

Researchstudie (Initial Coverage)

IGEA Pharma N.V.



Reverse IPO von Blue Sky Natural Resources in IGEA Pharma

-

Neuausrichtung zur CBD-Extraktion

-

Aggressives Wachstum erwartet mit starken Skalierungseffekten

Kursziel: 1,05 EUR (1,13 CHF)

Rating: KAUFEN

WICHTIGER HINWEIS:

Bitte beachten Sie den Disclaimer/Risikohinweis sowie die Offenlegung möglicher Interessenskonflikte nach § 85 WpHG und Art. 20 MAR ab Seite 34

Hinweis gemäß MiFID II Regulierung für Research "Geringfügige Nichtmonetäre-Zuwendung": Vorliegendes Research erfüllt die Voraussetzungen für die Einstufung als "Geringfügige Nichtmonetäre-Zuwendung". Nähere Informationen hierzu in der Offenlegung unter "I. Research unter MiFID II"



IGEA Pharma N.V.*5a,6a,11

Rating: KAUFEN Kursziel: 1,05 EUR (1,13 CHF)

Aktueller Kurs: 0,24 € Währung: USD

Stammdaten:

ISIN: NL0012768675 WKN: A2JHWY Börsenkürzel: IGPH Aktienanzahl³: 332.92 Marketcap3: 79,90 EnterpriseValue3: 80,63 ³ in Mio. / in Mio. € Freefloat: 29,9%

Marktsegment: Freiverkehr

Rechnungslegung: IFRS

Geschäftsjahr: 31.12.

Analysten:

Matthias Greiffenberger greiffenberger@gbc-ag.de

Felix Haugg haugg@gbc-ag.de

* Katalog möglicher Interessenskonflikte auf Seite 35

Unternehmensprofil

Branche: Wellness und Prävention

Fokus: CBD Extraktion

Mitarbeiter: 2 stand: 31.12.2020

Gründung: 01.12.2017

Firmensitz: Hoofddorp, in den Niederlanden

Vorstand: Vicenzo Moccia, Enrico Berton,

Andrea Ivancevich



IGEA Pharma N.V. war ursprünglich im Bereich der Präventionsmedizin tätig mit dem Fokus auf Alzheimer und Diabetes. Durch den Reverse IPO von Blue Sky Natural Resources hat sich das ursprüngliche Geschäftsmodell vollständig auf den Wellness- und Präventionsmarkt verlagert.

Das neue Geschäftsmodell setzt auf die CBD-Extraktion mit dem Ziel Qualitäts- und Kostenführer in Europa zu werden. Durch das proprietäre System soll mit superkritischen CO2 das hochwertigste CBD in Europa gewonnen werden. Auf diese Weise will das Unternehmen ein wichtiger Lieferant für die Bereiche Wellness, Lebensmittel und Getränke, Nutraceuticals und Medizin werden.

GuV in Mio. € \ GJEnde	31.12.2020	31.12.2021e	31.12.2022e	31.12.2023e
Umsatz	0,19	0,14	51,05	170,15
EBITDA	-1,66	-0,90	23,12	88,23
EBIT	-1,66	-0,90	20,59	84,81
Jahresüberschuss	-2,23	-1,00	8,01	29,49

Kennzahlen in EUR				
Gewinn je Aktie	-0,01	0,00	0,02	0,09
Dividende je Aktie	0,00	0,00	0,00	0,00

Kennzahlen				
EV/Umsatz	433,47	592,90	1,58	0,47
EV/EBITDA	-48,47	-89,20	3,49	0,91
EV/EBIT	-48,71	-89,20	3,92	0,95
KGV	-35,87	-79,58	9,98	2,71
KBV	8,82			

Finanztermine

08.12.2021: Münchner Kapitalmarkt Konferenz

**letzter Research von GBC:

Datum: Veröffentlichung / Kursziel in EUR / Rating

^{**} oben aufgeführte Researchstudien können unter www.gbc-ag.de eingesehen, bzw. bei der GBC AG, Halderstr. 27, D86150 Augsburg angefordert werden



EXECUTIVE SUMMARY

- Blue Sky Natural Resources Ltd. (Blue Sky) wurde am 27. September 2021 durch eine Sachkapitalerhöhung in die IGEA Pharma N.V. (IGEA Pharma) am 27. September 2021 durch eine Sachkapitalerhöhung eingebracht. Das Geschäftsmodell soll sich nun grundlegend ändern. Der Wellness- und Präventionsbereich soll mit dem Fokus auf CBD adressiert werden. Ziel ist es, der Qualitäts- und Kostenführer im Bereich CBD in Europa zu werden. Zu diesem Zweck wird in der Schweiz eine GMP-konforme Anlage gebaut. Um den höchsten Qualitätsstandard zu erreichen, soll das überkritische CO2-Extraktionsverfahren eingesetzt werden. Zu diesem Zweck wurde ein eigenes System entwickelt. Aufgrund der sehr hohen Qualität soll das Produkt im Vergleich zu CBD, das mit lösungsmittelbasierten Methoden gewonnen wird, zu deutlich höheren Preisen verkauft werden können. Die Vermarktung von CBD soll ausschließlich b2b im Großhandel erfolgen. Nach Angaben des Managements kann der Verkaufspreis bei ca. CHF 8'500 / kg liegen. Basierend auf dieser Annahme prognostizieren wir eine substanzielle Umsatz- und Ertragsentwicklung.
- In dem abgelaufenen Geschäftsjahr 2020 wurde gemäß pro forma Abschluss noch kein wesentlicher Umsatz erzielt, bei einem Nettoergebnis von -2.23 Mio.
 €. Durch die Einbringung wurde gemäß pro forma Abschluss ein Eigenkapital in Höhe von 9,06 Mio. € geschaffen, dem größtenteils Goodwill gegenübersteht.
- Blue Sky hat bereits umfangreiche Mengen an Rohware im Lager. Insgesamt befinden sich 64.700 kg gefrorener und 9.600 kg getrockneter Hanf im Lager. Der Hanf entspricht bester Bio-Qualität (GMT). Dies sollte ausreichend Rohware für die Produktion im Jahr 2022 sein. Im Jahr 2021 werden zunächst Proben in kleineren Maschinen produziert und noch keine wesentlichen Umsatzerlöse erwartet.
- Die umfangreiche Produktion bzw. CBD Extraktion soll 2022 beginnen. Zunächst soll diese mit einer Produktionslinie und einer Schicht aufgebaut werden und dann auf ein Zweischichtsystem erweitert werden. Die Produktionslinien sollen dann im Jahr 2023 auf zwei erweitert werden, gefolgt von drei im Jahr 2024 und vier im Jahr 2025. Die Produktion wird auch um Abfüllanlagen erweitert.
- Durch die bereits eingelagerte Rohware sollte die Produktion zeitnah beginnen können und wir erwarten Umsatzerlöse von 51,05 Mio. € im Jahr 2022, gefolgt von 170,15 Mio. € im Jahr 2023. Das Geschäftsmodell ist gut skalierbar und wir erwarten eine sukzessive Margensteigerung und Ergebnisverbesserungen. Für das Geschäftsjahr 2022 prognostizieren wir bereits ein EBITDA in Höhe von 28,22 Mio. € und im Jahr 2023 bereits 105,25 Mio. €, was einer EBITDA-Margenverbesserung von 55,3% (2022) auf 61,9% (2023) entspricht. Die Verlustvorträge in der IGEA Pharma sollten sich größtenteils nutzen lassen, um die Steuerlast zu senken und wir rechnen mit einer Steuerquote von 10% im Jahr 2022 und 15% im Jahr 2023, was zu einem Jahresüberschuss von 22,61 Mio. € (2022) bzw. 86,07 Mio. € (2023) führt.
- Der CBD-Markt ist stark am Wachsen und mit dem Fokus auf Qualitätsführerschaft und reiner Extraktion sollte das neue Geschäftsmodell der IGEA Pharma einen attraktiven Nischenmarkt besetzen können. Mit der proprietären superkritischen CO2-Exktraktionstechnologie können mittelfristig auch andere Märkte erschlossen werden wie z.B. Vanille, Rosen oder Rosmarin.
- Auf Basis unseres DCF-Modells haben wir einen fairen Wert von 1,05 € (1,13 CHF) je Aktie ermittelt und vergeben das Rating KAUFEN.



INHALTSVERZEICHNIS

Executive Summary	2
Unternehmen	5
Aktionärsstruktur	5
Zusammenschluss der IGEA Pharma N.V. und der Blue Sky Natural Resou	_
Management Team	
BLUE SKY SWISSE (Produktions-Joint Venture) – Management Team	
Geschäftstätigkeit	
Unternehmenshistorie im Kurzüberblick	
IGEA Pharma nach dem Zusammenschluss mit Blue Sky Natural Ressourc	
Rohstoffe für die CBD Produktion	
Organigram	
Joint Venture Blue Sky Swisse SA	
Extraktionsverfahren mit überkritischem Kohlendioxid (CO2)	
Die Unterschiede der Cannabinoide THC und CBD	
Terpene	14
Policosanol	15
Markt und Marktumfeld	16
Positive Rahmenbedingungen für den CBD-Markt	16
Rechtliche Rahmenbedingungen für CBD in Europa	17
Rechtliche Lage in der Schweiz	17
Rechtliche Lage in Italien	18
Unterschiede zwischen Hanf und Cannabis	18
Extraktionsverfahren	18
Superkritische CO2-Extraktion	18
Ethanol-Extraktion	19
Kohlenwasserstoff-Extraktion	19
CBD Produkte als Wellnessprodukte, Getränke oder Lebensmittel	19
Entwicklung von neuen Medikamenten auf Basis von CBD	21
Krankheitsbild: Diabetes und die Behandlung mit CBD	21
Alzheimer/Demenz-Forschung in Verbindung mit CBD	22
Unternehmensentwicklung	23
Kennzahlen im Überblick	23
Geschäftsentwicklung 2020 & 2021	24
Geschäftsentwicklung 2020	24
Geschäftsentwicklung zum ersten Halbjahr 2021	24
Bilanzielle und finanzielle Situation zum 31.12.2020	25
Bilanzielle und finanzielle Situation zum 30.06.2021	25
Fremdfinanzierungsmittel	25
SWOT-Analyse	26
Prognose und Bewertung	27
Umsatzprognose	27
Ergebnisprognose	30
Bewertung	32
Modellannahmen	32



Anhang	34
DCF-Modell	33
Bewertungsergebnis	32
Bestimmung der Kapitalkosten	32



UNTERNEHMEN

Aktionärsstruktur

Aktionäre	Anteil
Pharma Tech Holding S.A.	19,0%
All Asset Management SA	11,5%
Wealthpro Ltd.	13,5%
Chi B.V.	9,1%
Blu Sky Angel Lab Srl	8,9%
Cristina Canepa	8,0%
Freefloat	29,9%
0 " 1054 51 050 40	

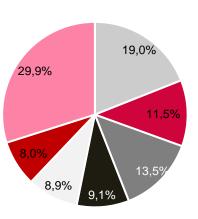
Quelle: IGEA Pharma; GBC AG



- ALL ASSET MANAGEMENT SA
- WEALTHPRO LTD
- CHI B.V.

BLU SKY ANGEL LAB SRL

- CRISTINA CANEPA
- Freefloat



Zusammenschluss der IGEA Pharma N.V. und der Blue Sky Natural Resources Ltd.

Im August 2020 unterzeichnete IGEA Pharma N.V. (IGEA) eine verbindliche Absichtserklärung mit Blue Sky Natural Resources Ltd. (Blue Sky), um die beiden Unternehmen zusammenzulegen. Der Zusammenschluss erfolgte durch eine Sacheinlage der Blue Sky-Aktionäre in die IGEA durch Zeichnung der neu ausgegebenen Aktien der IGEA. Am 28. April 2021 genehmigte die außerordentliche Hauptversammlung von IGEA den Zusammenschluss und beschloss die Ausgabe neuer IGEA-Aktien zum Nennwert, die ausschließlich den Aktionären von Blue Sky vorbehalten sind. Am 30. Juni 2021 unterbreitete IGEA den Blue Sky-Aktionären ein Aktienangebot, und am 26. Juli 2021 gab IGEA die bedingungslose Annahme des Angebots bekannt. Im Anschluss an das Angebot an die Aktionäre von Blue Sky Natural Resources, das eine Annahmequote von 99,38% erreicht hat, wurde der Kotierungsprospekt erstellt und bei der SIX Exchange Regulation ("SER") eingereicht. Entsprechend beschloss der Verwaltungsrat der IGEA im September 2021 eine Kapitalerhöhung von EUR 252.188.83,00 auf bis zu EUR 3.329.193,97 durch Ausgabe von bis zu 307.700.514 Stammaktien mit einem Nennwert von EUR 0,01.

Logos der Unternehmen IGEA Pharma und Blue Sky Natural Resources



Quelle: IGEA Pharma, Blue Sky Natural Resources

Der Zusammenschluss soll die Marktpositionen beider Firmen stärken und den Zugang zu Finanzierungen sichern. Das Unternehmen ist anschließend sehr differenziert aufgestellt mit aktiven Geschäftsbereichen in Pharma, pflanzlichen Matrizen und Kohlendioxid-Extraktionen insbesondere mit einem Fokus auf CBD Extraktion.

Gemäß den Bedingungen des Unternehmenszusammenschlusses wurde der Referenzwert der Blue Sky-Aktien auf 186 Mio. CHF festgelegt (auf vollständig verwässerter und Post-Money-Basis). IGEA hat für die Blue Sky Aktien ausschließlich durch die Ausgabe der neuen Aktien bezahlt. Für jede Blue Sky Aktie, unabhängig von deren Gattung, bot IGEA 9 neue Aktien an.

Anfang 2021 nahm IGEA Verhandlungen mit Negma Group Ltd. auf, um neue Finanzmittel zu erhalten. Im April 2021 führten die Verhandlungen zu einer



Wandelschuldverschreibung, die IGEA Emissionserlöse in Höhe von bis zu 2 Mio. EUR sichert, mit einer Option auf eine Erhöhung auf bis zu 10 Mio. EUR nach Abschluss des Unternehmenszusammenschlusses. Die kombinierte Gruppe wird die Mittel voraussichtlich in Anspruch nehmen und nutzen, um ihre industriellen Aktivitäten in Bezug auf CBD und andere Pflanzenmatrixextrakte in der ersten Hälfte des Jahres 2022 auszubauen, sowie für die weitere Entwicklung des Portfolios bestehend aus Gesundheit, Prävention, Pharmazeutik und anderen ausgewählten Branchenlösungen.



Management Team

Vincenzo Moccia (CEO) ist Betriebswirt und hat einen Abschluss in Betriebswirtschaft von der Sapienza Universität Rom, Italien. Frühere Tätigkeiten und Funktionen (Hauptstationen) waren bei MV Yachting S.r.I., Präsident und Eigentümer; Leopard Yachts S.r.I., CEO; Azimut Benetti S.p.A., Sales & Marketing Director; Camuzzi Nautica S.p.A., Sales & Marketing Director; Christian Dior Italia S.r.I., General Manager; Gucci Italia S.p.A., District Manager North Italy; Bulgari Italia S.p.A, Retail Senior Director; Bulgari S.p.A, verschiedene Positionen; American Express Co. S.p.A. und Mercedes Benz Finanziaria S.p.A., verschiedene Positionen. Derzeit übt Herr Moccia keine weiteren Tätigkeiten außerhalb der IGEA aus.

Enrico Berton (CFO, geplant) ist Betriebswirt und hat einen Abschluss in Betriebswirtschaft von der Boston University, USA, und einen MBA von INSEAD in Fontainebleau, Frankreich. Seine früheren Erfahrungen waren bei: Morgan Stanley, United Colors of Benetton, Safilo Group, 21 Investimenti, Gründer von Twice SIM. Herr Berton hat als unabhängiger Berater bei mehreren Fusionen und Übernahmen fungiert und war Mitglied des Verwaltungsrats mehrerer Unternehmen. Herr Berton ist noch nicht zum CFO ernannt worden und übernimmt derzeit den Bereich Investor Relations.

Andrea Ivancevich ist Company Secretary von Igea Pharma N.V.

BLUE SKY SWISSE (Produktions-Joint Venture) – Management Team

Herr **Gerardo Caradonna** (Generaldirektor) hat einen Abschluss in Wirtschaft und Bankwesen der Universität Siena, Italien und ist ein erfahrener Manager und Unternehmer im Bereich der grünen Wirtschaft. Gerardo begann seine berufliche Laufbahn bei Zurich Sim und Zurich Insurance Company, Italien, als Finanzberater bzw. Versicherungsvertreter. Nachdem er innerhalb der Zürich-Gruppe umfangreiche Erfahrungen im Bereich der grünen Wirtschaft und der erneuerbaren Energien gesammelt hatte, war Gerardo als Berater für primäre Industriekonzerne und Investmentfonds tätig und gründete mehrere Unternehmen, die er als Geschäftsführer leitete.

Herr **Marco Amoroso** (Produktionsleiter) Master-Abschluss in Chemie 1993 - Universität Genua; 1993-2005 Technischer Leiter und Vertriebsleiter der PALL Corporation (Filtrations- und Separationstechnologien); 2005-2014 Geschäftsführer eines kleinen neuen Unternehmens für den Öl- und Gassektor und Wasseraufbereitung (Europa, Naher Osten, Nordafrika); 2014 bis heute leitender unabhängiger Berater. 26 Jahre Berufserfahrung in der Optimierung industrieller Prozesse, der Anwendung neuer Technologien und der Geschäftsentwicklung für verschiedene Industriesektoren im Bereich der chemischen Verarbeitung.

Herr **Giuseppe Guerra** (Technischer Direktor) studierte Maschinenbau am Politecnico di Milano, Italien und spezialisierte sich zusätzlich auf industrielle Messtechnik und Automatisierung. Er leitet ein unabhängiges Unternehmen in Mailand und verfügt über mehr als zwei Jahrzehnte Erfahrung in der Forschung und Entwicklung für die Industrie, von der Elektromobilität bis zur Automatisierung und dem Prozessdatenmanagement.

Die Innovations- und Forschungsprozesse von Blue Sky werden von einem technischwissenschaftlichen Ausschuss begleitet:

Dr. Antonello Sannia

Dr. Antonello Sannia wurde 1953 geboren und erwarb 1978 einen Abschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Genua, Italien und 1981 eine Spezialisierung in Endokrinologie an der Universität Genua. Er begann seine Karriere am Salus Clinical Institute als



Assistent in der Abteilung für klinische Medizin und arbeitete im Laufe der Jahre für multinationale Unternehmen wie Bayer Italia, Angelini Farmaceutici und Mediolanum Group. Von 2014 bis 2017 arbeitete Antonello für Italfarmaco als wissenschaftlicher Berater für ein Gesundheitsprojekt mit globalem Fokus auf Phytotherapie. Antonello hat in ganz Italien wissenschaftliche Schulungen für Ärzte und Apotheker zum Thema Phytotherapie durchgeführt und ist derzeit Professor im Studiengang Phytotherapie an der Universität Siena. Seit 2004 ist er Präsident der Italienischen Gesellschaft für Naturmedizin (SIMN) und dient der Blue Sky Group derzeit als wissenschaftlicher Leiter.

Dr. Carla Trevisan

Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der Universität Padua, Nachdiplomstudium in Phoniatrie, Nachdiplomstudium in Hygiene und Präventivmedizin, Fortgeschrittenenkurs in Management im Gesundheitswesen - Corgesan Bocconi, Fortgeschrittenenkurs in Wirtschaft und Verwaltung (Fondazione CUOA), Mehrfache Erfahrung im Management von Gesundheitsstrukturen.

PhD. Michele Müller

Doktortitel in Biochemie an der ETH Zürich, Gründer und Geschäftsführer von Unternehmen in den Bereichen Pharmazie und Medizintechnik, mit laufenden Aktivitäten im Bereich Forschung und Entwicklung.

Dr. Mark Steele

Abschluss in Pflanzenphysiologie und Bodenchemie an der Colorado State University, USA. Abschluss als Doktor der Chiropraktik am Palmer College of Chiropractic in Davenport, USA.

Dr. Riccardo Benzi Cipelli

Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie (MD) an der Universität Pavia. Spezialisierung in Odontostomatologie (DDS) an der Universität von Pavia. Postgraduiertenstudium in Parodontologie. Experimenteller und klinischer Forscher, die sich derzeit mit Stammzellen, Nanotechnologien und der Nutzung epigenetischer Faktoren beschäftigt.

Dr. Andrea F.G. Gargano

Professor für analytische Chemie an der Universität Amsterdam. Forscher mit internationaler und industrieller Erfahrung auf dem Gebiet der Flüssigkeitschromatographie (HPLC und überkritische Flüssigkeitschromatographie) und Massenspektrometrie. Er promovierte in analytischer Chemie an der Universität Wien.

Ing. Giuseppe Guerra

Ing. Giuseppe Guerra hat einen Abschluss in Maschinenbau am Politecnico di Milano, Italien mit einer zusätzlichen Spezialisierung in industrieller Messtechnik und Automatisierung. Er leitet ein unabhängiges Unternehmen in Mailand und verfügt über mehr als zwei Jahrzehnte Erfahrung in der Forschung und Entwicklung für die Industrie, die von Elektromobilität bis hin zu Automatisierung und Prozessdatenmanagement reicht.



Geschäftstätigkeit

Unternehmenshistorie im Kurzüberblick

Datum	Entwicklung
August 2020	IGEA Pharma N.V. unterzeichnet Absichtserklärung mit Blue Sky Natural Resources Ltd., um die beiden Unternehmen zusammenzulegen
April 2021	Auf der Hauptversammlung wird der Zusammenschluss beschlossen, sowie die Ausgabe der neuen Aktien an die Aktionäre der Blue Sky Natural Resources Ltd.
September 2021	Der Prospekt wurde in Übereinstimmung mit dem FIDLEG gebilligt und die Kotierung fand am Montag, 27. September 2021 statt.

Quelle: IGEA Pharma; GBC AG

IGEA Pharma nach dem Zusammenschluss mit Blue Sky Natural Ressources

Das Ziel der "neuen" IGEA ist es, möglichst zeitnah ein vollfunktionsfähiges CBD-Extraktions-Werk lauffähig zu bekommen. Daher ist es notwendig alle Ressourcen des Unternehmens zu fokussieren. Daher werden alle Ressourcen, finanzielle und personelle, auf den Geschäftsbereich von Blue Sky verlagert. Entsprechend werden alle Geschäftsbereiche von der ursprünglichen IGEA Pharma eingestellt. Dennoch werden das Wissen und die entwickelten Produkte von IGEA Pharma im Unternehmen behalten, um diese möglicherweise in der mittleren bis fernen Zukunft wieder aufleben zu lassen. Somit verbleiben auch die FDA-Genehmigungen bestehen. Auch das Büro in Miami, USA, wird mit minimaler Personalbesetzung weitergeführt, bis der Export von CBD in die USA beginnt.

Als langfristige Vision soll ein B2B-Unternehmen entstehen, mit zahlreichen Produktunternehmen mit dem Fokus auf Wellness und Prävention. Hierzu würde auch der ursprüngliche Geschäftsbereich der IGEA Pharma passen, welcher sich auf Präventionsmedikamente im Bereich Alzheimer und Diabetes bezieht. Diese umfangreiche Vision liegt jedoch mehrere Jahre in der Zukunft. Als erster Schritt soll ein vollständiger Fokus auf die CBD-Produktion und -Extraktion gelegt werden. Dies soll die Basis werden und nach dem erfolgreichen Wachstum und erzielter Profitabilität soll das Unternehmen anschließend breiter aufgestellt werden. Mittelfristig ist es das Ziel, der Kosten- und Qualitätsführer im Bereich CBD zu werden. Zunächst soll nur der Europäische Markt adressiert werden, aber mittelfristig sollen auch Exportmöglichkeiten in die USA und Kanada genutzt werden.

Es soll nur der CBD- und nicht der THC-Markt adressiert werden, da der THC-Markt mit deutlich mehr Hürden versehen ist.

Geplantes Produktportfolio von Blue Sky Industrial process Segment Raw materials Extraction Formulation Full-spectrum CBD rich oil Cosmetics and essential oils **Terpenes** Own/controlled Other CBP products **Industrial** and supplying Lycopene Resveratrol, macerated oils, Bergamot, Bulgarian rose, vanilla Functional food Distribution Dietary supplements

Quelle: IGEA Pharma



Das Ziel ist es, ein CBD-Zulieferer für große Produzenten im Bereich Wellness, Nahrungsergänzungsmittel sowie Lebensmittel und Getränke zu werden. Hier wird ein besonders hoher Wert auf Qualität und Nachhaltigkeit gelegt. Daher muss eine hohe Qualitätssicherung betrieben werden.

Rohstoffe für die CBD Produktion

Das Unternehmen Blue Sky bringt bereits einen umfangreichen Vorrat an gefrorenem und getrocknetem Hanf mit, ausreichend, um die eigene Produktion für 2021 und 2022 zu sichern. Im Bestand befinden sich ca. 64.700 kg gefrorener und 9.600 kg getrockneter Hanf mit einem durchschnittlichen CBD-Anteil von ca. 5 bis 6%. Aus beiden Ressourcen, gefroren und getrocknet, lässt sich CBD gewinnen. Jedoch können aus gefrorenem Hanf noch weitere Produkte extrahiert werden wie z.B. Terpene und Wachse. Dafür ist die Lagerung von gefrorenem Hanf kostspieliger. Im Anschluss an die Extraktion kann die verbleibende Biomasse noch als Dünger genutzt werden.

Hanfpflanzen und geernteter Hanf





Quelle: IGEA Pharma

Weiterer Hanf wird von dem Tochterunternehmen Natura Blue – dem langwirtschaftlichen Zweig der Gruppe – erworben. Hierbei werden Setzlinge von Natura Blue herangezüchtet. Anschließend wird der Hanf bei lokalen Landwirten vollständig zur Reife gebracht. Der Prozess des Trocknens und Frierens wird von Natura Blue kontrolliert, da das korrekte Einfrieren und die richtige Trocknungsmethode einen großen Einfluss auf das Endprodukt haben.

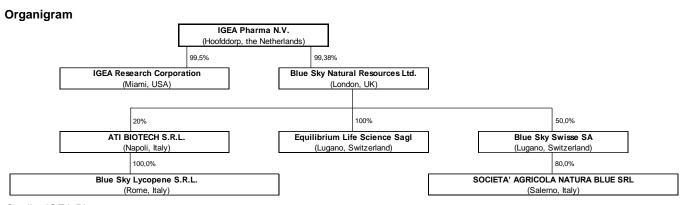
Mittelfristig ist auch eine eigene Produktionsstätte für Hanf geplant. Zunächst soll sich vollständig auf die Extraktion konzentriert werden, da der Erwerb von Hanf in Italien vergleichsweise leicht ist. Dennoch könnte über die eigene Produktion die Qualität nochmals gesteigert werden und eine bessere Kontrolle ermöglichen. Insgesamt ist der Hanfanbau jedoch nicht sehr kostenintensiv.

Der größere Anteil an gefrorenem Hanf im Lager von Blue Sky lässt sich durch die Expansion der Produkte erklären. Zunächst soll nur CBD extrahiert werden und dann auch Terpene und Wachs.



Organigram

Die Dachgesellschaft ist die IGEA Pharma N.V. mit Sitz in den Niederlanden. Das Listing bezieht sich auf die Dachgesellschaft. Die 99,5%ige Tochtergesellschaft IGEA Research Corporation mit Sitz in Miami, USA, wird zunächst weitergeführt. Im Rahmen der Sachkapitalerhöhung ist die Blue Sky Natural Resources Ltd. nun eine 99,38%ige Tochtergesellschaft der IGEA Pharma N.V.



Quelle: IGEA Pharma

Joint Venture Blue Sky Swisse SA

Der Geschäftsbereich der Extraktion in der Schweiz soll in dem Joint Venture Blue Sky Swisse SA liegen. 50% von Blue Sky Swisse gehört der in die IGEA Pharma eingebrachte Blue Sky Natural Resources und die anderen 50% gehören Pharma Tech Holding SA. Die Pharma Tech Holding SA (Pharma Tech) ist der ursprüngliche Entwickler des Projekts. Pharma Tech hatte die initiale Idee und stellte das Team für das Extraktionsgeschäft zusammen. Blue Sky Natural Resources wurde als Finanzierungsvehikel gegründet. Blue Sky sammelte dann über ein Crowdfunding rund 4 Mio. GBP ein, was Pharma Tech in Forschung und Entwicklung investierte. Anschließend wurde ein Punkt erreicht, an dem weitere Vertriebspartner benötigt wurden und ein möglicher Zugang zum US-Markt. IGEA Pharma war somit perfekt passend. Pharma Tech wollte nicht die gesamte Kontrolle von dem Extraktionsprojekt aufgeben und somit wurde das Joint Venture gegründet. Das gesamte Know-how ist im Besitz von Blue Sky Swisse, auch wenn das Unternehmen beschlossen hat, kein Patent anzumelden, bevor die Produktion beginnt.

Für die Umsetzung der weiteren Strategie wurden rund 10 Mio. € benötigt. Diese Mittel wurden bereits gesichert – siehe Negma Finanzierung. Hier zeigt sich auch, dass der Börsengang essenziell für die weitere Strategie ist, da Negma auf das Listing viel wert gelegt hat, insbesondere da es sich um eine Wandelschuldverschreibung handelt. Ein weiterer Vorteil, der mit dem Listing einher geht, ist die bessere öffentliche Wahrnehmung was den Zugang zu größeren Marktteilnehmern erleichtert. Außerdem haben die rund 500 Kleinanleger aus dem Crowdfunding über die Börse Liquidität für ihre Aktien erhalten, und die Hauptversammlungen bedeuten, dass nicht jeder einzelne Anleger zu wichtigen Entscheidungen befragt werden muss. Zudem hatten sich über das Crowdfunding zahlreiche unterschiedliche Aktienklassen entwickelt. Dies fällt nun vollständig weg, da alle Investoren über die gleiche Art Aktie von IGEA Pharma verfügt.

Aktuell ist das Unternehmen laut Management ausreichend finanziert, um die Strategie für die kommenden Jahre umzusetzen und eine eigene Profitabilität zu erreichen.



Wir gehen davon aus, dass die neue Unternehmensausrichtung auch mit einer Unternehmensumbenennung einhergeht. Dies würde aber einen Beschluss der Hauptversammlung erfordern und bleibt daher bis dahin abzuwarten.

Extraktionsverfahren mit überkritischem Kohlendioxid (CO2)

Kohlendioxid erreicht einen überkritischen Zustand bei 1071 psi und 31,1°C. Wenn sich ein Molekül in einem überkritischen Zustand befindet, hat es sowohl die Eigenschaften einer Flüssigkeit als auch die eines Gases. Dies hat den Vorteil, dass CO2 wie ein Gas in kleine Räume eindringen kann, sich aber auch auflösen und wie ein flüssiges Lösungsmittel wirken kann. Die physikalischen Eigenschaften von überkritischem CO2 lassen sich leicht manipulieren, so dass es sich an jedes beliebige Molekül binden kann, das der Hersteller wünscht.

Die Größe des Extraktionssystems hängt von der Chargengröße ab. Die Proben können von 10 Gramm bis hin zu Hunderten von Kilogramm sein. Einige Systeme können auch automatisiert werden, so dass der Hersteller während des Prozesses nicht anwesend sein muss. Die überkritische CO2-Extraktion dauert aufgrund der ständigen Temperatur- und Druckschwankungen länger als andere Methoden. So kann beispielsweise die Extraktion von 10 Kilo Pflanzenmaterial 4 bis 6 Stunden dauern.

Für die Extraktion muss das Pflanzenmaterial gemahlen und in ein Extraktionsgefäß gegeben werden. Das CO2-Gas wird einer hohen Temperatur und einem hohen Druck ausgesetzt. Eine Pumpe drückt dann überkritisches CO2 in den Extraktionsbehälter, wo es auf das Pflanzenmaterial trifft und die Trichome aufbricht, so dass es einen Teil des Pflanzenmaterials auflöst. Über ein Druckablassventil fließt das Material dann in einen separaten Behälter, in dem ein interner Kompressor und ein Heizer zur Einstellung von Druck und Temperatur eingesetzt werden. Durch Änderung der Temperatur und des Drucks sowie der Durchflussmenge werden bestimmte Moleküle an das CO2 gebunden, so dass sie von der Pflanze getrennt werden können. Viele Systeme leiten das CO2 zurück in den Tank, um es für die nächste Charge zu verwenden. Der Extrakt wird dann in ein Auffanggefäß umgefüllt.

Überkritischer CO2-Extraktor



Source: IGEA Pharma



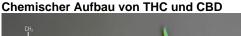
Bei der Verwendung von überkritischem CO2 hat der Hersteller die volle Kontrolle über das Verfahren, zudem kann das CO2 recycelt werden, was diese Methode im Vergleich zu anderen umweltfreundlicher macht. Außerdem hat die Federal Drug Administration (FDA) CO2 als sicher für industrielle Extraktionen eingestuft. CO2 wirkt als Reinigungsmittel, so dass mikrobielle Bakterien, Schimmelpilze und Mehltau während des Prozesses abgetötet werden. Die Ausbeute bei der Verwendung von superkritischem CO2 ist höher als bei anderen Extraktionsmethoden; die Ausbeute und die Qualität des Produkts lassen sich jedoch durch Anpassung der physikalischen Eigenschaften leicht variieren.

Eventuelle Rückstände auf dem Extrakt verdampfen, da CO2 bei Raumtemperatur gasförmig ist. Extrakte, die durch überkritische CO2-Extraktion gewonnen werden, sind für die Lebensmittel- und Getränkeindustrie sowie die medizinische Industrie interessant, da gewährleistet ist, dass das Produkt keine Lösungsmittelrückstände enthält. Da keine Lösungsmittelrückstände auf dem Produkt verbleiben, ist der Extrakt reiner als viele lösungsmittelbasierte Extraktionsmethoden. Außerdem wird die Pflanze keinen extremen Temperaturen ausgesetzt, so dass sie nicht wie bei anderen Extraktionsmethoden zerfällt.

Insgesamt lässt sich sagen, dass überkritisches Kohlendioxid in der Cannabisindustrie und anderen Industrien eine weit verbreitete Extraktionsmethode ist, da sie das rohe Pflanzenmaterial effektiv reinigt. Wenn CO2 in einem überkritischen Zustand verwendet wird, kann der Produzent den Prozess jederzeit kontrollieren, indem er die physikalischen Eigenschaften des Kohlendioxids manipuliert, um bestimmte Moleküle zu isolieren.

Die Unterschiede der Cannabinoide THC und CBD

CBD (Cannabidiol) und THC (Tetrahydrocannabinol) sind die am häufigsten in Cannabisprodukten vorkommenden Cannabinoide. THC und CBD sind sowohl in Marihuana als auch in Hanf enthalten. Marihuana enthält viel mehr THC als Hanf, während Hanf einen hohen Anteil an CBD aufweist. CBD und THC haben die gleiche chemische Formel - 21 Kohlenstoffatome, 30 Wasserstoffatome und zwei Sauerstoffatome. Der Unterschied liegt in der Art und Weise, wie die Atome angeordnet sind. Dadurch haben CBD und THC unterschiedliche chemische Eigenschaften, und sie wirken unterschiedlich auf den Körper. Sowohl CBD als auch THC wirken auf Rezeptoren, die Neurotransmitter in Ihrem Gehirn freisetzen. Sie können Dinge wie Schmerzen, Stimmung, Schlaf und Gedächtnis beeinflussen. THC ist die wichtigste psychoaktive Verbindung in Marihuana und sorgt für das "High"-Gefühl.





Quelle: Weedy

Es gibt zwei Arten von Cannabinoid-Rezeptoren im Körper. THC bindet sich an Rezeptoren - hauptsächlich im Gehirn -, die Schmerzen, Stimmung und andere Gefühle kontrollieren. Deshalb kann THC ein euphorisches Gefühl auslösen und einen Rausch



verursachen. CBD verursacht diesen Rausch nicht. Es wird davon ausgegangen, dass es stattdessen mit anderen Elementen im Körper zusammenarbeitet, die mit dem Wohlbefinden in Verbindung stehen.

CBD-Produkte werden zur Behandlung von Arthritis, Morbus Crohn, Diabetes und Multipler Sklerose eingenommen. Es wird auch eingesetzt bei Angstzuständen, Schlaflosigkeit und chronischen Schmerzen, wobei noch wenige klinische Beweise dafür vorliegen.

Die FDA hat bisher nur ein Medikament auf CBD-Basis zugelassen - Epidiolex. Epidiolex ist ein Medikament zur Behandlung mehrerer schwerer Formen der seltenen Epilepsie bei Kindern.

Terpene

Terpene sind hocharomatische Verbindungen, die den Geruch vieler Pflanzen und Kräuter, wie Rosmarin und Lavendel, sowie einiger Tiere bestimmen. Hersteller verwenden isolierte Terpene, um die Aromen und Düfte vieler Alltagsprodukte wie Parfüms, Körperpflegeprodukte und sogar Lebensmittel zu kreieren.

Terpene spielen in Pflanzen eine wichtige Rolle. In einigen Pflanzen locken Terpene Bestäuber an, während sie in anderen Pflanzen eine starke Reaktion hervorrufen, um Raubtiere wie Insekten oder Tiere auf der Suche nach Nahrung abzuschrecken.

Einige Terpene spielen eine schützende Rolle in der Pflanze, indem sie ihr helfen, sich von Schäden zu erholen; andere fungieren als Teil des Immunsystems der Pflanze, um infektiöse Keime abzuwehren.

Terpene sind die natürliche Form dieser Verbindungen, wenn sie in der lebenden Pflanze vorhanden sind. Wenn eine Pflanze trocknet und aushärtet oxidieren die Terpene und werden zu Terpenoiden.

Terpenoide sind jedoch nicht gleichzusetzen mit Cannabinoiden. Cannabinoide sind chemische Verbindungen in Cannabis.

Cannabinoide, wie z. B. Tetrahydrocannabinol (THC), aktivieren Rezeptoren im Endocannabinoid-System des Körpers. Dadurch entsteht der Rausch, den Menschen beim Konsum von Cannabis erleben.

Cannabidiol (CBD) ist ein weiteres Cannabinoid, das wegen seiner medizinischen Eigenschaften immer beliebter wird. Obwohl CBD auf einige der gleichen Rezeptoren wie THC wirkt, beeinflusst es diese anders und erzeugt keine Euphorie.

THC und CBD sind zwar die bekanntesten Cannabinoide, aber sie sind nur zwei von über 100 Cannabinoiden, die die Cannabispflanze enthält.

Die Cannabispflanze enthält auch Terpene. Einige von ihnen können auch auf das Endocannabinoid-System im Körper wirken, und zwar auf ähnliche Weise wie Cannabinoide. Der Hauptunterschied besteht darin, dass der Körper diese Verbindungen auf unterschiedliche Weise aufnimmt und verwendet.

Viele Terpene sind bioaktiv, das heißt, sie können den Körper beeinflussen. Diese Wirkung hängt von der Konzentration des Terpens selbst ab und davon, wie eine Person es verwendet.



Da Terpene Gerüche erzeugen, bilden sie die Grundlage vieler ätherischer Öle und sind ein wesentlicher Bestandteil vieler alternativer Therapien, wie z. B. der Aromatherapie. Das Einatmen der Düfte einiger Pflanzen und ätherischer Öle kann sich auf die Stimmung und das Stressniveau einer Person auswirken.

Manche Menschen gehen davon aus, dass Terpene den Rausch, den eine Person durch den Konsum von Cannabis erhält, beeinflussen oder verstärken. Dies wird als "Entourage-Effekt" bezeichnet, was bedeutet, dass Terpene die Wirkung von THC und CBD im Körper verstärken oder verändern.

Einige Forschungsarbeiten untermauern diese Behauptungen. So wurde in einer Studie festgestellt, dass Menschen mit Epilepsie, die einen CBD-reichen Extrakt einnahmen, bessere Symptome und weniger Nebenwirkungen hatten als diejenigen, die reines CBD einnahmen. Dies deutet darauf hin, dass die anderen Bestandteile von Cannabis, wie z.B. Terpene, die Art und Weise beeinflussen können, wie der Körper CBD verwendet.

Es gibt zahlreiche medizinische Forschungsarbeiten zu isolierten Terpenen selbst, und einige könnten sogar ihren Weg in die medizinische Anwendung finden. Obwohl es in der Natur viele Terpene gibt, haben Wissenschaftler nur wenige davon untersucht.

Ein weiteres Beispiel für ein bekannteres Terpen ist Limonen. Limonen ist ein weit verbreitetes Terpen, das die meisten Menschen an seinem Geruch erkennen können. Wie der Name schon sagt, verleiht Limonen den Schalen von Früchten wie Zitronen und Orangen ihren zitrusartigen Geruch.

Limonen scheint das Verhalten bestimmter Immunzellen zu modulieren, was den Körper vor einer Reihe von Krankheiten schützen kann. Limonen ist auch in Form von Nahrungsergänzungsmitteln für den Menschen sicher.

Policosanol

Policosanol ist der Oberbegriff für eine Mischung langkettiger Alkohole, die aus Pflanzenwachsen gewonnen werden. Es wird als Nahrungsergänzungsmittel verwendet.

Policosanol wurde ursprünglich aus Zuckerrohr gewonnen, aber die Chemikalien können auch aus Bienenwachs, Getreidekörnern, Gräsern, Blättern, Früchten, Nüssen und Samen vieler Lebensmittel isoliert werden. Pflanzenwachse bestehen aus sehr langkettigen Fettsäuren, die zu sehr langkettigen Alkoholen reduziert wurden.

Die ersten Policosanol-Nahrungsergänzungsmittel wurden von Dalmer Laboratories in Kuba hergestellt; von dieser Gruppe durchgeführte und veröffentlichte Studien haben ergeben, dass Policosanol als Lipidsenker sicher und wirksam ist. Diese Studien waren jedoch klein, und Bemühungen von Gruppen außerhalb Kubas konnten diese Ergebnisse nicht replizieren.



MARKT UND MARKTUMFELD

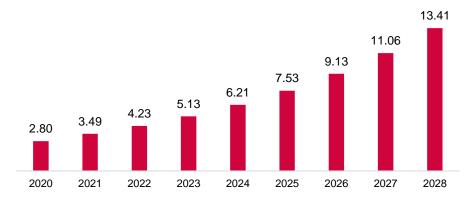
Gemäß der dargestellten Unternehmensausrichtung liegt der Fokus der IGEA Pharma N.V. auf der industriellen Extraktion von hochgradig kontrollierten pflanzlichen Matrizen, wie Cannabidiol (CBD), Terpenen, Polycosanol und anderen wertvollen Komponenten mit einem sehr hohen Reinheitsgrad, sowie auf dem Vertrieb von CBD-Produkten für die Gesundheitsprävention und Wellness-Lösungen, welches Nahrungsergänzungsmittel und andere funktionale Lebensmittel umfassten.

Cannabidiol ist ein Bestandteil aus dem weiblichen Hanf (Cannabis), dem eine entkrampfende, entzündungshemmende, angstlösende und gegen Übelkeit gerichtete Wirkung zugesprochen wird. Insbesondere ohne die Begleiterscheinungen von THC, die bei klassischem Konsum von Cannabis auftreten. Basierend auf diesen Erkenntnissen und der zunehmend liberaleren Gesetzgebung weltweit befindet sich der Markt für CBD-Produkte in den letzten Jahren auf einem sehr guten Weg. Die Nachfrage nach CBD-Ölen beschränkt sich nicht nur auf die Forschung und Entwicklung von verschreibungspflichtigen Medikamenten, sondern erfährt ebenso eine rasant steigende Nachfrage aus den Bereichen Nahrung, Nahrungsergänzungsmittel sowie aus dem Bereich Wellness. Grundsätzlich ist die IGEA Pharma N.V. in einem von positiven Trends geprägten Marktumfeld tätig und sollte in Zukunft von diesen Trends profitieren.

Positive Rahmenbedingungen für den CBD-Markt

Europa stellt nach Nordamerika den zweit größten Absatzmarkt für CBD-Produkte dar. Zudem bietet die Europäische Union das Potenzial für einen einheitlicheren Markt als bspw. die Vereinigten Staaten, die in jedem Bundesstaat unterschiedliche Cannabis-Gesetze haben. Insgesamt gehen die Experten von Grandview Research davon aus, dass der globale CBD-Markt im Jahr 2020 ein Volumen von rund 2,80 Mrd.\$ umfasste und bis in das Jahr 2028 ein Volumen von rund 13,41 Mrd.\$ erreichen wird. Wobei das Businessto-Business-Segment im Jahr 2020 mit einem Umsatzanteil von rund 58,9% das größte Segment darstellte. Aus Sicht von Grandview Research sind vor allem die hohe Nachfrage für Gesundheits- und Wellnesszwecke ein ausschlaggebender Faktor für das starke Marktwachstum. Zusätzlich sind die steigende Akzeptanz und Verwendung von CBD-Produkten ein treibender Faktor für den CBD-Markt.

Weltweites Marktvolumen für CBD-Produkte (in Mrd. \$)



Quelle: Grandview Research, GBC AG

Durch das zunehmende Bewusstsein für die therapeutischen Vorteile von Cannabidiol, ohne eine psychoaktive Wirkung, haben sich bereits einige Akteure auf die pharmazeutische Nutzung fokussiert. Neben der wachsenden Nachfrage nach Gesundheits- und Wellnesszwecken, wie Öle, Tinkturen, Konzentrate oder Kapseln, wird das industriell



hochwertig gewonnene und hochgradig reine CBD-Öl auch eine steigende Nachfrage aus dem pharmazeutischen Sektor in Zukunft erfahren.

Rechtliche Rahmenbedingungen für CBD in Europa

Der CBD-Markt ist in der Europäischen Union durch die verschiedenen Mitgliedsstaaten und deren nationale Gesetze relativ stark segmentiert. Bis in das Jahr 2019 hat die Europäische Union keine einheitlichen Vorschriften hinsichtlich der Regulierung von Cannabis und seinen verwandten Produkten, wie Cannabidiol (CBD). Bis zu diesem Zeitpunkt unterlag CBD keinen gesetzlich festgelegten Richtlinien. Durch die im Jahr 2018 neuen erlassenen Leitlinien der EU müssen CBD-Produkte als "Novel Food" deklariert werden und müssten von einer nationalen Lebensmittelbehörde zugelassen werden. Diese Leitlinie war nicht für alle Mitgliedsstaaten verpflichtend, womit keine einheitliche gesetzliche Regelung für die Europäische Union geschaffen wurde. Somit lagen in den einzelnen Mitgliedsstaaten weiterhin teilweise unterschiedliche Regeln vor.

Im folgenden Jahr 2020 wurde vor dem Europäischen Gerichtshof über die Rechtslage in der EU verhandelt. Die Richter des Europäischen Gerichtshofs haben in der Rechtssache "Kanavape" vom 19.11.2020 eine neue Rechtsgrundlage geschaffen. Aus dem Urteil geht hervor, dass CBD, das aus der gesamten Hanfpflanze (einschließlich Blätter und Blüten) gewonnen wird, nach EU-Recht nicht als Betäubungsmittel einzustufen ist. Basierend auf dem Gerichtsurteil kam die Europäische Kommission zu dem Schluss, dass Cannabidiol (CBD) nicht als Droge im Sinn des Einheitsabkommens der Vereinten Nationen über Suchtstoffe von 1961 einzustufen ist. Folglich kann Cannabidiol als Lebensmittel eingestuft werden, sofern auch die anderen Bedingungen der Verordnung (EG) Nr. 178/2002 erfüllt sind.

Im Zuge der Überprüfung einer Reihe von Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zu Cannabis und seinen Derivaten beschloss die Suchtstoffkommission (CND) Ende 2020, Cannabis und seine Derivate aus dem Anhang IV des Einheitsabkommens über Suchtstoffe von 1961 zu streichen.

Zusätzlich hat die Generaldirektion GROW (GD GROW) Anfang 2021 auf Antrag der European Industrial Hemp Association (EIHA) vor, Cannabidiol, das aus Cannabisextrakten, -tinkturen oder -harzen gewonnen wird, in die Datenbank für kosmetische Inhaltsstoffe aufgenommen. Folglich darf in der EU natürlich gewonnenes Cannabidiol (CBD) legal in Kosmetika verwendet werden.

Aufgrund des starken Fokus der IGEA Pharma N.V. auf die CBD-Absatzmärkte Italien und der Schweiz, zeigen wir im Folgenden die nationalen rechtlichen Rahmenbedingungen dieser Länder auf.

Rechtliche Lage in der Schweiz

Die Schweiz hat die liberalste Gesetzgebung in Europa. In der Schweiz ist der allgemeine Anbau von Cannabis legal, allerdings darf der THC-Grenzwert von 1,0% nicht überschritten werden. Wobei für andere Wirkstoffe von Cannabis, wie CBD, keine Grenzwerte existieren. Zudem gibt es keinerlei Einschränkungen hinsichtlich der Sorten und dem Anbau der Hanfpflanze. Insgesamt gilt die Schweiz als das CBD-Zentrum Europas, da CBD-Öle und andere CBD-Produkte im stationären Handel als auch in Online-Shops erworben werden können.



Rechtliche Lage in Italien

In Italien ist der gesetzliche Rahmen für Cannabis und Cannabidiol nicht eindeutig geregelt. Allgemein ist Cannabis mit bis zu 0,2% THC (Schwankungen bis 0,6% THC werden vom Gesetz toleriert) völlig legal. Bis zu einem Gerichtsurteil im Mai 2019 wurden auch landesweit Produkte mit bis zu 0,6% THC und ohne CBD-Begrenzung vertrieben. Nach dem Beschluss des Obersten Kassationsgerichtshofs wurde der rechtliche Rahmen angepasst und verschiedene Hanfprodukte und Cannabis-Derivate einschließlich CBD-Öle wurden verboten.

Das neue Gesetz ist jedoch nicht klar definiert. Laut Gesetz ist der Verkauf und die Vermarktung von Produkten, die aus Cannabis sativa L. gewonnen werden, nach dem italienischen Drogenkontrollgesetz strafbar. Ausgenommen, es handelt sich um Produkte frei von narkotischer Wirkung. Diese Ausnahme stellt aktuell eine Grau-Zone dar und wurde noch nicht abschließend definiert. Somit befindet sich CBD in Italien aktuell in einer Grau-Zone.

Medizinisches CBD, das in Form von sogenanntem Pre-Roll und Esswaren angeboten wird, ist auf ärztliches Anraten und Verschreibung in zugelassenen Apotheken erhältlich.

Unterschiede zwischen Hanf und Cannabis

Hanf (Cannabis Sativa L.) ist eine vielseitige Pflanze, die schon seit Jahrtausenden in verschiedenen Formen genutzt wird. Aufgrund ihrer besonderen Eigenschaften, wie ihre extrem haltbaren Fasern, wird die Pflanze besonders in der Papier- und Textilindustrie verwendet. Des Weiteren wurden u.a. Hanfsamen auch als Nahrungsmittel verwendet. Hanfsamenöl enthält ein ausgewogenes Verhältnis an ungesättigten Fettsäuren, die für den menschlichen Stoffwechsel ideal sind.

Die eigentliche Besonderheit von Hanf sind jedoch die Cannabinoide, die vor allem in den Hanfblüten und Trichomen enthalten sind. Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen Hanf und Cannabis ist Tetrahydrocannabinol (THC). In Europa ist der allgemein rechtliche Grenzwert für THC auf 0,2% festgelegt. Hanfarten mit einem zu vernachlässigenden THC-Gehalt können in einer Vielzahl von Hanfprodukten angebaut werden, insofern sie in der europäischen Sortenliste aufgeführt sind. Allgemein ist der CBD-Gehalt in industriell angebautem Hanf viel höher als der THC-Gehalt, dadurch ist der Industriehanf für die Herstellung von CBD besonders geeignet.

Extraktionsverfahren

Die Hanfpflanze hat ein reichhaltiges Spektrum an Wirksubstanzen wie Cannabinoide, Terpene und Terpenoide. Um diese einzelnen Bestandteile voneinander zu trennen, werden je nach Endprodukt verschiedene Methoden und Verfahren eingesetzt. Durch diese Isolation der einzelnen Wirksubstanzen, können u.a. CBD-Kristalle gewonnen werden und unerwünschte Bestandteile herausgefiltert werden.

Superkritische CO2-Extraktion

Die Methode der CO2-Extraktion ist aktuell die gängigste und das meistverbreitete Extraktionsverfahren für Hanfpflanzen. Bei diesem Verfahren bezieht sich der Begriff superkritisch nicht auf die Herstellungsmethode, sondern auf den chemischen Zustand des Kohlendioxids (CO2). Bei dieser Form der Extraktion wird Kohlendioxid als Lösungsmittel verwendet. Zur Extraktion wird das Pflanzenmaterial mit flüssigem CO2 gesättigten, um das



CBD zu lösen. Anschließend wird die Temperatur erhöht und der Druck gesenkt, sodass das CO2 wieder den gasförmigen Zustand annimmt und vom Extrakt getrennt wird.

Durch die CO2 Extraktion gibt es mehrere überzeugende Vorteile gegenüber anderen Verfahren. Diese Methode ist einerseits sehr sicher und ungiftig und ermöglicht einen sehr hohen CBD-Anteil. Zudem verbleiben keine Lösungsmittelrückstände und das Verfahren ist überaus sicher und effektiv.

Ethanol-Extraktion

Bei dem Ethanol-Verfahren wird der hochexplosive Alkohol über mehrere Tage mit dem Pflanzenmaterial vermischt und der Ethylalkohol zieht in den Hanf ein. Anschließend wird die Ethylalkohol-Hanf-Mischung gefiltert und ein mit CBD angereichertes Ethanol verbleibt. Im nächsten Schritt wird das angereicherte Ethanol erhitzt und durch das Verdampfen bleibt ein CBD-Extrakt zurück. Neben CBD wird durch das Ethanol auch das Chlorophyll aus der Ethylalkohol-Hanf-Mischung herausgefiltert.

Besonders für Menschen mit einem geschwächten Immunsystem stellen CBD-Produkte aus der Ethanol-Extraktion eine mögliche Alternative dar. Der Alkohol, welcher auch in Desinfektionsmitteln enthalten ist, tötet enthaltene Bakterien, Pilze und Viren. Andererseits können durch diese Methoden auch chemische Spuren und Rückstände im CBD enthalten sein sowie nützliche Verbindungen verloren gehen. Zudem birgt diese Methode durch den Einsatz von Ethanol eine erhöhte Gefahr durch die Explosivität von Ethanol.

Kohlenwasserstoff-Extraktion

Ein weiteres Verfahren zur CBD-Herstellung ist die Kohlenwasserstoff-Extraktion. Kohlenwasserstoffe sind eine Gruppe chemischer Verbindungen, bestehend aus Kohlenstoff und Wasserstoff. Für dieses Verfahren werden meist die Kohlenwasserstoffe Butan, Propan, Hexan oder Naphtha verwendet. Im Herstellungsprozess durchfließt der ausgewählte Kohlenwasserstoff das Pflanzenmaterial und extrahiert das CBD. Im folgenden Prozessschritt der chemischen Reinigung wird der Kohlenwasserstoff verdampft und das Gas wird mittels eines Vakuums abgesaugt und das CBD-Extrakt bleibt zurück. Hierbei können jedoch mögliche Lösungsmittelrückstände im CBD verbleiben.

Nach der Extraktion des CBD kommen weitere Verfahren zum Einsatz, je nach gewünschtem Endprodukt. Zur Herstellung von Reinsubstanzen, wie CBD-Kristalle, sind sogenannte Isolationen notwendig. Durch winterisieren können weitere unerwünschte Bestandteile herausgefiltert werden.

In der Regel werden die CBD-Extrakte nach der Extraktion mit Trägerölen zu CBD-Öl vermischt. Durch diese Mischung wird die Bioverfügbarkeit der Öle im menschlichen Körper erhöht. Das CBD-Öl kann entweder direkt eingenommen werden oder zu anderen Produkten, wie CBD Kosmetik, CBD Kapseln oder CBD-haltigen Lebensmitteln, weiterverarbeitet werden.

CBD Produkte als Wellnessprodukte, Getränke oder Lebensmittel

Erste Studien deuten darauf hin, dass CBD eine Vielzahl an verschiedenen potenziellen Vorteilen für das Wohlbefinden bieten kann, welche in verschiedenen Produkten in den Bereichen Wellness, Getränke oder Lebensmittel sowie Nahrungsergänzungsmittel zum ein Satz kommen können. Diese ersten Entwicklungen wurden durch das Urteil des Europäischen Gerichtshofes über den Status von CBD als Nicht-Narkotikum nochmals positiv



beeinflusst. Darauf basierend kann eine zunehmende solide Forschung vorangetrieben werden.

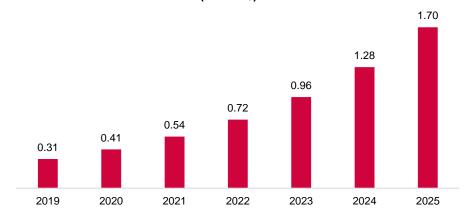
Das Potenzial für Innovationen und neue Produktentwicklungen ist riesig, in denen CBD-haltige Wellnessprodukte zum Einsatz kommen können. Das Angebot an Wellness-CBD-Produkten wird in CBD-Kapseln, CBD-Tinkturen und andere unterteilt. Bereits heute gehören u.a. Badebomben, Körperlotionen, Massageöle und Intimpflegeprodukte zu den beliebtesten Produkten in diesen Bereichen. Diese Cannabidiol-Produkte werden zunehmend bei Schmerzlinderung, Schlaflosigkeit, Muskelkrämpfen, bei Beeinträchtigungen des Nervensystems und Angstzuständen eingesetzt. Diese Vielzahl von Einsatzmöglichkeiten von CBD zeigt ein breites Einsatzgebiet. In Verbindung mit den positiven Auswirkungen auf das körperliche Wohl und den damit verbundenen gesundheitlichen Vorteilen sowie das zunehmende Gesundheitsbewusstsein der Menschen und der sich verändernde Trend zu Diäten und nahrhaften Lebensmitteln fördern zusätzlich das Wachstum.

Immer mehr Getränke und Lebensmittelhersteller investieren in den Markt für CBD-haltige Produkte. Auf Basis der bisher gewonnenen Kenntnisse über CBD und dessen positive Auswirkungen auf den menschlichen Körper, werden zunehmend mehr Getränke und Lebensmittel mit CBD angeboten. In der Branche wird CBD als das neue Super-Food angepriesen. Zu den angebotenen Produkten zählen bereits heute Honig, Salatdressing, Schokolade, Gummibärchen, Eiscreme, Backwaren, Snacks und eine ganze Reihe von Getränken, wie Tee, Fruchtpunsch, Kaffee oder Cannabis-Cola.

Auswertungen der IMARC-Group zeigen, dass bereits im Zeitraum zwischen 2015-2020 ein starkes Wachstum des globalen Markts für CBD-Lebensmittel verzeichnet wurde. Für die Zukunft erwarten die Experten von IMARC, dass der Markt mit einer CAGR von rund 25 % bis in das Jahr 2026 wachsen wird. Die Experten sehen vor allem durch die Abkehr vom Rauchen von Cannabis hin zu gesünderen essbaren Alternativen eine steigende Nachfrage nach CBD-haltigen Getränken oder Nahrungsmitteln.

Der Trend hin zu einem gesünderen Leben zeigt sich auch zunehmend in der Kosmetikund Wellnessbranche, insbesondere im Bereich Natürlichkeit und Nachhaltigkeit. Daher wird hier der Fokus immer mehr Richtung Wirkstoffkompositionen mit Pflanzenextrakten wie CBD geschoben. Grand View Research erwartet, dass allein der Markt für Hautkosmetikprodukten mit CBD-Inhaltstoffen jährlich mit einer CAGR von 32,9% zulegen wird und der Markt für diese Produkte bis in das Jahr 2025 auf rund 1,7 Mrd. \$ anwachsen wird.

Global CBD Skin Care Market Size (in Mrd. \$)



Quelle: Grand View Reseach, Inc., GBA AG

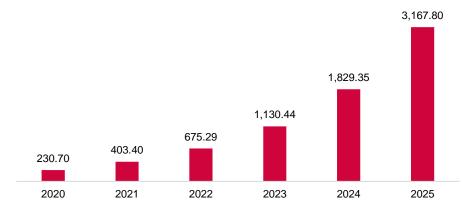


In der Hautkosmetik hat sich eine sichere Wirksamkeit von CBD für alle Hauttypen gezeigt, die insbesondere für Menschen, die empfindliche Haut haben, unter Akne oder Hauttrockenheit oder an entzündlichen Zuständen leiden. Die entzündungshemmenden Eigenschaften von Cannabidiol unterstützen den natürlichen Heilungsprozess der Haut und verringern Hautausbrüche und Ekzeme. Darüber hinaus weist CBD auch potenzielle antioxidative Eigenschaften auf, die der Hautalterung entgegenwirken können.

Entwicklung von neuen Medikamenten auf Basis von CBD

Medizinische Forschungen haben bereits vor einiger Zeit herausgefunden, dass cannabishaltige Arzneimittel zur Schmerzlinderung eingesetzt werden können. Aktuell werden weltweit mehrere Studien durchgeführt, um neue Therapieansätze zu erforschen und neue Arzneimittel zu entwickeln. Allgemein zeigt sich eine gute Verträglichkeit von CBD als Arznei, allerdings sind Neben- und Wechselwirkungen wie Durchfall, Übelkeit, Erbrechen, Müdigkeit, Somnolenz und erhöhte Leberwerte möglich. Insgesamt sind in diesem Bereich noch viele wichtige Fragen nicht abschließend geklärt, somit besteht weiterhin erheblicher Forschungsbedarf zum Einsatz von CBD-basierten Medikamenten.

Europäischer Markt für medizinisches Cannabis (in Mio. €)



Source: European Cannabis Report; GBC AG

Der Einsatz von medizinischem Cannabis kann bei vielen Menschen Abhilfe von Beschwerden schaffen, insbesondere bei chronischen Krankheitsbildern können Schmerzen gelindert werden. Auch in der Palliativmedizin kommen cannabisbasierte Medikamente vermehrt zum Einsatz. Für einen flächendeckenderen Einsatz wird das Hindernis der aktuell noch sehr hohen Kosten für eine Behandlung angeführt, welche sich durch ein wachsendes Angebot an medizinischem Hanf in Zukunft rückläufig entwickeln dürfte.

Krankheitsbild: Diabetes und die Behandlung mit CBD

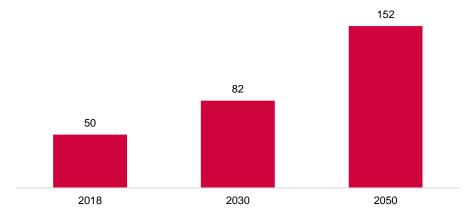
Weltweit sind über 425 Millionen Menschen vom Krankheitsbild Diabetes betroffen und jährlich fordert diese Krankheit Millionen von Todesfällen – und die Prävalenz nimmt zu. Durch die hohe Anzahl von Patienten hat viel Forschung in diesem Gebiet stattgefunden. Einige Forschungen haben gezeigt, dass bei Cannabiskonsum das Risiko an Diabetes zu erkranken niedriger ist. Zusätzlich existieren Hinweise, dass insbesondere das entzündungshemmende Cannabinoid CBD möglicherweise in der Lage ist, den Krankheitsverlauf des Typ-1-Diabetes zu verzögern. Es wird zudem vermutet, dass die Kombination aus CBD und THCV den Fettaufbau in der Leber reduziert und die Glukoseintoleranz verringert, was sich positiv auf Diabetes auswirken könnte. Infolge von weiteren Forschungsdurchbrüchen im Gebiet der Diabetes und der evtl. Einführung eines wirksamen CBD-Medikaments dürfte die Nachfrage nach qualitativ hochwertigem CBD weiter fördern.



Alzheimer/Demenz-Forschung in Verbindung mit CBD

Ein weiteres Feld der Medizin, das von besonderem Interesse für den Einsatz von CBD ist, ist das Krankheitsbild Demenz. Laut der "Alzheimer's Disease International"-Organisation waren im Jahr 2018 rund 50 Mio. Patienten von Demenz betroffen. Experten gehen davon aus, dass im Jahr 2030 bereits 82 Mio. Menschen und im Jahr 2050 152 Mio. Menschen an Demenz erkrankt sein werden.

Weltweite Demenz-Patienten



Quelle: AZI, GBC AG

Im Frühjahr 2021 haben Forscher des Augusta Georgia Dental College of Georgia in einer aktuellen Studie herausgefunden, dass eine zweiwöchige Behandlung mit hoch dosiertem CBD die Funktion zweier Proteine wiederherstellen kann, die für die Reduzierung der Symptome der Alzheimerkrankheit eine entscheidende Rolle spielen. In der Studie wurde untersucht, welche Auswirkungen CBD auf den Verlauf familiärer Alzheimer Erkrankungen bei Ratten hat und ob es mit Proteinen und Rezeptoren interagieren kann, die für die Aufrechterhaltung kognitiver Funktionen entscheidend sind. Die Studie zeigt, dass CBD die Konzentration eines bestimmten Proteins reduziert, das mit den hohen Entzündungswerten bei Alzheimer in Verbindung gebracht wird, zusätzlich verbesserte CBD die kognitive Fähigkeit der Ratten. Folglich könnte nach den nächsten Schritten der Forschung auch in diesem Bereich ein entscheidender Durchbruch gelingen, der die Nachfrage nach qualitativ hochwertigem CBD bestärken könnte.



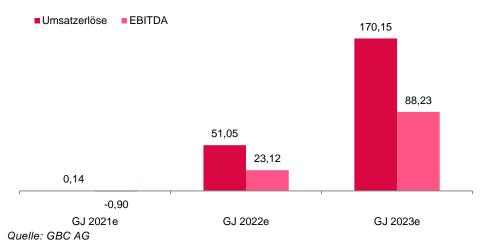
UNTERNEHMENSENTWICKLUNG

Kennzahlen im Überblick

(in Mio. €)	GJ 2020	GJ 2021e	GJ 2022e	GJ 2023e
Umsatzerlöse	0,19	0,14	51,05	170,15
Herstellungskosten	-0,40	-0,20	-19,40	-62,96
Bruttoergebnis	-0,22	-0,06	31,65	107,19
Forschung und Entwicklung	-0,18	-0,05	-3,00	-6,00
Vertrieb und Marketing	-0,16	-0,03	-2,40	-6,00
Personalaufwand	0,00	-0,27	-2,80	-6,00
Allgemeine und Verwaltungskosten	-1,28	-0,80	-0,21	-0,78
Sonstige Erträge	0,40	0,31	0,00	0,00
Sonstige Aufwendungen	-0,22	0,00	-0,12	-0,19
EBITDA	-1,66	-0,90	23,12	88,23
Abschreibungen	0,00	0,00	-2,53	-3,42
EBIT	-1,66	-0,90	20,59	84,81
Finanzerträge	0,00	0,00	0,00	0,00
Finanzierungskosten	-0,25	-0,10	-0,57	-0,57
Anteil am Ergebnis von nach der Equity-Methode bilanzierten assoziierten Unternehmen	-0,32	0,00	0,00	0,00
EBT	-2,23	-1,00	20,01	84,25
Ertragsteueraufwand	0,00	0,00	-2,00	-12,64
Minderheiten	0,00	0,00	-10,01	-42,12
Nettoergebnis	-2,23	-1,00	8,01	29,49
Umsatzerlöse	0,19	0,14	51,05	170,15
EBITDA	-1,66	-0,90	23,12	88,23
EBITDA-Marge	-889,9%	-664,7%	45,3%	51,9%
EBIT	-1,66	-0,90	20,59	84,81
EBIT-Marge	-889,9%	-664,7%	40,3%	49,8%
Nettoergebnis	-2,23	-1,00	8,01	29,49
Netto-Marge	-1197,4%	-738,2%	15,7%	17,3%

Quelle: GBC AG

Entwicklung des Umsatzes und des EBITDA (in Mio. €)





Geschäftsentwicklung 2020 & 2021

GuV (in Mio. €)	GJ 2019	GJ 2020
Umsatzerlöse	0,03	0,19
EBITDA	-3,80	-1,66
EBIT	-3,80	-1,66
Jahresüberschuss	-4,12	-2,23
EPS in €	-0,16	-0,01

Quelle: IGEA Pharma Tec, GBC AG, Euro-Umrechnung erfolgte durch GBC zum jeweiligen Wechselkurs vom 31.12.

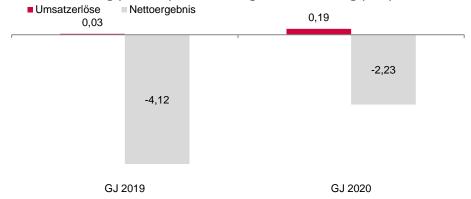
Im Prospekt wurde nur eine Pro Forma Konsolidierung für 2020 angegeben. Wir haben versucht, die gleiche Verrechnungslogik anzuwenden und eine eigene Pro Forma Kalkulation für 2019 erstellt. Zudem haben wir die Zahlen in Euro konvertiert. Die Pro Forma Konsolidierung des Prospektes erfolgte in GBP. Hier ist zu beachten, dass der Abschluss der Blue Sky Natural Resources in GBP erstellt wurde und der Abschluss der IGEA Pharma in USD. Die Währungsumrechnung erfolgte zum Währungsschlusskurs des jeweiligen Geschäftsjahres. Wir gehen davon aus, dass im Jahr 2022 eine Umstellung auf EUR in der Berichtserstattung erfolgen wird.

In den Unternehmen wurden noch keine wesentlichen Umsatzerlöse erzielt, daher ist die historische Entwicklung wenig aufschlussreich.

Geschäftsentwicklung 2020

Es wurden mit 0,19 Mio. € (VJ: 0,03 Mio. €) keine wesentlichen Umsatzerlöse erzielt. Dem gegenüber standen insbesondere Allgemeine und Verwaltungskosten in Höhe von 1,28 Mio. € (VJ: 2,41 Mio. €). Die weiteren übrigen Positionen sind marginal und stellen kleinere Kostenpositionen dar. Insgesamt wurde so ein negatives Jahresergebnis in Höhe von -2,23 Mio. € (VJ: -4,12 Mio. €) erzielt.

Umsatzentwicklung (in Mio. €) und Netto-Ergebnisentwicklung (in %)



Quelle: IGEA Pharma Tec, GBC AG

Geschäftsentwicklung zum ersten Halbjahr 2021

Die Geschäftsentwicklung zum ersten Halbjahr 2021 von Blue Sky Natural Resources ist nicht bekannt.

Zum ersten Halbjahr 2021 wurden in der IGEA Pharma keine Umsätze erzielt (VJ: 0,05 Mio. USD). Das Netto-Ergebnis belief sich auf -0,29 Mio. USD (VJ: -0,55 Mio. €).



Bilanzielle und finanzielle Situation zum 31.12.2020

in Mio. €	GJ 2020
Eigenkapital	9,09
EK-Quote (in %)	76,7%
Operatives Anlagevermögen	0,02
Working Capital	0,10
Net Debt	0,73

Quelle: IGEA Pharma Tec, GBC AG, Euro-Umrechnung erfolgte durch GBC zum Wechselkurs vom 31.12.2020

Im Prospekt wurde die Bilanz zum 31.12.2020 pro forma konsolidiert. Wir haben diese noch in Euro konvertiert. Das Eigenkapital beläuft sich zum 31.12.2020 auf 9,09 Mio. €, was einer Eigenkapitalquote von 76,7% entspricht. Ein Großteil des Eigenkapitals wurde im Rahmen der Sachkapitalerhöhung durch die Einbringung der Blue Sky Natural Resources geschaffen. So stehen dem Eigenkapital rund 9,06 Mio. € immaterielle Vermögenswerte gegenüber, wovon 8,72 Mio. € Goodwill sind.

Bilanzielle und finanzielle Situation zum 30.06.2021

Die Geschäftsentwicklung zum ersten Halbjahr 2021 von Blue Sky Natural Resources ist nicht bekannt.

Zum 30.06.2021 belief sich das Eigenkapital von IGEA Pharma auf -0,18 Mio. USD (VJ: 0,18 Mio. USD). Durch das negative Nettoergebnis stiegen die Verlustvorträge auf 5,99 Mio. USD an (VJ: 5,70 Mio. USD).

Fremdfinanzierungsmittel

Negma Wandelschuldverschreibung

Das Gesamtvolumen beläuft sich auf 10 Mio. € und die Tranchen belaufen sich auf bis zu 1 Mio. €. Die Umwandlung erfolgt mit einem 7% Abschlag zum Kurs. Pro Inanspruchnahme einer Tranche wird eine Finanzierungsgebühr von 0,05 Mio. € fällig. Die Negma Wandelschuldverschreibung wurde im Mai 2021 unterzeichnet und hat eine Laufzeit von 24 Monaten.

GenEthic Natura Green Bond

All Asset Management, einer der Gründungsaktionäre der BSNR und derzeit Großaktionär von IGEA Pharma, wird eine Wandelanleihe in IGEA-Aktien in Höhe von bis zu 20 Mio. € begeben. Es handelt sich um eine Anleihe mit einem Zinssatz von 7,0 %. Der Platzierungszeitraum liegt zwischen Dezember 2021 und März 2022 und ist um weitere sechs Monate verlängerbar. Es besteht eine Wandlungsoption ab Juli 2023 mit einem Abschlag von 10% auf den volumengewichteten Durchschnittskurs der letzten 90 Tage der IGEA Pharma-Aktie. Die Anleihe wird voraussichtlich an der Wiener Börse notiert werden.

Gemäß dem Management ist das Unternehmen bereits ausreichend finanziert, um den Businessplan einschließlich des Werks in der Schweiz und der Produktion von CBD vollständig umzusetzen.



SWOT-Analyse

Stärken

- Höchste Qualität durch das superkritische CO2-Extraktionsverfahren.
 Produktionsanlage gebaut nach GMP-Pharma-Spezifikationen..
- Proprietäres Extraktionssystem
- Früher Markteintritt mit großen Wachstumschancen
- Expansionsmöglichkeiten in weitere Matrizen möglich wie z.B. Vanille
- Spezialisierter Nischenplayer
- Geringe Steuerlast durch den Sitz in der Schweiz und bestehende Verlustvorträge
- Vollständig finanziert, um das CBD-Extraktionsgeschäft aufzubauen
- Umfangreiches Lager an Rohware
- Geplante Profitabilität im ersten Jahr der Produktion (2022)

Schwächen

- Noch keinen Leistungsnachweis erzielt, ob die geplante Qualität erreichbar ist und ein entsprechender Abgabepreis verlangt werden kann
- Komplexe überregionale Konzernstruktur
- Währungsrisiken zwischen CHF und EUR
- Es gibt noch keinen vollständig integrierten Hanfanbau, bei dem die Produktqualität in jedem Schritt kontrolliert wird.
- Die kombinierte Gruppe h\u00e4lt ihre Verm\u00f6genswerte im einem Joint Venture, \u00fcber das keine Kontrolle aus\u00fcbt wird – Blue Sky Swisse
- 50%-Beteiligung am Joint Venture.

Chancen

- CBD-Preis könnte deutlich steigen, durch einen möglichen Nachfrageanstieg beispielsweise in der Nahrungsmittelindustrie
- Lockerungen der Regulierung im Hanf/Cannabis-Bereich könnten das Marktwachstum noch beschleunigen
- Weitere innovative Lebensmittel könnten den Bedarf an Extrakten steigern
- Weitere Durchbrüche in der CBD/Hanf-Medikation könnten den Bedarf nach sehr hochwertigem CBD weiter steigern

Risiken

- CBD-Preis könnte weiter unter Druck geraten, durch die aktuelle Überproduktion von Hanf
- Regulierung könnte sich verschärfen und CBD-Produkte und Hanf-Anbau erschweren
- Weitere Nischenanbieter könnten in den Wettbewerb treten



PROGNOSE UND BEWERTUNG

GuV (in Mio. €)	GJ 2021e	GJ 2022e	GJ 2023e
Umsatzerlöse	0,14	51,05	170,15
EBITDA	-0,90	23,12	88,23
EBITDA-Marge	-664,7%	45,3%	51,9%
EBIT	-0,90	20,59	84,81
EBIT-Marge	-664,7%	40,3%	49,8%
Jahresüberschuss	-1,00	8,01	29,49
EPS in €	0,00	0,02	0,09

Quelle: GBC AG

Die Prognose bezieht sich auf einen konsolidierten Konzernabschluss auf Euro-Basis. Wir gehen davon aus, dass die Geschäftsberichte im Jahr 2022 in dieser Form publiziert werden.

Das Unternehmen hat sich einen sehr aggressiven Wachstumsplan gesetzt. Gemäß der Unternehmensmeldung vom 2. August 2021 plant das Unternehmen Umsatzerlöse in Höhe von 264 Mio. CHF innerhalb der nächsten drei Jahre zu erreichen (2021 bis 2023). Geplant ist zudem eine EBITDA-Marge von über 50%. Unsere derzeitige Prognose ist eher konservativ, da die Produktion noch nicht angelaufen ist. Sobald weitere Meilensteine erreicht sind, werden wir unsere Prognose entsprechend anheben.

Umsatzprognose

Die Umsatzerlöse in der mittleren Zukunft sollten ausschließlich aus dem CBD-Extraktionsgeschäft entstammen. Dafür plant das Unternehmen ein Werk in der Schweiz. In 2021 werden unseres Erachtens noch keine wesentlichen Umsatzerlöse anfallen, da zunächst eine kleine 7-Liter Produktionsmaschine eingesetzt wird, um den Extraktionsprozess zu validieren und zu optimieren. Zudem können die Proben von Laboren analysiert werden, um die Zusammensetzung zu zeigen und den hohen Reinheitsgrad einer superkritischen CO2-Extraktion zu bestätigen. Mit den gewonnenen Proben können auch konkrete Verkaufsverhandlungen mit Großabnehmern begonnen werden.





Quelle: IGEA Pharma

Die Produktionsstätte wird in Biasca, Kanton Tessin, in der Schweiz gebaut. Das Grundstück hat eine Fläche von 10.000 m², wobei sich weitere nutzbare Flächen in der Nähe



befinden und somit eine Erweiterung möglich wäre. Die überdachte Fläche beträgt insgesamt 4.200 m². Die Produktionsfläche wird 1.950 m² betragen und ist in zwei Bereiche unterteilt, zum einen den Bereich der Vor- und zum Teil Nachbereitung und zum anderen die Produktionsfläche mit den Extraktionsmaschinen. Um möglichst nachhaltig zu arbeiten, erfolgt die Beheizung über ein Fernwärmenetz und die Kühlung soll über Grundwasser und freie Kühlungen erfolgen, insbesondere im Winter. Zudem wird über die gesamte Dachfläche eine Solaranlage installiert mit einer Leistung von mehr als 400 kWp, damit sollte im Sommer der Strombedarf bis zu 50% gedeckt werden können.

Wir erwarten, dass die erste Produktionslinie 2022 vollständig laufen wird und gegen Ende des Jahres 2022 soll von einem Einschichtbetrieb auf einen Zweischichtbetrieb gewechselt werden. Im Folgejahr 2023 sollte dann die Produktion um eine weitere Produktionslinie erweitert werden. Laut dem Management sollen bis zu vier Produktionslinien aufgestellt werden und diese können bei Bedarf um eine weitere Schicht erweitert werden. Durch die Aufbauphase von rund 6 Monaten je Produktionslinie ist stetige Expansion geplant. So sollten im Folgejahr 2024 zwei weitere Produktionslinien hinzukommen.

Unseres Erachtens können im Jahr 2021 die folgenden Mengen extrahiert werden: 5.000 kg an CBD Öl, 1.000 kg Terpene und 500 kg Wachs. Im Jahr 2021 werden noch die getrockneten Hanf-Bestände extrahiert, welche kaum Terpene und Wachs enthalten. Für das Jahr 2022 rechnen wir mit einer ausschließlichen Extraktion von gefrorenem Hanf. Somit sollten sich die Mengen an Terpenen und Wachs deutlich steigern lassen. Im Jahr 2022 erwarten wir eine Produktion von 15.000 kg CBD Öl, 5.000 kg Terpenen und 1.500 kg Wachs. Zusätzlich zu dem Großen Markt des Whitelabel-Geschäfts zu bedienen.

Der Markt für CBD-Produkte steigt zunehmend, wobei hier insbesondere der Endkundenmarkt gemeint ist. Die Produktvielfalt steigt an und zahlreiche neue Hersteller treten in den Markt ein. Auch zahlreiche neue Marken werden vermehrt über Whitelabel-Produzenten hergestellt. Dennoch wurde durch den großen Hanf- und CBD-Legalisierungshype auch ein Überangebot von Rohware erzeugt. Als Referenzmärkte lasen sich insbesondere der Kanadische und der US-Markt betrachten, wobei eine ähnliche Entwicklung auch in Europa zu beobachten ist. Darüber hinaus wird auch in China viel CBD-Extrakt produziert, zu deutlich günstigeren Preisen. Die chinesischen Produkte drängen auch vermehrt in die USA und nach Europa, genießen aber einen zweifelhaften Ruf aufgrund möglicher Verunreinigungen.

Bilder vom Baufortschritt des Werks in der Schweiz













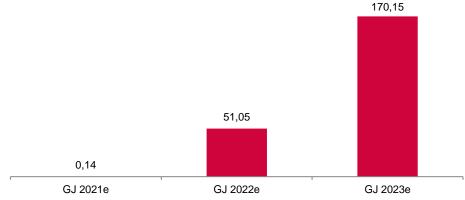
Quelle: IGEA Pharma



Trotz des durchschnittlichen Preisverfalls gibt es deutliche Unterschiede in den CBD-Extrakt-Preisen. Dies ist insbesondere durch die Qualität der Produkte begründet. So werden deutliche höhere Preise für Europäische Produkte erzielt, insbesondere sofern diese ein Bio-Siegel (GMT) haben. Somit ist die Qualität der Rohware äußerst wichtig. Auch die Art der Extraktionsverfahren und mögliche Rückstände aus der Extraktion beeinflussen den Preis. So gilt die CO2-Extraktion als das hochwertigste Verfahren ohne Rückstände. Somit kann CBD aus der CO2-Extraktion auch gut in Lebensmitteln oder Kosmetika eingesetzt werden.

IGEA Pharma plant, sich auf der höchsten Qualitätsstufe zu positionieren mit CBD aus der CO2-Extraktion, gewonnen aus Bio-Hanf. Zudem ist ein entscheidender Faktor die Höhe der Konzentration des CBD-Extraktes. So wird die CO2-Extratkion wahrscheinlich eine rund 80%ige CBD-Konzentration aufweisen, was weit über den Konzentrationen für Endverbraucher liegt. Endverbraucher-Konzentrationen werden in der Regel von 1% bis maximal 20% verkauft und durch z.B. Olivenöl verdünnt. Auch im Lebensmittelbereich wird zumeist eine 1 bis 2%ige CBD-Konzentration genutzt. Daher sollte auch ein Marktpreis deutlich über dem Durchschnitt möglich sein. Unsere Prognose beruht auf den Annahmen von einem CBD-Kilopreis in Höhe von CHF 8.500 sowie einem Terpene-Kilopreis von CHF 8.500 und einem Wachs-Kilopreis von CHF 500.

Umsatzprognose (in Mio. €)



Quelle: GBC AG

Für das laufende Geschäftsjahr 2021 erwarten wir wie beschrieben keine nennenswerten Umsatzerlöse in Höhe von 0,14 Mio. €. Auf Basis unserer Produktionsannahmen und der Preis-Annahme erwarten wir für das Geschäftsjahr 2022 Umsatzerlöse in Höhe von 51,05 Mio. € und 170,15 Mio. € im Jahr 2023. Geringe Umsatzerlöse sollten sich aus Rohstoffresten nach der Extraktion erzielen lassen, da diese als Dünger genutzt werden können.

Langfristig können wahrscheinlich deutlich höhere Preise erzielt werden, sofern eine eigene Marke etabliert wird. Zudem bietet die CO2-Extraktion auch die Möglichkeit andere Produkte zu extrahieren z.B. Rosmarin, Vanille, Rosen oder Lycopin aus Tomaten. Zudem soll der Gesamtmarkt im Bereich Wellness adressiert werden, welcher weit über die reine CBD-Extraktion hinausgeht. Die Vision geht hier breit gestreut Richtung Produzent von Nahrungsergänzungsmitteln.

Zudem soll zunächst der Europäische Markt adressiert werden und erst mittelfristig auch eine mögliche Expansion in die USA geprüft werden.

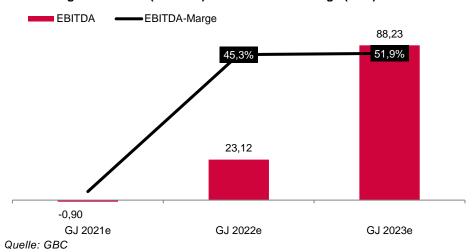


Ergebnisprognose

Neben dem erklärten Ziel Qualitätsführer zu werden, plant das Unternehmen auch Kostenführer zu werden. Daher sollten sehr hohe Margen möglich sein. Die Kostenoptimierung soll langfristig über eine Verlängerung der Wertschöpfungskette erzielt werden, in der auch der Anbau von Hanf übernommen wird. Aktuell verfügt das Unternehmen aber bereits über Lagerbestände in Höhe von 64.700 kg gefrorenem Hanf und 9.600 kg getrocknetem Hanf. Somit ist der Vorrat für 2021 und 2022 gedeckt und die Verlängerung der Wertschöpfungskette wird erst in der Zukunft angegangen. Die Lagerung kostet rund 30.000 € pro Monat. Die Lagerkosten sollten nach der Fertigstellung des Werks nochmals fallen, da anschließend vor Ort gelagert werden kann und keine derart großen Mengen konstant vorgehalten werden müssen. Die Società Agricola Natura Blue ist für die Beschaffung des Hanfs in Italien zuständig und auch dafür, die Landwirte zu finden, die den Hanf nach den Vorgaben der Società Agricola Natura Blue anbauen und ernten. Die Landwirte werden im Rahmen eines Dienstleistungsvertrags auf der Grundlage der Arbeitskosten bezahlt. Società Agricola Natura Blue hat somit die starke Kontrolle über den Anbauzyklus und ist in der Lage, die Kosten für den Rohhanf gering zu halten. Der Einkaufspreis für den Hanf von Blue Sky Swisse beträgt rund 80 EUR pro kg für trockenen Hanf und 38 EUR pro kg für gefrorenen Hanf.

Im laufenden Geschäftsjahr 2021 erwarten wir keine relevanten Umsatzerlöse und somit sollte auch das EBITDA gering ausfallen. Mit einer Steigerung der Produktion sollten sich Skalierungseffekte erzielen lassen und wir gehen von einer sukzessiven Margenverbesserung aus. Wir prognostizieren ein EBITDA in Höhe von -0,90 Mio. € für das Jahr 2021, gefolgt von 23,12 Mio. € im Jahr 2022 und 88,23 Mio. € im Jahr 2023. Entsprechend sollte sich die Marge ebenfalls von 45,3% (2022) auf 61,9% (2023) verbessern.

Entwicklung des EBITDA (in Mio. €) und der EBITDA-Marge (in %)

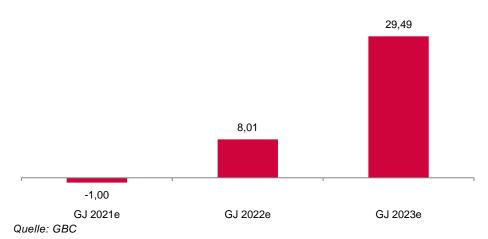


Wir erwarten keine wesentlichen weiteren Finanzierungskosten. Zudem sollten Verlustvorträge nutzbar sein, wodurch wir eine geringe Steuerlast für die kommenden Jahre 2022 und 2023 erwarten. Konkret erwarten wir einen Steuersatz in Höhe von 10% für 2022 und 15% für 2023.

Der Geschäftsbetrieb findet hauptsächlich im Joint Venture statt, an dem IGEA indirekt zu 50% beteiligt ist. Entsprechend hoch fallen die Minderheiten aus. Unseres Erachtens sollten 50% des Vorsteuerergebnisses an den Joint Venture Partner fließen. Daher erwarten wir Abflüsse für Minderheiten in Höhe von 10,01 Mio. € im Jahr 2022 und 42,12 Mio. € im Jahr 2023.



Entwicklung des Netto-Ergebnisses (in Mio. €) und der Netto-Marge (in %)



Die Margenverbesserungen sollten sich auf Nettoebene zeigen und wir erwarten überproportionale Netto-Ergebnisverbesserungen von zunächst -1,00 Mio. € im Jahr 2021 auf 8,01 Mio. € im Jahr 2022 und 29,48 Mio. € im Jahr 2023.



Bewertung

Modellannahmen

Die IGEA Pharma N.V. wurde von uns mittels eines dreistufigen DCF-Modells bewertet. Angefangen mit den konkreten Schätzungen für die Jahre 2021 - 2023 in Phase 1 erfolgt von 2024 bis 2028 in der zweiten Phase die Prognose über den Ansatz von Werttreibern. Dabei erwarten wir Steigerungen beim Umsatz von 10,0 %. Als Ziel EBITDA-Marge haben wir 51,9 % angenommen. Die Steuerquote haben wir mit 20,0 % in Phase 2 berücksichtigt. In der dritten Phase wird zudem nach Ende des Prognosehorizonts ein Restwert mittels der ewigen Rente bestimmt. Im Endwert unterstellen wir eine Wachstumsrate von 2,0 %.

Bestimmung der Kapitalkosten

Die gewogenen Kapitalkosten (WACC) der IGEA Pharma werden aus den Eigenkapitalkosten und den Fremdkapitalkosten kalkuliert. Für die Ermittlung der Eigenkapitalkosten sind die faire Marktprämie, das gesellschaftsspezifische Beta sowie der risikolose Zinssatz zu ermitteln.

Der risikolose Zinssatz wird gemäß den Empfehlungen des Fachausschusses für Unternehmensbewertungen und Betriebswirtschaft (FAUB) des IDW aus aktuellen Zinsstrukturkurven für risikolose Anleihen abgeleitet. Grundlage dafür bilden die von der Deutschen Bundesbank veröffentlichten Zerobond-Zinssätze nach der Svensson-Methode. Zur Glättung kurzfristiger Marktschwankungen werden die Durchschnittsrenditen der vorangegangenen drei Monate verwendet und das Ergebnis auf 0,25 Basispunkte gerundet. Der aktuell verwendete Wert des risikolosen Zinssatzes beträgt 0,25. Der aktuelle Wert stellt gleichzeitig derzeit die Untergrenze in unserem Bewertungsmodell dar.

Als angemessene Erwartung einer Marktprämie setzen wir die historische Marktprämie von 5,50 % an. Diese wird von historischen Analysen der Aktienmarktrenditen gestützt. Die Marktprämie gibt wieder, um wie viel Prozent der Aktienmarkt erwartungsgemäß besser rentiert als die risikoarmen Staatsanleihen.

Gemäß der GBC-Schätzmethode bestimmt sich aktuell ein Beta von 2,43.

Die Produktion startet erst im Jahr 2022 und bisher wurde noch kein signifikantes operatives Geschäft erzielt. Daher wurde eine entsprechend hohe Risikoabzinsung gewählt.

Unter Verwendung der getroffenen Prämissen kalkulieren sich Eigenkapitalkosten von 13,6% (Beta multipliziert mit Risikoprämie plus risikoloser Zinssatz). Da wir eine nachhaltige Gewichtung der Eigenkapitalkosten von 100% unterstellen, ergeben sich gewogene Kapitalkosten (WACC) von 13,6%.

Bewertungsergebnis

Im Rahmen unseres DCF-Bewertungsmodells haben wir ein Kursziel in Höhe von 1,05 € bzw. 1,13 CHF (Wechselkurse EUR/CHF: Mittwoch, 20.10.2021 12:20:00 Uhr) ermittelt.



DCF-Modell

IGEA Pharma N.V. - Discounted Cashflow (DCF) Betrachtung

Werttreiber des DCF - Modells nach der estimate Phase:

consistency - Phase	
Umsatzwachstum	10,0%
EBITDA-Marge	51,9%
AFA zu operativen Anlagevermögen	10,0%
Working Capital zu Umsatz	10,0%

final - Phase	
ewiges Umsatzwachstum	2,0%
ewige EBITA - Marge	50,6%
effektive Steuerquote im Endwert	20,0%

dreistufiges DCF - Modell:									
Phase	estimate	•		consis	tency				final
in Mio. EUR	GJ 21e	GJ 22e	GJ 23e	GJ 24e	GJ 25e	GJ 26e	GJ 27e	GJ 28e	End- wert
Umsatz (US)	0,14	51,05	170,15	187,17	205,88	226,47	249,12	274,03	
US Veränderung	-26,9%	37436,8%	233,3%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	2,0%
US zu operativen Anlagevermögen	0,14	2,55	6,81	6,87	6,93	7,00	7,06	7,12	
EBITDA	-0,90	23,12	88,23	97,14	106,85	117,54	129,29	142,22	
EBITDA-Marge	-664,7%	45,3%	51,9%	51,9%	51,9%	51,9%	51,9%	51,9%	
EBITA	-0,90	20,59	84,81	94,64	104,13	114,57	126,05	138,69	
EBITA-Marge	-664,7%	40,3%	49,8%	50,6%	50,6%	50,6%	50,6%	50,6%	50,6%
Steuern auf EBITA	0,00	-2,06	-25,44	-28,39	-31,24	-34,37	-37,82	-41,61	
zu EBITA	0,0%	10,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	30,0%	20,0%
EBI (NOPLAT)	-0,90	18,53	59,37	66,25	72,89	80,20	88,24	97,08	
Kapitalrendite	-727,2%	1816,4%	197,9%	132,5%	158,6%	159,5%	160,4%	161,3%	171,8%
Working Capital (WC)	0,02	10,00	25,00	18,72	20,59	22,65	24,91	27,40	
WC zu Umsatz	14,7%	19,6%	14,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	
Investitionen in WC	0,08	-9,98	-15,00	6,28	-1,87	-2,06	-2,26	-2,49	
Operatives Anlagevermögen (OAV)	1,00	20,00	25,00	27,25	29,70	32,38	35,29	38,47	
AFA auf OAV	0,00	-2,53	-3,42	-2,50	-2,73	-2,97	-3,24	-3,53	
AFA zu OAV	0,0%	12,6%	13,7%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	10,0%	
Investitionen in OAV	-0,98	-21,53	-8,42	-4,75	-5,18	-5,64	-6,15	-6,71	
Investiertes Kapital	1,02	30,00	50,00	45,97	50,29	55,02	60,20	65,87	
EBITDA	-0,90	23,12	88,23	97,14	106,85	117,54	129,29	142,22	
Steuern auf EBITA	0,00	-2,06	-25,44	-28,39	-31,24	-34,37	-37,82	-41,61	
Investitionen gesamt	-0,90	-31,51	-23,42	1,53	-7,05	-7,70	-8,42	-9,20	
Investitionen in OAV	-0,98	-21,53	-8,42	-4,75	-5,18	-5,64	-6,15	-6,71	
Investitionen in WC	0,08	-9,98	-15,00	6,28	-1,87	-2,06	-2,26	-2,49	
Investitionen in Goodwill	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Freie Cashflows	-1,80	-10,45	39,37	70,28	68,57	75,47	83,06	91,42	963,67

Wert operatives Geschäft (Stichtag)	620,87	715,81
Barwert expliziter FCFs	226,33	267,58
Barwert des Continuing Value	394,54	448,23
Nettoschulden (Net debt)	2,63	13,66
Wert des Eigenkapitals	618,24	702,15
Fremde Gewinnanteile	-309,12	-351,07
Wert des Aktienkapitals	309,12	351,07
Ausstehende Aktien in Mio.	332,92	332,92
Fairer Wert der Aktie in EUR	0,93	1,05
Fairer Wert der Aktie in CHF	1,00	1,13

Kapitalkostenermittlu	ıng:
risikolose Rendite	0,3%_
Marktrisikoprämie	5,5%
Beta	2,43
Eigenkapitalkosten	13,6%
Zielgewichtung	100,0%
Fremdkapitalkosten	7,0%
Zielgewichtung	0,0%
Taxshield	25,0%
WACC	13,6%

ite		11,6%	12,6%	WACC 13,6%	14,6%	15,6%
Kapitalrendite	151,8%	1,30	1,08	0,90	0,75	0,62
ale e	161,8%	1,41	1,17	0,98	0,81	0,68
Ď.	171,8%	1,52	1,26	1,05	0,88	0,74
Ka	181,8%	1,62	1,35	1,13	0,95	0,80
	191,8%	1,73	1,44	1,21	1,02	0,86



ANHANG

<u>L</u>

Research unter MiFID II

- 1. Es besteht ein Vertrag zwischen dem Researchunternehmen GBC AG und der Emittentin hinsichtlich der unabhängigen Erstellung und Veröffentlichung dieses Research Reports über die Emittentin. Die GBC AG wird hierfür durch die Emittentin vergütet.
- 2. Der Research Report wird allen daran interessierten Wertpapierdienstleistungsunternehmen zeitgleich bereitgestellt.

Ш

§1 Disclaimer/ Haftungsausschluss

Dieses Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken. Alle Daten und Informationen aus dieser Studie stammen aus Quellen, welche GBC für zuverlässig hält. Darüber hinaus haben die Verfasser die größtmögliche Sorgfalt verwandt, sicherzustellen, dass die verwendeten Fakten und dargestellten Meinungen angemessen und zutreffend sind. Trotz allem kann keine Gewähr oder Haftung für deren Richtigkeit übernommen werden – und zwar weder ausdrücklich noch stillschweigend. Darüber hinaus können alle Informationen unvollständig oder zusammengefasst sein. Weder GBC noch die einzelnen Verfasser übernehmen eine Haftung für Schäden, welche aufgrund der Nutzung dieses Dokuments oder seines Inhalts oder auf andere Weise in diesem Zusammenhang entstehen.

Weiter weisen wir darauf hin, dass dieses Dokument weder eine Einladung zur Zeichnung noch zum Kauf irgendeines Wertpapiers darstellt und nicht in diesem Sinne auszulegen ist. Auch darf es oder ein Teil davon nicht als Grundlage für einen verbindlichen Vertrag, welcher Art auch immer, dienen oder in diesem Zusammenhang als verlässliche Quelle herangezogen werden. Eine Entscheidung im Zusammenhang mit einem voraussichtlichen Verkaufsangebot für Wertpapiere des oder der in dieser Publikation besprochenen Unternehmen sollte ausschließlich auf der Grundlage von Informationen in Prospekten oder Angebotsschreiben getroffen werden, die in Zusammenhang mit einem solchen Angebot herausgegeben werden.

GBC übernimmt keine Garantie dafür, dass die angedeutete Rendite oder die genannten Kursziele erreicht werden. Veränderungen in den relevanten Annahmen, auf denen dieses Dokument beruht, können einen materiellen Einfluss auf die angestrebten Renditen haben. Das Einkommen aus Investitionen unterliegt Schwankungen. Anlageentscheidungen bedürfen stets der Beratung durch einen Anlageberater. Somit kann das vorliegende Dokument keine Beratungsfunktion übernehmen.

Vertrieb außerhalb der Bundesrepublik Deutschland:

Diese Publikation darf, sofern sie im UK vertrieben wird, nur solchen Personen zugänglich gemacht werden, die im Sinne des Financial Services Act 1986 als ermächtigt oder befreit gelten, oder Personen gemäß Definition § 9 (3) des Financial Services Act 1986 (Investment Advertisement) (Exemptions) Erlass 1988 (in geänderter Fassung), und darf an andere Personen oder Personengruppen weder direkt noch indirekt übermittelt werden.

Weder dieses Dokument noch eine Kopie davon darf in die Vereinigten Staaten von Amerika oder in deren Territorien oder Besitzungen gebracht, übertragen oder verteilt werden. Die Verteilung dieses Dokuments in Kanada, Japan oder anderen Gerichtsbarkeiten kann durch Gesetz beschränkt sein und Personen, in deren Besitz diese Publikation gelangt, sollten sich über etwaige Beschränkungen informieren und diese einhalten. Jedes Versäumnis, diese Beschränkung zu beachten, kann eine Verletzung der US-amerikanischen, kanadischen oder japanischen Wertpapiergesetze oder der Gesetze einer anderen Gerichtsbarkeit darstellen.

Durch die Annahme dieses Dokuments akzeptieren Sie jeglichen Haftungsausschluss und die vorgenannten Beschränkungen.

Die Hinweise zum Disclaimer/Haftungsausschluss finden Sie zudem unter: http://www.gbc-ag.de/de/Disclaimer

Rechtshinweise und Veröffentlichungen gemäß § 85 WpHG und FinAnV

Die Hinweise finden Sie zudem im Internet unter folgender Adresse: http://www.gbc-ag.de/de/Offenlegung

§ 2 (I) Aktualisierung:

Eine konkrete Aktualisierung der vorliegenden Analyse(n) zu einem festen Zeitpunkt ist aktuell terminlich noch nicht festgelegt. GBC AG behält sich vor, eine Aktualisierung der Analyse unangekündigt vorzunehmen.

§ 2 (II) Empfehlung/ Einstufungen/ Rating:

Die GBC AG verwendet seit 1.7.2006 ein 3-stufiges absolutes Aktien-Ratingsystem. Seit dem 1.7.2007 beziehen sich die Ratings dabei auf einen Zeithorizont von mindestens 6 bis zu maximal 18 Monaten. Zuvor bezogen sich die Ratings auf einen Zeithorizont von bis zu 12 Monaten. Bei Veröffentlichung der Analyse werden die Anlageempfehlungen gemäß der unten beschriebenen Einstufungen unter Bezug auf die erwartete Rendite festgestellt. Vorübergehende Kursabweichungen außerhalb dieser Bereiche führen nicht automatischen zu einer Änderung der Einstufung, geben allerdings Anlass zur Überarbeitung der originären Empfehlung.



Die jeweiligen Empfehlungen/ Einstufungen/ Ratings sind mit folgenden Erwartungen verbunden:

KAUFEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt >= + 10 %.
HALTEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt dabei > - 10 % und < + 10 %.
VERKAUFEN	Die erwartete Rendite, ausgehend vom ermittelten Kursziel, inkl. Dividendenzahlung innerhalb des entsprechenden Zeithorizonts beträgt <= - 10 %.

Kursziele der GBC AG werden anhand des fairen Wertes je Aktie, welcher auf Grundlage allgemein anerkannter und weit verbreiteter Methoden der fundamentalen Analyse, wie etwa dem DCF-Verfahren, dem Peer-Group-Vergleich und/ oder dem Sum-of-the-Parts Verfahren, ermittelt wird, festgestellt. Dies erfolgt unter Einbezug fundamentaler Faktoren wie z.B. Aktiensplitts, Kapitalherabsetzungen, Kapitalerhöhungen M&A-Aktivitäten, Aktienrückkäufe, etc.

§ 2 (III) Historische Empfehlungen:

Die historischen Empfehlungen von GBC zu der/den vorliegenden Analyse(n) sind im Internet unter folgender Adresse einsehbar: http://www.gbc-aq.de/de/Offenlegung

§ 2 (IV) Informationsbasis:

Für die Erstellung der vorliegenden Analyse(n) wurden öffentlich zugängliche Informationen über den/die Emittenten, (soweit vorhanden, die drei zuletzt veröffentlichten Geschäfts- und Quartalsberichte, Ad-hoc-Mitteilungen, Pressemitteilungen, Wertpapierprospekt, Unternehmenspräsentationen etc.) verwendet, die GBC als zuverlässig einschätzt. Des Weiteren wurden zur Erstellung der vorliegenden Analyse(n) Gespräche mit dem Management des/der betreffenden Unternehmen geführt, um sich die Sachverhalte zur Geschäftsentwicklung näher erläutern zu lassen.

§ 2 (V) 1. Interessenskonflikte nach § 85 WpHG und Art. 20 MAR:

Die GBC AG sowie der verantwortliche Analyst erklären hiermit, dass folgende möglichen Interessenskonflikte, für das/ die in der Analyse genannte(n) Unternehmen zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bestehen und kommen somit den Verpflichtungen des § 85 WpHG und Art. 20 MAR nach. Eine exakte Erläuterung der möglichen Interessenskonflikte ist im Weiteren im Katalog möglicher Interessenskonflikte unter § 2 (V) 2. aufgeführt.

Bezüglich der in der Analyse besprochenen Wertpapiere oder Finanzinstrumente besteht folgender möglicher Interessenskonflikt: (5a,6a,11)

§ 2 (V) 2. Katalog möglicher Interessenskonflikte:

- (1) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hält zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile oder sonstige Finanzinstrumente an diesem analysierten Unternehmen oder analysierten Finanzinstrument oder Finanzprodukt.
- (2) Dieses Unternehmen hält mehr als 3% der Anteile an der GBC AG oder einer mit ihr verbundenen juristischen Person.
- (3) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person ist Market Maker oder Designated Sponsor in den Finanzinstrumenten dieses Unternehmens.
- (4) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person war in den vorangegangenen 12 Monaten bei der öffentlichen Emission von Finanzinstrumenten dieses Unternehmens betreffend, federführend oder mitführend beteiligt.
- (5) a) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erstellung von Researchberichten gegen Entgelt mit diesem Unternehmen oder Emittenten des analysierten Finanzinstruments getroffen. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde dem Emittent der Entwurf der Finanzanalyse (ohne Bewertungsteil) vor Veröffentlichung zugänglich gemacht.
- (5) b) Es erfolgte eine Änderung des Entwurfs der Finanzanalyse auf Basis berechtigter Hinweise des Unternehmens bzw. Emittenten
- (6) a) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erstellung von Researchberichten gegen Entgelt mit einem Dritten über dieses Unternehmen oder Finanzinstrument getroffen. Im Rahmen dieser Vereinbarung wurde dem Dritten und/oder Unternehmen und/oder Emittenten des Finanzinstruments der Entwurf der Analyse (ohne Bewertungsteil) vor Veröffentlichung zugänglich gemacht.
- (6) b) Es erfolgte eine Änderung des Entwurfs der Finanzanalyse auf Basis berechtigter Hinweise des Dritten und/oder Emittent
- (7) Der zuständige Analyst, der Chefanalyst, der stellvertretende Chefanalyst und oder eine sonstige an der Studienerstellung beteiligte Person hält zum Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile oder sonstige Finanzinstrumente an diesem Unternehmen.
- (8) Der zuständige Analyst dieses Unternehmens ist Mitglied des dortigen Vorstands oder des Aufsichtsrats.
- (9) Der zuständige Analyst hat vor dem Zeitpunkt der Veröffentlichung Anteile an dem von ihm analysierten Unternehmen vor der öffentlichen Emission erhalten bzw. erworben.



- (10) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat in den vorangegangenen 12 Monaten eine Vereinbarung über die Erbringung von Beratungsleistungen mit dem analysierten Unternehmen geschlossen.
- (11) GBC AG oder eine mit ihr verbundene juristische Person hat bedeutende finanzielle Interessen an dem analysierten Unternehmen, wie z.B. die Gewinnung und/oder Ausübung von Mandaten beim analysierten Unternehmen bzw. die Gewinnung und/oder Erbringung von Dienstleistungen für das analysierte Unternehmen (z.B. Präsentation auf Konferenzen, Roundtables, Roadshows etc.)
- (12) Das analysierte Unternehmen befindet sich zum Zeitpunkt der Finanzanalyse in einem, von der GBC AG oder mit ihr verbundenen juristischen Person, betreuten oder beratenen Finanzinstrument oder Finanzprodukt (wie z.B. Zertifikat, Fonds etc.)

§ 2 (V) 3. Compliance:

GBC hat intern regulative Vorkehrungen getroffen, um möglichen Interessenskonflikten vorzubeugen bzw. diese, sofern vorhanden, offenzulegen. Verantwortlich für die Einhaltung der Regularien ist dabei der derzeitige Compliance Officer, Karin Jägg, E-Mail: jaegg@gbc-ag.de

§ 2 (VI) Verantwortlich für die Erstellung:

Verantwortliches Unternehmen für die Erstellung der vorliegenden Analyse(n) ist die GBC AG mit Sitz in Augsburg, welche als Researchinstitut bei der zuständigen Aufsichtsbehörde (Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Marie-Curie-Str. 24-28, 60439 Frankfurt) gemeldet ist.

Die GBC AG wird derzeit vertreten durch Ihre Vorstände Manuel Hölzle (Vorsitz) und Jörg Grunwald.

Die für diese Analyse verantwortlichen Analysten sind: Matthias Greiffenberger, M.Sc., M.A., Finanzanalyst Felix Haugg, B.A., Finanzanalyst

Sonstige an dieser Studie beteiligte Person: Manuel Hölzle, Dipl. Kaufmann, Chefanalyst

§ 3 Urheberrechte

Dieses Dokument ist urheberrechtlich geschützt. Es wird Ihnen ausschließlich zu Ihrer Information zur Verfügung gestellt und darf nicht reproduziert oder an irgendeine andere Person verteilt werden. Eine Verwendung dieses Dokuments außerhalb den Grenzen des Urhebergesetzes erfordert grundsätzlich die Zustimmung der GBC bzw. des entsprechenden Unternehmens, sofern es zu einer Übertragung von Nutzungs- und Veröffentlichungsrechten gekommen ist.

GBC AG Halderstraße 27 D 86150 Augsburg Tel.: 0821/24 11 33-0 Fax.: 0821/24 11 33-30

Internet: http://www.gbc-ag.de

E-Mail: compliance@gbc-ag.de



GBC AG® -RESEARCH&INVESTMENTANALYSEN-

GBC AG Halderstraße 27 86150 Augsburg

Internet: http://www.gbc-ag.de Fax: ++49 (0)821/241133-30 Tel.: ++49 (0)821/241133-0

Email: office@gbc-ag.de