



FIRST BERLIN

Equity Research

KAUFEN

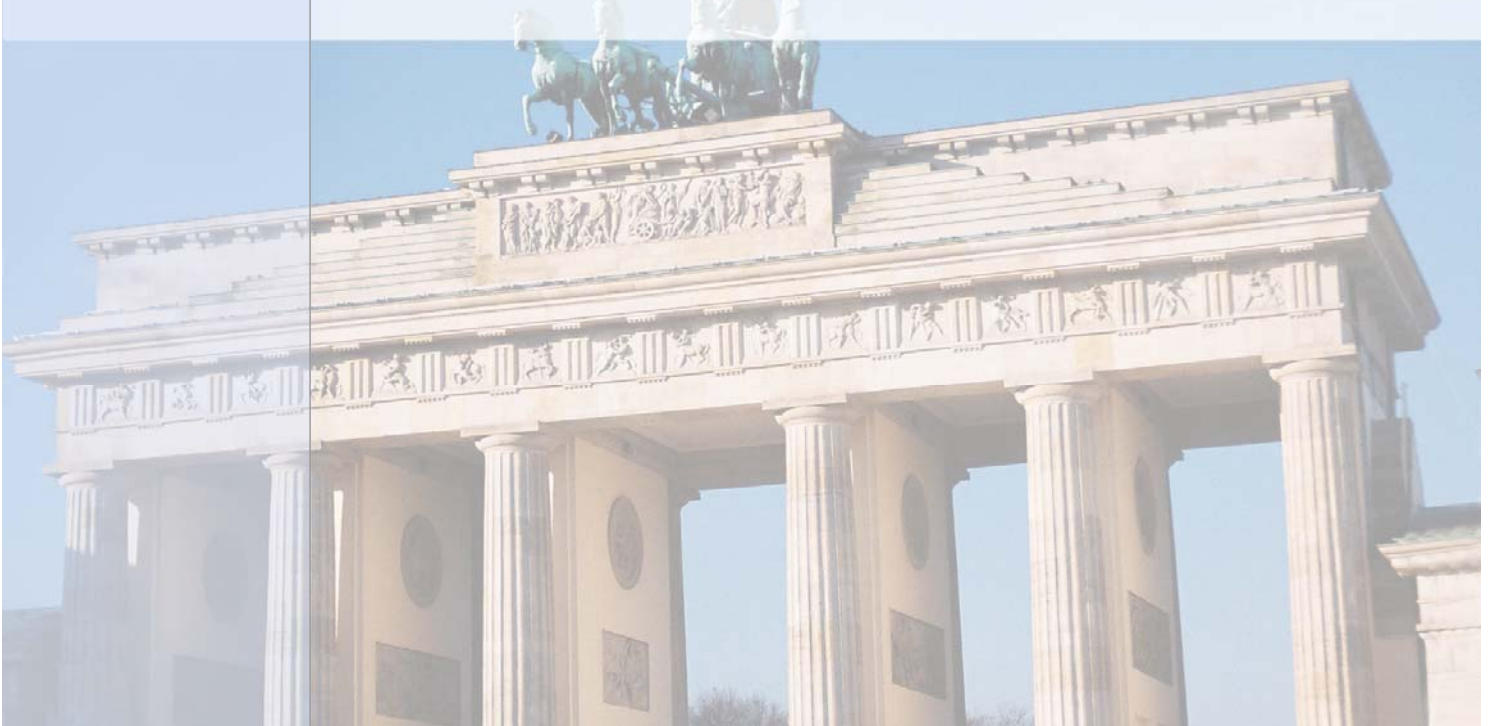
VITA 34 INTERNATIONAL AG

DEUTSCHLAND
HEALTH CARE

UMFASSENDES UPDATE

KURSZIEL: €7.92
LETZTER SCHLUSSKURS: €4.57
RENDITEPOTENTIAL: 73.3%

07 SEPTEMBER 2010





INHALT

SEITE

Vita 34 – Überblick	1
Investment Case	2
Swot-Analyse.....	3
Bewertung.....	4
Peer Group Analyse.....	5
Ergebnisse und Ausblick.....	6
Zusammenfassung der Geschäftstätigkeit	10
Analyse des inländischen Marktes.....	13
Internationale Marktanalyse	16
Anhang: Stammzellen aus Nabelschnurblut.....	18
Gewinn- und Verlustrechnung.....	23
Bilanz.....	24
Cash flow Rechnung	25
First Berlin Disclaimer	26

VITA 34 INTERNATIONAL AG

DEUTSCHLAND / GESUNDHEIT

Haupthandelsplatz: Frankfurt

Bloombergsymbol: V3V GR

ISIN: DE000A0BL849

**UMFASSENDES
UPDATE**

RATING:	Kaufen
KURSZIEL:	€7.92
RENDITEPOTENTIAL:	73.3%
RISIKO:	Medium

VITA 34 KAUFT SPANISCHEN PARTNER

VITA 34 ist die zweitgrößte, private europäische Nabelschnurblutbank. Sie ist die älteste und größte private Nabelschnurblutbank in Deutschland mit einer steigenden internationalen Präsenz. Das Unternehmen hat kürzlich einen 88%igen Anteil an seinem spanischen Partner Secuvita erworben. Aufgrund von neu eingelagerten Einheiten sowie jährlichen Gebühren für bereits existierende Einlagerungen, wird die Akquisition den Umsatz im Jahr 2010 von €15 Mio auf ca. €18 Mio steigern. Die Akquisition festigt die Präsenz von VITA 34 in Spanien und wird es dem Unternehmen erlauben, stärker vom wachsenden Markt für die Aufbewahrung von Nabelschnurblut in diesem Land zu profitieren. Wir behalten unsere Empfehlung Kaufen bei und erhöhen das Kursziel auf €7,92.

Akquisition ist Bestandteil einer selektiven Internationalisierungsstrategie VITA 34 hat eine solide Position auf dem deutschen Markt, plant aber ins Ausland zu expandieren, um vom starken Wachstum der privaten Nabelschnurblutbanken in anderen europäischen Märkten zu profitieren. Im Jahr 2009 schloss VITA 34 Partnerschaften in Italien und Slowenien ab. Diese fangen an zu den Gewinnen des Unternehmens beizutragen.

Hohes Wachstumspotential im Inland Die Zahl der Eltern, die sich dazu entschließen, das Nabelschnurblut ihrer Babys zur Eigenvorsorge einzulagern, ist in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern sehr gering. VITA 34 konzentriert seine Marketingaktivitäten auf die Steigerung der Marktdurchdringung in Deutschland. Da der wissenschaftliche Fortschritt die Anzahl der Krankheiten erhöht, bei denen eine Stammzellenbehandlung die Heilungschancen verbessert, wird die Anzahl der Eltern, die die Investition in eine Stammzelleneinlagerung zur Eigenvorsorge als nützlich ansehen, wahrscheinlich steigen. Dieser Umstand bietet das Potential für signifikantes Gewinnwachstum in den nächsten Jahren.

Umsatz- und Gewinnbeitrag aus Spanien wird im H2 steigen Secuvita wurde Mitte Mai 2010 gekauft. Aus diesem Grund verzeichnete VITA 34 im Q2 einen Anstieg der Verwaltungskosten (€862 Tsd, Q1 €548 Tsd), während der Umsatz von Secuvita nur in den letzten eineinhalb Monaten konsolidiert wurde. Wir erwarten steigende Profitabilität im H2 2010 und im Jahr 2011, da die einmaligen Akquisitionskosten dann wegfallen und der Beitrag von Secuvita vollständig realisiert wird. Wir behalten unsere Empfehlung Kaufen bei und erhöhen unser Kursziel auf €7,92.

HISTORISCHE FINANZDATEN & SCHÄTZUNGEN

	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
Umsatz (€ Mio)	15.43	14.96	15.10	17.46	19.91	21.06
Jährl. Wachstum	33.5%	-3.0%	0.9%	15.7%	14.0%	5.8%
EBITDA (€ Mio)	-0.26	-1.83	0.74	1.33	1.98	2.16
EBITDA-Marge	-1.7%	-12.2%	4.9%	7.6%	9.9%	10.3%
EBIT (€ Mio)	-0.83	-2.27	0.16	0.50	1.18	1.40
EBIT-Marge	-5.4%	-15.2%	1.1%	2.9%	5.9%	6.6%
Nettogewinn (€ Mio)	-1.19	-1.71	0.60	1.02	1.84	1.21
EPS (verwässert) (€)	-0.47	-0.65	0.23	0.39	0.70	0.46
KGV (x)	na	na	20.3	11.8	6.6	10.0
DPS (€)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dividendenrendite	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
FCF (€ Mio)	7.04	-2.63	-0.32	-7.24	3.01	2.59
Net gearing	16.9%	12.9%	45.4%	7.7%	10.8%	9.0%
Liquide Mittel(€ Mio)	10.95	7.25	8.06	6.74	2.99	6.32

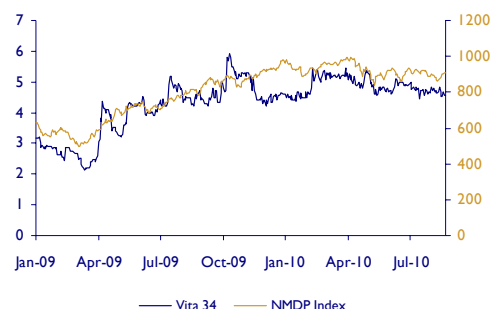
UNTERNEHMENSPROFIL

Vita 34 International AG ist eine private Nabelschnurblutbank und hat seinen Sitz in Leipzig. Das Unternehmen bietet werdenden Eltern die einzigartige Möglichkeit, das Nabelschnurblut ihres Babys zu medizinischen Zwecken einzulagern. Vita 34 hatte am 31. März 2010 96 Vollzeitmitarbeiter.

HANDELSDATEN

Schlusskurs (06.09.10)	€4.57
Anzahl der Aktien	2.65 Mio
Marktkapitalisierung	€12.09 Mio
52-Wochen-Spanne	€4.20 / 5.88
Durchschnittsvolumen (sechs Monate)	3,015

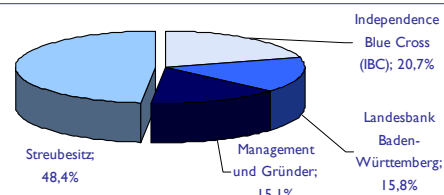
ÜBERBLICK ÜBER DIE AKTIE



UNTERNEHMENS DATEN (zum 30. Juni 2010)

Liquide Mittel	€4.53 Mio
Umlaufvermögen	€9.52 Mio
Immaterielle Vermögensgegenstände	€20.96 Mio
Aktiva	€36.75 Mio
Kurzfristige Verbindlichkeiten	€8.01 Mio
Eigenkapital	€18.93 Mio

AKTIONÄRSSTRUKTUR





INVESTMENT CASE

GRÖßTE PRIVATE NABELSCHNURBLUTBANK IN DEUTSCHLAND MIT HOHEM WACHSTUMSPOTENTIAL

VITA 34 ist die größte private Nabelschnurblutbank in Deutschland. Das Unternehmen besitzt Kooperationsverträge mit ca. 90% der deutschen Kliniken. Deutschland hat eine der höchsten Geburtenzahlen pro Jahr in Europa. Im Unterschied zu anderen Ländern, wo die Marktpenetration bei 16% liegt, bewahren allerdings nur etwas mehr als 2% der werdenden Eltern Nabelschnurblut zur Eigenvorsorge auf. Die niedrige Penetrationsrate resultiert aus dem Unwissen, dass es so eine Möglichkeit gibt und der Unsicherheit der Eltern, ob sich eine Investition in die Einlagerung von Nabelschnurblut lohnt. VITA 34 begegnet dieser Problematik durch verschiedene neue Marketingstrategien. Da die Mehrheit der Kunden von VITA 34 ihren Sitz in den neuen Bundesländern hat, konzentriert VITA 34 seine Marketingstrategien auf die alten Bundesländer, insbesondere diejenigen mit hoher Kaufkraft. Darüber hinaus werden vermutlich mehr Eltern den Nutzen einer Nabelschnurblutbank (NSB) deswegen erkennen, weil wissenschaftliche Untersuchungen die Anwendung von Stammzellentherapien bei einer größeren Anzahl von Krankheiten unterstützen. Wenn VITA 34 erfolgreich seine Präsenz und Marktdurchdringung in Deutschland erhöht, wird es signifikantes Wachstum generieren.

STARKES, ERFAHRENES MANAGEMENT

Das Management vereint sowohl wissenschaftliche als auch kaufmännische Expertise. Die Mitglieder des Managements haben seit der Gründung von VITA 34 im Jahr 1997 Erfahrungen im Bereich der privaten Nabelschnurblutbanken gesammelt. Dr. med. Eberhard Lampeter ist CEO von VITA 34 seit der Gründung des Unternehmens. Er promovierte im Jahr 1984 an der Universität Leipzig und war Direktor des Zentrums für die Früherkennung von Diabetes an der Universität Düsseldorf. Jörg Ulbrich wurde CFO im November 2009. Herr Ulbrich arbeitet seit dem Jahr 1997 bei VITA 34 in Führungspositionen. Der Aufsichtsrat wird durch Dr. Holger Födisch geleitet, der Vorstand der Dr. Födisch Umweltmesstechnik AG ist. Der stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende ist Richard J. Neeson, der auch Senior Vice President von Independence Blue Cross (IBC) ist und President sowie Director of the Board mehrerer Tochtergesellschaften von IBC. Weiterhin besteht der Aufsichtsrat aus Dr. med. Uwe Marx, der Projektmanager beim GO-BIO an der Technischen Universität Berlin ist und Mitgründer von VITA 34 war.

EXPANSION DURCH AKQUISITIONEN, STRATEGISCHE PARTNERSCHAFTEN UND DIVERSIFIZIERUNG

VITA 34 verfolgt eine selektive Internationalisierungsstrategie, um von hohen Geburten- und Durchdringungsraten im Bereich NSB in anderen Ländern zu profitieren. Das Unternehmen erwarb kürzlich die Mehrheit an seinem spanischen Partner Secuvita. Weitere Partnerschaften wurden in Italien und Slowenien eingegangen. Des Weiteren lotet VITA 34 Möglichkeiten aus, wie es seine Wertschöpfungskette erweitern könnte, um die EBIT-Margen und die Rentabilität zu steigern.

STRENGE QUALITÄTSKONTROLLE REDUZIERT DAS RISIKO

Die Standards der Qualitätskontrolle sind bei Zellbehandlungen von außerordentlicher Bedeutung. Die therapeutische Verwendung von Stammzellen ist nur dann erfolgreich, wenn eine hohe Anzahl von brauchbaren Zellen verwendet wird. VITA 34 implementiert die höchsten Standards der Qualitätskontrolle, die die wissenschaftlichen Empfehlungen bei weitem übersteigen. Schlechte Prozeduren für die Qualitätskontrolle könnten dazu führen, dass die gelagerten Einheiten nicht zu erfolgreichen Behandlungen führen. Wenn in Zukunft die Proben



einer Nabelschnurblutbank immer die Behandlungen scheitern lassen, würde das zu einem irreparablen Reputationsschaden führen. Indem es solch strengen Qualitätsstandards gewährleistet, stellt VITA 34 sicher, dass die Behandlung mit seinen gelagerten NSB-Einheiten eine höhere Erfolgswahrscheinlichkeit aufweist. Somit reduziert es die Wahrscheinlichkeit eines solchen Reputationsverlustes.

SWOT-ANALYSE

STRENGTHS

- **Erfahrenes Management.** Der CEO von VITA 34, Dr med. Eberhard Lampeter, besitzt wissenschaftliche Expertise im Bereich Stammzellen und in der Diabetesforschung. Der CFO, Herr Jörg Ulbrich, hat bei VITA 34 viele Jahre an kaufmännischer und Managementenerfahrung gesammelt.
- **Starke Position in Deutschland** VITA 34 ist die älteste und größte Nabelschnurblutbank in Deutschland. Die Marktstellung des Unternehmens wird durch Regulierung und somit hohe Eintrittsbarrieren geschützt.
- **Öffentliche Aufbewahrungsoption** Die öffentliche Debatte über die Aufbewahrung zur Eigenvorsorge versus öffentliche Spende von Nabelschnurblut intensiviert sich. VITA 34 bietet eine Kombination aus öffentlicher Aufbewahrung und Einlagerung zur Eigenvorsorge an und sichert sich auf diese Art und Weise für den Fall ab, dass sich die öffentliche Meinung über die Aufbewahrung zur Eigenvorsorge ändert.

WEAKNESSES

- **Starke Abhängigkeit vom deutschen Markt** VITA 34 generiert den Hauptteil seines Umsatzes in Deutschland, wodurch es stark von seinem Heimatmarkt abhängig ist.
- **Begrenzte internationale Expansion** Im Vergleich zu den Wettbewerbern, ist die internationale Expansion von VITA 34 moderat gewesen. CryoSave ist jetzt die größte private NSB-Bank in Europa und ist in 42 Ländern auf drei Kontinenten tätig. Da es in anderen Ländern mit CryoSave konkurriert, könnte VITA 34 Probleme bekommen, seinen Marktanteil zu steigern.
- **Unveränderte Marktdurchdringung** VITA 34 hat Probleme gehabt, seine Marktdurchdringung seit der Gründung in Deutschland signifikant zu steigern. Somit kommt der Hauptteil des Umsatzes aus der Nähe seines Hauptsitzes in Leipzig. Infolgedessen fehlen dem Unternehmen mögliche Umsätze aus Regionen mit hohem Einkommen.

OPPORTUNITIES

- **Die Aufbewahrung von NSB-Stammzellen zur Eigenvorsorge ist ein Marktsegment mit hohem Wachstum** Die Stammzellentherapie ist ein neu entstehender und dynamischer Bereich. Sie hat das Potential, sich als die kommende medizinische Behandlungsmethode für eine Vielzahl von Krankheiten zu etablieren. Die Popularität der NSB-Aufbewahrung wird wahrscheinlich dadurch zunehmen, dass die wissenschaftliche Forschung in diesem Bereich Fortschritte macht und das Thema der Öffentlichkeit bewusster wird.
- **Internationale Expansion könnte das Wachstum signifikant ankurbeln** Das Unternehmen expandiert zurzeit in neue Länder wie bspw. Spanien, Italien und Slowenien. Dies könnte bei VITA 34 zu höheren Umsätzen führen.

THREATS

- **Preisdruck könnte steigen** In manchen Ländern, wie Griechenland und Spanien, ist es üblich, dass Gynäkologen ein Honorar berechnen, wenn sie werdenden Eltern die NSB-Aufbewahrung zur Eigenvorsorge empfehlen. Die deutschen Ärzte stellen so etwas gegenwärtig nicht in



Rechnung. Falls sich dies ändern sollte, könnte das die EBIT-Margen drücken und das Geschäftsmodell unprofitabel machen.

- **Weitere Marktpenetration in Deutschland könnte sich als herausfordernd erweisen.** Die Marktdurchdringung in Deutschland ist im Vergleich zu internationalen Märkten sehr gering. Allerdings könnte es sich als weit schwieriger und kostspieliger als erwartet erweisen, das Thema NSB-Aufbewahrung werdenden Eltern bewusster zu machen.
- **Eine Rezession kann zu niedrigeren Geburtenraten in Europa führen.** Wenn die Wirtschaft schwächelt und die Arbeitslosigkeit ansteigt sinken die Geburtenraten. Seit Mitte 2008 gab es eine erhebliche Verlangsamung beim Wachstum des privaten NSB-Marktes in Spanien. Allerdings ist es gegenwärtig unklar, ob dies durch einen geringeren Prozentsatz von Eltern hervorgerufen wurde, die sich für die Einlagerung der NSB ihres Babys entschieden haben, oder aber durch eine geringere Geburtenzahl. Es ist wahrscheinlich, dass eine längere Rezession einen negativen Einfluss auf die Geburtenraten und NSB-Aufbewahrungsraten in Ländern haben würde, die darunter am stärksten gelitten haben.

BEWERTUNG

Wir haben mithilfe unserer 10-Faktor-Risikoanalyse für VITA 34 die Risikoeinstufung Medium ermittelt. Die wichtigsten Risikofaktoren, welche wir identifiziert haben, sind Marketingrisiko, Wettbewerbsrisiko, Finanzrisiko und wissenschaftliches Risiko. Mithilfe unseres DCF-Modells haben wir einen fairen Wert von €7,92 je Aktie ermittelt.

Im ersten Halbjahr 2010 erwarb VITA 34 88% der Anteile an seinem spanischen Partner Secuvita für einen Kaufpreis von €4,9 Mio. Die Transaktion wird den Umsatz im Jahr 2010 von €15 Mio auf zwischen €17 Mio und €18 Mio steigern. Der Grund dafür werden sowohl neu eingelagerte Einheiten, als auch jährliche Gebühren für bereits existierende Einlagerungen von Secuvita sein. Wir glauben, dass der Kaufpreis von €4,9 Mio den Wert der Akquisition korrekt widerspiegelt und erwarten eine problemlose Integration aufgrund der bereits seit längerem bestehenden Partnerschaft. Da die Partnerschaft mit Secuvita bald auslaufen sollte und wahrscheinlich nicht mit genauso guten Bedingungen verlängert worden wäre, denken wir, dass die Akquisition das Risiko der Partnerschaft mit Secuvita vermindert. Wir haben unser Kursziel von €7,80 auf €7,92 erhöht, um diesem reduzierten Risiko Rechnung zu tragen.



in Tsd €	H2 2010E	2011E	2012E	2013E	2014E	2015E	2016E	2017E
Nettoumsatz	9,864	19,913	21,062	22,495	25,541	29,339	33,740	38,801
NOPLAT	222	829	978	1,041	1,347	1,816	2,316	2,926
+ Abschreibungen (ohne GW)	1,015	2,339	2,358	2,382	2,434	1,999	1,174	1,160
= Operativer cash flow (netto)	1,237	3,167	3,336	3,424	3,781	3,815	3,490	4,085
- Gesamte Investitionen (Capex und WC)	550	-1,168	-983	-1,177	-968	-1,147	-1,114	-1,091
Capex	-629	-1,691	-1,228	-1,483	-1,619	-1,958	-2,054	-2,172
Working capital	1,179	523	245	306	651	811	940	1,081
+/- andere (inkl. Anp. von Nettozinsen, Rückstell., etc)	0	0	0	0	0	0	0	0
= Freier cash flow (FCF)	1,787	1,999	2,354	2,246	2,813	2,668	2,376	2,995
GW der FCFs	1,700	1,635	1,656	1,359	1,464	1,194	914	991

in Tsd €	
GWs der FCFs explizite Periode (2010-25)	17,464
GWs der FCFs in der Terminalperiode	3,094
Unternehmenswert (EV)	20,559
(Nettokasse)/Nettoverbindlichkeiten	396
Shareholder value	20,955
Anzahl der ausstehenden Aktien	2,647
Fairer Wert je Aktie	7.92

WACC	16.3%
Eigenkapitalkosten	17.8%
Fremdkapitalkosten (vor Steuern)	6.0%
Normaler Steuersatz	30.0%
Fremdkapitalkosten (nach Steuern)	4.2%
EK-Anteil	88.6%
FK-Anteil	11.4%
Umsatzwachstum in der Terminalperiode	2.0%
EBIT-Marge in der Terminalperiode	10.0%

Sensitivitätsanalyse

Umsatzwachstum in der Terminalperiode (%)

	0.5%	1.0%	1.5%	2.0%	2.5%	3.0%	3.5%
12.3%	11.12	11.17	11.22	11.27	11.34	11.41	11.48
13.3%	10.11	10.14	10.17	10.21	10.25	10.29	10.34
14.3%	9.25	9.27	9.29	9.31	9.34	9.37	9.40
15.3%	8.52	8.53	8.55	8.56	8.58	8.59	8.61
16.3%	7.89	7.90	7.91	7.92	7.93	7.94	7.95
17.3%	7.35	7.35	7.36	7.36	7.37	7.37	7.38
18.3%	6.87	6.87	6.87	6.88	6.88	6.88	6.89
19.3%	6.45	6.45	6.45	6.45	6.45	6.45	6.45

Fairer Wert je Aktie

Tabelle I

Quelle: First Berlin

PEER GROUP ANALYSE

Ein Vergleich der Peers aus dem Bereich der privaten Nabelschnurblutbanken ist nur ansatzweise ein Indiz für die Performance des Sektors. Wir nehmen von der Peer Group Analyse Abstand, da die darin enthaltenen Unternehmen in unterschiedlichen geographischen Regionen tätig sind, unterschiedlich diversifizierte Produktportfolios besitzen und sich hinsichtlich ihrer Kapitalstruktur unterscheiden. Es gibt gegenwärtig keine internationalen Regeln bezüglich der Standards für Qualitätskontrolle im Bereich der Aufbewahrung von Nabelschnurblut. Insofern ist es unklar, ob höhere Margen das Ergebnis von Kostenersparnissen sind, die eigentlich auf Kosten der Qualität der NSB-Einheiten gehen. Wenn dies der Fall ist, könnte es die Möglichkeiten des Unternehmens einschränken, in Zukunft Umsätze zu generieren. Einfache Bewertungen mit Multiples berücksichtigen dieses Risiko nicht.

MULTIPLES AUF DEN UNTERNEHMENSWERT

Der Bereich der Aufbewahrung von NSB zur Eigenvorsorge hat durch die herausfordernde Entwicklung der Weltwirtschaft gelitten. VITA 34 generierte im Jahr 2008 einen Verlust, kehrte aber im Jahr 2009 aufgrund einer neuen, kosteneffizienten Marketingstrategie zur Profitabilität zurück. Einige der Vergleichsunternehmen hatten im Jahr 2009 einen Verlust. Viele dieser Unternehmen haben versucht, ihre Profitabilität durch eine schnelle geographische Expansion sowie erhöhte Produktdiversifikation zu steigern. Dies führte zu erheblichen Kosten, steigender Verschuldung und Unsicherheit bezüglich ihrer zukünftigen Gewinne. Da VITA 34 das Thema Expansion etwas ruhiger angegangen ist, ist es schneller zur Profitabilität zurückgekehrt, als viele seiner Wettbewerber.



Unternehmen	Währung	Sitz	Aktienpreis (€)	Mrktkap. (€Mio)	EV (€Mio)	EBIT (€m)	EBITDA (€Mio)	EV/ EBIT	EV/ EBITDA
Lifebank Corp	CAD	Kanada	0,15	1,46	0,37	-0,37	-0,25	-1,01	-1,48
Cryosite Ltd	AUD	Australien	0,08	3,92	2,69	-0,39	-0,30	-6,82	-9,00
CryoSave N.V.	EUR	Niederlande	5,50	50,60	48,50	2,33	4,65	20,83	10,44
CryoCell	USD	USA	0,71	9,26	1,97	-2,86	-2,50	-0,69	-0,79
Cord Blood America	USD	USA	0,00	25,30	21,28	-4,35	-3,88	-4,89	-5,48
Median			0,15	9,26	2,69	-0,39	-0,30	-1,01	-1,48
Vita34	EUR	Deutschland	4,53	11,99	5,64	0,16	0,74	34,84	7,63

Tabelle 2

Quelle: First Berlin

GEWINNWACHSTUM

Das Gewinnwachstum ist in den letzten drei Jahren branchenweit minimal gewesen. Der Grund war vor allem eine herausfordernde Lage der Weltwirtschaft. Die Branche steckt jedoch in den Kinderschuhen und die oben beschriebene Situation spiegelt nicht ihr hohes Wachstumspotential in den kommenden Jahren wider. Das EBIT-Wachstum von VITA 34 ist geringer als der Median der Wettbewerber, aber ihr Gewinnwachstum liegt weit drüber. In den letzten drei Jahren haben viele der Wettbewerber Fremdkapital verwendet, um eine aggressive Expansion zu finanzieren, während VITA 34 eine gesunde Nettocashposition bewahrt und die Zinskosten minimiert hat. Mit einem positiven Nettoergebnis und einer gesunden Cash-Position, ist VITA 34 jetzt in der Lage zu wachsen und sein Geschäft auszubauen.

Unternehmen	Mrktkap. (€Mio)	EBIT Wachst. 2006-2009	EBITDA Wachst. 2006-2009	Gewinnwachst. 2006-2009	Gewinn 2008	Gewinn 2009	KGV	KGV Wachst.
Lifebank Corp	1,46	0,51	0,54	0,92	0,79	-0,11	-13,79	-14,94
Cryosite Ltd	3,92	-0,71	-0,79	-0,45	0,45	0,01	540,67	-1.188,58
CryoSave N.V.	50,60	0,77	1,39	-0,56	2,46	1,20	42,18	-75,58
CryoCell	9,26	1,73	1,72	1,62	-0,73	1,19	7,78	4,81
Cord Blood America	25,30	-1,26	-1,13	-1,60	-6,92	-9,77	-2,59	1,61
Median	10,57	0,51	0,54	-0,45	0,45	0,01	7,78	-14,94
Vita34	12,91	-0,69	-0,37	0,74	-1,70	0,60	20,12	27,01

Tabelle 3

Quelle: First Berlin

ERGEBNISSE UND AUSBLICK

HALBJAHRESZAHLEN 2010 KONFORM MIT DEN SCHÄTZUNGEN

VITA 34 veröffentlichte kürzlich Zwischenergebnisse für das Geschäftsjahr 2010. Diese sind unten zusammengefasst:

Alle Angaben in Tsd €	H1 2009	H1 2010	Differenz	% Veränd.	% von 2010E	2010E
Lagerungen	5.125	5.152	27	1%	48%	10.731
Umsatz	7,03	7,60	0,57	8%	44%	17,464
Operatives Ergebnis	-0,18	0,18	0,36	203%	37%	0,501
EBIT-Marge	-2,5%	2,4%	5,0%	195%	n.a.	2,9%
Nettogewinn	0,00	0,24	0,25	6175%	24%	1,022
Gewinn je Aktie (verwässert)	0,00	0,09	0,09	6175%	24%	0,39

Tabelle 4

Quelle: First Berlin



Diese Ergebnisse entsprechen größtenteils unseren Erwartungen, die wir nach der unten beschriebenen Akquisition von Secuvita angepasst haben. Die Umsätze wuchsen im Vergleich zum ersten Halbjahr 2009 aufgrund eines Anstiegs der Einlagerungen. Die Profitabilität stieg vor allem aufgrund einer geänderten Marketingstrategie, welche die Distributions- und Marketingkosten signifikant reduziert hat. Die Akquisition von Secuvita im Mai 2010 hat zu einem Anstieg der operativen Ausgaben geführt, welche die EBIT-Margen ab dem Q1 verringerte (4,6%). Es handelt sich dabei größtenteils um einmalige Ausgaben und wir erwarten einen Anstieg der Profitabilität ab dem Jahr 2011. Da es einen Trend zu mehr Geburten in der zweiten Jahreshälfte gibt, glauben wir, dass die Ergebnisse des ersten Halbjahres ca. 48% der neuen Verträge in einem Jahr widerspiegeln. Da Secuvita ab Mai 2010 konsolidiert wird, werden seine Umsätze und Gewinne einen größeren Effekt im zweiten Halbjahr zeigen. Insofern sind die veröffentlichten Zwischenergebnisse konform mit unseren Schätzungen für das Gesamtjahr 2010.

AKQUISITION DES SPANISCHEN PARTNERS SECUVITA

Spanien ist einer der wichtigsten Märkte für die Aufbewahrung von Nabelschnurblut zur Eigenvorsorge in Europa. Die Marktdurchdringung ist in Spanien fast doppelt so hoch wie in Deutschland. Darüber hinaus gibt es aufgrund des spanischen Gesundheitssystems geringere Eintrittsbarrieren und einfacheren Zugang zu werdenden Müttern als in Deutschland. Durch eine Kooperation mit Secuvita ist VITA 34 seit dem Jahr 2006 in Spanien aktiv. Das Unternehmen erwarb kürzlich einen 88%igen Anteil an Secuvita für €4,9 Mio. Der Kooperationsvertrag sollte im Laufe des Jahres 2010 neu verhandelt werden. Vor der Akquisition stammte ein Drittel der Einlagerungen von VITA 34 von Secuvita. Niedrigere Margen, oder ein Verlust der Kooperation mit Secuvita hätten sich insofern negativ auf VITA 34 ausgewirkt. Secuvita ist hinter Crio Cord, der spanischen Tochtergesellschaft von Cryosave, der zweitgrößte Anbieter in Spanien. Die Akquisition festigt die Position von VITA 34 in Spanien und wird es dem Unternehmen erlauben, stärker vom wachsenden Markt für die Aufbewahrung von Nabelschnurblut zur Eigenvorsorge in diesem Land zu profitieren. Die Akquisition wird die 2010er Umsätze von €15 Mio auf zwischen €17 Mio und €18 Mio erhöhen. Das Wachstum wird sowohl von neu eingelagerten Einheiten kommen, als auch von jährlichen Gebühren für bereits existierende Einlagerungen von Secuvita. Die folgende Tabelle zeigt die Änderungen unserer Schätzungen, die aus der Akquisition resultieren:

ÄNDERUNG UNSERER SCHÄTZUNGEN NACH DER AKQUISITION VON SECUVITA

Alle Angaben in Tsd €	2010E			2011E			2012E		
	alt	neu	% Veränd.	alt	neu	% Veränd.	alt	neu	% Veränd.
Umsatz	15,50	17,46	19%	1670%	19,91	26%	18,04	21,06	23%
Operatives Ergebnis	0,62	0,50	-17%	50%	1,18	145%	0,72	1,40	102%
Nettogewinn	1,16	1,02	-10%	1,22	1,84	56%	1,19	1,21	7%
Gewinn je Aktie (verwässert) in €	0,44	0,39	-10%	46%	0,70	56%	0,45	0,46	7%

Tabelle 5

Quelle: First Berlin

NEUE PARTNERSCHAFTEN IN ITALIEN UND SLOWENIEN

Ähnlich wie Spanien, haben Italien und Slowenien hohe Geburtenraten und höhere Durchdringungsraten, wenn es um die NSB-Einlagerung zur Eigenvorsorge geht. VITA 34 betrat kürzlich den italienischen und slowenischen Markt durch neue Partnerschaften. Anfang 2009 begann die Aufbewahrung in Slowenien mit Izvorna Celica d.o.o und Ende 2009 in Italien mit Sorgente S.r.L. Slowenien ist ein relativ kleines Land mit einer jährlichen Geburtenzahl von ca. 20.000. Wir erwarten deshalb nicht, dass der Beitrag der Partnerschaft bedeutend sein wird. Die Geschäftsentwicklung in Italien liegt jedoch bereits über den Erwartungen von VITA 34. Durch die oben genannten Partnerschaften ist VITA 34 in der Lage, weit höhere Margen zu generieren, da die Partnerunternehmen für die gesamten Verwaltungs- und Marketingkosten aufkommen. Die EBIT-Margen betragen 40% im Vergleich zu 4% in Deutschland bzw. 6% bei Secuvita. Wir haben die Effekte der in der Jahresmitte stattfindenden Akquisition von Secuvita aus unseren Schätzungen für das Jahr 2011 herausgerechnet. Wir zeigen, dass die hohen Margen der Partnerschaftsverträge in Italien und Slowenien nur 21,2% des gesamten EBIT ausmachen, obwohl Italien und Slowenien nur einen geringen Anteil zu den Gesamtumsätzen beitragen werden (zusammen 3,2%). Wenn VITA 34 weitere Partnerschaften mit ähnlich hohen Margen abschließt, wird das Unternehmen die Gesamtrentabilität signifikant erhöhen können.

2011 ER SCHÄTZUNGEN: UMSATZ- UND EBIT-BEITRÄGE JE LAND

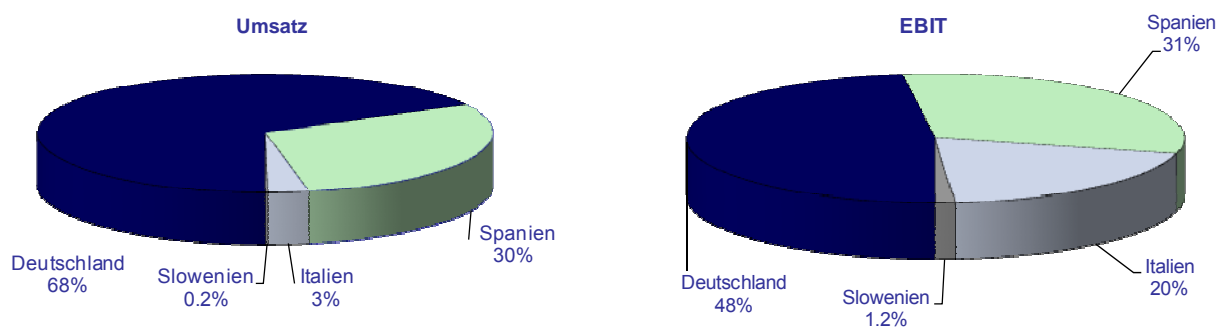


Abbildung 1

Quelle: First Berlin

WACHSTUM BEI NEUEN EINLAGERUNGEN IN DEUTSCHLAND

Wir haben das Wachstum bei neuen Einlagerungen konservativ geschätzt. Wir sehen bei unserer Bewertung ein beträchtliches Upsidepotential, wenn VITA 34 es schafft, wie geplant die Penetrationsrate zu erhöhen. VITA 34 generiert seine Umsätze sowohl durch eine jährliche Lagerungsgebühr für bereits existierende Verträge, als auch durch neue Einlagerungen. Gegenwärtig schätzen wir den Beitrag der existierenden Einlagerungen auf ca. 5% der Umsätze, die VITA 34 in Deutschland erwirtschaftet. Mit einer wachsenden Anzahl der Einlagerungen wird dieser Anteil langsam auf 7% ansteigen. Da die EBIT-Margen der existierenden Einlagerungen viel höher sein werden, als die der neuen Verträge, werden die Gesamtmargen mit der Zeit ansteigen.

UMSATZ- UND EBIT-SCHÄTZUNGEN FÜR NEUE UND EXISTIERENDE EINLAGERUNGEN IN DEUTSCHLAND

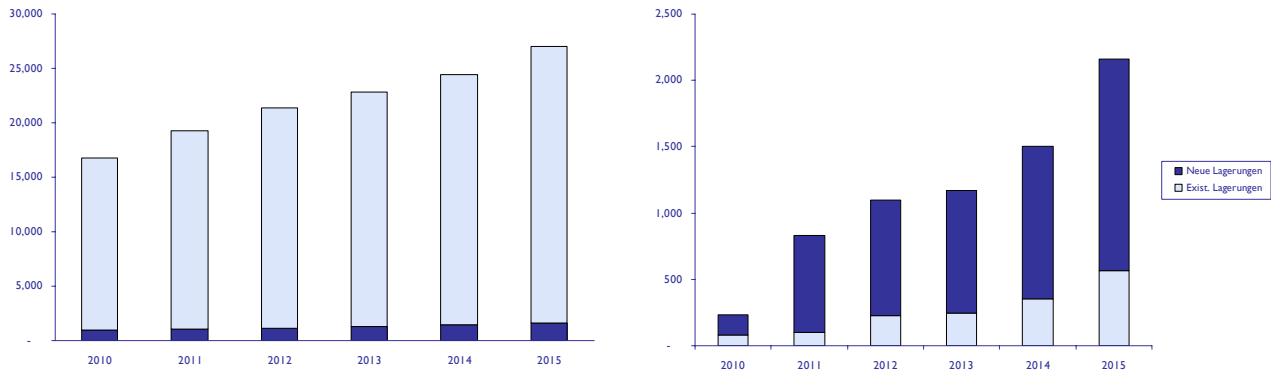


Abbildung 2

Quelle: First Berlin

EFFIZIENTE STEIGERUNG DER MARKTPENETRATION

Die Mehrheit der werdenden Eltern besitzt wenig Informationen über die Einlagerung von Nabelschnurblut und kennt die Möglichkeit der Einlagerung zur Eigenvorsorge nicht. Aus diesem Grund besteht die wichtigste Herausforderung von VITA 34 darin, diese werdenden Eltern zu erreichen und sie mit Informationen über die für sie verfügbaren NSB-Einlagerungsoptionen zu versorgen. Im Laufe des Jahres 2010 hat VITA 34 seine Marketingstrategie auf Basis von Erfahrung und intensivem Marktresearch angepasst. Die neue Strategie konzentriert sich auf Kosteneffizienz und Effektivität. Im ersten Quartal 2010 konnten wir bereits die Ergebnisse der Kostensenkungen anhand der Profitabilität sehen. Wir erwarten, dass diese neuen Marketingmaßnahmen in der zweiten Jahreshälfte 2010 anfangen werden, Früchte zu zeigen.

Werdende Eltern: VITA 34 ist dabei neuartige, kosteneffiziente Wege zu erforschen, wie man werdende Eltern erreichen kann. Das Unternehmen hat die hohen Ausgaben für TV- und Internetwerbung zugunsten von effektiveren und kostengünstigeren Strategien reduziert, die speziell werdende Eltern ansprechen. VITA 34 konzentriert sich darauf, werdende Eltern sowohl auf traditionellem Wege wie bspw. durch Call Center, oder Zeitschriften für schwangere Frauen zu erreichen, als auch durch neue Mittel wie soziale Netzwerke.

Gynäkologen und Hebammen: Gynäkologen spielen bei der Entscheidungsfindung von werdenden Eltern, ob sie das Blut ihres Babys zur Eigenvorsorge einlagern wollen, eine große Rolle. VITA 34 plant deshalb den Austausch zwischen Ärzten und Patienten über die Aufbewahrung von NSB zu intensivieren. Aus diesem Grund hat VITA 34 kürzlich eine Kooperation mit der CompuGROUP abgeschlossen. Ungefähr 65% der deutschen Gynäkologen verwenden die Software von CompuGROUP für das klinische Management. Auf Basis der Kooperationsvereinbarung wird VITA 34 ein Add-on zu der Software von CompuGROUP bereitstellen, welches die Gynäkologen mit umfangreichen, unverzerrten Informationen über die Einlagerung von Nabelschnurblut versorgen wird. Die Gynäkologen werden diese einfach an werdende Eltern weiterleiten können. Das Werkzeug bietet die Möglichkeit, Ärzte dazu zu motivieren, werdende Eltern über die Vorteile der Einlagerung von Nabelschnurblut zu



informieren und zu beraten. Auf diese Art und Weise soll das Bewusstsein für die Problematik geschärft werden, was in der Konsequenz zu einer höheren Anzahl von Einlagerungen und steigenden Umsätzen führen wird.

Versicherungsunternehmen: VITA 34 glaubt, dass es potentielle Kunden gut über Versicherungsunternehmen erreichen könnte. Zwei Key Account Manager des Unternehmens bemühen sich, Vereinbarungen mit staatlichen Gesundheitskassen abzuschließen. Einige Versicherungsunternehmen sind sogar bereit, den Patienten einen Teil der Kosten der Einlagerung zu erstatten. Wir erwarten weitere formelle Kooperationen in den kommenden Jahren, insbesondere da es immer mehr Beweise für die Vorteilhaftigkeit der Stammzellenbehandlung gibt.

ZUSAMMENFASSUNG DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

WESHALB SOLLTE MAN NABELSCHNURBLUT ZUR EIGENVORSORGE EINLAGERN?

Das Nabelschnurblut ist reich an pluripotenten Stammzellen. Es handelt sich dabei um Zellen, die die Fähigkeit besitzen, verschiedene Formen anzunehmen. Als Quelle für diese Zellen wird oft das Knochenmark verwendet. Allerdings sind Stammzellen aus dem Nabelschnurblut für Therapien und Transplantationen eine zunehmend attraktive Alternative zum Knochenmark. Zurzeit werden diese Stammzellen meistens dazu verwendet, Leukämie und andere Blutkrankheiten zu behandeln. Die Knochenmarktransplantation ist für verschiedene Krankheiten eine weit verbreitete Behandlungsmethode. Das Nabelschnurblut wird zunehmend als Ersatz bzw. in manchen Fällen als überlegene Alternativquelle für Stammzellen akzeptiert. Die Therapie wird in klinischen Tests auch als regenerative Therapie für eine Vielzahl von Symptomen, insbesondere Mangeldurchblutung der Gliedmaßen, Diabetes, Herzschwäche und Schlaganfall verwendet². Wie bei allen Transplantationen, hängt die Tatsache, ob die gespendeten Stammzellen zu dem Patienten passen, von den besonderen HLA (Human Leukocyte Antigen)-Blutzellproteinen ab. Je besser sie sich vertragen, desto niedriger das Risiko von potentiellen Komplikationen, wie bspw. GvHD. GvHD ist eine Krankheit, die dadurch entsteht, dass transplantierte Zellen die eigenen Zellen des Patienten angreifen. Sie kann zum Tode führen. Aufgrund der strengen HLA-Anpassungsanforderungen, die bspw. bei KM-Transplantationen zur Anwendung kommen, sowie der eindringenden und risikoreichen Natur der KM-Spende, finden nur 80% der Patienten, die eine KM-Transplantation benötigen, einen Spender. Dieser Prozess dauert im Durchschnitt vier Monate¹⁰. Bei Patienten mit sich verschlechterndem Gesundheitszustand können lange Wartezeiten die Wahrscheinlichkeit, dass die Therapie erfolgreich verläuft, beträchtlich senken. Die Stammzellen eines Kindes, oder eines Zwillings, welche als NSB eingelagert wurden, werden vorgezogen, da sie ein Depot an Zellen bereitstellen, das sofort verfügbar ist und nicht abgelehnt wird.

Grundsätzlich sind die Erfolgsquoten von Transplantationen bei NSB und KM ähnlich¹. Die Anzahl von Zellen aus Nabelschnurblut ist oft geringer als aus Knochenmark. NSB bietet jedoch einige Vorteile verglichen mit Knochenmarktransplantationen. Die Gewinnung von Knochenmark ist eine invasive Prozedur, die hohe Risiken für den Spender beinhaltet bspw.



Komplikationen bei Narkose und Infektionsrisiko. NSB wird aus einem Gewebe gewonnen, das sonst Abfall wäre. Es ist nicht invasiv und schadet weder der Mutter, noch dem Kind. Die Unreife der Zellen bietet ein höheres Expansionspotential als das KM. Und es gibt ein geringeres Risiko der Übertragung von Infektionen durch verborgene Viren¹⁰.

Seit dem Jahr 1993 wurden 444 Transplantationen von privat gelagertem Nabelschnurblut durchgeführt. 14 davon verwendeten Zellen, die bei VITA 34 aufbewahrt wurden. Zurzeit liegt die Wahrscheinlichkeit für die therapeutische Verwendung von eingelagerten NSB-Zellen bei 1:2000. Die Anzahl der Symptome, die mit NSB behandelt werden, steigt jedoch rapide an^{2, 17}. Das wird die Häufigkeit der Verwendung von eingelagerten Zellen erhöhen. Da klinische Tests immer eindeutiger die Möglichkeiten der NSB-Therapien aufzeigen und werdende Eltern sich immer mehr der Möglichkeit der Einlagerung von NSB bewusst werden, wird der Anteil dieser Eltern, der sich dazu entscheidet, das NSB ihrer Babys einzulagern, wahrscheinlich zunehmen. (siehe Anhang für eine weitere Beschreibung der wissenschaftlichen Fortschritte im Bereich der NSB-Stammzellen).

ÖFFENTLICHE EINLAGERUNG VERSUS EINLAGERUNG ZUR EIGENVORSORGE

In privaten Nabelschnurblutbanken bezahlen werdende Eltern die Bank, damit diese das Nabelschnurblut für persönlichen Gebrauch aufbewahrt. Als Alternative dazu, akzeptieren öffentliche Banken Spenden und fügen diese einem durchsuchbaren Register bei. Öffentlich gespendetes NSB steht Patienten zur Verfügung, die weltweit nach einem Transplantationsorgan suchen. Durch eine NSB-Spende verzichten Spender auf alle Rechte an diesen Zellen und haben keine Garantie, dass sie auf diese für die eigene Behandlung zugreifen werden können.

Die Vorteile der Einlagerung zur Eigenvorsorge gegenüber der öffentlichen Einlagerung wurden von Wissenschaftlern und Medizinerinnen gleichermaßen diskutiert^{4, 14}. Das Hauptargument gegen eine Einlagerung von NSB zur Eigenvorsorge ist die sehr niedrige Wahrscheinlichkeit, dass ein Kind die aufbewahrten Zellen wirklich nutzen wird. Die Aufbewahrung zur Eigenvorsorge mit einer geringen Wahrscheinlichkeit der eigenen Nutzung verweigert unbeteiligten Dritten, die die Zellen dringend benötigen könnten, den Zugang zu diesen. Aus diesem Grund wird behauptet, dass öffentlich aufbewahrtes NSB effizienter genutzt wird.

Als Reaktion auf dieses Problem, ist VITA 34 eine Kooperation mit dem Norddeutschen Knochenmark- und Stammzellenregister (NKR) eingegangen. Laut dem Kooperationsvertrag können werdende Eltern, die das NSB ihres Babys zur Eigenvorsorge aufbewahren, es auch in das Register von NKR aufnehmen. Sollte es sich als passend herausstellen, wird den Eltern die Option gegeben, die Zellen entweder zu spenden, oder sie zu für eine spätere Verwendung durch ihr Kind zu behalten.

Da sowohl die Einlagerung zur Eigenvorsorge, als auch die öffentliche Aufbewahrung populärer werden, wird sich wahrscheinlich die öffentliche Debatte um den öffentlichen oder privaten Besitz von NSB verstärken. VITA 34 ist eine der privaten Banken, die öffentliche Spenden



erlaubt. Dadurch hat sie das Risiko von Marktanteilsverlusten aufgrund von sich verändernden Haltungen gegenüber der NSB-Aufbewahrung zur Eigenvorsorge reduziert.

DER PROZESS DER ENTNAHME UND EINLAGERUNG VON NABELSCHNURBLUT

VITA 34 berechnet eine einmalige Entnahme- und Einlagerungsgebühr von €1990 und eine jährliche Lagerungsgebühr von €44 nach dem ersten Geburtstag des Kindes. VITA 34 hat kürzlich ein zusätzliches Produkt eingeführt, welches weitere Tests für zusätzlich €500 beinhaltet. Dieses wird nun von ungefähr einem Viertel der werdenden Eltern gewählt. Für Einheiten, die dem NKR-Register zwecks Spende hinzugefügt werden, zahlt NKR VITA 34 eine jährliche Lagerungsgebühr, welche die Kosten und einen kleinen Gewinn abdeckt. Wenn das NSB gespendet wird, werden den Eltern die Kosten vollständig erstattet. Die Eltern bekommen erst nach der Entnahme und der Qualitätsermittlung des NSB eine Rechnung. Dies geschieht generell vier Wochen nach der Geburt des Kindes.

Die werdenden Eltern, die an einer Einlagerung des NSB ihres Babys interessiert sind, kontaktieren das Call Center von VITA 34, um Informationen anzufordern. Das Personal des Call Centers steht zur Verfügung, um die Entscheidung mit den Eltern zu diskutieren und die Spendereignung zu untersuchen. Sollten sich die Eltern dazu entscheiden, das NSB ihrer Kinder einzulagern, unterzeichnen sie einen unbefristeten Vertrag vier bis sechs Wochen vor der Geburt des Kindes. VITA 34 sendet den werdenden Eltern dann das Entnahmepaket, welches sie ins Krankenhaus mitnehmen. Nach der Geburt, wenn die Nabelschnur getrennt wurde, lässt eine ausgebildete medizinische Fachkraft das Blut in einen sterilen, anti-koagulierenden Blutsammelbeutel ab. Die Probe wird dann innerhalb von 24 Stunden per Kurier ins Labor von VITA 34 geschickt. Während des Versandes wird die Temperatur stets kontrolliert. Im Labor nehmen Mitarbeiter eine kleine Probe ab, welche eine Reihe von strengen Tests durchläuft, um die Qualität zu testen. Studien haben gezeigt, dass es im Falle einer therapeutischen Nutzung eine Korrelation zwischen der Anzahl von brauchbaren Zellen und der Qualität der klinischen Ergebnisse gibt. Aus diesem Grund sind strenge Prozeduren zur Qualitätskontrolle, die die höchste Anzahl von brauchbaren Zellen bei der Entnahme gewährleisten und diese während der Einlagerungsprozedur bewahren, von größter Bedeutung. Wenn die Ergebnisse der Untersuchung zufriedenstellend sind, erhalten die Eltern ein Qualitätszertifikat und eine Rechnung. Die Proben werden dann kältekonserviert und bei -196°C aufbewahrt, bis sie zu therapeutischen Zwecken gebraucht werden.



Abbildung 3

Quelle: First Berlin, basierend auf Informationen von VITA 34



ANALYSE DES INLÄNDISCHEN MARKTES

HOHES WACHTUMSPOTENTIAL IM DEUTSCHEN MARKT

Zurzeit werden jedes Jahr etwa 680.000 Babys in Deutschland geboren. Dies ist eine der höchsten Geburtenzahlen in Europa. Der Markt für die NSB-Aufbewahrung zur Eigenvorsorge steckt in Deutschland jedoch noch in den Kinderschuhen. Im Jahr 2007 entschieden sich nur 1,8% der werdenden Eltern, das NSB ihrer Babys einzulagern. In anderen Ländern beträgt der entsprechende Wert bis zu 16%. Seitdem ist die Zahl der Eltern in Deutschland, die sich für die NSB-Einlagerung zur Eigenvorsorge entschieden haben, stetig gestiegen. Laut VITA 34 bewahren zwischen 2% und 3% der deutschen Eltern das NSB ihrer Babys auf. Wenn man die 16% aus anderen Ländern als Indikation für das Potential des deutschen Marktes verwendet und VITA 34 erfolgreich bei der Eroberung dieses unerschlossenen Marktes ist, könnte es seinen Umsatz um bis das Zehnfache steigern.

MÖGLICHE EINLAGERUNGEN PRO JAHR

Land	Anzahl der Geburten 2007'	% der Eltern, die das NSB zur Eigenvorsorge aufbewahren**	NSB-Einlagerungen je Land, gesamt	Mögliche Einlagerungen bei 16% der Geburten
Deutschland	682,700	1.8%	12,289	109,232
Spanien	488,300	4%	19,532	78,128
Italien	563,200	4%	22,528	90,112
Portugal	102,500	10%	10,250	16,400
Griechenland	110,000	16%	17,600	17,600

Tabelle 6

Quelle: First Berlin, *Eurostat 2007, **VITA 34

VITA 34 fand heraus, dass es einen ziemlich großen Unterschied bei Durchdringungsraten in den alten und neuen deutschen Bundesländern gibt. Die Mehrheit der Kunden von VITA 34 hat ihren Sitz in der Nähe der Unternehmenszentrale in Leipzig. Diese geographische Entwicklung resultiert aus den starken Partnerschaften von VITA 34 mit lokalen Ärzten und Kliniken. VITA 34 erreicht ein zwei- bis dreifach höheres Wachstum des Marktanteils verglichen mit dem Durchschnitt in Deutschland. Das Unternehmen hat seinen Fokus in Richtung der Erhöhung der Präsenz und der Durchdringung in den alten Bundesländern gewandt. Dort ist der Großteil der Kaufkraft in Deutschland konzentriert.

WICHTIGSTE WETTBEWERBER IN DEUTSCHLAND

VITA 34 hat auf dem deutschen Markt einen sicheren Stand. Es gibt nur eine Handvoll anderer Unternehmen, die in Deutschland aktiv sind: Eticur (aus München), CryoSave (Niederlande), SeraCell (Rostock) und Stellacure (Hamburg, wurde kürzlich von Cord Blood America aufgekauft). Das deutsche Medizinrecht legt fest, dass die Kliniken, die an der Entnahme von NSB beteiligt sind, eine Herstellungserlaubnis brauchen. Um diese zu bekommen, muss die Nabelschnurblutbank das Klinikpersonal im Bereich der Nabelschnurblut-Entnahme schulen und eine Kooperationsvereinbarung mit jeder Klinik besitzen. Es gibt ungefähr 950 einzelne Kliniken in Deutschland. VITA 34 hat Partnerschaften mit mehr als 860 (91%) dieser Kliniken. Es ist unwahrscheinlich, dass die Kliniken mehr als eine oder zwei Partnerschaften mit NSB-Banken haben werden. Dieser Umstand schafft also erhebliche Eintrittsbarrieren für Wettbewerber, die



in Deutschland Marktanteile gewinnen wollen. Diejenigen Unternehmen, die NSB außerhalb Deutschlands aufbewahren, wie bspw. CryoSave, sind in der Lage, diese Bedingung zu umgehen. Wahrscheinlich werden deutsche Eltern jedoch einem durch deutsches Recht regulierten Unternehmen eher vertrauen. Aus diesem Grund ist CryoSave in den letzten Jahren praktisch vom deutschen Markt verschwunden.

WETTBEWERBER IN DEUTSCHLAND

Vertragszustände	Vita34	Eticur	Stellacure	CryoSave	SeraCell
Vorabkasse	0	300	250	210	0
Entnahme- und Einlagerungsgebühr	1,990	2,100	1,700	1,775	290
Jährliche Lagerungsgebühr 1-10 Jahr	43.70	0	30	0	72
Jährliche Lagerungsgebühr 11-20 Jahr	43.70	0	30	0	48
Jährliche Lagerungsgebühr nach dem 21 Jahr	43.70	33	30	40	24
Minimale Vertragsdauer	-	21 Jahre	21 Jahre	21 Jahre	-
Gesamtpreis (25 Jahre)	2.490*	2,532	2,420**	2,145	1.580***
Gesamtpreis (40 Jahre)	3,146	3,027	3,120	2,745	1,940
Möglichkeit einer öffentlichen Spende	Ja	Ja	Nein	Nein	Nein
Was wird eingelagert?	Gesamte NSB	Nur entnommene Blutzellen	Nur entnommene Blutzellen	Nur entnommene Blutzellen	Nur entnommene Blutzellen

*VITA 34 Klassik mit Kompakt 25 Option

**Stellacure PRO 21 Jahre Option

***SeraCell Premium 25

Tabelle 7

Quelle: First Berlin

Spezialisierungsstrategie: Bis auf SeraCell, den Low-Cost-Wettbewerber, sind die Preise und Vertragsbedingungen von VITA 34 ungefähr gleich denen seiner wichtigsten Konkurrenten. VITA 34 ist etwas teurer als die anderen Anbieter. Die hohe Penetrationsrate von VITA 34 in deutschen Regionen mit niedriger Kaufkraft deutet an, dass sich Eltern, die das NSB ihres Babys einlagern wollen, nicht hauptsächlich nach den Kosten richten. VITA 34 will sich von den Wettbewerbern dadurch abgrenzen, dass es qualitativ hochwertige Produkte anbietet, die den höchsten Qualitätsstandards entsprechen. Wenn es zu therapeutischen Zwecken verwendet wird, hängt der klinische Erfolg einer NSB-Transplantation vor allem von der Qualität der Probe ab. Es gibt eine Vielzahl von Risiken, die bei der Aufbewahrung von biologischen Produkten berücksichtigt werden müssen. Das NSB beinhaltet lebende Zellen, die extrem sensibel auf Temperaturänderungen, Manipulationen und Methoden der Kälteaufbewahrung sowie des Auftauens vor der Verwendung reagieren. Aus diesem Grund ist es äußerst wichtig, dass die Mitarbeiter gut ausgebildet sind, die Ausrüstung verlässlich ist und die Prozesse durch kontinuierliche Forschung verbessert werden. Es gibt gegenwärtig keine internationalen Standards außer GMP (good manufacturing process, der Produktionsstandard für alle pharmazeutischen Produkte), die für NSB verwendet werden können.

VITA 34 verwendet weit höhere Standards, als die, die in der wissenschaftlichen Literatur für die Einlagerung von Nabelschnurblut empfohlen werden. Die Prozesse zur Qualitätskontrolle bei den Wettbewerbern sind wenig transparent, es wird aber klar, dass viele der Standards nicht so streng sind wie bei VITA 34. SeraCell zum Beispiel arbeitet nur in einer Schicht, was dazu führt, dass die Zeitspanne zwischen der Entnahme und der Kälteeinlagerung verlängert wird. Die Forschung von VITA 34 hat gezeigt, dass diese Zeitspanne für das Überleben und die Funktionen der Stammzellen nach dem Auftauen sehr wichtig ist. Aufgrund der Zeitspanne zwischen der Einlagerung und der therapeutischen Verwendung der Zellen, könnten Qualitätsprobleme bei der Zellvorbereitung mehrere Jahre nach der Einlagerung unentdeckt



bleiben. Es könnte jedoch in Zukunft dazu kommen, dass ungeeignete Prozeduren, die von Wettbewerbern verwendet werden, einige oder alle NSB-Einheiten der Wettbewerber unbrauchbar machen. Wir glauben, dass es für jedes Unternehmen fast unmöglich wäre, sich von dem resultierenden Reputationsverlust zu erholen. Wir betrachten das klare Bekenntnis von VITA 34, die höchsten Qualitätsstandards zu befolgen und die Forschung darüber fortzusetzen, als einen Faktor, der das Risiko eines möglichen Reputationsverlustes signifikant reduziert.

VITA 34 bewahrt die gesamte NSB-Probe anstatt nur die entnommenen Blutzellen. Wissenschaftler haben die verschiedenen Zelltypen, die sich im Nabelschnurblut befinden, noch nicht vollständig identifiziert. Aktuelle Forschungsergebnisse deuten an, dass zusätzliche Zellpopulationen einen therapeutischen Vorteil bieten, der größer ist, als derjenige bei isolierten und gelagerten Zellen (siehe Anhang für die weitere Beschreibung von NSB-Zellen). Einige der Wettbewerber von VITA 34 haben damit begonnen, zusätzlich zu Blutzellen die Einlagerung von anderen Zellen anzubieten. Sie bieten dies jedoch als ein zusätzliches Produkt an, für welches sie Premiumgebühren berechnen.

Günstigere Alternativen: SeraCell versucht, ein großes Stück des Marktes zu bekommen, indem es eine Niedrigpreisstrategie verfolgt. Das Unternehmen stieg in die NSB-Einlagerung zur Eigenvorsorge im Jahr 2008 ein, indem es das Internet als seine wichtigste Marketingplattform verwendete und es durch ein Call Center unterstützte. Der Gründer und CEO von SeraCell, Rochus Wegener, besitzt große Erfahrung im Bereich des Internet-Marketings. Er war CEO bei der Strato AG, einem Anbieter von Internet-/Webservices. Dort etablierte er erfolgreich eine Strategie, die darin bestand, günstige Preise und hohe Volumina anzubieten. Wir haben unsere Zweifel, ob SeraCell seine gegenwärtigen Preise auch in Zukunft anbieten können. Wir sind der Auffassung, dass der Erfolg der Strategie des Unternehmens davon abhängen wird, ob es in Zukunft die Preise erhöht sowie eine Vielzahl von Add-on Premiumservices anbietet, welche seine Preise näher an die Konkurrenz bringen würden. Wir glauben, dass das Unternehmen kurzfristig in der Lage sein wird, einen Großteil der preisbewusstesten, werdenden Eltern als Kunden zu gewinnen. Allerdings wird es für SeraCell schwierig werden, eine nennenswerte kritische Masse ohne beträchtliche Marketingausgaben zu erreichen. Da VITA 34 unterschiedliche, qualitativ hochwertige und hochpreisige Produkte anbietet, sehen wir nicht unbedingt eine Schnittmenge zwischen den potentiellen Kunden von SeraCell und VITA 34.



INTERNATIONALE MARKTANALYSE

VITA 34 WIRD VON DER GESETZGEBUNG HINSICHTLICH DER NSB-EINLAGERUNG ZUR EIGENVORSORGE PROFITIEREN

Die Haltungen gegenüber der NSB-Einlagerung und –Spende unterscheiden sich quer durch Europa. In manchen Ländern wird das NSB als ein öffentliches Gut betrachtet, welches ähnlich wie Blut jedem zugänglich sein sollte, der es braucht. Die Rolle der öffentlichen Aufbewahrung verglichen mit derjenigen zur Eigenvorsorge ist ein dauerhaftes Diskussionsthema in vielen europäischen Ländern. Die staatlichen Regeln stehen diesbezüglich auf dem Prüfstand. In einigen Ländern, wie bspw. Spanien und Italien, kann das NSB zur Eigenvorsorge entnommen werden, muss aber in einem anderen Land aufbewahrt werden. Frankreich hat sogar restriktivere Bestimmungen als Deutschland. Dagegen gibt es in den Niederlanden überhaupt keine entsprechenden Regeln. Insofern sind VITA 34, CryoSave und Cord Blood America (in Deutschland präsent durch seine Tochtergesellschaft StellaCure) sehr gut positioniert, um von diesen Bestimmungen zu profitieren. Bis heute ist VITA 34 hinsichtlich seiner internationalen Expansion sehr selektiv gewesen. Das Unternehmen ist wohlüberlegt vorgegangen. Es schaut sich weiterhin nach Kooperationsmöglichkeiten in europäischen Ländern sowie Lizenzmöglichkeiten in anderen Regionen wie Asien oder dem Nahen Osten um. Die Internationalisierung wird wichtig sein, um dauerhaft Gewinne und Wachstum zu erzielen. Diese wird jedoch mit einer Reihe von Herausforderungen einhergehen, auf die eingegangen werden muss:

Reputationsrisiko: Die Notwendigkeit, Kooperationen mit hochqualitativen Partnern einzugehen, schränkt die für die internationale Expansion verfügbaren Optionen ein. Die „made in Germany“ Marke von VITA 34, die für hohe Qualität steht, könnte in Mitleidenschaft gezogen werden, wenn sie mit Unternehmen assoziiert wird, die weniger strenge Qualitätsstandards verwenden. Aufgrund der Empfindlichkeit der lebenden Zellen ist es für VITA 34 wichtig, dass es die Kontrolle über den eigenen Geschäftsbetrieb bewahrt. VITA 34 muss dauerhaft vermeiden, dass seine Reputation von Partnern abhängt, die sich zu weniger strengen Qualitätsstandards verpflichten.

Logistik: Eine weite geographische Expansion schafft eine Vielzahl von logistischen Hürden. Das NSB muss innerhalb von 48 Stunden zu einem Labor geliefert und verarbeitet werden. Die Temperatur muss dabei streng kontrolliert werden. Mit der Entfernung vom Firmensitz von VITA 34 in Leipzig, nehmen auch die logistischen Herausforderungen während des Transports des NSB zum Labor zu. Da die Zellen sensibel auf Temperatursteigerungen reagieren, kann ein wärmeres Klima ebenso zu Problemen führen. Das Entwicklungspotential von VITA 34 könnte dadurch zunehmen, dass es eine Nabelschnurblutbank in einem anderen Land lizenziert. Da VITA 34 nicht mehr in gleichem Maße seine Geschäftstätigkeit kontrollieren würde, könnte dies allerdings auch das Risiko von Qualitätsproblemen erhöhen.



Margendruck Viele europäische Länder haben höhere Geburtenraten als Deutschland und einen deutlich höheren Anteil von Eltern, die die Einlagerung des NSB ihrer Kinder zur Eigenvorsorge wählen. Dies sind offensichtlich attraktive Märkte für die Einlagerung von Nabelschnurblut. Unterschiedliche Kostenstrukturen könnten allerdings verhindern, dass diese Märkte profitabel werden. Griechenland zum Beispiel hat eine der höchsten Geburten- und NSB-Einlagerungsraten in Europa. Die Gynäkologen in Griechenland wollen jedoch von dem Unternehmen für die Entnahme von NSB bezahlt werden. CryoSave war in Griechenland aktiv, hat seitdem aber das Land verlassen, da es nicht in der Lage war, aufgrund dieser Praxis einen Gewinn zu generieren. Aufgrund dessen muss jedes Land vor der Expansion nicht nur auf sein Umsatz-, sondern auch auf sein Gewinnpotential untersucht werden.

WETTBEWERB IM EUROPÄISCHEN MARKT

Der Sektor der Einlagerung von Nabelschnurblut zur Eigenvorsorge erlebte in den letzten Jahren eine beträchtliche internationale Konsolidierung. Diese wurde größtenteils von CryoSave, dem europäischen Marktführer, vorangetrieben, welcher eine aggressive Akquisitionsstrategie implementierte, um seine internationale Präsenz auszubauen. Ende 2009 hatte CryoSave eine Cash-Position von €7,5 Mio und einen positiven Cashflow in Höhe von €2,8 Mio. Aus diesem Grund besitzt das Unternehmen die Fähigkeit, in neue Bereiche zu expandieren und in bereits existierende weiter zu investieren.

Der europäische Markt wird mehr und mehr gesättigt und wettbewerbsintensiv, während die NSB-Einlagerungsraten wahrscheinlich in den nächsten Jahren aufgrund von herausfordernden wirtschaftlichen Bedingungen stagnieren werden. Um eine erfolgreiche geographische Expansion durchzuführen, wird VITA 34 noch vor seinen Wettbewerbern Partnerschaften in anderen Ländern schließen müssen. Gleichzeitig muss VITA 34 aufpassen, dass es die Kontrolle über seine Geschäftstätigkeit und Reputation nicht verliert. Wir glauben, dass Partnerschaften, wie bspw. mit Izvorna Celica und Sorgente, es VITA 34 erlauben, hohe Margen zu generieren und gleichzeitig Beziehungen zu möglichen Akquisitionszielen aufzubauen. Die Notwendigkeit, solche Partnerschaftsverträge neu zu verhandeln, könnte in Zukunft solche hohen Margen verhindern. Da der Markt für die NSB-Einlagerung zur Eigenvorsorge noch in den Kinderschuhen steckt, muss VITA 34 sich so positionieren, dass es von dem erwarteten, hohen Wachstum dieses Marktes profitieren kann.



ANHANG: STAMMZELLEN AUS NABELSCHNURBLUT

THERAPEUTISCHE VERWENDUNG VON NABELSCHNURBLUT

NSB als Alternative zum Knochenmark bei Blutkrankheiten: Die erste erfolgreiche NSB-Transplantation wurde im Jahr 1988 durchgeführt, als ein Junge, welcher die Fanconi-Blutarmut hatte, NSB aus der Kälteaufbewahrung bekam, die von seiner HLA-identischen Schwester stammte. In den letzten 20 Jahren wurden mehr als 20.000 Prozeduren mit immer besseren Ergebnissen durchgeführt. Gleichzeitig gab es Fortschritte in der Therapieforschung^{1, 10}. Zurzeit wird das NSB vor allem als eine alternative Therapie zu der Knochenmarktransplantation (KM) verwendet. Eine geringere Anzahl von Zellen im Nabelschnurblut im Vergleich zu Knochenmark hat die Transplantationen auf Kinder beschränkt. Die neuerlichen wissenschaftlichen Fortschritte haben es jedoch erlaubt, diese Behandlung auch auf Erwachsene auszuweiten¹. Ungefähr ein Drittel der Patienten, die NSB bekommen, leiden an Leukämie oder anderen Blutkrankheiten. Ein weiteres Drittel leidet an angeborenen Störungen, oder Funktionsfehlern des Knochenmarks. Die Behandlung dieser Krankheiten beinhaltet eine hochdosierte Chemotherapie und Röntgenstrahlenbehandlung, die die Tumorzellen und anderes schnell wachsendes Gewebe wie bspw. Knochenmark zerstört. Dieses muss danach ersetzt werden. Sowohl NSB, als auch KM enthalten pluripotente Stammzellen, welche den Patienten verpflanzt werden können, um das verlorene Knochenmark zu ersetzen.

Regenerative Medizin: Während die Mehrheit der Transplantationen heute bei Leukämie und Blutkrankheiten durchgeführt wird, wird erwartet, dass Fortschritte in der Forschung zu einer stärkeren Anwendung von Stammzellentherapien in der Zukunft führen werden. NSB-Stammzellen haben die Fähigkeit, sich zu vielen verschiedenen Zelltypen zu entwickeln, wie bspw. Blutzellen, Neuronen, Muskel-, Leber-, Knochen-, Knorpel- und endothelialen Zellen, die das Innere der Gefäße abdecken². Darüber hinaus sind sie angiogen d.h. sie fördern das Wachstum von neuen Blutgefäßen, und stellen auf diese Weise den Blutfluss zu dem beschädigten Gewebe wieder her. Weiterhin deuten neueste Forschungsergebnisse darauf hin, dass sie die Fähigkeit haben, Wachstumsfaktoren anzuregen bzw. Proteine, die dazu führen, dass sich das Gewebe von selbst regeneriert⁶. Aus diesem Grund bieten Stammzellentherapien durch eine Kombination dieser drei Methoden, die krankes und beschädigtes Gewebe wiederherstellen, große Heilungsmöglichkeiten für viele, vorher unheilbare Krankheiten. Die aussichtsreichsten potentiellen Symptome, die für Stammzellentherapien in Frage kommen, sind kritische Hüftischemia (CLI), Herzschwäche und Diabetes. Es gab darüber hinaus signifikante Fortschritte bei Stammzellentherapien für Störungen des zentrale Nervensystems: Schlaganfall, Verletzungen des Rückenmarks, Multiple Sklerose und Parkinson². Viele dieser Prozeduren sind immer noch in der Erforschungsphase, aber eine steigende Zahl wird bereits klinisch getestet. Ermutigende Versuchsergebnisse erhöhen die Erwartungen unter den Wissenschaftlern. Da NSB zu einer anerkannten Therapie für zusätzliche Symptome wird, wird die Wahrscheinlichkeit, dass NSB-Zellen angefordert werden, zunehmen. Dies wird wahrscheinlich zu einem signifikanten Anstieg der autologen NSB-Aufbewahrung führen.

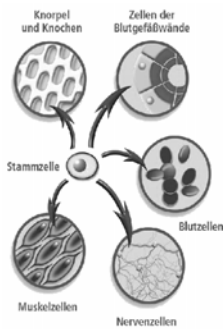


Abbildung 4

Quelle: VITA 34

NABELSCHNURBLUT ENTHÄLT VIELE ARTEN VON ZELLEN

NSB enthält eine Vielzahl von Zelltypen bspw. blutbildende Stammzellen, mesenchymale Stammzellen, epitheliale Progenitorzellen. Diese losen Zellklassifikationen bestehen in Wirklichkeit aus heterogenen Populationen, welche noch nicht vollständig identifiziert worden sind^{1,5,16}. Die Mehrheit der Stammzellenbanken isoliert nur diejenigen Zellen, von denen man derzeit weiß, dass sie einen therapeutischen Vorteil bieten. Die Wissenschaft fängt jedoch an, andere Stammzellenpopulationen im NSB zu identifizieren, die sogar aus therapeutischer Sicht vorteilhafter sein könnten, als diese, die normalerweise eingelagert werden. Die Zellen, die im Nabelschnurblut sind, befinden sich in verschiedenen Stadien der Reife. Die Protokolle, die dazu verwendet werden, um Blutzellen zu isolieren, könnten dazu führen, dass viele dieser anderen Zelltypen ausgesondert werden. Beispielsweise wurde in letzter Zeit eine Reihe von Schriften über sehr kleine embryonale Stammzellen veröffentlicht (VSEs)^{5,12,18}, welche kürzlich im Knochenmark und Nabelschnurblut erkannt wurden. Diese Zellen sind unreifer als andere Stammzellen, die sich im NSB befinden. Darüber hinaus glaubt man, dass sie ein höheres Expansionspotential und höhere Pluripotenz aufweisen. Unter Pluripotent versteht man die Fähigkeit, sich in eine größere Anzahl von Zelltypen zu verwandeln¹⁸. Andere Unterpopulationen von Zellen, die wahrscheinlich anderes therapeutisches Potential aufweisen, beginnt man langsam zu erkennen^{5,12,18}. Es ist relativ einfach, Zellen vor der Behandlung zu teilen. Deshalb macht es wenig Sinn, Zellen vor der Einlagerung auszusondern, die sich in Zukunft als vorteilhaft herausstellen könnte.

WISSENSCHAFTLICHER FORTSCHRITT BESCHÄFTIGT SICH MIT DEN GRENZEN DES NSB

Im NSB befindet sich eine geringere Anzahl von Zellen: Diese hat traditionell die Behandlung auf Kinder beschränkt. Für Bluterkrankungen wird für ein allogenes Transplantat die Verwendung einer Zelldosierung von mindestens 25 Mio Zellen pro Kilogramm Körpergewicht empfohlen. Besserer Ergebnisse wurden mit einer doppelten Dosierung erzielt. Aufgrund einer besseren Übereinstimmung bei autologen Transplantaten, reicht die halbe Menge (12,5 Mio / kg) an Zellen. Aus diesem Grund beinhaltet eine durchschnittliche Einheit von autologem NSB genug Zellen, um eine Person mit einem maximalen Körpergewicht von 70 kg zu behandeln. Die Zelldosierungen für regenerative Therapien werden immer noch erforscht und die Anzahl der Zellen wird wahrscheinlich von den besonderen, behandelten Symptomen



abhängen. Darüber hinaus werden verschiedene Strategien erforscht, um die folgenden Hürden bei NSB-Transplantationen zu überwinden:

Eine bessere Anpassung reduziert die erforderliche Anzahl an Zellen: Klinische Studien haben gezeigt, dass je besser die Übereinstimmung der HLA beim NSB, desto besser die klinischen Ergebnisse und niedriger die Fehlerraten bei Transplantationen. Des Weiteren werden bei einer verbesserten HLA-Übereinstimmung bessere Ergebnisse mit weniger Zellen erreicht⁸. Diese Korrelation wurde bisher nur bei allogenen Transplantaten untersucht, bei denen die HLA übereingestimmt hat. Allerdings könnte es mit einer steigenden Anzahl von durchgeführten Untersuchungen klar werden, dass bei perfekt übereinstimmenden, autologen Proben sogar die geringere Anzahl von Zellen, die man aus dem NSB ableitet, ausreichend sein wird, um Erwachsene zu behandeln.

Spezifische Zellpopulationen können die Effektivität steigern: Da die verschiedenen Zelltypen, die sich im NSB befinden, besser erkennbar werden, ist es möglich, dass die gesamten Zelldosierungen zugunsten einer geringeren Anzahl von spezifischen Zelltypen abnehmen können. Die kürzlich durchgeführten, klinischen Studien haben darauf hingedeutet, dass der wichtigste Faktor bei der Beschleunigung dieser Erholung die Anzahl der spezifischen Zelltypen (CD34+) ist. Ein klinischer Versuch untersuchte eine gleichzeitige Übertragung von gesäuberten CD34+ Blutzellen und einem NSB, bei dem die HLA übereinstimmt. Dieser neuartige Ansatz führte zu einer schnellen Erholung, nährte aber Befürchtungen über ein GvHD von einem allogenen Transplantat¹. Dieser Ansatz wurde nicht mit einem autologen NSB ausprobiert, obwohl es das Risiko eines GvHD beseitigen würde. Weitere Studien könnten es als eine zukünftige Behandlungsmöglichkeit bestätigen.

Ausweitung der Zellen vor der Transplantation führt zu vielversprechenden Fortschritten: Einige Biotechunternehmen untersuchen zurzeit Techniken für die Vervielfachung von Stammzellen über das Hinzufügen von Wachstumsfaktoren, bzw. Proteinen, die Bestandteil der Zellreproduktion sind, Bioreaktoren und geschlossenen Systemen, wo Stammzellen durch das Hinzufügen eines Mittels vervielfacht werden, welches Wachstumsfaktoren beinhaltet. Eine Studie konnte eine klinisch realisierbare Expansionstechnik im Phase I-Klinikversuch demonstrieren. Sie verwendete ein Protein namens Notch, welches Bestandteil einer Zellteilung während der Entwicklung ist, um eine Einheit von Nabelschnurblut zu expandieren. Patienten wurden mit einer normalen Einheit Nabelschnurblut behandelt und einer Einheit erweitertem Nabelschnurblut. Diejenigen Personen, die die erweiterte Einheit erhalten, vermengen schneller und produzieren weiße Blutkörperchen eher, als Patienten, die eine nicht erweiterte Einheit erhalten¹³. VITA 34 erwirbt in dem Bereich Expertise durch eine Zusammenarbeit mit der Universität Leipzig. Wenn es deutlich wird, welches Unternehmen, oder Forschungszentrum die effizienteste Technik hat, bemüht sich VITA 34 normalerweise um eine Kooperation, um von den Vorzügen dieser Technologie voll zu profitieren.



Grenzen der Kryo-Aufbewahrung: Die Dauer der Einlagerung von lebensfähigen NSB-Zellen wurde noch nicht definiert. Die Kälteaufbewahrung ist eine allgemein verwendete Technik in allen Bereichen der biologischen Forschung. Die Zellen werden in einer Gasphase gelagert, in welcher keine chemischen oder biologischen Prozesse stattfinden können. Die maximale Temperatur, die in der Literatur verwendet wird, beträgt -130°C . VITA 34 bewahrt Zellen bei -196°C auf, also unter diesem Maximum. Einige Studien haben gezeigt, dass gefrorene Stammzellen ihre Funktions- und Lebensfähigkeit bis zu 15 Jahre lang behalten. Über längere Zeiträume sind noch keine Studien durchgeführt worden. Allerdings gibt es keine Hinweise darauf, dass die Zellen über viel längere Zeiträume nicht funktionsfähig sein würden.



QUELLANGABEN

1. Brown, J.A. & Boussiotis, V.A. Umbilical cord blood transplantation: basic biology and clinical challenges to immune reconstitution. *Clin. Immunol* 127, 286-297 (2008).
2. Harris, D.T. Non-haematological uses of cord blood stem cells. *Br. J. Haematol* 147, 177-184 (2009).
3. Hurley, C.K. et al. Standards, regulations and accreditation for registries involved in the worldwide exchange of hematopoietic stem cell donors and products. *Bone Marrow Transplant* (2010).doi:10.1038/KMt.2010.8
4. Kurtzberg, J. Untying the Gordian knot: policies, practices, and ethical issues related to banking of umbilical cord blood. *Journal of Clinical Investigation* 115, 2592-2597 (2005).
5. Majore, I., Moretti, P., Hass, R. & Kasper, C. Identification of subpopulations in mesenchymal stem cell-like cultures from human umbilical cord. *Cell Commun. Signal* 7, 6 (2009).
6. Nesselmann, C., Li, W., Ma, N. & Steinhoff, G. Stem cell-mediated neovascularization in heart repair. *Ther Adv Cardiovasc Dis* 4, 27-42 (2010).
7. Ooi, J. Cord blood transplantation in adults. *Bone Marrow Transplant* 44, 661-666 (2009).
8. Prasad, V.K. & Kurtzberg, J. Umbilical cord blood transplantation for non-malignant diseases. *Bone Marrow Transplant* 44, 643-651 (2009).
9. Querol, S., Gomez, S.G., Pagliuca, A., Torrabadella, M. & Madrigal, J.A. Quality rather than quantity: the cord blood bank dilemma. *Bone Marrow Transplant* (2010).doi:10.1038/KMt.2010.7
10. Querol, S., Rubinstein, P., Marsh, S.G.E., Goldman, J. & Madrigal, J.A. Cord blood banking: 'providing cord blood banking for a nation'. *Br. J. Haematol* 147, 227-235 (2009).
11. Samuel, Gabrielle N, Kerridge, Ian H & O'Brien, Tracey A Umbilical cord blood banking: public good or private benefit? *Medical Journal of Australia* 188, 533-535 (2008).
12. Schugar, R.C. et al. High harvest yield, high expansion, and phenotype stability of CD146 mesenchymal stromal cells from whole primitive human umbilical cord tissue. *J. Biomed. Biotechnol* 2009, 789526 (2009).
13. Seggewiss, R. & Einsele, H. Immune reconstitution after allogeneic transplantation and expanding options for immunomodulation: an update. *Blood* 115, 3861-3868 (2010).
14. Thornley, I. et al. Private cord blood banking: experiences and views of pediatric hematopoietic cell transplantation physicians. *Pediatrics* 123, 1011-1017 (2009).
15. Veeraputhiran, M., Theus, J.W., Pesek, G., Barlogie, B. & Cottler-Fox, M. Viability and engraftment of hematopoietic progenitor cells after long-term cryopreservation: effect of diagnosis and percentage dimethyl sulfoxide concentration. *Cytotherapy* (2010).doi:10.3109/14653241003745896
16. Verneris, M.R. & Miller, J.S. The phenotypic and functional characteristics of umbilical cord blood and peripheral blood natural killer cells. *Br. J. Haematol* 147, 185-191 (2009).
17. Wagner, J.E. & Gluckman, E. Umbilical Cord Blood Transplantation: The First 20 Years. *Seminars in Hematology* 47, 3-12 (2010).
18. Zuba-Surma, E.K., Kucia, M., Ratajczak, J. & Ratajczak, M.Z. "Small stem cells" in adult tissues: very small embryonic-like stem cells stand up! *Cytometry A* 75, 4-13 (2009).



GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG

Alle Angaben in Tsd €	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
Umsatz	15,426	14,957	15,097	17,464	19,913	21,062
Herstellungskosten	-5,032	-5,149	-4,958	-5,763	-6,615	-6,848
Bruttogewinn	10,394	9,808	10,139	11,701	13,297	14,214
Andere operative Einkünfte	280	730	554	554	543	544
Vertriebskosten	-8,429	-9,637	-7,629	-6,986	-9,819	-10,371
Verwaltungskosten	-2,816	-2,938	-2,763	-4,594	-3,273	-3,457
Andere operative Ausgaben	-261	-233	-139	-175	435	467
Gesamte operative Ausgaben	-11,226	-12,078	-9,977	-11,200	-12,113	-12,817
EBIT	-832	-2,270	162	501	1,184	1,397
Finanzeinnahmen	541	469	661	687	721	757
Finanzkosten	-1,841	-576	-165	-165	-417	-306
Nettofinanz(einnahmen)/ausgaben	-1,300	-107	496	522	304	451
EBT	-2,132	-2,377	658	1,023	1,488	1,848
Steuern	-98	417	-62	-1	356	-634
Jahres(überschuss)/-verlust	-2,230	-1,960	596	1,022	1,844	1,214
Nettogewinn aus aufgegebenen Geschäftsbereichen	1,045	248	0	0	0	0
Netto(gewinn)/-verlust	-1,185	-1,712	596	1,022	1,844	1,214
von den VITA-Aktionären	-1,185	-1,712	596	1,005	1,812	1,181
von Minderheitsgesellschaftern	0	0	0	17	32	33
EBITDA	-255	-1,826	739	1,326	1,977	2,161
<u>Kennzahlen</u>						
Bruttomarge	68.3%	67.4%	65.6%	67.2%	67.0%	66.8%
EBIT-Marge	6.9%	-5.4%	-15.2%	1.1%	2.9%	5.9%
EBITDA-Marge	10.7%	-1.7%	-12.2%	4.9%	7.0%	9.8%
Nettomarge	-22.2%	-7.7%	-11.4%	3.9%	6.0%	9.3%
Steuersatz	37.3%	-4.6%	17.5%	9.4%	0.5%	-21.5%
Ausgaben als %-Satz vom Umsatz						
Marketing und Vertriebsausgaben	46.7%	54.6%	64.4%	50.5%	40.0%	49.3%
Allgemeine & Verwaltungsausgaben	15.7%	18.3%	19.6%	18.3%	26.3%	16.4%
Andere operative Einkünfte	3.1%	1.8%	4.9%	3.7%	3.2%	2.7%
Andere operative Ausgaben	2.1%	1.7%	1.6%	0.9%	1.0%	-2.2%
<u>Jährliches Wachstum</u>						
Gesamtumsatz	12.9%	33.5%	-3.0%	0.9%	15.7%	14.0%
Operatives Ergebnis	-45.3%	-204.5%	172.8%	-107.1%	209.3%	136.3%
Nettogewinn/-verlust	55.0%	-53.8%	44.5%	-134.8%	75.2%	76.5%

Quelle: Vita 34, First Berlin estimates



BILANZ

Alle Angaben in Tsd €	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
<u>Vermögen</u>						
Anlagevermögen, gesamt	18,269	19,756	19,382	27,191	26,799	25,789
Goodwill	11,911	11,911	11,911	13,301	13,301	13,301
Immaterielle Vermögenswerte	740	930	795	7,500	6,372	5,200
Sachanlagen	2,622	3,054	3,319	3,900	4,381	4,423
Investitionen	214	26	155	0	0	0
Andere Finanzanlagen	35	35	35	38	38	38
Aktive latente Steuern	222	736	667	0	0	0
Langfristige Forderungen	1,459	1,996	1,805	1,820	2,075	2,195
Beschränkte Liquidität	1,066	1,068	695	632	632	632
Umlaufvermögen, gesamt	13,990	10,552	11,768	11,639	8,574	12,228
Vorräte	572	584	554	600	684	724
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	1,254	1,600	2,334	2,700	3,079	3,256
Andere Forderungen	1,211	1,118	825	1,600	1,824	1,930
Kurzfristige Investitionen	1,951	876	2,000	1,500	0	0
Liquide Mittel	9,002	6,374	6,055	5,239	2,987	6,319
Aktiva	32,259	30,308	31,150	38,830	35,373	38,017
<u>Eigenkapital und Verbindlichkeiten</u>						
Eigenkapital	19,729	18,105	18,873	18,294	20,003	21,154
Grundkapital	2,647	2,647	2,647	2,647	2,647	2,647
Kapitalreserven	23,116	23,192	23,236	23,236	23,236	23,236
Andere Reserven	-12	0	128	128	128	128
Verlustvorräte / einbehaltene Gewinne	-6,022	-7,734	-7,138	-7,138	-7,717	-6,008
Jahres(gewinn)/-verlust	0	0	0	-579	1,709	1,151
Langfristige Verbindlichkeiten, gesamt	9,232	8,586	8,777	15,761	9,943	11,130
Zinshaltige Schulden	1,625	1,500	1,375	7,241	475	1,217
Einlagen stiller Gesellschafter	1,417	940	940	940	940	940
Rückstellungen	299	0	0	0	0	0
Aufgeschobene Zuschüsse	676	741	846	818	818	818
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	61	0	0	0	0	0
Passive Rechnungsabgrenzungsposten	5,154	5,405	5,616	5,800	6,613	6,995
Kurzfristige Verbindlichkeiten, gesamt	3,298	3,617	3,500	4,775	5,427	5,733
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	884	1,087	813	800	912	965
Anteile stiller Gesellschafter (kurzfristig)	0	497	0	0	0	0
Rückstellungen (kurzfristig)	215	105	363	250	285	301
Verbindlichkeiten aus Steuern	112	208	195	0	0	0
Zinshaltige Verbindlichkeiten (kurzfristig)	213	125	125	125	125	125
Aufgeschobene Zuschüsse (kurzfristig)	81	81	50	0	0	0
Andere kurzfristige Verbindlichkeiten	1,370	993	1,314	2,600	2,965	3,136
Passive Rechnungsabgrenzungsposten (kurzfristig)	423	521	640	1,000	1,140	1,206
Verbindlichkeiten, gesamt	12,530	12,203	12,277	20,536	15,370	16,862
Passiva	32,259	30,308	31,150	38,830	35,373	38,017
<u>Kennzahlen</u>						
Current ratio	4.24	2.92	3.36	2.44	1.58	2.13
Quick ratio	4.07	2.76	3.20	2.31	1.45	2.01
EK-Quote (%)	61.2%	59.7%	60.6%	47.1%	56.5%	55.6%
Gearing (%)	-44.6%	-29.2%	-33.6%	4.9%	-10.6%	-22.3%
Buchwert je Aktie	7.45	6.84	7.13	6.91	7.56	7.99
Nettoverbindlichkeiten	-8,799	-5,291	-6,345	897	-2,117	-4,707
Zinsdeckungsgrad	-0.64	-21.21	-0.33	-0.96	-3.89	-3.10
Betriebskapital	11,744	12,819	12,707	20,971	19,801	18,426
Return on equity (ROE)	6.0%	9.5%	-3.2%	-5.6%	-9.2%	-5.7%
Return on capital employed (ROCE)	10.1%	13.4%	-4.7%	-4.9%	-9.3%	-6.6%
Vorratumschlag in Tagen	41.5	41.4	40.8	38.0	37.7	38.6
Forderungsumschlag in Tagen	29.7	39.0	56.4	56.4	56.4	56.4

Quelle: Vita 34, First Berlin estimates



CASH FLOW RECHNUNG

Alle Angaben in Tsd €	2007	2008	2009	2010E	2011E	2012E
Gewinn vor Steuern (ohne aufgegebene Geschäftsbereiche)	-2,132	-2,377	658	501	1,184	1,397
Abschreibung	404	444	577	1,497	2,339	2,358
Investitionen ins Working Capital	-1,177	-846	-143	307	523	245
Andere (Rückstellungen, Zinsen, etc.)	1,241	-160	57	5,777	660	-183
Operativer Cashflow	-1,664	-2,939	1,149	8,082	4,705	3,818
Cashflow aus Investitionstätigkeit	-375	330	-1,356	-10,068	-1,691	-1,228
Gewinn von Minderheitsgesellschaftern	0	0	0	0	0	0
Freier Cashflow	-2,039	-2,609	-207	-1,986	3,014	2,590
Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	8,052	-26	-112	-5,866	6,766	-742
Veränderung der liquiden Mittel	7,039	-2,628	2,411	-1,376	-3,752	3,332
Cash zu Beginn der Periode	1,963	9,002	6,374	8,785	7,409	3,657
Cash zum Ende der Periode	9,002	6,374	6,345	7,409	3,657	6,989
Kurzfristige Investitionen	1,951	876	2,000	1,500	0	0
Liquide Mittel	10,953	7,250	8,345	8,909	3,657	6,989
<u>Jährliches Wachstum</u>						
Operativer Cashflow	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-18.9%
Freier Cashflow	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-14.1%
Cashflow je Aktie	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	10.2%

Quelle: Vita 34, First Berlin estimates

**FIRST BERLIN EMPFEHLUNGEN & HISTORISCHE KURSZIELE**

Report No.:	Veröffentlichungsdatum	Letzter Schlusskurs	Empfehlung	Kursziel	Zwischenhoch	% Veränd. zum Hoch
Initial Report	12 Juli 2007	€12.43	Kaufen	€20.00	-	-
2...13	↓	↓	↓	↓	↓	↓
14	23 February 2010	€5.44	Kaufen	€7.80	€5.90	8.5%
15	9 March 2010	€5.20	Kaufen	€7.80	€5.44	4.6%
16	16 April 2010	€5.30	Kaufen	€7.80	€5.37	1.3%
17	Heute	€4.57	Kaufen	€7.92	-	-

Emily Haines

First Berlin
Equity Research GmbH

Mohrenstrasse 34
10117 Berlin

Tel. +49 (0)30 - 80 93 96 83

Fax +49 (0)30 - 80 93 96 87

info@firstberlin.com

www.firstberlin.com

FIRST BERLIN POLICY

In an effort to assure the independence of First Berlin research neither analysts nor the company itself trade or own securities in subject companies. In addition, analysts' compensation is not directly linked to specific financial transactions, trading revenue or asset management fees. Analysts are compensated on a broad range of benchmarks. Furthermore, First Berlin receives no compensation from subject companies in relation to the costs of producing this report.

ANALYST CERTIFICATION

I, Emily Haines, certify that the views expressed in this report accurately reflect my personal and professional views about the subject company; and I certify that my compensation is not directly linked to any specific financial transaction including trading revenue or asset management fees; neither is it directly or indirectly related to the specific recommendation or views contained in this research. In addition, I possess no shares in the subject company.

INVESTMENT RATING SYSTEM

First Berlin's investment rating system is five tiered and includes an investment recommendation and a risk rating. Our recommendations, which are a function of our expectation of total return (forecast price appreciation and dividend yield) in the year specified, are as follows:

STRONG BUY: Expected return greater than 50% and a high level of confidence in management's financial guidance

BUY: Expected return greater than 25%

ADD: Expected return between 0% and 25%

REDUCE: Expected negative return between 0% and -15%

SELL: Expected negative return greater than -15%

Our risk ratings are Low, Medium, High and Speculative and are determined by ten factors: corporate governance, quality of earnings, management strength, balance sheet and financing risk, competitive position, standard of financial disclosure, regulatory and political uncertainty, company size, free float and other company specific risks. These risk factors are incorporated into our valuation models and are therefore reflected in our price targets. Our models are available upon request to First Berlin clients.

Up until 16 May 2008, First Berlin's investment rating system was three tiered and was a function of our expectation of return (forecast price appreciation and dividend yield) over the specified year. Our investment ratings were as follows: BUY: expected return greater than 15%; HOLD: expected return between 0% and 15%; and SELL: expected negative return.

ADDITIONAL DISCLOSURES

This report is not constructed as an offer to sell or the solicitation of an offer to buy any security in any jurisdiction where such an offer would be illegal. We are not soliciting any action based upon this material. This material is for the general information of clients of First Berlin. It does not take into account the particular investment objectives, financial situation or needs of individual clients. Before acting on any advice or recommendation in this material, a client should consider whether it is suitable for their particular circumstances and, if necessary, seek professional advice. The material is based upon information that we consider reliable, but we do not represent that it is accurate or complete, and it should be relied upon as such. Opinions expressed are our current opinions as of the date appearing on this material only; such opinions are subject to change without notice.

Copyright © 2008 First Berlin Equity Research GmbH. All rights reserved. No part of this material may be copied, photocopied or duplicated in any form by any means or redistributed without First Berlin's prior written consent. The research is not for distribution in the USA or Canada. When quoting please cite First Berlin as the source. Additional information is available upon request.