzierung verglichen mit dem Vorjahr 2008 um 42 % deutlich an und erreichte ein Volumen von USD 23,2 Milliarden, jedoch wurde ein signifikanter Anteil durch wenige, etablierte Unternehmen in sog. *follow-on offerings* (Sekundärfinanzierungen) eingeworben, während der Zugang zu Eigenkapital den meisten Unternehmen weiterhin versagt geblieben ist. In den USA stieg dabei das Eigenkapitalfinanzierungsvolumen um 39 % auf insgesamt rund USD 18 Milliarden. In Europa konnte im gleichen Zeitraum ein Anstieg auf EUR 2,9 Milliarden beobachtet werden, was einem Wachstum um 48 % entspricht. Während sich die Venture-Capital-Finanzierung in den USA stark erholte und mit insgesamt rund USD 4,6 Milliarden eine Rekordsumme durch Unternehmen eingeworben werden konnte, sank sie in Europa im gleichen Zeitraum um 21 % auf rund EUR 800 Millionen und damit auf den niedrigsten Wert seit 2003.

Die deutsche Biotech-Branche litt weiterhin sehr stark unter der schwierigen Finanzierungssituation. Das Gesamtfinanzierungsvolumen brach mit einem Minus von 51 % erneut deutlich ein und erreichte lediglich EUR 123 Millionen. Wobei börsennotierte Gesellschaften, deren Kapitalaufnahme im Vorjahr ebenfalls kräftig zurückgegangen war, diesen Abwärtstrend aufhalten konnten. Im Rahmen von Sekundärfinanzierungen konnten sie rund EUR 54 Millionen einwerben (plus 10 % im Vergleich zum Vorjahr). Wie auch in den zwei vorangegangenen Jahren gab es auch 2009 in Deutschland keinen Börsengang. Lediglich vier europäische Biotechnologieunternehmen gingen an die Börse und erzielten dabei Emissionserlöse von insgesamt EUR 90 Millionen (plus 15 % gegenüber dem Vorjahr). Als Reaktion auf knapper werdendes Kapital sind die Ausgaben für Forschung und Entwicklung um 6 % auf insgesamt EUR 746 Millionen gesunken. Dabei war bei den börsennotierten Unternehmen ein deutlicherer Rückgang um 22 % auf insgesamt EUR 159 Millionen zu beobachten, während private Unternehmen ihre Ausgaben nahezu auf Vorjahresniveau halten konnten.

### **1.3 Markt- und Branchenumfeld**

Die Wettbewerber der MagForce sind die im Bereich Onkologie tätigen Pharma-, Biotechnologie- und Medizintechnikunternehmen. Im Gegensatz zu den molekularen Wirkprinzipien der Krebstherapie mit Wärme, die heute in einschlägigen Lehrbüchern im Detail nachzulesen sind, gibt es bisher kein vergleichbares klinisch etabliertes Thermotherapieverfahren am Markt, bei dem die Wärme direkt im Tumor selbst erzeugt wird. Unter Verwendung konventioneller am Markt befindlicher Wärmetherapiegeräte ist die Steuerung der Erwärmung auf das Tumorgebiet ausschließlich über die externe Feldsteuerung (Inferenz, Fokus) möglich, bei der oft das Normalgewebe in unerwünschter Weise mit erwärmt wird, so dass zusätzliche Nebenwirkungen der Therapie auftreten und deshalb nur in ausgewählten Kliniken in Europa Wärmetherapiegeräte für die Tiefenhyperthermie eingesetzt werden.

Der onkologische Markt gilt international als Wachstumsmotor der forschenden Pharmaunternehmen. Neben dem rasanten technologischen Wandel mit großer Forschungsintensität unterliegt die Branche dennoch einem hohen Wettbewerbsdruck sowie Sparmaßnahmen bei den Kostenträgern, die darauf hindeuten, dass das Wachstum in diesem Segment sinken wird.

Für den weltweiten Markt der Onkologiemedikamente rechnet IMS Health 2010 mit einem Wachstum von 13 % und 2011 mit einer Zunahme von

#### Anlage 4

10 %. Dabei werde die Bedeutung der Märkte Europas und Japans zunehmen, gleichzeitig die Dominanz des US-Marktes schrumpfen. Marktexperten von Evaluate Pharma gehen bis 2014 davon aus, dass der Markt für Onkologiemedikamente im jährlichen Durchschnitt um 6 % auf ein Marktvolumen von dann 70 Mrd. US Dollar wächst. Damit ist und bleibt dies der größte Markt an rezeptpflichtigen Präparaten.

Einer Studie der *American Cancer Society* zufolge sind 2007 weltweit mehr als 12 Millionen Menschen neu an Krebs erkrankt, davon 5,4 Millionen in den Industrienationen. Demnach sind Tumorerkrankungen in den Industrieländern die zweithäufigste Todesursache, allein in 2007 sind in diesen Ländern 2,9 Millionen Menschen an Krebs gestorben. Infolge des allgemeinen Bevölkerungswachstums und der steigenden Lebenserwartung erwartet die *American Cancer Society* einen Anstieg der Neuerkrankungen im Jahr 2030 auf 27 Millionen Menschen jährlich. Dementsprechend kontinuierlich steigt der Bedarf an wirksamen und gleichzeitig verträglichen Krebstherapien.

Anfang 2010 teilte das Robert-Koch-Institut mit, dass seit 1990 die Zahl der jährlichen Krebsneuerkrankungen in Deutschland um fast 30 % angestiegen ist (Männer +45 %, Frauen +14 %), so dass inzwischen jährlich 450.000 Menschen neu an Krebs erkranken.

Das Glioblastom ist der häufigste bösartige hirneigene Tumor bei Erwachsenen. Aufgrund der sehr schlechten Prognose wird es nach der WHO-Klassifikation der Tumoren des zentralen Nervensystems als Grad IV eingestuft. Nach Angaben des US-amerikanischen Hirntumorregisters CBTRUS beträgt die Inzidenz in Europa und Nordamerika 2,9 bis 3,5 Neuerkrankungen pro Jahr auf 100.000 Einwohner. In Deutschland erkranken laut Angaben der Deutschen Hirntumorhilfe jedes Jahr rund 6.000 Menschen an einem Hirntumor, damit gehört das Glioblastom zu den selteneren Tumorerkrankungen.

Trotz Fortschritte in der Forschung sowie Therapie ist die Prognose der Glioblastom-Patienten heute kaum besser als vor 30 Jahren und die Erkrankung verläuft fast immer tödlich. Nur etwa drei Prozent beträgt die 5-Jahres-Überlebensrate - bei intensivster und extrem belastender Therapie aus Operation, Bestrahlung und Chemotherapie. Häufig überleben die Patienten kaum das erste Jahr nach der Diagnose. Die konventionelle Tumorthherapie sieht zunächst die operative Entfernung des Glioblastoms vor. In der Regel wird im Anschluss an diese Operation eine Strahlentherapie durchgeführt, an die sich in der Regel eine Chemotherapie anschließt. Trotz intensiver Behandlung ist jedoch die Prognose ungünstig. In den meisten Fällen kommt es nach wenigen Monaten zum erneuten Tumorwachstum. Alle bisher verfügbaren Therapieverfahren erzielen

bestenfalls einen lebensverlängernden Effekt. Eine endgültige Heilung kann derzeit nicht erreicht werden.

Somit ist evident, dass neue Therapieverfahren mit alternativen und besseren Wirkmechanismen dringend erforderlich sind.

#### **1.4 Entwicklung des Unternehmens im Geschäftsjahr**

In der Berichtsperiode 2009 lag der Unternehmensschwerpunkt vor allem darauf, die klinische Entwicklung der Nano-Krebs®-Therapie weiter voranzutreiben und die Phase 2-Wirksamkeitsstudie an Glioblastompatienten abzuschließen. Die Gesellschaft hat im Laufe des Geschäftsjahres wesentliche Fortschritte auf dem Weg zur Zulassung der Nano-Krebs®-Therapie gemacht.

Im Mai 2009 hat das Unternehmen die Zertifizierung nach der Norm DIN EN ISO 13485:2003 erhalten. Im Rahmen eines Audits wurde zuvor seitens der MEDCERT Zertifizierungs- und Prüfungsgesellschaft für die Medizin GmbH das Qualitätsmanagementsystem der MagForce in den Bereichen Entwicklung, Herstellung, Endkontrolle und Vertrieb von Produkten zum Einsatz in Therapiesystemen zur Hyperthermie und Thermoablation einschließlich der dazugehörigen Planungssoftware geprüft und festgestellt, dass alle Norm-Forderungen erfüllt werden. Mit der erhaltenen Zertifizierung kann die MagForce die Nanopartikel Magnetofluid NanoTherm® nach Durchführung des Konformitätsbewertungsverfahrens sowie das Softwarepaket NanoPlan® nach dessen Fertigstellung selbständig mit dem CE-Kennzeichen versehen und die Produkte eigenständig in Vertrieb bringen.

Im November 2009 hat die Gesellschaft mit der Einreichung der Produktakte der Nanopartikel NanoTherm® bei der MEDCERT, einer Benannten Stelle für die Zertifizierung von Medizinprodukten, das Konformitätsbewertungsverfahren für die Nano-Krebs®-Therapie eingeleitet. Nach erfolgreichem Abschluss des Bewertungsverfahrens und der Baumusterprüfung für den Magnetfeldapplikator darf die CE-Kennzeichnung angebracht und die Nano-Krebs®-Therapie EU-weit vermarktet werden. Die Grundlage des Zulassungsantrages bilden die im November veröffentlichten Ergebnisse der Wirksamkeitsstudie bei Patienten mit einem Glioblastom-Rezidiv. Die Gesellschaft geht davon aus, das Zertifizierungsverfahren für die Nano-Krebs®-Therapie in 2010 erfolgreich abzuschließen.

Im Dezember 2009 ist insbesondere die Berufung von Herrn Dr. Peter Heinrich, dem bis dahin stellvertretenden Aufsichtsratsvorsitzenden der MagForce, zum Vorstandsvorsitzenden zu nennen. Herr Dr. Heinrich verfügt über mehr als 20 Jahre internationale Erfahrung in den Bereichen

biotechnologische Forschung und Medikamentenentwicklung insbesondere in der Onkologie/Immunologie und Kardiologie, in der Kommerzialisierung innovativer Medikamente besonders dem Abschluss strategischer Allianzen und Lizenzverträge sowie bei Unternehmenszukäufen und Kapitalmarkttransaktionen.

Mit der Bestellung von Herrn Dr. Heinrich als neuen Vorstandsvorsitzenden der Gesellschaft, ging die erneute Ernennung von Herrn Prof. Dr. Wolfgang Heckl zum Aufsichtsratsmitglied der MagForce ebenfalls zum 1. Januar 2010 einher.

Da der alte Standort der MagForce nicht mehr genügend Platz für das Wachstum des Unternehmens bieten konnte, ist die Gesellschaft Mitte 2009 in neue Labor- und Büroräume im berlinbiotechpark umgezogen.

### **Klinische Studien**

Im September 2009 hat die Gesellschaft die Patientenrekrutierung für die Studie zum Glioblastom-Rezidiv, die für die Beurteilung der Wirksamkeit der Nano-Krebs®-Therapie entscheidend sein wird, erfolgreich abgeschlossen. Bei der seit Anfang 2005 laufenden Wirksamkeitsstudie mit 66 Glioblastom-Patienten, in der die Nano-Krebs®-Therapie zusammen mit einer Bestrahlung bei Rezidiv-Patienten zum Einsatz kam, gingen insgesamt 59 Patienten in die Wirksamkeitsanalyse ein.

Das primäre Studienziel, die mediane Überlebenszeit der Patienten nach dem Auftreten des Rezidivs im Vergleich zu einer historischen Kontrollgruppe um drei Monate zu verlängern, wurde dabei deutlich übertroffen. Die 59 Teilnehmer der Studie, die in die Wirksamkeitsanalyse eingingen, erreichten nach der Behandlung mit der Nano-Krebs®-Therapie und einer begleitenden Radiotherapie eine mediane Überlebenszeit nach Diagnose des ersten Tumorrezidivs von 13,4 Monaten. Dies ist statistisch hoch signifikant länger als die 6,2 Monate, die nach Auftreten des Rezidivs in einer kürzlich publizierten EORTC-Studie mit insgesamt 573 Patienten beobachtet wurden.

Die Ergebnisse der Studie bilden die Grundlage des Konformitätsbewertungsverfahrens für die Nano-Krebs®-Therapie nach dem Medizinprodukte-Gesetz. Die Produktakte wurde im November 2009 bei der MEDCERT eingereicht. Die entsprechende wissenschaftliche Publikation wurde ebenfalls eingereicht.

In der Wirksamkeitsstudie zum Prostata-Karzinom, in der die Nano-Krebs®-Therapie mit der Brachytherapie kombiniert wird, waren die bisher erzielten

thermoablativen Temperaturen in der Regel nicht immer zufriedenstellend, was auf eine schlechtere Tolerierbarkeit höherer Magnetfeldstärken unterhalb des Kopfbereichs zurückzuführen ist. Ein geändertes Studienprotokoll dahingehend, dass höher konzentrierte Nanopartikel-Dispersionen (bis zu 6-molar) und andere Frequenzen im Magnetfeldapplikator (50 kHz statt 100 kHz) eingesetzt werden können, wurde bei der zuständigen Ethikkommission eingereicht, die mittlerweile die Genehmigung erteilt hat. Entsprechend des geänderten Studienprotokolls werden nun höher konzentrierte Nanopartikel-Dispersionen eingesetzt. Ein optimierter Magnetfeldapplikator wird im Jahr 2010 zum Einsatz kommen.

Im Rahmen der Phase I/II-Studie zur Magnetfeld-Hyperthermie bei metastasierendem Ösophagus-Karzinom wurden sowohl in Kombinationstherapie als auch in Monotherapie ein klinisches Ansprechen und eine Reduktion des Tumolvolumens bei allen 11 eingeschlossenen Patienten beobachtet. Als technisch sehr schwierig stellte sich allerdings die Bestimmung der erzielten Temperaturen innerhalb des Tumors heraus. Die Rekrutierungsphase ist beendet, die Studie wird geschlossen und ein Abschlussbericht erstellt. Die entsprechende wissenschaftliche Publikation wird im *Journal of Experimental Therapeutics and Oncology* erscheinen.

In die Machbarkeitsstudie zum Pankreas-Karzinom wurden seit September 2008 vier Patienten eingeschlossen. Erstmals wurde bei dem in 2009 behandelten Patienten die höher konzentrierte NanoTherm® M02 (3-molare Nanopartikel-Dispersion) eingesetzt, wobei keine Unverträglichkeitsreaktionen auftraten.

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie zum Hepatozellulären-Karzinom wurde bei dem in 2009 behandelten Patienten eine ausgeprägte Embolisierung durch die Nanopartikel beobachtet. Eine Signalminderung im MRT in Leber und Milz ließ jedoch auf eine systemische Verteilung der Nanopartikel schließen. Ein nicht vertretbares Risiko für den Patienten war auf Basis der erhobenen Daten zu den Parametern des Eisenstoffwechsels nicht zu erkennen.

In der Machbarkeitsstudie zum Mamma-Karzinom erwies sich die Rekrutierung von Patientinnen aufgrund der engen Einschlusskriterien weiterhin als schwierig. Bisher kam es daher zu keinem Studieneinschluss.

Darüber hinaus ist die Erarbeitung zusätzlicher Studienprotokolle zu weiteren Indikationen in Planung.

Durch Vorliegen der statistischen Auswertung der Wirksamkeitsstudie zum Glioblastom, in der als hoch signifikantes Ergebnis das primäre Studienziel - die mediane Überlebenszeit der Patienten nach Auftreten des Rezidivs im

Vergleich zu einer historischen Kontrollgruppe um drei Monate zu verlängern - deutlich übertroffen worden ist, bildet die Basis für eine definitive Aussage zum Nutzen-Risiko-Verhältnis des Therapieverfahrens. Insgesamt zeigt sich, dass es sich bei der Nano-Krebs®-Therapie um ein gut tolerierbares Therapieverfahren handelt, dass die Patienten in der Regel deutlich weniger belastet als die konventionellen Therapieverfahren wie Radio- oder Chemotherapie. Patienten, bei denen die Nanopartikel bereits vor mehreren Jahren verabreicht worden sind, zeigen keine Anzeichen von Unverträglichkeitsreaktionen gegen die Nanopartikel. Auch gab es im Berichtsjahr wie in den Jahren zuvor keine Hinweise darauf, dass die Exposition gegenüber dem Wechsellagerfeld für die Patienten normalerweise eine Belastung darstelle.

### **Magnetfeldapplikator MFH®-300F**

Die 100 %ige Tochtergesellschaft der MagForce, die MT MedTech Engineering GmbH, Berlin, entwickelt und baut den Magnetfeldapplikator. Bereits im März 2009 wurde das Gerät zur Baumusterprüfung fertig gestellt und erfolgreich getestet. Das Konformitätsbewertungsverfahren soll im Jahr 2010 mit der Inbetriebnahme am ersten Standort und der CE-Kennzeichnung abgeschlossen werden. Im Zuge der Fertigung dieses Baumusters durch die MT MedTech Engineering wurden auch eine ganze Reihe von technischen Detailverbesserungen und eine Überarbeitung des Designs durchgeführt. Unter anderem hat das Gerät nun einen konsequent modularen Aufbau, der beim klinischen Betrieb die Ausfallzeit im Falle eines Gerätedefektes auf ein absolutes Minimum reduziert.

Darüber hinaus wurde der Magnetfeldapplikator derart weiterentwickelt, dass das Magnetfeld auch mit einer niedrigeren Frequenz appliziert werden kann, die die Verträglichkeit der Therapie bei Tumoren unterhalb des Kopfbereiches verbessern würde. Hintergrund ist die Begrenzung der Feldstärke durch das bekannte physikalische Phänomen der elektromagnetischen Induktion, die zu einer Oberflächenerwärmung in Abhängigkeit vom Radius des Körpers führt. Schon 1993 wurde dieses Prinzip von A. Jordan wissenschaftlich publiziert<sup>1</sup> und entsprechend die Technik der Nano-Krebs Therapie nach diesen physikalischen Prinzipien entwickelt, so dass durch Wahl der geeigneten Frequenz und Feldstärke die Oberflächenerwärmung vom Patienten gut toleriert werden sollte und dies inzwischen durch die Studienergebnisse der Phase I und II in der Behandlung des Glioblastomrezidivs klar bestätigt wurde. Auf der anderen Seite wird die maximale Feldstärke bei Tumoren außerhalb der Kopf-Hals-

---

<sup>1</sup> International Journal of Hyperthermia, 1993;9:51-68

Region dadurch begrenzt. Mit Blick auf den Einsatz auch höherer, thermoablativer Temperaturen kann zumindest aus physikalischer Sicht diese Limitierung aufgelöst werden, indem die Applikatorfrequenz halbiert wird und bei der dann höhere Feldstärken toleriert werden. So wurde ein weiterer Magnetfeldapplikator für den Einsatz im 50 kHz-Frequenzbereich gebaut, der im Jahr 2010 die Baumusterprüfung durchlaufen soll. Im Aufbau und äußerlich unterscheidet sich dieses Gerät nicht von der 100 kHz Version.

### **NanoPlan ®**

Im Berichtsjahr gab es bei der Entwicklung des Softwarepakets NanoPlan® zur Erleichterung der Therapieplanung im Rahmen der Nano-Krebs®-Therapie Verzögerungen. Es wurden Maßnahmen getroffen, diesen Rückstand aufzuholen, z. B. Implementierung einer *task force*, personelle Verstärkung der IT-Gruppe sowie durch Hinzuziehung externer Berater. Durch diese Maßnahmen sollte eine Fertigstellung der Software sowie die CE-Kennzeichnung im Jahr 2010 erreichbar sein. Diese erste Version der Planungssoftware wird zunächst die wichtigsten Grundfunktionen enthalten und eine klare, dem Workflow in der Klinik angepasste Programmstruktur haben. Später werden dann mit den Erfahrungen einer größeren Zahl von Anwendern Schritt für Schritt weitere Funktionen und Planungsmodule eingefügt, die spezielle Fragestellungen vor allem im Hinblick auf die prospektive Betrachtung der Therapie werden beantworten können.

Durch die Einbindung eines professionellen Consulting Unternehmens im Bereich medizinischer Software und durch die umfangreiche Erweiterung des Entwicklungsteams wurde NanoPlan® unter konsequenter Anwendung höchster Medizinproduktstandards entscheidend vorangebracht.

### **Forschung und Entwicklung**

In der Berichtsperiode wurden sowohl in der Weiterentwicklung des Magnetfeldapplikators als auch der Nanopartikel bedeutende Fortschritte erzielt.

Die Entwicklung eines neuen Applikators zur lokalen Verstärkung des Magnetfeldes im Beckenbereich (sog. Rektalapplikator) schreitet planmäßig voran.

Zu den kurzfristigen Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Bereich der Nanopartikel zählen die Entwicklung, Produktion und Validierung verschiedener Nanopartikeldispersionen. Dabei werden verschiedene Eisen-

oxidkonzentrationen sowohl bei höheren als auch bei niedrigeren Feldstärken in verschiedene Tumore appliziert. Insbesondere bei der Behandlung von Tumoren unterhalb des Kopfbereiches zeigt sich eine höhere Leistungsaufnahme (*Specific Absorption Rate*, SAR) und damit eine höhere Wärmeentwicklung. Dadurch sollen einerseits Leistungsreserven geschaffen werden, die auch bei suboptimaler Partikelverteilung im Tumor zu weiträumig therapeutisch wirksamen Temperaturen führen, andererseits sollen somit bei den meisten Tumorentitäten thermoablative Temperaturen erzielbar werden, sodass die Nano-Krebs®-Therapie auch ohne begleitende Radio- und/oder Chemotherapie als Monotherapie eingesetzt werden kann. Insbesondere wurde eine 3-molare Nonopartikeldispersion hergestellt und validiert, die im Berichtszeitraum zur Behandlung des Prostata-Karzinoms im Rahmen der laufenden Phase II-Studie zum Einsatz kam. Darüber hinaus wurde eine 6-molare Nanopartikeldispersion in mehreren Chargen erfolgreich und qualitätsgesichert hergestellt und getestet. Diese Produktentwicklung zielt auf den Einsatz der Methode bei schwer zugänglichen Tumoren, in die nur vergleichsweise wenig NanoTherm® eingebracht werden kann, mit diesem Produkt aber dennoch ausreichend hohe Temperaturen im Zielgebiet erzeugt werden können.

Eine weitere Produktentwicklung bestand in der Immobilisierung von NanoTherm® auf kommerziell erhältlichen synthetischen Polymer- oder Gwebematerialien zur Einbringung und Fixierung der Nanoteilchen im intraoperativen Verfahren. Dabei werden die mit NanoTherm® gefüllten Gewebe-Pads an kritische Stellen chirurgisch intraoperativ im Anschluss an die Tumorentfernung eingebracht und ermöglichen so eine gezielte Erwärmung kritischer Regionen, die noch Tumorzellen enthalten können wie z. B. dem Resektionsrand und Knochenoberflächen nach radikaler Operation. Nach der Entfernung des Tumors kann dann in der sich in der Regel anschließenden Strahlen- und Chemotherapie deren Wirkung durch die gezielte, lokoregionale Erwärmung verstärkt werden. Hierzu wurde an geeigneten Laborversuchen die Machbarkeit des Verfahrens gezeigt. Im zweiten Halbjahr 2010 werden dazu entsprechende Versuche gestartet, um die neue Methode hinsichtlich Machbarkeit und Wirksamkeit unter realistischen Bedingungen an Experimentaltumoren zu testen. Hierzu wurde bereits am 11. Februar 2008 eine deutsche Patentanmeldung durchgeführt, die in 2009 offengelegt und weiter im Rahmen des PCT Verfahrens internationalisiert wurde.

Die Produktion des in den klinischen Studien bisher eingesetzten Produktes NanoTherm AS1 wurde verdoppelt und soll in 2010 zur Vorbereitung auf die Markteinführung noch auf das Dreifache gesteigert werden.

Zum Produkt NanoTherm® wurde am 9. Januar 2009 eine weitere internationale Patentfamilie angemeldet. Diese neu entwickelten Nanopartikel zeigen eine erheblich höhere Leistungsaufnahme über ein breites Feldstärkespektrum und bilden damit die Grundlage für zukünftige verbesserte Partikeldispersionen.

Zum Produkt Magnetfeldapplikator wurde eine neue internationale Patentanmeldung im Februar 2009 eingereicht.

Im Bereich der langfristigen Forschungs- und Entwicklungsstrategie wird darauf abgezielt, Nanopartikel an andere Moleküle zu koppeln, um eine zielgerichtete (*targeted*), wärmevermittelte Freisetzung zytotoxischer Substanzen direkt im Tumorgewebe (*controlled drug release*) zu ermöglichen. Damit könnte die Konzentration der zytotoxischen Substanzen im Tumor drastisch erhöht werden bei gleichzeitiger Abnahme der Konzentration im gesunden Gewebe. Erst die erhöhte Wirksamkeit pro Partikel durch die Kombination aus Wärme und Wirkstoff reduziert die erforderliche Zahl der Nanopartikel, die für die Zerstörung einer bestimmten Zahl von Krebszellen erforderlich ist, auf eine Menge, die sich nach z.B. intravenöser Applikation und Aufbringung geeigneter Zielfindungsmoleküle im Tumor anreichern lassen. Entsprechend wurde zunächst die Entwicklung eines Drug Release Systems vorangetrieben bevor die Entwicklung von Nanopartikeln mit Zielfindungseigenschaften umgesetzt werden kann.

Ende 2009 wurde die Machbarkeit und Funktion des neuen Drug Release Systems auf Basis von NanoTherm® Partikeln im Labor nachgewiesen. Weitere temperaturabhängige Freisetzungssysteme wurden parallel untersucht und getestet.

## **2 Unternehmenssituation**

### **2.1 Ertragslage**

Aufgrund der noch ausstehenden Zulassung können die Produkte der MagForce bisher noch nicht vermarktet werden. Somit wurden im Geschäftsjahr 2009 keine Umsatzerlöse erzielt. Der in der Berichtsperiode entstandene Jahresfehlbetrag in Höhe von TEUR 4.073 (Vorjahr TEUR 4.197) ist im Wesentlichen auf die operativen Aufwendungen in Höhe von TEUR 3.433 (Vorjahr TEUR 3.883) zurückzuführen.

Der Rückgang der Aufwendungen resultiert im Wesentlichen aus geringeren Aufwendungen für die Glioblastomstudie aufgrund des Abschlusses dieser Studie. Dieser reduzierte sich auf TEUR 272 (Vorjahr TEUR 561). Die sonstigen betrieblichen Erträge beliefen sich insgesamt auf TEUR 384

(Vorjahr TEUR 209). Davon entfielen TEUR 208 auf Projektzuschüsse, TEUR 117 auf sonstige Erträge und TEUR 59 auf Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen.

## **2.2 Vermögenslage**

Die Bilanzsumme erhöhte sich in der Berichtsperiode 2009 um TEUR 4.943 auf TEUR 12.808. Auf der Aktivseite der Bilanz hat sich der Bestand des Anlagevermögens um TEUR 296 auf TEUR 1.853 erhöht. Gleichzeitig erhöhte sich der Bestand des Umlaufvermögens um TEUR 582 auf TEUR 1.395. Im Wesentlichen ist dies auf die Erhöhung des Bestandes an Forderungen und sonstigen Vermögensgegenständen um TEUR 207 auf TEUR 559 sowie des Kassenbestandes und der Bankguthaben um TEUR 375 auf TEUR 836 zurückzuführen. Auf der Passivseite erhöhten sich insbesondere die Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen um TEUR 4.874 auf TEUR 11.850 im Wesentlichen durch die Inanspruchnahme von Rahmendarlehen der Nanostart AG.

Der nicht durch Eigenkapital gedeckte Fehlbetrag erhöhte sich um TEUR 4.073 auf TEUR 9.538.

Infolge des Jahresfehlbetrages im Berichtsjahr ist die Gesellschaft zum 31.12.2009 weiterhin bilanziell überschuldet. Die Gesellschaft hat eine positive Fortbestandsprognose aufgestellt. Es wurden mit der Nanostart AG sowie der VentureTech GmbH Rangrücktrittsvereinbarungen über die von diesen Gesellschaften erhaltenen Darlehen abgeschlossen.

## **2.3 Investitionen und Cashflow**

In der Berichtsperiode wurden Investitionen in das Sachanlagevermögen im Umfang von TEUR 590 (Vorjahr TEUR 650) getätigt.

Der Cashflow aus der laufenden Geschäftstätigkeit betrug TEUR -2.934 (Vorjahr TEUR -3.321). Der Cashflow aus investiver Tätigkeit belief sich auf TEUR -891 (Vorjahr TEUR -792) und aus der Finanzierungstätigkeit TEUR 4.200 (Vorjahr TEUR 3.000). Die Liquidität am Ende des Berichtszeitraumes betrug TEUR 836 (inklusive des an die Berliner Volksbank eG verpfändeten Betrages in Höhe von TEUR 102 (Vorjahr TEUR 102)) gegenüber TEUR 461 zum Beginn der Periode.

Die Mittelzuflüsse erfolgten hauptsächlich aus der teilweisen Inanspruchnahme der Rahmendarlehensverträge mit der Nanostart AG vom 26. Juni 2008 über insgesamt TEUR 5.000 sowie vom 26. Juni 2009 über

TEUR 2.100. Hierbei wurden Mittel in einer Gesamthöhe von TEUR 4.200 gezahlt.

Die Mittelabflüsse betreffen im Wesentlichen die Finanzierung der operativen Geschäfts- sowie der Forschungs- und Entwicklungstätigkeit.

### **3 Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage**

MagForce verfügt sowohl auf der Grundlage von Ergebnissen in Forschung und Entwicklung als auch durch die finanzielle Ausstattung aufgrund der nach dem Stichtag 31. Dezember 2009 ergriffenen Kapitalmaßnahmen über eine solide Basis, um auch schwierige weltwirtschaftliche Rahmenbedingungen erfolgreich meistern zu können. Das Unternehmen kann auf ausreichende Mittel zurückgreifen, um den Abschluss des Konformitätsbewertungsverfahrens für NanoTherm® und die Nano-Krebs®-Therapie sowie die Fertigstellung und CE-Kennzeichnung des Softwarepakets NanoPlan® und des Applikators NanoActivator® erfolgreich abzuschließen und auf dieser Basis die Markteinführung in den wichtigsten europäischen Länder vorzubereiten.

Darüber hinaus erwartet die Gesellschaft, die Nano-Krebs®-Therapie künftig für weitere Indikationen erfolgreich weiterentwickeln und hierdurch ihre wirtschaftliche Lage weiter verbessern zu können.

### **4 Beschäftigung**

Zum Jahresende 2009 beschäftigte die MagForce 25 Mitarbeiter. Damit waren am Stichtag zwei Mitarbeiter weniger beschäftigt als zum 31. Dezember 2008. Im Jahresdurchschnitt waren in der Gesellschaft 26 Mitarbeiter beschäftigt, das ist ein Mitarbeiter weniger als im Vorjahr.

Die Belegschaft bestand zum 31. Dezember 2009 zu 56 % aus Frauen.

Im Berichtszeitraum betreute die MagForce drei wissenschaftliche Dissertationen.

## 5 Risikobericht

Es besteht ein Restrisiko, dass sich der Abschluss des Konformitätsbewertungsverfahrens verzögert und die geplante Markteinführung des Therapieverfahrens verschiebt, wodurch ein zusätzlicher Finanzierungsbedarf besteht.

Die Gesellschaft ist auch vom Leistungsvermögen und Liefervermögen ihrer Tochtergesellschaft MT MedTech Engineering GmbH, welche die Magnetfeldapplikatoren produziert, abhängig. Verzögerungen in der Lieferung und Zertifizierung dieser Geräte würden sich negativ auf die Geschäftsentwicklung der MagForce auswirken.

Die Gesellschaft unterliegt Vermarktungsrisiken, da sie derzeit noch ihren Schwerpunkt auf die Forschung und Entwicklung ausgerichtet hat und der Unternehmensphase entsprechend noch kein Marketing- und Vertriebsnetz aufgebaut hat bzw. noch keine entsprechende Partnerschaft eingegangen ist. In Abhängigkeit von der Kommerzialisierungsstrategie kann hierfür weiterer Finanzbedarf entstehen.

Darüber hinaus ist die MagForce vom Gesundheitswesen und den hierfür in den jeweiligen Zielländern geltenden gesetzlichen Rahmenbedingungen abhängig. Für den Erfolg auf dem deutschen Markt ist hierbei die Frage maßgeblich, ob und ab welchem Zeitpunkt die Kosten für die Nano-Krebs®-Therapie von den Krankenkassen getragen werden. Voraussetzung für eine Kostenübernahme durch die Krankenkassen auf breiter Basis könnte sein, dass sich das Therapieverfahren in der Praxis über einige Zeit bewährt hat und multizentrische, randomisierte Studien auch nach Markteinführung den zusätzlichen klinischen Nutzen der Nano-Krebs®-Therapie untermauern.

Ebenfalls besteht eine Abhängigkeit von einzelnen Personen. So basiert das Know-how der Gesellschaft stark auf der Tätigkeit von Dr. Jordan. Dieser ist allerdings selbst wesentlich an der Gesellschaft beteiligt. Die Umsetzung der Strategie und der Erfolg im Bereich Forschung und Entwicklung hängen auch davon ab, dass die derzeit beschäftigten Fachkräfte gehalten und weitere Spezialisten gewonnen werden können. Daher übt die Gesellschaft ein auf Zielvereinbarungen basierendes Prämiensystem aus, das zudem durch ein in 2008 eingeführtes Aktienoptionsprogramm ergänzt wird.

Zudem ist die MagForce bei der Durchführung von Studien stark auf die Kooperation externer Prüfärzte, Prüfzentren sowie der Zuführung von Patienten angewiesen. Nicht ordnungsgemäß durchgeführte Studien können zu zeitlichen Verzögerungen, zum Abbruch der Studie oder zur Nicht-Anerkennung der Studienergebnisse durch zulassende Behörden/Stellen führen.

Die Gewinnung einer ausreichend großen Anzahl von geeigneten Patienten für die Teilnahme an den Studien könnte überhaupt nicht oder nicht in dem geplanten Zeitrahmen gelingen. Hierdurch kann sich die Durchführung einer Studie erheblich verzögern oder insgesamt scheitern.

Aus den zuvor genannten Gründen können weitere Finanzierungsmaßnahmen erforderlich werden. Hierbei unterliegt die MagForce Finanzierungsrisiken, wie sie für junge Wachstumsunternehmen üblich sind. In der Vergangenheit war die MagForce im Wesentlichen von der Finanzierung durch ihre Hauptgesellschafterin, die Nanostart AG, abhängig.

Es können bisher noch unbekannte Umwelt- und Gesundheitsrisiken in Zusammenhang mit Partikeln in Nanogröße auftreten, die bislang unbekannte Auswirkungen auf die Umwelt oder den menschlichen Körper haben.

Der Erfolg der Gesellschaft wird auch wesentlich davon abhängen, ob es gelingt, ihr Know-how und ihre Produkte in den entsprechenden geografischen Zielmärkten patentrechtlich zu schützen und die Patente aufrecht zu erhalten. Die MagForce arbeitet zu diesem Zweck mit erfahrenen, auf Medizintechnik bzw. Onkologie spezialisierten Patentanwälten zusammen.

Weiterhin unterliegt die MagForce allgemeinen Unternehmensrisiken, da sich das Unternehmen in der Wachstumsphase befindet und insofern Strukturen für die Vermarktung der Produkte wie auch in der Verwaltung noch geschaffen bzw. ausgebaut werden müssen.

Das Management der MagForce hat daher erste Stufen eines Risikomanagementsystems etabliert, bei dem in regelmäßigen Managementmeetings die Risikoklassen besprochen und entsprechende Maßnahmen verabschiedet werden.

Die wesentliche Chance und Vision der Gesellschaft besteht darin, mit ihrer nebenwirkungsarmen, breit anwendbaren Behandlungsmethode, eine Alternative bzw. Ergänzung der konventionellen Therapieformen wie Chirurgie, Chemo- und Radiotherapie, in der Behandlung von Krebs etablieren zu können.

Darüber hinaus bieten sich der MagForce weitere Chancen aus den technologischen Weiterentwicklungsmöglichkeiten für ihre Produkte. Die im Abschnitt „Forschung und Entwicklung“ dargestellten Aktivitäten können zu weiteren Wirksamkeitssteigerungen und zusätzlichen Anwendungsgebieten auch außerhalb der Krebstherapie führen, die das wirtschaftliche Potenzial noch erhöhen können.

## **Risikomanagementziele und -methoden in Bezug auf Finanzinstrumente**

Die wichtigsten Finanzinstrumente der MagForce sind flüssige Mittel sowie Darlehensverbindlichkeiten gegenüber der Hauptaktionärin. Das Unternehmen hat mit dem US-Investmentfonds YA Global Master SPV Ltd. im Mai 2010 eine Vereinbarung über eine Eigenkapitalfinanzierungszusage abgeschlossen, die dem Unternehmen während der kommenden 36 Monate einen flexiblen Zugang zu EUR 20 Millionen Eigenkapital sichert.

Darüber hinaus verfügt die Gesellschaft über verschiedene weitere Finanzinstrumente (insbesondere Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige unverzinsliche, kurzfristige Vermögenswerte), die im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit entstehen. Der Hauptzweck dieser Finanzinstrumente ist die Finanzierung der Geschäftstätigkeit der Gesellschaft. Die Gesellschaft legt ihre nicht unmittelbar benötigten Finanzmittel auf Tagesgeldkonten an.

Die Forderungen der Gesellschaft sind unbesichert. Die Gesellschaft ist diesbezüglich in der Höhe einem Risiko ausgesetzt, in dem die entsprechenden Beträge uneinbringlich werden könnten. Bedingt durch sehr geringe Umsatzerlöse entstanden der Gesellschaft in der Vergangenheit keine Forderungsverluste.

Die Gesellschaft nimmt Finanzinstrumente zur Absicherung von Wechselkursrisiken, die im Rahmen der operativen Geschäftstätigkeit entstehen können, nicht in Anspruch, da derzeit noch nahezu die gesamte Geschäftstätigkeit auf den Euroraum begrenzt ist.

## **6 Prognosebericht**

Die Schwerpunkte im aktuellen Geschäftsjahr 2010 zur weiteren Unternehmensentwicklung sind:

### **Zulassung**

- Abschluss des Konformitätsbewertungsverfahrens für NanoTherm® und die Nano-Krebs®-Therapie.
- Erfolgreicher Abschluss der Baumusterprüfung für den Magnetfeld-applikator NanoActivator®.
- Fertigstellung und CE-Kennzeichnung des Softwarepakets NanoPlan® zur Erleichterung der Therapieplanung.

### **Finanzierung**

- Sicherstellung der langfristigen Finanzierung der Gesellschaft bis zur Markteinführung der Nano-Krebs®-Therapie und darüber hinaus. Auf der Basis signifikanter Kapitalmaßnahmen in Verbindung mit der in 2010/11 beginnenden Kommerzialisierung der Nano-Krebs®-Therapie soll das Unternehmen mittelfristig auch unabhängig von externen Finanzierungsquellen werden. Damit sollte das Unternehmen mittelfristig aus eigener Kraft seine Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten intensivieren und seine führende Rolle auf dem Gebiet der Nanopartikel-basierenden Krebsbekämpfung ausbauen können.

### **Kommerzialisierung und Business Development**

- Erstellung einer Vermarktungsstrategie zur Markteinführung der Nano-Krebs®-Therapie in den europäischen Hauptmärkten, mit Deutschland als erstem Land.
- Aufbau eines Geschäftsmodells zur Kommerzialisierung sowie Weiterentwicklung der Nano-Krebs®-Therapie.

### **Finanzen, Controlling und Einkauf**

- Umstellung der Rechnungslegung auf IFRS.
- Mittelfristiger Wechsel in den Prime Standard.
- Etablierung eines Risikomanagementsystems.
- Implementierung eines Warenwirtschaftssystems.

## Klinische Studien, Forschung, Entwicklung und Technologie

- Produktion der NanoTherm®-Partikel in größerem Maßstab (Verdopplung der Produktionsmenge).
- Entwicklung und Testung von NanoTherm®-Partikeln höherer Leistungsaufnahme durch höhere Konzentration (3-molar, 6-molar Eisen) und verbesserte Synthese (höhere spezifische Leistungsabsorption).
- Fertigstellung und klinischer Einsatz des 50 kHz-Magnetfeldapplikators.
- Breiter klinischer Einsatz im Rahmen von Phase I- und Phase II-Studien von höher konzentrierten Nanopartikel-Lösungen und damit Erzielung höherer Behandlungstemperaturen bei Tumoren unterhalb des Kopfbereiches.
- Testung immobilisierter NanoTherm®-Partikel für den intraoperativen Einsatz.
- Testung der neuen Kombinationspartikel für den temperaturabhängigen *drug release* nach erfolgreichem Laborversuch in der Zellkultur.
- Zudem erhofft sich die Gesellschaft aus den laufenden Studien in anderen Indikationen eine Ausweitung des Therapieverfahrens auf andere solide Tumore, so dass das Potential der Nano-Krebs®-Therapie voll ausgeschöpft werden kann.

In Zusammenhang mit den gesetzten Zielen ist die Verstärkung des Managements geplant, um insbesondere die strategischen Ziele wie Unternehmensfinanzierung, Kommerzialisierung der Nano-Krebs®-Therapie und Ausweitung der klinischen Anwendungen sowie der Abschluss von Partnerschaften, umsetzen zu können.

Aufgrund der Aufwendungen in Zusammenhang mit der im Folgejahr geplanten Markteinführung der Nano-Krebs®-Therapie sowie einer moderaten Erhöhung der Belegschaft, geht die Gesellschaft im Vergleich zum Berichtsjahr 2009 von einer entsprechenden Ausweitung des Verlustes aus.

Für das darauffolgende Geschäftsjahr 2011 rechnet die Gesellschaft mit ersten Umsätzen aus der Kommerzialisierung der Nano-Krebs®-Therapie. Insbesondere aufgrund von Aufwendungen für die Markteinführung und die Vermarktung der Nano-Krebs®-Therapie sowie für Aufwendungen in Verbindung mit zusätzlichen Studien in anderen Tumorentitäten für die Ausweitung des Therapieverfahrens auf die Behandlung von anderen Tumoren und dem geplanten personellen Wachstum des Unternehmens, rechnet die Gesellschaft im ersten Jahr der Produktvermarktung mit einem weiterem Verlust im leicht steigendem Maße.

## 7 Nachtragsbericht

Zur Absicherung der Liquidität und Aufrechterhaltung des operativen Geschäftsbetriebes sowie zur Finanzierung des weiteren Unternehmenswachstums hat die Gesellschaft im Mai und Juni 2010 zwei weitere Kapitalmaßnahmen vollzogen.

Im Mai 2010 hat MagForce mit dem US-Investmentfonds YA Global Master SPV Ltd. eine Eigenkapitalfinanzierungszusage (*Standby Equity Distribution Agreement*) abgeschlossen. Gemäß dieser Vereinbarung hat MagForce während der kommenden 36 Monate die Option, von YA Global SPV Ltd. zu fordern, neue MagForce-Aktien aus genehmigtem Kapital im Gesamtwert von bis zu EUR 20 Millionen in Tranchen zu zeichnen und entsprechendes Eigenkapital in die Firma einzuzahlen. Es steht im Ermessen der MagForce, ob und wann sie während der Vertragslaufzeit von diesem Recht Gebrauch macht. Per Vorstands- und Aufsichtsratsbeschluss vom 2. Juni 2010, hat die Gesellschaft begonnen, die erste Tranche aus dem *Standby Equity Distribution Agreement* mit YA Global Master SPV Ltd. abzurufen. In diesem Zusammenhang wurden im Juni 2010 1.198 Aktien zum Preis von EUR 41,73 aus dem genehmigten Kapital ausgegeben.

Per Vorstands- und Aufsichtsratsbeschluss vom 16. Juni 2010 hat die Gesellschaft eine weitere Kapitalerhöhung aus genehmigtem Kapital unter Ausschluss des Bezugsrechtes beschlossen. Dabei konnte das Grundkapital von EUR 3.773.198 um einen Betrag von bis zu EUR 80.190 auf bis zu EUR 3.853.388 gegen Bareinlage erhöht werden. Die bis zu 80.190 neuen, auf den Inhaber lautenden Stammaktien, wurden im Wege einer Privatplatzierung deutschen und internationalen institutionellen Investoren zum Preis von EUR 42 je neuer Aktie angeboten.

Das genehmigte Kapital ist auf der Hauptversammlung vom 29. Juni 2007 geschaffen und am 9. Juli 2007 am Amtsgericht Charlottenburg, Berlin eingetragen worden.

Damit ist die Finanzierung der Gesellschaft für die kommenden 24 Monate bis mindestens Mai 2012 sichergestellt. Der Vorstand geht dementsprechend von der Weiterführung des Unternehmens, dem Going-Concern, aus.

## **8 Erklärung gemäß § 312 Absatz 3 Aktiengesetz (Abhängigkeitsbericht)**

Gemäß § 312 AktG hat der Vorstand für den berichtspflichtigen Zeitraum einen Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen erstellt, der von den Abschlussprüfern der Gesellschaft geprüft wurde. Der Abhängigkeitsbericht schließt mit folgender Erklärung ab:

„Die MagForce Nanotechnologies AG hat bei den im Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen aufgeführten Rechtsgeschäften im Geschäftsjahr nach Umständen, die uns im Zeitpunkt, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen wurden, bekannt waren, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten. Berichtspflichtige Maßnahmen haben im Geschäftsjahr nicht vorgelegen.“

Berlin, den 23. Juni 2010

Dr. Peter Heinrich  
Vorstandsvorsitzender

Dr. Andreas Jordan  
Vorstand

## **Auftragsbedingungen, Haftung und Verwendungsvorbehalt**

Wir, die Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, haben unsere Prüfung der vorliegenden Rechnungslegung im Auftrag der Gesellschaft vorgenommen. Neben der gesetzlichen Funktion der Offenlegung (§ 325 HGB) in den Fällen gesetzlicher Abschlussprüfungen richtet sich der Bestätigungsvermerk ausschließlich an die Gesellschaft und wurde zu deren interner Verwendung erteilt, ohne dass er weiteren Zwecken Dritter oder diesen als Entscheidungsgrundlage dienen soll. Das in dem Bestätigungsvermerk zusammengefasste Ergebnis von freiwilligen Abschlussprüfungen ist somit nicht dazu bestimmt, Grundlage von Entscheidungen Dritter zu sein, und nicht für andere als bestimmungsgemäße Zwecke zu verwenden.

Unserer Tätigkeit liegen unser Auftragsbestätigungsschreiben zur Prüfung der vorliegenden Rechnungslegung, die Besonderen Auftragsbedingungen für Prüfungen und prüfungsnahen Tätigkeiten der Ernst & Young GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Stand 1. Juli 2007) sowie die "Allgemeinen Auftragsbedingungen für Wirtschaftsprüfer und Wirtschaftsprüfungsgesellschaften" in der vom Institut der Wirtschaftsprüfer herausgegebenen Fassung vom 1. Januar 2002 zugrunde.

Klarstellend weisen wir darauf hin, dass wir Dritten gegenüber keine Verantwortung, Haftung oder anderweitige Pflichten übernehmen, es sei denn, dass wir mit dem Dritten eine anders lautende schriftliche Vereinbarung geschlossen hätten oder ein solcher Haftungsausschluss unwirksam wäre.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass wir keine Aktualisierung des Bestätigungsvermerks hinsichtlich nach seiner Erteilung eintretender Ereignisse oder Umstände vornehmen, sofern hierzu keine rechtliche Verpflichtung besteht.

Wer auch immer das in vorstehendem Bestätigungsvermerk zusammengefasste Ergebnis unserer Tätigkeit zur Kenntnis nimmt, hat eigenverantwortlich zu entscheiden, ob und in welcher Form er dieses Ergebnis für seine Zwecke nützlich und tauglich erachtet und durch eigene Untersuchungshandlungen erweitert, verifiziert oder aktualisiert.

