

## 2 KONZERNLAGEBERICHT

### 2.1 GRUNDLAGEN DES VA-Q-TEC KONZERNS

#### 2.1.1 Geschäftsmodell, Markt und strategische Ausrichtung

##### 2.1.1.1 Geschäftsmodell und Markt

va-Q-tec ist ein technologisch führender Anbieter hocheffizienter Produkte und Gesamtlösungen im Bereich der thermischen Isolation. Die Angebote der va-Q-tec in den Geschäftsbereichen Produkte, Systeme und Dienstleistungen des Konzerns finden Anwendung in der Thermologistik, der Kühltischindustrie, in industriellen und technischen Anwendungen wie Warmwasserspeichern, der Bauindustrie und im Mobilitätsbereich.

Im Geschäftsbereich Produkte entwickelt, produziert und vertreibt das Unternehmen innovative Vakuumisolationspaneele („VIPs“) und Phasenwechselmaterialien (Phase Change Materials „PCMs“). VIPs sind zwischen 5mm und 50mm dicke Hochleistungsdämmplatten, die zur besonders raumsparenden und energieeffizienten Temperaturkontrolle geeignet sind. PCMs sind Wärme- und Kältespeichermaterialien, die thermische Energie während des Schmelzens und des Gefrierens absorbieren und freigeben. Durch den Einsatz verschiedener Speichermaterialien wie Paraffine oder Salzlösungen können verschiedenste Temperaturbereiche abgebildet werden. Darüber hinaus fertigt va-Q-tec im Geschäftsbereich Systeme durch die Kombination von VIPs und PCMs passive thermische Verpackungssysteme, Container und Boxen, die ohne Zufuhr von externer Energie für bis zu 200 Stunden konstant eine Temperatur halten können.

Im Geschäftsbereich Dienstleistungen betreibt va-Q-tec über ihre Tochtergesellschaft in Großbritannien seit 2011 eine Flotte von eigenproduzierten Mietcontainern, mit denen temperatursensible Transporte kosteneffizient und sicher durchgeführt werden können. Hierzu hat va-Q-tec ein umfassendes globales Partnernetzwerk bestehend aus Airlines, Spediteuren und Servicepartnern etabliert. Seit 2015 betreibt die va-Q-tec AG zusätzlich ein Mietgeschäft für eigenproduzierte Hochleistungs-Thermo-Transportboxen. Diese Transportlösungen werden insbesondere von der Healthcare-Industrie verstärkt nachgefragt.

Ergänzend bietet va-Q-tec Beratungsdienstleistungen rund um die thermische Isolation an. Dies macht va-Q-tec zum Problemlöser im Bereich Kühlkettenlogistik und weiteren thermisch-technischen Bereichen.

Mit diesem umfassenden Portfolio bedient va-Q-tec Kunden aus den folgenden Zielbranchen:

- Healthcare & Logistik; z. B. Container und Transportboxen für temperatursensible Transporte plus Vermietungs-Service
- Kühlgeräte & Lebensmittel, z. B. Isolierung von Kühl-/Gefriergeräten oder Lebensmittelcontainer
- Technik & Industrie, z. B. Isolierung von Warmwasserspeichern, Pipelines, Laborgeräten und Ultratieftemperatur-Kühlschränken
- Bau, z. B. Gebäudedämmung (Fassade, Dach, Boden)
- Mobilität, z. B. Isolierung in Kühl-LKWs, Automobilen, Zügen und Flugzeugen

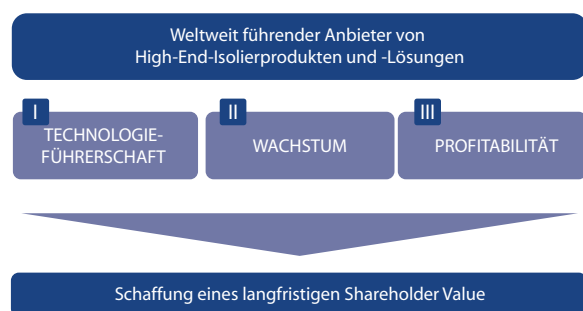
Dabei unterliegen alle Anwendungen in den jeweiligen Zielbranchen hohen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der thermischen Isolierung. Zusätzlich liegen meist räumliche Beschränkungen beim Einbau vor.

Für den Zielmarkt Healthcare & Logistik spielen die folgenden Markttrends eine wesentliche Rolle. Klinische Forschung und Pharmaproduktion sind von einer zunehmenden Globalisierung geprägt. Die Nachfrage nach immer komplexeren, oft temperatursensiblen Biotech-Medikamenten steigt stetig, die Anforderungen an die Produktsicherheit („Good Distribution Practice of medicinal products for human use“ - GDP) werden zunehmend strenger und die Ausgaben im Gesundheitssystem steigen kontinuierlich. Die Geschäfte des Konzerns in den Endmärkten Kühlgeräte und Lebensmittel, Technik & Industrie, Bau und Mobilität werden insbesondere durch zunehmende Energieeffizienz und Urbanisierung als Wachstumstreiber beeinflusst.

### 2.1.1.2 Strategische Ausrichtung

va-Q-tec bewegt sich in einem sehr dynamischen, innovationsgetriebenen und globalen Marktumfeld, das sich kontinuierlich entsprechend der beschriebenen Megatrends weiterentwickelt.

#### 3-Säulen-Strategie



In diesem Marktumfeld verfolgt va-Q-tec das Ziel, seine Position als einer der weltweit führenden Anbieter hocheffizienter Produkte und Lösungen im Bereich der thermischen Isolation auszubauen und die Kühlketten-Logistik nachhaltig zu beeinflussen. Um dieses Ziel zu erreichen, verfolgt va-Q-tec drei strategische Ansätze:

#### I. Technologieführerschaft

Um von den globalen Trends zu profitieren, konzentriert sich der Konzern darauf, seine führende Innovations- und Technologieposition im Bereich der thermischen Isolation mit VIPs und PCM zu festigen und weiter auszubauen. va-Q-tec steht für das Leistungsversprechen „Always the Right Temperature“ in der Kühlkette der Healthcare-Industrie und vielen anderen Endanwendungen. Das Unternehmen arbeitet fortlaufend an innovativen Technologien, Prozessinnovationen und neuen Geschäftsmodellen, die in Zukunft nicht nur die Kühlkettenlogistik, sondern die thermische Isolation in vielen Industrien verändern können. va-Q-tec zielt darauf ab, die eigene Innovationskraft stetig zu steigern. Fortschrittliche VIP-Typen z. B. für höhere Temperaturen, neue thermische Verpackungen und neuartige Materialien stehen im Mittelpunkt dieser Bemühungen. Entsprechend dieser Zielsetzung investiert der Konzern in hochqualifiziertes Personal, die Produktentwicklung und die Grundlagenforschung. Teil der Strategie sind auch selektive M&A-Aktivitäten, wie z. B. die Beteiligung an dem Kölner Material-Start-up SUMTEQ, um Zugang zu neuen Technologien zu erhalten. Darüber hinaus verfolgt va-Q-tec auch die Zusammenarbeit mit Technologiepartnern in extern geförderten FuE-Projekten. Mittelfristig strebt das Unternehmen an, in allen Zielmärkten unter den Top drei Technologieanbietern zu stehen.

#### II. Wachstum

Die Technologieplattform von va-Q-tec bietet große Wachstumsmöglichkeiten durch die breite Anwendung der Produkte, Systeme und Dienstleistungen in den beschriebenen Zielbranchen. va-Q-tec ist stark auf Wachstum ausgerichtet: Prozesse, Aufbauorganisation und Geschäftsmodell des Unternehmens sind auf Skalierbarkeit und die konsequente Nutzung von Wachstumchancen ausgelegt. Mit ihrer zunehmenden internationalen Präsenz, der Stärkung der soliden Finanzierungsbasis sowie dem Fokus auf Geschäftsbeziehungen mit Großkunden befindet sich die Gesellschaft auf einem klar definierten Wachstumskurs.

va-Q-tec richtet sich an wachstumsstarken Märkten aus, die dem Unternehmen gleichzeitig attraktive Zielmargen bieten. Die Pharma- und Biotech-Kunden sind für va-Q-tec seit jeher von großer Bedeutung: Im Endmarkt Healthcare & Logistics als wichtigstem Standbein erzielt va-Q-tec 69% des Umsatzes. Die globale Healthcare-Industrie setzt im Bereich der temperaturgeführten Logistik zunehmend auf die qualitativ hochwertigen Lösungen wie sie va-Q-tec anbietet.

Häufig nutzen die Healthcare-Kunden gegenwärtig noch Verpackungslösungen, die auf konventionellen Dämmstoffen und einfachen Wasser-Eis-Gemischen beruhen. Mit wachsenden Qualitätsanforderungen an die Kühlkette (Stichwort „Good Distribution Practices“) substituieren Kunden solche einfachen Lösungen durch Hochleistungs-Thermo-Verpackungen. Gleichzeitig zielt va-Q-tec mit den Vermietmodellen („Serviced Rental“) auf anspruchsvolle Kunden ab, die auch kostensensitiv bei Thermoverpackungen sind. Sie erhalten eine passgenaue Mietlösung, die zu einem günstigen Preis eine sehr hohe Leistungsfähigkeit der Hochleistungs-Thermo-Verpackungen bietet. Daher erwartet va-Q-tec auch in den kommenden Jahren im Endmarkt Healthcare & Logistics weiter global zu wachsen und dabei das Wachstum der zugrundeliegenden Märkte für (Healthcare)-Kühlkettenlogistik übertreffen zu können. Ziel ist es in diesem Markt der global führende Anbieter an Dienstleistungen und Verpackungslösungen zu werden.

Auch in den übrigen Zielbranchen strebt das Unternehmen an, von den zugrundeliegenden Wachstumschancen wie dem Trend zur Energieeffizienz überproportional zu profitieren. Die über die vergangenen Jahre gewachsene Technologieplattform soll in den definierten Endmärkten etabliert werden: kurz- und mittelfristig erwartet va-Q-tec deutliches Wachstum im Bereich Kühlgeräte und Lebensmittel an. In zunehmenden Maß und mit höheren regulatorischen Anforderungen an die Energieeffizienz-Klassen der Kühlschränke müssen diese verstärkt mit VIPs zur Isolation ausgestattet werden. Die qualitativ hochwertigen VIPs von va-Q-tec mit ihrer im Herstellungsprozess des OEMs überprüfaren Dämmleistung werden besonders von dieser Entwicklung profitieren. Wachstum im Produktverkauf von VIPs ist auch im Endmarkt Technik & Industrie durch bspw. die Einführung von Energieeffizienzklassen bei Warmwasserspeichern zu erwarten. Zunehmend rüsten Hersteller ihre Premium-Produkte mit va-Q-tec-VIPs aus, um die beste Energieeffizienzklasse zu erreichen. Auch hier erwartet das Unternehmen, dass sich besser isolierte Produkte zunehmend im Massenmarkt etablieren. Mittel- und langfristige dienen die Endmärkte Mobilität und Bau als zusätzliche Wachstumfelder für den Konzern.

In Summe wird in den nächsten drei Jahren ein anhaltendes Wachstum im unteren bis mittleren zweistelligen Prozentbereich erwartet.

### *III. Profitabilität*

Zur Absicherung des Unternehmens und der Wettbewerbsfähigkeit ist Profitabilität unabdingbar. Profitabilität bildet den dritten Pfeiler der Unternehmensstrategie und damit eine wesentliche Größe der Unternehmenssteuerung.

Um profitables Wachstum zu ermöglichen, werden fortlaufend verschiedene Maßnahmen im Bereich Operational Excellence vorangetrieben. Diese Initiativen des Vorstandes betreffen in erster Linie Maßnahmen um die Qualität, die Abläufe, die Organisation, die Ressourcenverbräuche sowie die IT-Systeme konzernweit zu optimieren und zu harmonisieren. Skaleneffekte gehen mit den stark ausgeweiteten Geschäftsaktivitäten des Konzerns und entsprechendem Umsatzwachstum einher: Die Einkaufskonditionen, zu denen der Konzern Vorprodukte und Leistungen Dritter beziehen kann, verbessern sich mit zunehmender Geschäfts- und Umsatzausweitung und damit steigendem Einkaufsvolumen deutlich. Die Kosten für unterstützende Konzernfunktionen wie Personalwesen, Marketing, Rechnungswesen und Controlling wachsen relativ zum Umsatz unterproportional.

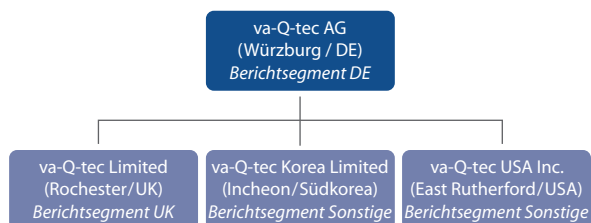
Zur Verbesserung der Profitabilität dient ferner die vertikale Integration in nachgelagerte Stufen der Wertschöpfungskette bis hin zu Dienstleistungen und neuen Geschäftsmodellen wie unter dem Stichwort „Serviced Rental“ die Vermietung von Boxen und Containern. Diese Vorwärts-Integration und Kontrolle vorgelagerter Wertschöpfungsstufen für eine Verbesserung der Profitabilität ist zentraler Bestandteil der Unternehmensstrategie. Durch die beschriebenen operativen und strategischen Maßnahmen strebt das Unternehmen eine Verbesserung der EBITDA-Marge auf über 25 % in den nächsten Jahren an.

### **Konzernstruktur, Mitarbeiter, Beteiligungen und Steuerung**

Der va-Q-tec Konzern bestand im Berichtszeitraum aus insgesamt vier Unternehmen. Aus diesen vier Unternehmen leiten sich die drei Berichtssegmente des Konzerns ab – das deutsche Segment (va-Q-tec AG), das UK-Segment (va-Q-tec Ltd. UK) und das sonstige Segment (va-Q-tec Ltd. Korea und va-Q-tec USA Inc.).

Nach dem Erwerb aller noch ausstehenden Minderheitenanteile an der britischen Tochtergesellschaft im September 2016 hielt die Muttergesellschaft va-Q-tec AG (Deutsches Segment) zum 31. Dezember 2016 an allen drei ausländischen Tochtergesellschaften jeweils 100 %.

Die va-Q-tec AG deckt alle drei Geschäftsbereiche (Produkte, Systeme und Dienstleistungen) ab, wobei sie im Geschäftsbereich „Dienstleistungen“ seit 2015 das Geschäft mit Vermiet-Boxen durchführt. Das UK-Segment mit der va-Q-tec Ltd. (UK) umfasst in erster Linie den Geschäftsbereich „Dienstleistungen“ mit Fokus auf das Vermietgeschäft - von (Mehrweg) Containern. Das Segment „Sonstige“ umfasst die Geschäftsaktivitäten der Tochtergesellschaften va-Q-tec Ltd (Südkorea) und va-Q-tec USA Inc. (USA). Die südkoreanische Tochtergesellschaft ist für die Beschaffung und das Business Development aller drei Geschäftsbereiche des Konzerns in Asien zuständig. Die Tochtergesellschaft in den USA operiert als Vertriebsgesellschaft des Konzerns in Nordamerika. Zum Zweck der Unternehmensführung und des Controllings spiegeln sich die Geschäftsbereiche in den drei Berichtssegmenten wieder, wobei die va-Q-tec (Korea) und die va-Q-tec (USA) zu einem Berichtssegment (Sonstige) zusammengefasst werden.



Struktur der va-Q-tec Gruppe, Stand zum 31.12.2016

Zur Steuerung der drei Berichtssegmente werden diese vom Management individuell und aus übergreifender Konzernsicht anhand detaillierter und regelmäßiger Berichte überwacht. Auf Basis dieser Informationen steuert das Management die Ressourcenverteilung und ergreift bei nicht zielkonformer Entwicklung Gegenmaßnahmen. Aufgrund der schlanken Konzernstruktur ist eine effiziente Durchgriffsmöglichkeit des Konzern-Managements auf die wesentlichen Geschäftsentscheidungen der Tochtergesellschaften gewährleistet.

Zentrale Größen des va-Q-tec Konzerns, die der Unternehmenssteuerung durch das Management dienen, sind die Kennzahlen Umsatz, Ergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern (EBITDA) sowie die Eigenkapitalquote. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich das Steuerungssystem der va-Q-tec AG nicht geändert. Die konzernspezifischen Steuerungsgrößen sind wie folgt näher spezifiziert:

Grundlegender Indikator der wirtschaftlichen Entwicklung und der Attraktivität der Produkte, Systeme und Dienstleistungen des Konzerns, ist das Umsatzwachstum. Diese Größe spiegelt wider, inwieweit es dem Unternehmen gelingt, das Potenzial der einzigartigen, sehr differenzierten Technologieplattform und des zugrundeliegenden Marktwachstums auszuschöpfen. Auf Ebene der Berichtssegmente und der geographischen Verteilung betrachtet, dient der Umsatz auch als Indikator für den Erfolg der Geschäftsmodelle des Konzerns.

Als Ergebniskennzahl dient das EBITDA. Ergänzend wird nachgeordnet die EBITDA-Marge gemessen an den Gesamterträgen als Maßstab für die operative Leistung und Profitabilität des Konzerns herangezogen. Aufgrund der Sondersituation im abgelaufenen Geschäftsjahr wird für die Erläuterung der Berichtsperiode 2016 zusätzlich das bereinigte EBITDA bzw. die bereinigte EBITDA-Marge herangezogen. Die Bereinigungen beziehen sich ausschließlich auf die einmaligen Sondereffekte aufgrund des Börsenganges. Diese sind näher erläutert im Kapitel 1.2.4 zur Ertragslage. Als stark wachsendes Technologieunternehmen investiert die va-Q-tec AG große Teile der Finanzmittel in

Maschinen, Anlagen und die Flotte an Containern und Boxen für Mietdienstleistungen. Hohe Abschreibungen in der gegenwärtigen Phase des Aufbaus von Infrastruktur und Flotten verzerren das tatsächliche Bild der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit. Eine Ergebniskennzahl vor Abschreibungen gibt daher ein präziseres Bild der Leistungsfähigkeit des Unternehmens.

Die Eigenkapitalquote informiert das Management und externe Stakeholder über die Bilanzstärke, die Widerstandsfähigkeit gegen Krisen, die Kreditwürdigkeit und das Gläubigerisiko des va-Q-tec Konzerns. Mittelfristig sehen wir für die Eigenkapitalquote einen Zielwert von 40 – 50 % als ausgewogenes Verhältnis zwischen Fremd- und Eigenkapital und somit aus Risiko der Eigenkapitalgeber und der Gläubiger an.

Im Bereich der nicht-finanziellen Leistungsindikatoren dient die Mitarbeiteranzahl als Indikator und zentrale Steuerungsgröße für das Wachstum der Geschäftstätigkeit des Konzerns.

Die nachfolgende Übersicht zeigt das Wachstum in den relevanten Steuerungsgrößen.

Eine ausführliche Diskussion der Kennzahlen findet sich unter dem Abschnitt 1.2.4 „Ertrags-, Finanz-, und Vermögenslage“.

in Mio. EUR falls nicht anders angegeben	2016	2015	Veränderung
Umsatz	35,53	22,54	58 %
EBITDA (IFRS)	5,22	3,60	44 %
EBITDA-Marge (IFRS)	12 %	12 %	
Bereinigung	1,74	0,06	
EBITDA (bereinigt)*	6,95	3,66	90 %
EBITDA-Marge (bereinigt)*	16 %	12 %	
Eigenkapitalquote	64 %	24 %	
Mitarbeiteranzahl im Jahresdurchschnitt	267	212	26 %

\* Bereinigt um einmalige Aufwendungen für den Börsengang. Für weitere Erläuterungen siehe Kapitel 1.2.4 zur Ertragslage.

### 2.1.2 Forschung und Entwicklung

va-Q-tec ist einer der führenden Technologieinnovatoren bei der Entwicklung und Herstellung von energieeffizienten und platzsparenden VIPs, Hochleistungs-PCMs sowie Thermoverpackungssystemen. Um die Position als einer der Technologieführer im Bereich der thermischen Isolation zu festigen und weiter auszubauen, ist der Bereich Forschung und Entwicklung von strategischer Bedeutung. Die va-Q-tec Konzernforschung ist unternehmensübergreifend tätig und entwickelt Technologien für zukunftsfähige Produkte und Lösungen der Konzerngesellschaften.

va-Q-tec betreibt ein Portfolio von internen und externen FuE-Projekten, die zum einen der Grundlagenforschung an VIPs dienen und zum anderen die fünf von va-Q-tec definierten Zielbranchen betreffen, welche fortschrittliche thermische Wärmedämmung und Energiespeicherung benötigen.

Ausgehend von ihrer Gründung aus dem universitätsnahen Zentrum für angewandte Energieforschung Bayern (ZAE Bayern) unterhält va-Q-tec Kooperationen mit internationalen Verbänden, Forschungsinstituten, Universitäten und Hochschulen. Intern wurde eine eigene FuE-Organisation mit umfassenden Kapazitäten zur Grundlagen- und insbesondere zur anwendungsorientierten Forschung etabliert.

Aus den erfolgreichen FuE-Aktivitäten der vergangenen Jahre resultiert ein Patentportfolio, das sich in der führenden Technologieplattform manifestiert.

Durch das patentierte, weltweit einzigartige Qualitäts-Kontrollsystem va-Q-check® kann die Isolation vor Nutzung der VIPs oder der Freigabe von Boxen und Containern durch Messung des Gasinnendrucks kontrolliert werden. va-Q-tec VIPs sind dadurch die einzige Wärmedämmung, deren Leistung und Wirkung am Ort der Anwendung, gemessen und kontrolliert werden kann. Dies schafft Vertrauen in die VIP Technologie und ermöglicht va-Q-tec, das hohe Qualitätsversprechen an den anspruchsvollen Kundenkreis zu erfüllen und beispielsweise die geforderten Thermoschutzanforderungen für Kühlkettentransporte sicher und nachweislich einzuhalten. Das patentierte Vakuumisolationspaneel va-Q-pro ist ein frei formbares, pulvergefülltes Vakuumisolationspaneel und kann produktionsseitig mit Ausschnitten und Löchern versehen und in dreidimensionaler Geometrie gefertigt werden. Durch diese Eigenschaften und flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten kann va-Q-pro in verschiedensten Anwendungsbereichen eingesetzt werden, zum Beispiel für Batterien von E-Fahrzeugen oder in der Dämmung von Flugzeugbereichen, z. B.: Bordküche.

Grundlagenforschung betrieb die va-Q-tec 2016 beispielsweise bei der Anwendung von VIPs in gänzlich neuen Temperaturbereichen. Während konventionelle VIPs typischerweise im Temperaturbereich von -80 bis +80°C zum Einsatz kommen, arbeitet va-Q-tec daran, den Einsatzbereich von VIPs über die optimale Kombination verschiedener Hüllmaterialien und Kernstoffe zu erweitern. Von strategischer Bedeutung im Bereich der Grundlagenforschung für VIP-Kernmaterialien ist die maßgebliche Beteiligung an dem Kölner Start-up SUMTEQ. Gemeinsames Ziel von va-Q-tec und SUMTEQ ist die Pilotierung und Markteinführung der sub-micro-porösen Schäume von SUMTEQ als weiteren Hochleistungsdämmstoff. Die strategische Partnerschaft bietet beiden Unternehmen die Möglichkeit, ihre jeweilige Fachkompetenz in Forschung und Entwicklung einzubringen und somit zusätzlichen Wert für ihre Kunden zu schaffen.

Im Berichtsjahr arbeitete va-Q-tec vor allem daran, das bestehende Produktportfolio zu erweitern und zu verbessern: Die weiterentwickelte und 2016 in den Markt eingeführte Dämmlösung va-Q-safe ist mit einer dünnen und robusten PU-Schicht bedeckt, welche die eigentliche Vakuum-Isolierplatte als Schutz umhüllt. Sie erleichtert die Installation und Handhabung, da Monteure die unempfindliche PU-Oberfläche des Panels kleben und dübeln können. Dies sorgt für kürzere Montagezeiten und einen effizienteren Einsatz von Arbeitskraft. Mit va-Q-shell entwickelte va-Q-tec ein Produkt in Kooperation mit Kunden aus dem Bereich Warmwasserspeicher zur Marktreife weiter: va-Q-shell besteht im Wesentlichen aus zwei PU-Halbschalen mit integrierten VIPs. Durch den Einsatz von va-Q-shell lassen sich gegenüber herkömmlichen Lösungen mit konventionellen Isolierungen 50-60% Energie einsparen. Mit VIPs erreichen Warmwasserboiler das A+ Label nach der neuen, seit September 2015 verpflichtenden EU-Norm.

Im Bereich der Systeme ergänzt die Neuentwicklung va-Q-one das Portfolio an passiven thermischen Verpackungssystemen, die ohne Zufuhr von externer Energie konstante Temperaturen über mehrere Tage halten können. Die Box ist für den temperaturgeführten Transport von wertvollen biologischen Proben speziell für die Nutzung in klinischen Studien ausgelegt. Sie besteht aus einer Umverpackung aus Karton, VIPs und PCM-Akkus, die Temperaturschwankungen gegenüber der Außentemperatur puffern. Im Rahmen des Entwicklungsprojektes sind verschiedene Größen und Temperaturklassen für Pharmakunden entwickelt worden. va-Q-one wurde dabei als besonders kosteneffiziente Lösung zur einmaligen Verwendung auf den Markt gebracht und rundet das Angebot von va-Q-tec in diesem Bereich ab.

va-Q-tec diversifiziert seine geschäftlichen Aktivitäten mit dem Ausbau der Dienstleistungen (Serviced Rental von Containern und Boxen) entlang der vertikalen Wertschöpfungskette. Zu diesem Zweck definiert der Konzern für seine Kunden Prozesse für die Logistik der Boxen und Container. Gleichzeitig werden die Kunden bei der optimalen Implementierung der Verpackungslösung in bestehende Systeme beraten. Zur Steuerung dieser logistischen Prozessabläufe entwickelt va-Q-tec vermehrt auch fortgeschrittene Softwarelösungen. Hierfür wurden im Berichtszeitraum die Ressourcen im Bereich der IT stark erhöht, um beispielsweise die Logistik-Abläufe im „Serviced Rental“ IT-gestützt zu steuern.

Die Technologieplattform ist durch ca. 80 Patente und Patentanmeldungen gesichert. Sie betreffen vorwiegend effiziente Fertigungsmethoden für pulvergefüllte VIPs sowie das Qualitäts-Kontrollsystem va-Q-check®, einer Sensortechnologie zur Vakuummessung in VIPs. Im Berichtszeitraum wurden ein nationales und zwei internationale Patente neu angemeldet sowie zwei internationale und ein nationales Patent erteilt.

Im Berichtsjahr investierte das Unternehmen erneut in den Bereich Forschung und Entwicklung. Der Aufwand für diesen Bereich belief sich auf 1,2 Mio. EUR und lag somit über dem Wert des Vorjahrs (1,0 Mio. EUR). Insgesamt wurden im Berichtszeitraum Forschungs- und Entwicklungskosten von 52 TEUR aktiviert. Die Abschreibungen auf in den Vorjahren aktivierte Entwicklungskosten betragen 9 TEUR.

## 2.2 WIRTSCHAFTSBERICHT

### 2.2.1 Makroökonomisches Umfeld und konzernspezifische Rahmenbedingungen

Der Internationale Währungsfond (IWF) prognostiziert für das Jahr 2016 ein Wachstum der Weltwirtschaft in Höhe von 3,1%. Für das Jahr 2017 rechnet der IWF mit einer stärkeren globalen Wachstumsdynamik, die sich in einer Wachstumsrate von 3,4% niederschlägt. Die Entwicklungs- und Schwellenländer werden laut der Prognose überproportional zum globalen Wachstum beitragen. Makroökonomische Unsicherheiten sieht der IWF etwa in den wirtschaftlichen Folgen der Entscheidung des Vereinigten Königreiches, die Europäische Union zu verlassen („BREXIT“). va-Q-tec erwartet von der BREXIT-Entscheidung keine wesentlichen negativen Auswirkungen insbesondere auf die Geschäfte im britischen Berichtssegment, da zwar die operative Steuerung aus dem Vereinigten Königreich erfolgt, die eigentliche Wertschöpfung aber über die global verteilte Container-Flotte erzielt wird.

In den Vereinigten Staaten (USA) wurden durch die Federal Reserve erste Schritte hin zu einer veränderten Zinspolitik („Zinswende“) getätigt. Bei zugleich äußerst niedrigen Zinsen in den übrigen großen Währungsräumen – Yen und Euro – weitet sich das Zinsdelta gegenüber dem US-Dollar aus, was zu einer Aufwertung des US-Dollars gegenüber dem Euro führen könnte. Damit verteuern sich Exporte für Unternehmen aus den USA. Importe, auch die der Produkte und Dienstleistungen des va-Q-tec Konzerns, verbilligen sich relativ. Die neu gewählte US-Regierung ließ in ihrer Kampagne eine Präferenz für Protektionismus („America first“) und eine kritische Betrachtung des Gesundheitswesens („Obamacare“) erkennen, was die Geschäfte des Konzerns und seiner Kunden in den USA beeinträchtigen könnte. Als global aufgestellter Konzern sieht sich va-Q-tec daher makroökonomisch sowohl vor Chancen als auch vor Risiken gestellt.

Wesentliche Umsatztreiber für den va-Q-tec Konzern sind die beiden Endmärkte Healthcare & Logistik sowie Kühlgeräte & Lebensmittel, die zusammen einen Umsatzanteil von 92% am Konzernumsatz ausmachen.

va-Q-tec operiert mit dem deutschen und dem UK-Segment im Markt für thermische Verpackungssysteme - besonders für die globale Healthcare-Industrie als wichtigstem Absatzmarkt der va-Q-tec. Die Marktforschungsagentur IMARC zeigt sich hinsichtlich des Wachstums dieses Marktes für die kommenden Jahre optimistisch: Im Zeitraum von 2015 – 2021 erwartet IMARC eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 9,2%, wobei va-Q-tec davon ausgeht, dass die relevanten Subsegmente des Marktes (Verpackungssysteme mit high performance) stärker wachsen werden. Anspruchsvolle regulatorische Anforderungen an die Kühlkettenlogistik (unter dem Stichwort „Good Distribution Practices“) machen für die Kunden in der Pharmaindustrie immer leistungsfähigere Verpackungssysteme erforderlich. Zusätzlich geht IMARC davon aus, dass im Jahr 2020 von den umsatzstärksten 50 Medikamenten weltweit 27 Medikamente Kühlkettenlogistik im Bereich von 2-8°C benötigen werden. va-Q-tec ist davon überzeugt, sowohl mit den qualitativ hochwertigen Systemlösungen im Verkauf als auch mit den neuartigen Mietlösungen („Serviced Rental“ von thermischen Verpackungssystemen) überproportional zum Markt wachsen zu können. Insbesondere mit zukunftsweisenden Mietlösungen beabsichtigte va-Q-tec in Märkte einzutreten, die bislang mit konventionellen thermischen Verpackungssystemen bedient wurden.



Nach der Healthcare-Industrie zweitwichtigste Abnehmer sind die Hersteller von Kühl- und Gefriergeräten. Nach einer Einschätzung von LUX Research aus dem Jahr 2015 wächst der Markt für Vakuumisolationspaneele in Kühl- und Gefriergeräten im Zeitraum von 2014 – 2019 um jährlich fast 21%. Aufgrund der besonders langlebigen und qualitativ hochwertigen Produkte erwartet va-Q-tec tendenziell noch höhere Wachstumsraten in diesem Endmarkt.

Insgesamt wendet sich va-Q-tec mit seinem Produktgeschäft mit VIPs einen wachsenden Markt zu: In Deutschland werden der „Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen“ zufolge circa 60% der Primärenergie für thermische Zwecke, also Kühlen oder Erwärmen, verwendet. Mit weltweit steigenden Verbraucherpreisen für Primärenergie, erhöhtem Kundenbewusstsein für Energieeinsparungen und strengeren gesetzlichen Regulierungen nimmt der ökonomische und politische Anreiz zu, in Energieeffizienz und damit in die Produkte von va-Q-tec zu investieren.

### 2.2.2 Geschäftsverlauf

Im Mittelpunkt des unternehmerischen Handelns des va-Q-tec Konzerns standen im abgelaufenen Geschäftsjahr 2016 die Umsetzung des Wachstumskurses, der Börsengang und die Stärkung der Profitabilität.

Im Geschäftsbereich Produkte des deutschen Berichtssegments konnten neue Kunden in den Zielbranchen Kühlgeräte & Lebensmittel und Technics & Industry akquiriert werden und gleichzeitig das Bestandskundengeschäft weiter ausgebaut werden. Dieser Erfolg begründet sich einerseits durch die hohe Qualität, Leistungsfähigkeit und Lebensdauer unserer VIPs, andererseits auch durch die hohe Liefertreue der va-Q-tec in diesen von zuverlässigen Lieferungen abhängigen Märkten.

Im deutschen Berichtssegment konnten im Geschäftsbereich Systeme (thermische Verpackungen) in Q3 und Q4 zusätzliche Großaufträge mit neuen Kunden akquiriert und bereits 2016 teilweise realisiert werden. Hier ist insbesondere ein Großauftrag der Schweizerischen Post hervorzuheben, die einen neuen Bereich von Inlands-Thermotransporten vom Pharma-Großhändler zur lokalen Apotheke entwickelt. Mit ihm sind aber auch begleitende Dienstleistungen für die Schweizerische Post wie z. B. das Aufbereiten und Vortemperieren der Box für die „letzten Meile“ vom Großhändler zur Apotheke durch va-Q-tec verbunden. Auch das Geschäft mit Bestandskunden, z. B. einem großen Schweizer Pharmahersteller entwickelte sich im Bereich thermischer Verpackungen sehr erfreulich.

Im Geschäftsbereich Dienstleistungen des deutschen Berichtssegments stieg die Geschäftstätigkeit aus der europäischen Vermietung von Thermo-Boxen aus dem Hub in Dublin im Geschäftsjahr 2016 stark an. Ein wichtiger Meilenstein im Berichtszeitraum war die Eröffnung eines weiteren Fulfillment Center für das „Serviced Rental“ Mietgeschäft am Unternehmenssitz in Würzburg. Hier werden verschiedene Hochleistungs-Verpackungssysteme von der Thermo-Transport-Box bis zum Thermo-Luftfracht-Container auf die gewünschte Transportleistung vorbereitet, um sie dem Kunden einsatzbereit übergeben zu können. Im neuen Würzburger Fulfillment Center für Zentraleuropa können monatlich bis zu 10.000 Verpackungssysteme mit 11 bis 74 Litern Innenvolumen sowie 400 Container mit Ladekapazität von bis zu zwei US/Euro-Paletten für temperaturgeführte Transporte an unsere Kunden zur Verfügung gestellt werden.

Im britischen Berichtssegment (Geschäftsbereich Dienstleistungen) wuchs die Aktivität mit neuen und bestehenden Kunden aus der Healthcare-Industrie deutlich. Im zweiten Halbjahr 2016 wurden mehr als 50 neue kommerzielle Routen mit temperaturkontrollierter Luftfracht hinzugefügt. Die Anzahl der bestehenden Netzwerkstationen wurde um 2 auf 24 erweitert. Im Laufe des Geschäftsjahres 2016 haben zahlreiche neue Kunden, teilweise mit Verzug, ihre Qualifizierungen im Rahmen des „Serviced Rental“ mit Test-Sendungen erfolgreich abgeschlossen, was weiter steigende Volumina erwarten lässt. Die Herausforderung in diesem Bereich besteht darin, die Abhängigkeit von einzelnen Großkunden zu verringern, etwa indem mit Kunden, die bereits Qualifizierungen durchgeführt haben, zügig nennenswerte Umsätze erzielt werden. So erhöht sich auch die Planungs- und Prognosequalität in diesem Berichtssegment.

Die beschriebenen Fortschritte über alle Berichtssegmente und Geschäftsbereiche haben zu einer erfreulichen Entwicklung hinsichtlich der strategischen Konzernziele beigetragen: Umsatz und EBITDA konnten deutlich gegenüber dem Vorjahr zulegen.

Auch in 2016 konnte der Konzerneinkauf Vorteile durch den „smart sourcing“-Ansatz und die selektive Entwicklung in vorgelagerte Wertschöpfungsstufen erzielen. Besonders bedeutsam war die günstige Beschaffung von Vorprodukten in Asien über die koreanische Tochtergesellschaft und höhere Einkaufsvolumina mit entsprechend günstigeren Einkaufsbedingungen. Die stärkere Einbindung von Zweit- und Drittlieferanten führte zu Diversifizierungseffekten. Erste Tests zur Nutzung der Materialien von SUMTEQ als Rohmaterial für VIPs waren im abgelaufenen Geschäftsjahr ebenfalls erfolgreich.

va-Q-tec hat im abgelaufenen Geschäftsjahr wieder vermehrt in Maschinen, Anlagen und Personal zur Unterstützung der wachsenden Geschäftstätigkeit investiert. Unter Verwendung eigener Aktien wurden Erweiterungsflächen in attraktiver Lage in Würzburg angekauft. Zusätzlich wurde in die Ausrüstung der Fulfillment Center für die Boxen- und Containervermietung investiert. Kern des „Serviced Rental“ sind die Container- und Boxenflotten des va-Q-tec Konzerns. Besonders stark wurden in 2016 die Boxen-Flotten erweitert. Ebenso wurden Container zum globalen Mietnetzwerk hinzugefügt, um bestehende Kunden bedienen zu können und ausreichende Kapazität für neue Kunden zu schaffen.

Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten wurden 2016 wieder erfolgreich vorangetrieben, um den technologischen Führungsanspruch der va-Q-tec zu untermauern. Im Mittelpunkt standen die Entwicklung kosteneffizienter thermischer Verpackungen, z.B. va-Q-one und montagefreundlicher VIP-Module für die Bereiche Bau und Technik & Industrie. Mit diesen und anderen Produktinnovationen konnte die technologische Differenzierung von va-Q-tec weiter ausgebaut werden.

Der Konzern hat seine Mitarbeiteranzahl deutlich aufgestockt. Es wurden erfahrene Spezialisten und junge Berufseinsteiger eingestellt, um das Wachstum personell zu unterstützen. Dabei wurden auch wieder junge Talente aus den Reihen der ehemaligen Werkstudenten der Universität Würzburg verpflichtet.

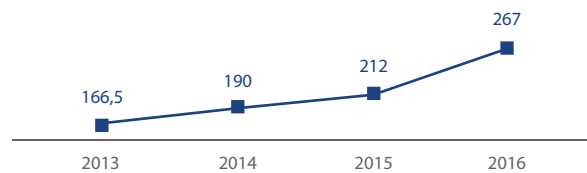
Für die Liquidität und die Finanzierungssituation besonders bedeutsam war der Mittelzufluss aus dem Börsengang, der das Eigenkapital stärkte und Wachstumskapital anzog. Die gestärkte Eigenkapitalquote in Höhe von 64% verbesserte darüber hinaus auch die Refinanzierungsbedingungen des Konzerns im Geschäftsjahr 2016 deutlich.

### 2.2.3 Nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

#### Mitarbeiter der va-Q-tec

Als Technologieunternehmen mit breiter Abdeckung der Wertschöpfungskette misst va-Q-tec den Mitarbeitern und ihrer Qualifikation besonders große Bedeutung bei. Das Wissen, die Fähigkeiten, die Weiterentwicklung und das Engagement der Mitarbeiter sind essentiell für den weiteren Erfolg der va-Q-tec. Die Mitarbeiter wurden im Berichtsjahr wieder durch inner- und außerbetriebliche Bildungsmaßnahmen geschult. Schwerpunktthema war neben den entsprechenden funktionalen Schulungen der Mitarbeiter das übergreifende Thema Projektmanagement. Die va-Q-tec beschäftigt eine hohe Anzahl an Studenten, besonders in der Forschung und Entwicklung. Im Berichtsjahr waren im Durchschnitt 18 Werkstudenten bei der va-Q-tec beschäftigt (Vorjahr 16). Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter (außer Vorstand und Auszubildende) wuchs im Geschäftsjahr 2016 von 212 auf 267.

#### Mitarbeiteranzahl va-Q-tec Gruppe im Jahresdurchschnitt





## 2.2.4 Erläuterung des Geschäftsergebnisses und Analyse der Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

### Ertragslage

in Mio. EUR falls nicht anders angegeben	2016 (IFRS)	Bereinigung	2016 bereinigt*	2015 (IFRS)	Bereinigung	2015 bereinigt	Δ 16/15 bereinigt
Umsatzerlöse	35,53	-	35,53	22,54	-	22,54	58 %
Gesamterträge	42,88	-	42,88	29,56	-	29,56	45 %
Materialaufwand	-17,32	-	-17,32	-12,35	-	-12,35	40 %
Rohergebnis	25,55	-	25,55	17,20	-	17,20	49 %
Personalaufwand	-11,81	0,17	-11,65	-8,85	-	-8,85	32 %
Sonstiger betrieblicher Aufwand	-8,52	1,57	-6,95	-4,75	0,06	-4,69	48 %
EBITDA	5,22	1,74	6,95	3,60	0,06	3,66	90 %
EBITDA-Marge	12 %		16 %	12 %		12 %	
Abschreibungen	-5,64	-	-5,64	-3,17	-	-3,17	78 %
EBIT	-0,42	1,74	1,31	0,43	0,06	0,49	167 %
Finanzergebnis	-1,62	0,40	-1,22	-1,06	0,17	-0,88	38 %
EBT	-2,10	2,14	0,04	-0,63	0,24	-0,40	

\* Bereinigt um einmalige Aufwendungen für den Börsengang

Die Umsätze haben sich insgesamt sehr positiv entwickelt. So wurden im Geschäftsjahr 2016 hohe Auftragseingänge, die deutlich über dem Vorjahresniveau lagen, verzeichnet. Zum 31.12.2016 war die Auftragslage gegenüber dem Vorjahr abermals erhöht und unterstützt den positiven Ausblick des Unternehmens. Vor diesem Hintergrund konnte va-Q-tec im abgelaufenen Geschäftsjahr seine Umsatzerlöse um 58 % gegenüber der Vorperiode auf 35,5 Mio. EUR steigern und somit die zum Q3 2016 gegebene Konzernprognose i.H.v. 33 – 34 Mio. EUR übertreffen. Das Umsatzwachstum wurde dabei gleichermaßen aus den drei Geschäftsbereichen Produkte, Systeme (thermische Verpackungen) und Dienstleistungen gespeist. Das Geschäft mit Produkten wuchs von 7,4 Mio. EUR um 3,9 Mio. EUR auf 11,3 Mio. EUR (+53 %). Im Bereich Systeme stieg der Umsatz von 5,3 Mio. EUR um 5,1 Mio. EUR auf 10,4 Mio. EUR (+96 %). Mit Dienstleistungen erzielte der Konzern einen Umsatz in Höhe von 13,2 Mio. EUR gegenüber 9,4 Mio. EUR im Vorjahr (+40 %, + 3,8 Mio. EUR).

Das deutsche Segment (va-Q-tec AG) trug 23,9 Mio. EUR (Vj.:13,8 Mio. EUR) und das UK-Segment (va-Q-tec UK) 11,6 Mio. EUR (Vj.: 8,7 Mio. EUR) zu den konsolidierten Umsatzerlösen bei. Der wesentliche Teil der Umsatzerlöse wird mit 69 % international erwirtschaftet. Dies unterstreicht die internationale Ausrichtung und weltweit erfolgreichen Vertriebsaktivitäten des Konzerns.

Die Gesamterträge wuchsen aufgrund des Umsatzwachstums im abgelaufenen Geschäftsjahr um 45 % auf 42,9 Mio. EUR. Aktivierte Eigenleistungen i.H.v. 4,5 Mio. EUR (Vj.: 4,9 Mio. EUR) ergaben sich in 2016 vor allem aus der fortgeführten Expansion der Container- und Boxenflotten. Sonstige betriebliche Erträge i.H.v. 1,4 Mio. EUR (Vj.: 680 TEUR) resultierten aus der Auflösung des Sonderpostens aus Container-Sale und Lease-back Transaktionen.

Dieser passivische Sonderposten entsteht beim Verkauf der selbst hergestellten Container durch die Muttergesellschaft va-Q-tec AG an Leasinggesellschaften und anschließendem Lease-back durch die britische Tochtergesellschaft. Er bildet den Unterschiedsbetrag zwischen dem Marktpreis des Containers und den Herstellungskosten ab und wird über eine fünfjährige Abschreibungsperiode aufgelöst und den sonstigen betrieblichen Erträgen zugeführt (für weitere Erläuterungen verweisen wir auf Kapitel 3.2.1, „Sale-and-finance-leaseback Transaktionen“ im Konzernanhang).

Der Materialaufwand stieg im Vergleich zu den Gesamterträgen unterproportional von 12,4 Mio. EUR auf 17,3 Mio. EUR, was einer verbesserten Materialaufwands-Quote von 40% entspricht (Vj.: 42%). Diese Verbesserung ist auf eine höhere Effizienz im Einkauf und den zunehmenden Umsatzanteil des hochmargigen Geschäftes mit Systemen und Dienstleistungen zurückzuführen. Negative Effekte auf die Materialaufwandsquote ergeben sich aus den aktivierten Eigenleistungen im Zusammenhang mit dem Ausbau der selbsterstellten Container- und Boxenflotten sowie dem Preisdruck im Produktgeschäft. Bestandteil des Materialaufwandes ist auch der Aufwand für bezogene Leistungen, welcher sich um 54% auf 4,0 Mio. EUR (Vj.: 2,6 Mio. EUR) erhöhte. Grund hierfür war die verstärkte Inanspruchnahme von Lager-, Logistik- und Fulfillment-Dienstleistungen bei Partner-Unternehmen im Rahmen des „Serviced Rental“.

Zur besseren Vergleichbarkeit der operativen Leistungsfähigkeit der va-Q-tec im Zeitverlauf werden im nachfolgenden Abschnitt für Aufwendungen aus den Geschäftsjahren 2015 und 2016 Bereinigungen vorgenommen. Diese Bereinigungen umfassen ausschließlich ergebniswirksame Personal-, Rechts- und Beratungskosten sowie Finanzaufwand in Zusammenhang mit dem Börsengang. Diese Aufwendungen fielen nur in der va-Q-tec AG (Deutsches Berichtsegment) an (siehe Tabelle oben für nähere Erläuterungen zur Bereinigung).

Der Personalaufwand wuchs von 8,9 Mio. EUR im Vorjahr auf 11,8 Mio. EUR im Geschäftsjahr 2016 (+33%) und nahm damit relativ zu den Gesamterträgen von 30% auf 28% ab. Der absolute Anstieg ist im Wesentlichen auf die Einstellung neuer Mitarbeiter zur Unterstützung des geplanten Wachstums, auf Lohn- und Gehaltssteigerungen sowie auf die erhöhten Personalaufwendungen im Zuge des Börsenganges zurückzuführen. Bereinigt beträgt der Personalaufwand 11,7 Mio. EUR bzw. 27% der Gesamterträge.

Der sonstige betriebliche Aufwand (SBA) erhöhte sich deutlich von 4,8 Mio. EUR im Vorjahr auf 8,5 Mio. EUR im Berichtszeitraum. Hierin sind einmalige in Zusammenhang mit dem Börsengang stehende Mehraufwendungen in Höhe von 1,6 Mio. EUR beinhaltet. Der bereinigte SBA betrug im Geschäftsjahr 2016 7,0 Mio. EUR nach 4,7 Mio. EUR im Vorjahr (+49%). Grund für den um Einmaleffekte bereinigten Anstieg waren unter anderem gestiegene Mietaufwendungen durch zusätzlich Verwaltungs- und Produktionsgebäude, sowie auch erhöhte Marketing- und Vertriebsaufwendungen im Zuge der Geschäftsausweitung. Gemessen an den Gesamterträgen resultiert hieraus ein stabile Quote der bereinigten SBA von 16% (Vj.: 16%).

Im Zuge des Umsatzwachstums 2016 stieg das Ergebnis vor Abschreibungen, Zinsen und Steuern (EBITDA) von 3,6 Mio. EUR im Vorjahr auf 5,2 Mio. EUR. Bereinigt um die einmaligen Aufwendungen aus dem Börsengang erhöhte sich das EBITDA noch deutlicher von 3,7 auf 7,0 Mio. EUR, was einer bereinigten EBITDA-Marge von 16% entspricht (Vj.: 13%). Somit konnte die zum Q3 2016 gegebene Konzernprognose i.H.v. 5,7 – 6,0 Mio. EUR bezüglich des bereinigten EBITDA übertroffen werden.

Die Abschreibungen erhöhten sich deutlich um 75% auf 5,6 Mio. EUR (Vj.: 3,2 Mio. EUR), bedingt durch die hohen Investitionen in Container und Boxen mit jeweils kurzen Abschreibungsdauern.

Sowohl die beschriebenen Kosten des Börsengangs als auch die stark angestiegenen Abschreibungen wirkten sich negativ auf das Ergebnis vor Zinsen und Steuern (EBIT) aus. Dieses sank deutlich von 429 TEUR auf -423 TEUR. Bereinigt stieg das EBIT jedoch um 164% von 492 TEUR auf 1,3 Mio. EUR im Geschäftsjahr 2016 an, was einer verbesserten EBIT-Marge von 3% gemessen an den Gesamterträgen entspricht (Vj.: 2%).

Das Finanzergebnis verschlechterte sich von -1,1 Mio. EUR im Vorjahr auf -1,6 Mio. EUR, vor allem bedingt durch erhöhten Zinsaufwand für die Leasingfinanzierung der wachsenden Containerflotte. Im Finanzergebnis sind einmalige, im Zusammenhang mit dem Börsengang stehende Mehraufwendungen in Höhe von 400 TEUR enthalten. Das bereinigte Finanzergebnis betrug -1,2 Mio. EUR (Vj.: -0,9 Mio. EUR).

Für das Geschäftsjahr 2016 resultiert ein negatives Vorsteuerergebnis (EBT) von -2,1 Mio. EUR (Vj.: -635 TEUR). Bereinigt lag das EBT 2016 im positiven Bereich bei 36 TEUR, nachdem im Vorjahr noch ein Verlust von -398 TEUR verzeichnet wurde.

Die Berichtssegmente haben sich im Geschäftsjahr 2016 wie folgt entwickelt:

#### Deutsches Berichtssegment (va-Q-tec AG)

in Mio. EUR falls nicht anders angegeben	2016 (IFRS)	Bereinigung	2016 bereinigt*	2015 (IFRS)	Bereinigung	2015 bereinigt	Δ 16/15 bereinigt
Umsatzerlöse	29,22	-	29,22	22,30	-	22,30	31 %
EBITDA	2,51	1,74	4,25	3,96	0,06	4,02	6 %
Eigenkapitalquote	81 %	-	n/a	45 %	-	n/a	
Durchschnittliche Mitarbeiteranzahl	238	-	n/a	195	-	n/a	

\* Bereinigt um einmalige Aufwendungen für den Börsengang

Das deutsche Berichtssegment (va-Q-tec AG) konnte seinen Umsatz von 22,3 Mio. EUR im Vorjahr auf 29,2 Mio. EUR im Geschäftsjahr 2016 steigern. Das Umsatzwachstum war vor allem auf den Verkauf und die Vermietung von thermischen Verpackungen, aber auch auf zusätzliche Umsätze durch den Verkauf von VIPs an Hersteller von Kühlschränken und Warmwasserspeichern zurückzuführen. In den Umsatzerlösen sind im abgelaufenen Geschäftsjahr auch Zahlungen durch Kunden für im Vermietnetzwerk nicht zurückgelieferte Thermo-Boxen im Umfang von 528 TEUR (Vj.: 21 TEUR) enthalten. Der Aufbau von Boxen-Flotten schlug sich in deutlich erhöhten Aktivierten Eigenleistungen nieder. Der SBA und der Personalaufwand erhöhten sich vor dem Hintergrund des Börsengangs deutlich. Das EBITDA sank 2016 infolge um 38 % auf 2,5 Mio. EUR (Vj.: 4,0 Mio. EUR) und das EBIT um 84 % auf 413 TEUR (Vj.: 2,5 Mio. EUR). Bereinigt um die Einmaleffekte in Zusammenhang mit dem Börsengang wuchs das EBITDA um 6 % auf 4,3 Mio. EUR (Vj.: 4,0 Mio. EUR). Die Eigenkapitalquote betrug 81 % zum 31.12.2016 (Vj.: 45 %). Die durchschnittliche Mitarbeiteranzahl stieg um 43 auf 238 (Vj.: 195).

#### Britisches Berichtssegment (va-Q-tec UK Ltd.)

in Mio. EUR falls nicht anders angegeben	2016 (IFRS)	2015 (IFRS)	Δ
Umsatzerlöse	12,56	8,74	44 %
EBITDA	3,36	2,99	12 %
Eigenkapitalquote	19 %	21 %	
Durchschnittliche Mitarbeiteranzahl	25	14	79 %

Das britische Berichtssegment umfasst im Wesentlichen die Vermietung von temperaturregeführten Containern für die globale Pharma-Industrie. Die Umsatzerlöse in diesem Segment stiegen 2016 um 45 % von 8,7 Mio. EUR im Vorjahr auf 12,6 Mio. EUR. Überproportional zum Umsatz stiegen 2016 die Material- und Personalkosten. Gründe hierfür sind höhere Aufwendungen für bezogene Leistungen durch den Ausbau des globalen Vermietnetzwerkes sowie der Containerflotten und eine deutliche Verstärkung im kaufmännischen und vertrieblichen Bereich. Das EBITDA wuchs in diesem Segment deshalb unterproportional von 3,0 Mio. EUR im Vorjahr auf 3,4 Mio. EUR. Die verringerte Profitabilität in diesem Berichtssegment ist unter anderem auf den verzögerten Geschäftsanlauf bei neuen Kunden zurückzuführen. Die durchschnittliche Mitarbeiteranzahl stieg um 11 auf 25 (Vj.: 14). Im britischen Berichtssegment wurde im November 2016 durch die Muttergesellschaft das Eigenkapital um 1,0 Mio. EUR erhöht. Dies diente der fortgeführten Finanzierung der Containerflottenexpansion sowie der Einhaltung von Kreditvergabekonditionen externer Finanzierungspartner. Die Eigenkapitalquote betrug 19 % in 2016 nach 21 % in 2015. Darüber hinaus wurden 2016 durch die Muttergesellschaft Darlehen in Höhe von 300 TEUR ausgereicht. Aufgrund der gegenwärtigen Geschäftssituation, gekennzeichnet durch den stetigen Ausbau der Containerflotte und des operativen Geschäfts, wird hinsichtlich der Kapitalausstattung der britischen Tochtergesellschaft noch für weitere zwei Jahre eine Unterstützung durch die Muttergesellschaft erwartet.

### Sonstiges Berichtssegment

in Mio. EUR falls nicht anders angegeben	2016 (IFRS)	2015 (IFRS)	Δ
Umsatzerlöse	0,72	0,36	106 %
EBITDA	0,11	-0,16	
Eigenkapitalquote	-12 %	-134 %	
Durchschnittliche Mitarbeiteranzahl	4	3	33 %

Die beiden Tochtergesellschaften in Korea und den USA, welche zusammen das **Sonstige Berichtssegment** bilden, haben keine Außenumsätze mit fremden Dritten getätigt, da die von diesen Gesellschaften akquirierten Geschäfte durch die va-Q-tec AG oder va-Q-tec Ltd. (UK) abgerechnet werden. Sie sind entscheidend für die lokale Präsenz der va-Q-tec in den USA (global größter Pharma-Markt) und Asien (Einkaufsvorteile).

Aufgrund von Einkaufs- und Vertriebs-Aktivitäten der Gruppe in diesen Regionen erlösten die Tochtergesellschaften in den USA und Korea höhere Einkaufs- und Vertriebskommissionen. Die Tochtergesellschaft in Korea arbeitete operativ profitabel und konnte ein von der Muttergesellschaft gewährtes Darlehen teilweise zurückführen. Die Vertriebsgesellschaft in den USA arbeitete im abgelaufenen Geschäftsjahr operativ noch mit Verlusten, da hier im abgelaufenen Geschäftsjahr erhöhte Vorleistungen für die zukünftige Markterschließung getätigt wurden. Das Sonstige Berichtssegment weist insgesamt ein EBITDA in Höhe von 109 TEUR (Vj.: -158 TEUR aus. Die Mitarbeiteranzahl betrug 4 (Vj.: 3) und die Eigenkapitalquote -12 % (Vj.: -134 %)

### Finanzlage

#### Grundsätze und Ziele des Finanzmanagements

Die Finanzierungsstrategie der va-Q-tec ist auf die Bereitstellung der notwendigen Mittel für starkes Wachstum ausgerichtet. Dabei werden unterschiedliche Finanzierungsinstrumente wie z.B. Darlehen, Leasing, Factoring, Kontokorrentlinien und staatliche Förderungen in Anspruch genommen. Grundsätzlich ist die Finanzpolitik auf eine permanente Bereitstellung der erforderlichen Liquidität ausgerichtet. Bestehende Reserven werden zinsneutral angelegt und Kreditlinien bezüglich ihrer Verzinsung optimiert. Zinsrisiken und teilweise Währungsrisiken werden mit entsprechenden Swaps gesichert.

### Liquidität

in Mio. EUR falls nicht anders angegeben	2016	2015
Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit	-1,10	0,16
Netto-Cashflow aus Investitionstätigkeit	-35,33	-7,19
Netto-Cashflow aus Finanzierungstätigkeit	39,85	6,97
<b>Veränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente</b>	<b>3,41</b>	<b>-0,06</b>

Der Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit belief sich im Geschäftsjahr 2016 auf -1,1 Mio. EUR und lag damit um 0,9 Mio. EUR unter dem Vorjahreswert in Höhe von 0,2 Mio. EUR. Der Rückgang ist auf den hohen Aufwand des Börsenganges, das dadurch verschlechterte Konzernergebnis sowie auf erhöhte Vorräte und Forderungen aus Lieferungen und Leistungen zurückzuführen. Bereinigt um die im Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit abgebildeten Mehraufwendungen im Zusammenhang mit dem Börsengang in Höhe von 1,57 Mio. EUR (Vj.: 0,06 Mio. EUR, bilanziell erfasst im sonstigen betrieblichen Aufwand) war der bereinigte Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit, mit ca. 0,5 Mio. EUR positiv.

in Mio. EUR falls nicht anders angegeben	2016	2015
Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit (IFRS)	-1,10	0,16
Bereinigung	1,57	0,06
Netto-Cashflow aus betrieblicher Tätigkeit (bereinigt)	0,47	0,22

Der Cashflow aus Investitionstätigkeit veränderte sich von -7,2 Mio. EUR auf -35,3 Mio. EUR. Dies ist im Wesentlichen auf Auszahlungen durch den Erwerb von kurzfristigen Termingeldern zurückzuführen, bei denen die Einnahmen aus dem Börsengang zinsneutral angelegt werden konnten. Diese Termingelder haben Laufzeiten von sechs bis zwölf Monaten. Der Anstieg des Cashflows aus Finanzierungstätigkeit um 32,9 Mio. EUR von 7,0 Mio. EUR auf 39,9 Mio. EUR ist im Wesentlichen auf den Mittelzufluss aus dem Börsengang zurückzuführen.

## Vermögenslage und Kapitalstruktur

### Aktiva

in EUR	31.12.2016	31.12.2015
<b>Langfristige Vermögenswerte</b>		
Immaterielle Vermögenswerte	440.957	364.961
Sachanlagen	31.410.609	28.043.616
At-Equity bilanzierte Beteiligungen	435.918	370.097
Finanzielle Vermögenswerte	66.770	46.214
Sonstige nicht-finanzielle Vermögenswerte	234.384	54.450
Latente Steueransprüche	2.839.618	2.146.935
<b>Summe langfristige Vermögenswerte</b>	<b>35.428.256</b>	<b>31.026.273</b>
<b>Kurzfristige Vermögenswerte</b>		
Vorräte	5.683.812	4.577.210
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	7.141.968	4.415.527
Sonstige finanzielle Vermögenswerte - davon Termingelder (6-12 Monate): 30.000.000	30.183.591	16.107
Steueransprüche	377.839	25
Sonstige nicht-finanzielle Vermögenswerte	748.475	704.435
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	4.600.437	1.186.045
<b>Summe kurzfristige Vermögenswerte</b>	<b>48.736.122</b>	<b>10.899.349</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>84.164.378</b>	<b>41.925.622</b>

Das Sachanlagevermögen wuchs in 2016 aufgrund positiver Nettoinvestitionen um 12% von 28,0 Mio. EUR auf 31,4 Mio. EUR. Wesentliche Gründe für den Anstieg waren zum einen der Erwerb einer Erweiterungsfläche in Würzburg. Zum anderen wuchsen die Containerflotte des britischen Berichtssegments und die Boxenflotten des deutschen Berichtssegments auch im abgelaufenen Geschäftsjahr deutlich, um der wachsenden Nachfrage und dem erwarteten zukünftigen Bedarf gerecht zu werden. Die gemäß der at-equity Methode bilanzierte Beteiligung an SUMTEQ wurde im Berichtszeitraum auf 18,5% aufgestockt.

Der Mittelzufluss aus dem Börsengang führte zu einer deutlichen Erhöhung der liquiden Mittel, die zinsneutral als Termingelder mit Laufzeiten von sechs bis zwölf Monaten angelegt werden konnten und nun sukzessive in Übereinstimmung der Pläne zum Börsengang investiert werden. Insgesamt verbesserte sich die Liquiditätssituation des Konzerns gegenüber 2015 deutlich:

Die sonstigen kurzfristigen finanziellen Vermögenswerte und der Kassenbestand, in denen die Mittelzuflüsse aus dem Börsengang abgebildet sind, stiegen von 1,2 Mio. EUR auf 34,8 Mio. EUR.

### Investitionen

Der Schwerpunkt der Investitionstätigkeit im Geschäftsjahr 2016 lag im Ausbau der Produktionskapazitäten und der Flotten an Luftfrachtcontainern und Thermo-Boxen. Insgesamt wurden in Sachanlagen 9,3 Mio. EUR investiert (Vj.: 10,0 Mio. EUR).

Die vorhandenen Produktionskapazitäten in den beiden Werken Würzburg und Kölleda sind zum Ende des Geschäftsjahres aufgrund der gestiegenen Nachfrage in allen Zielbranchen insbesondere in Stoßzeiten nahezu erschöpft. Deshalb wurde in 2016 mit den Planungen und der teilweisen Realisierung zur Schaffung neuer Kapazitäten begonnen. So wurden in Würzburg mehrere Hallen gemietet und

**Passiva**

in EUR	<b>31.12.2016</b>	31.12.2015
<b>Eigenkapital</b>		
Gezeichnetes Kapital	13.089.502	4.578.187
Eigene Anteile	-470.631	-
Kapitalrücklage	46.666.302	9.030.470
Kumuliertes sonstiges Ergebnis	-32.969	-21.376
Gewinnrücklage	-5.315.915	-3.588.984
Eigenkapital, das den Eigentümern des Mutterunternehmens zuzurechnen ist	53.936.289	9.998.297
Nicht beherrschende Anteile	-	-6.588
<b>Summe Eigenkapital</b>	<b>53.936.289</b>	<b>9.991.709</b>
<b>Langfristige Verbindlichkeiten und Rückstellungen</b>		
Rückstellungen	17.400	46.400
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	2.173.111	2.016.575
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	4.012.249	5.108.042
Sonstige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	7.150.616	7.450.749
Latente Steuerverbindlichkeiten	-	-
<b>Summe langfristige Verbindlichkeiten und Rückstellungen</b>	<b>13.353.377</b>	<b>14.621.766</b>
<b>Kurzfristige Verbindlichkeiten und Rückstellungen</b>		
Rückstellungen	37.329	77.000
Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten	5.410.141	6.893.775
Sonstige finanzielle Verbindlichkeiten	5.791.059	5.785.142
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	2.346.965	1.633.172
Steuerverbindlichkeiten	215.015	518.996
Sonstige nicht-finanzielle Verbindlichkeiten	3.074.202	2.404.062
<b>Summe kurzfristige Verbindlichkeiten und Rückstellungen</b>	<b>16.874.712</b>	<b>17.312.147</b>
<b>Bilanzsumme</b>	<b>84.164.378</b>	<b>41.925.622</b>

ein Grundstück gekauft. Insofern lagen die Investitionen in Grundstücke und Gebäude mit 1,7 Mio. EUR deutlich über dem Vergleichswert des Vorjahres (28 TEUR). Die Investitionen in technische Anlagen gingen von 1,1 Mio. EUR auf 303 TEUR zurück. In die Containerflotte wurden 4,6 Mio. EUR investiert (Vj.: 7,8 Mio. EUR). Die Investitionen in Betriebs- und Geschäftsausstattung lagen mit 1,8 Mio. EUR aufgrund des Aufbaus der Vermietboxen-Flotten des deutschen Berichtssegmentes deutlich über dem Vorjahr (190 TEUR). In selbst geschaffene immaterielle Vermögensgegenstände wurden 52 TEUR investiert (Vj.: 32 TEUR). Die Beteiligung an

der SUMTEQ GmbH wurde erhöht, um weiter an der Entwicklung des Kölner Technologieunternehmens partizipieren zu können und den Einsatz des neuartigen Schaumstoffes der SUMTEQ in VIPs voranzutreiben.

Insgesamt hat sich die Bilanzsumme im Zuge des Börsenganges und der Mittelzuflüsse mehr als verdoppelt.



Wesentliche Veränderungen der Kapitalstruktur ergaben sich aus dem Emissionserlös bzw. den vorbereitenden Kapitalmaßnahmen für den Börsengang im September 2016. Die Gesellschaft hat im April 2016 nach Beschluss der außerordentlichen Hauptversammlung einen Aktienrückkauf in Höhe von 127.233 Stammaktien realisiert. Im Mai 2016 wurde in der ordentlichen Hauptversammlung festgelegt, die im Vorjahr bestehenden Vorzugsaktien der Serie A1 und der Serie A2 in Stammaktien mit Stimmrecht umzuwandeln. Des Weiteren wurde beschlossen, das Grundkapital der Gesellschaft aus Gesellschaftsmitteln durch Ausgabe von 4.578.187 neuen Aktien auf 9.156.374 EUR zu erhöhen (Aktiensplit im Verhältnis 1:2). Das im Mai 2016 von der Stadt Würzburg erworbene Grundstück wurde mit 60.000 eigenen Aktien (vor Aktiensplit) abgegolten. Im September 2016 erhöhte sich das Grundkapital der Gesellschaft durch Ausgabe von 183.128 Aktien der va-Q-tec AG im Tausch gegen 10% der Anteile an der Tochtergesellschaft va-Q-tec Ltd. (UK) an den Geschäftsführer der va-Q-tec Ltd (UK) unter teilweiser Ausnutzung des genehmigten Kapitals 2016/1 um 183.128 EUR auf 9.339.502 EUR. Im Zusammenhang mit dem Börsengang der va-Q-tec AG erhöhte sich das Grundkapital unter teilweiser Ausnutzung des genehmigten Kapitals am 27. September 2016 (Datum der Handelsregistereintragung) um 3.750.000 EUR auf 13.098.502 EUR.

Das Eigenkapital des Konzerns ist in 2016 durch den Börsengang massiv gestiegen; es lag zum Bilanzstichtag bei 64% der Bilanzsumme (Vj.: 24%). Zum Anstieg trugen auch der Erwerb eines Grundstücks in Würzburg gegen eigene Aktien sowie die Sacheinlage des Minderheitsgesellschafters der britischen Tochtergesellschaft im Tausch gegen eigene Aktien der va-Q-tec AG bei. Die nicht beherrschenden Anteile reduzierten sich durch die erwähnte Sacheinlage auf 0 EUR (Vj.: 6.588 EUR).

Die langfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten erhöhten sich durch ein neues Darlehen einer der Hausbanken leicht von 2,0 Mio. EUR auf 2,2 Mio. EUR. Die kurzfristigen Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten nahmen aufgrund der geringeren Inanspruchnahme von Kontokorrent-Linien von 6,9 Mio. EUR auf 5,4 Mio. EUR ab. Die bestehenden Kontokorrent-Kreditlinien sowie ergänzende neue Linien konnten im Rahmen eines Multibanken-Kreditvertrages mit den Hausbanken im September 2016 gebündelt werden. Auf diese Weise wurden die Rahmenbedingungen der Kredite mit vier Hausbanken vereinheitlicht und zusätzlich eine für die Zukunft ausbaubare Plattform für Fremdfinanzierung geschaffen. Der dadurch verfügbare Kontokorrentrahmen liegt bei 11,0 Mio. EUR.

Der Kreditvertrag hat zunächst eine Laufzeit bis zum 31. Dezember 2017, mit einer Verlängerung und Ausweitung des Rahmens wird bis Mitte 2017 gerechnet.

Die langfristigen sonstigen finanziellen Verbindlichkeiten sanken durch den Abbau von Finanzierungsleasing und die Rückzahlung einer Stillen Beteiligung von 5,1 Mio. EUR auf 4,0 Mio. EUR. Die langfristigen sonstigen nicht-finanziellen Verbindlichkeiten nahmen durch den planmäßigen Abbau des Sonderpostens für Zuwendungen von 7,5 Mio. EUR auf 7,2 Mio. EUR ab. Von Förderbanken wurden im Berichtszeitraum keine weiteren Zuschüsse für Investitionen in Anspruch genommen. Die kurzfristigen sonstigen nicht-finanziellen Verbindlichkeiten stiegen durch den weiteren Aufbau des Sonderpostens für Containergewinne von 2,4 Mio. EUR auf 3,1 Mio. EUR.

Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten zuzüglich Anlagen-Leasing machten mit 15,5 Mio. EUR 18% der Bilanzsumme aus (Vj.: 17,8 Mio. EUR 42%). Auf Ebene des britischen Berichtssegments wurden weitere Sale-and-lease-back Transaktionen im Rahmen der Containerflotten-Erweiterungen abgeschlossen. Das Volumen von Finance Leasing sank von 8,9 Mio. EUR im Geschäftsjahr 2015 um 1 Mio. EUR auf 7,9 Mio. EUR im abgelaufenen Geschäftsjahr 2016. Die kurzfristigen Verbindlichkeiten und Rückstellungen betragen im Geschäftsjahr 16,9 Mio. EUR, was 20% der Bilanzsumme entspricht. (Vj.: 17,3 Mio. EUR, 41%). Langfristige Verbindlichkeiten des Konzerns betragen 13,4 Mio. EUR, entsprechend 16% der Bilanzsumme beträgt (Vj.: 14,6 Mio. EUR 35%). Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen summierten sich auf 2,3 Mio. EUR gegenüber 1,6 Mio. EUR im Vorjahr. Im 4. Quartal konnten infolge der gestärkten Eigenkapitalausstattung die Kreditbedingungen für neu aufgenommene Fremdvverbindlichkeiten, insbesondere im Finanzierungsleasing, deutlich verbessert werden.

#### **Gesamtaussage zum Geschäftsverlauf**

Insgesamt beurteilt der Vorstand den Geschäftsverlauf im Geschäftsjahr 2016 sehr positiv. Alle drei Geschäftsbereiche – Produkte, Systeme und Dienstleistungen – respektive der zugrundeliegenden Berichtssegmente sind in Folge der guten kommerziellen Entwicklung im abgelaufenen Geschäftsjahr im Umsatz stark gewachsen. Das Rohergebnis entwickelte sich ebenfalls positiv, vor allem bedingt durch Verschiebung des Produktmix hin zu den margenstärkeren Bereichen „Systeme“ und „Dienstleistungen“. Zusätzlich konnte der Konzern die Effizienz im Einkauf weiter steigern. Allerdings hat sich die Profitabilität des Konzerns vor allem aufgrund hoher einmaliger Kosten des Börsengangs deutlich verringert. So wirkten sich erhöhter Rechts- und Beratungsaufwand, Personalaufwand und Finanzierungsauf-

wand negativ auf die EBITDA-Quote aus, das Konzernergebnis war deutlich negativ. Bereinigt um diese einmaligen Kosten zeigt sich ein leistungsstärkeres Bild des Konzerns: die Profitabilität gemessen am EBITDA und an der EBITDA-Marge nahm im Vergleich zum Vorjahr erheblich zu, das Konzernergebnis war im Gegensatz zum Vorjahr leicht positiv. Der Konzern konnte seine Finanzlage aufgrund der Einnahmen aus dem Börsengang deutlich stärken. Im Einklang mit den erwarteten Umsatzchancen hat der Konzern seine Kapazitäten für VIP-Produktion sowie Boxen- und Containervermietung erheblich ausgeweitet. Nach Auffassung des Managements ist va-Q-tec damit sehr gut positioniert, um die Wachstumschancen der Endmärkte über dem Marktwachstum nachhaltig zu nutzen und ihre Technologieposition auszubauen.

## 2.3 PROGNOSEBERICHT

### 2.3.1 Ausblick

Die nachfolgenden Prognosen für die Entwicklung der Steuerungsgrößen wurden unter der Annahme eines nach wie vor robusten makroökonomischen Wachstums im Jahr 2017 getroffen. Daneben stützt sie sich auf die erwarteten positiven Wachstumsraten im Markt für VIPs und Isolationsmaterialien insgesamt. Auch im Markt für thermische Verpackungen und Dienstleistungen wird eine hohe Wachstumsdynamik erwartet, besonders im Segment thermischer Hochleistungs-Verpackungen. Diese Annahmen werden durch die Einschätzungen der Marktforschungsinstitute IMARC und Lux Research untermauert, die bereits ein Wachstum im unteren zweistelligen Prozentbereich erwarten (siehe 1.2.1 Makroökonomisches Umfeld und konzernspezifische Rahmenbedingungen). va-Q-tec erwartet, von den Megatrends Energieeffizienz, Regulierung der Kühlketten (Produktsicherheit) und Globalisierung der Wertschöpfungsketten darüber hinaus überproportional zu profitieren. Auch unter Berücksichtigung der unter 2.4.2. beschriebenen Chancen und Risiken der Geschäftstätigkeit sieht die Gesellschaft Wachstumshebel in der Erschließung neuer Märkte in sachlicher (z.B. last mile to the pharmacy oder Lebensmitteltransporte) und geographischer Hinsicht (neue Ländermärkte).

### Gesamtaussage

Für das Geschäftsjahr 2017 erwartet der Vorstand gegenüber 2016 in allen drei Geschäftsbereichen weiteres starkes Umsatzwachstum in Höhe von 30–40%. Vor allem in den Geschäftsbereichen Dienstleistungen und Produkte werden deutliche Umsatzzuwächse erwartet, da mit wachsendem Umweltbewusstsein und zunehmender Regulierung die Nachfrage nach energieeffizienten Hochleistungsprodukten und zuverlässigen Transportlösungen weiter zunehmen dürfte.

Für das Ergebnis vor Steuer, Zinsen und Abschreibungen (EBITDA) erwartet das Unternehmen für das Geschäftsjahr 2017 anhaltend starkes Wachstum aufgrund operativer Skaleneffekte und eines veränderten Produktmix mit einem erhöhten Anteil hochmargiger Dienstleistungen.

Die Eigenkapitalquote wird sich nach der Stärkung durch den Börsengang in 2016 im Geschäftsjahr 2017 aufgrund der beabsichtigten Inanspruchnahme zinsgünstigen Fremdkapitals für Investitionen auf voraussichtlich 50–55% reduzieren.

Um das erwartete Wachstum zu ermöglichen wird sich die Mitarbeiteranzahl weiter deutlich erhöhen, allerdings unterproportional zum erwarteten Umsatzwachstum.

Der Vorstand der va-Q-tec AG erwartet somit insgesamt einen im Vergleich zu den Zielmärkten überproportional wachsenden Umsatz bei zunehmender Profitabilität.

### 2.3.2 Zukunftsgerichtete Aussagen

Dieser Bericht enthält in die Zukunft gerichtete Aussagen, die auf den gegenwärtigen Annahmen und Prognosen der Unternehmensleitung der va-Q-tec AG beruhen. Solche Aussagen sind Risiken und Ungewissheiten unterworfen. Diese und andere Faktoren können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse, die Finanzlage, die Entwicklung oder die Leistungsfähigkeit der Gesellschaft wesentlich von den hier abgegebenen Einschätzungen abweichen. Die Gesellschaft übernimmt keinerlei Verpflichtung, solche zukunftsgerichteten Aussagen fortzuschreiben und an künftige Ereignisse oder Entwicklungen anzupassen.

## 2.4 CHANCEN UND RISIKOBERICHT

### 2.4.1 Risikomanagement- und internes Kontrollsystem

Das Risikomanagement bei va-Q-tec basiert auf drei wesentlichen Punkten:

- Risikobewusste Unternehmenskultur
- Formalisiertes Risikomanagement-System
- Internes Kontrollsystem

#### Verankerung des Risikobewusstseins in der Unternehmenskultur

Jedes erfolgreiche unternehmerische Handeln ist mit dem bewussten Eingehen von Risiken verbunden. Entscheidend für die Unternehmensführung der va-Q-tec ist es, mit bestehenden und neu hinzukommenden Risiken so umzugehen, dass sie aktiv gesteuert werden und möglichst keine Schäden verursachen. Chancen in unternehmerischer Hinsicht sollen zugleich im Sinn der Steigerung des Unternehmenswertes für alle Stakeholder genutzt werden. va-Q-tec verfügt über ein hohes „Risikobewusstsein“, das offen und transparent kommuniziert wird. Aus Sicht des Vorstandes ist ein gelebtes Risikobewusstsein eines der effizientesten Instrumente für den Umgang mit Risiken. Nehmen die Mitarbeiter Risiken bewusst wahr und gehen mit ihnen unternehmerisch um, so verringert sich die Gefahr von Schäden aufgrund tatsächlich eintretender Risiken. In einem solchen Umfeld werden Risiken proaktiv und transparent offengelegt und gesteuert. Zusätzlich dienen die Festlegung und unternehmensweite Kommunikation von Compliance Richtlinien dem stärkeren Bewusstsein zu regelkonformem Verhalten. In 2016 wurde ein Compliance Management-System eingeführt, das wesentliche Verhaltensregeln im internen und externen geschäftlichen Handeln definiert. Der in diesem Zusammenhang nominierte Compliance-Beauftragte erfasst, bearbeitet und berichtet dem Aufsichtsrat bzw. dessen Prüfungsausschuss über alle relevanten Compliance Vorfälle.

#### Risikomanagementsystem

Risikomanagement bei va-Q-tec bedeutet die systematische Auseinandersetzung mit Risiken, verstanden als negative Ereignisse, deren Eintritt Schäden und/oder unvorhergesehene Kosten im Unternehmen erzeugen kann. Um diesen Anspruch erfüllen zu können, werden mit dem Risikomanagementsystem interne und externe Risiken für alle Segmente und Tochtergesellschaften systematisch ermittelt, bewertet, gelenkt, gesteuert und an Vorstand und Aufsichtsrat berichtet.

Zu diesem Zweck hat das Konzern-Management der va-Q-tec in Ergänzung zum bestehenden internen und externen Kontrollwesen im Geschäftsjahr 2016 ein weiterentwickeltes und formalisiertes Risikomanagementsystem (RMS) implementiert. In das neue RMS fließen die Erfahrungen der vergangenen Jahre bei der Identifizierung der Risiken ein. Zusätzlich wurden die im Rahmen der Erstellung des Wertpapierprospektes und der erstmaligen Erstellung der Jahresabschlüsse nach IFRS anlässlich des IPOs 2016 gewonnenen Erkenntnisse zum Risikoinventar berücksichtigt.

Ziele des Risikomanagementsystems der va-Q-tec sind grundlegend die Vermeidung, die Verminderung und der Transfer von Risiken, z. B. durch entsprechenden Versicherungsschutz. Neben der Erfüllung der regulatorischen Vorgaben stellt ein systematisches Risikomanagement die nachhaltige Wettbewerbsfähigkeit sicher. Es soll auch potenziell bestandsgefährdende Risiken frühzeitig identifizieren. Das Risikomanagement bei va-Q-tec ist nicht nur ein Sicherheits-, sondern auch ein Steuerungsinstrument. Erkannte Risiken bieten auch neue Geschäftschancen und Wettbewerbsvorteile.

Dem RMS liegen ein Meldeprozess, eine definierte Risikoinventur sowie eine unterjährige Risikobewertung zugrunde. Im Rahmen der Risikoinventur werden alle wesentlichen Risiken durch die relevanten Entscheidungs- und Wissensträger in den Fachbereichen bewertet. Erkannte Risiken werden im va-Q-tec Konzern nach ihrem potenziellen Schaden unter Berücksichtigung von Eintrittswahrscheinlichkeiten quantitativ bewertet. Die im Rahmen der Risikoanalyse identifizierten Risiken werden anhand ihrer Eintrittswahrscheinlichkeit und ihrer Auswirkung in Risikoklassen eingestuft, indem ihre jeweilige Auswirkung mit der jeweiligen Eintrittswahrscheinlichkeit multipliziert wird. Die Bandbreite der Eintrittswahrscheinlichkeiten und Auswirkungen beginnt mit „sehr niedrig“ und endet mit „sehr hoch“. Danach können die Risiken anhand des sich daraus ergebenden Risikoerwartungswertes unterschieden und priorisiert werden. Im Rahmen der unterjährigen Risikobewertung sind die Fachbereiche verpflichtet, neue Risiken zu identifizieren und zu melden. Die so zusammengetragenen Informationen werden in Risikosteckbriefen, die an den Vorstand des va-Q-tec Konzerns adressiert sind, zusammengefasst und gemeldet. Alle Risiken – neu hinzukommende als auch bestehende – sind auch kontinuierlich zu beobachten und zu melden. Erforderliche Gegenmaßnahmen werden zeitnah ergriffen und kontrolliert.

Neue Risiken und wesentlich veränderte Risiken sind ferner feste Bestandteile in den regelmäßigen Sitzung des Leitungskreises, in jeder Vorstandssitzung und in jeder Sitzung des Aufsichtsrates. Sie werden im Rahmen von Ergebnisdurchsprachen zwischen dem Vorstand des va-Q-tec Konzerns und den Fachbereichsverantwortlichen besprochen. Es wird außerdem überprüft, ob die bereits getroffenen Maßnahmen zur Risikominimierung ausreichend sind, oder ob weitere Schritte einzuleiten sind.

Das Risikomanagementsystem des Konzerns ermöglicht der Unternehmensleitung, wesentliche Risiken frühzeitig zu erkennen. Maßnahmen zur Gegensteuerung einzuleiten und deren Umsetzung zu überwachen. Der Abschlussprüfer prüft ferner das Risikofrüherkennungssystem auf seine Eignung, um Entwicklungen, die den Fortbestand des Unternehmens gefährden könnten, frühzeitig zu erkennen.

**Rechnungslegungsbezogenes Internes Kontrollsystem**  
va-Q-tec verfügt über eine klare Organisations-, Unternehmens- sowie Kontroll- und Überwachungsstruktur. Zur ganzheitlichen Analyse und Steuerung ertragsrelevanter Risikofaktoren und bestandsgefährdender Risiken existieren unternehmensweit abgestimmte Planungs-, Reporting-, Controlling- sowie Frühwarnsysteme und -prozesse. Die Funktionen in sämtlichen Bereichen des (Konzern-) Rechnungslegungsprozesses (z.B. Rechnungswesen, Finanzbuchhaltung und Controlling) sind eindeutig zugeordnet. Aufgrund ihrer eher geringen Größe und Komplexität verzichtet die va-Q-tec AG bisher auf eine separate Revisionsabteilung.

Im Bereich der eingesetzten Finanzsysteme wird überwiegend auf Standardsoftware (Navision) zurückgegriffen. Die bestehenden Strukturen müssen dabei ständig an das Wachstum und sich wandelnde Rahmenbedingungen, z.B. Kapitalmarktanforderungen, angepasst werden.

Der IFRS-Konzernabschluss wird auf Grundlage eines einheitlichen Berichtsformats, das von sämtlichen Konzerngesellschaften erstellt wird, in der Hauptverwaltung in Würzburg erstellt. Die dort vorhandenen Validierungsprozesse und zusätzlichen Plausibilitätsprüfungen sichern die Richtigkeit und Vollständigkeit der Jahresabschlüsse der Tochtergesellschaften und der va-Q-tec AG.

Das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess stellt sicher, dass unternehmerische Sachverhalte bilanziell richtig erfasst, aufbereitet und gewürdigt und so in die externe Rechnungslegung übernommen werden.

Der Zahlungsverkehr erfolgt elektronisch mit hinterlegten Kontrollmechanismen (Vier-Augen-Prinzip eines ausgewählten Personenkreises). Die Lohn- und Gehaltsabrechnungen werden von externen Dienstleistern durchgeführt.

Die Organisations-, Unternehmens- sowie Kontroll- und Überwachungsstruktur bestimmen den Rahmen des IKS. Klare gesetzliche und unternehmensinterne Vorgaben und Leitlinien sorgen für einen einheitlichen und ordnungsgemäßen Rechnungslegungsprozess. Überprüfungsmechanismen innerhalb der an der Rechnungslegung selbst beteiligten Bereiche die Überprüfung durch das interne Controlling, die Begleitung durch die Wirtschaftsprüfer und eine frühzeitige Risikoerkennung durch das Risikomanagement sollen eine fehlerfreie (Konzern) Rechnungslegung gewährleisten.



### 2.4.2 Risiken der Geschäftstätigkeit

va-Q-tec bewertet Risiken anhand ihrer geschätzten Eintrittswahrscheinlichkeit und ihrer möglichen Auswirkungen auf die Ertrags-, Vermögens- und Finanzlage sowie die Reputation des Unternehmens. Die Bewertung von Schadenshöhe und Eintrittswahrscheinlichkeit der Risiken führt zu nachfolgenden beispielhaft dargestellten Risikokennziffern.

Eintrittswahrscheinlichkeit	Schadenshöhe in EUR	Risikokennziffer
sehr gering	0 - 50.000	1
gering	50.000 - 500.000	4
mittel	500.000 - 1.000.000	9
hoch	1.000.000 - 5.000.000	16
sehr hoch	5.000.000	25

Der Vorstand bewertet die Ausprägung eines Risikos anhand seiner Risikokennziffer nach dem folgenden Schema:

Risikokennziffern	Ausprägung des Risikos
0 - 5	Gering
5 - 15	Mittel
> 15	Hoch

Insgesamt werden im Folgenden die Risiken nach dem Ergreifen von Gegenmaßnahmen dargestellt.

#### Risiken in der Wertschöpfungskette

Als Unternehmen im produzierenden Gewerbe ist va-Q-tec auf Lieferanten für Vorprodukte angewiesen. va-Q-tec bezieht die wesentlichen Rohstoffe, Materialien und Vorprodukte von einer begrenzten Anzahl von Schlüssellieferanten. Für einige Materialien liegen auch aufgrund ihrer spezifischen Eigenschaften nur wenige Bezugsquellen vor. In der Einkaufsstrategie von va-Q-tec ist es daher das Ziel, die Abhängigkeit von einzelnen oder wenigen Lieferanten durch Qualifikation und Auswahl neuer Lieferanten zu reduzieren („dual“ bzw. „multiple sourcing“). Wie in den Vorjahren wurden auch in 2016 wieder Zweit- und Drittlieferanten für Vorprodukte und Materialien neu qualifiziert und ausgewählt. Bei der Auswahl werden bewusst auch internationale Lieferanten eingebunden, um eine regionale Abhängigkeit zu vermeiden. Für die va-Q-tec AG insgesamt liegt durch die begrenzte Anzahl an Lieferanten ein mittleres Risiko vor.

Ein weiteres Risiko können Produktionsausfälle und Betriebsunterbrechungen darstellen. Der Konzern ist auf den kontinuierlichen Betrieb der Produktionsanlagen angewiesen, um Liefertreue insbesondere gegenüber den industriellen Großkunden sicherzustellen, deren Wertschöpfungsketten eng mit der von va-Q-tec verwoben sind. va-Q-tec produziert an zwei räumlich voneinander getrennten Standorten in Würzburg und Kölleda. Ein Ausfall an einem Standort hat keine Auswirkungen auf den anderen Standort, an dem weiter produziert werden kann. Zusätzlich sind die einzelnen Produktionsanlagen, soweit wie möglich und ökonomisch sinnvoll, durch technische Maßnahmen voneinander entkoppelt, sodass der Ausfall einer einzelnen Anlage den Betrieb anderer Anlagen nicht einschränkt. Schließlich sind von den einzelnen Anlagentypen jeweils auch mehrere Anlagen vorhanden, sodass i.d.R. ausreichend Ausweichkapazität vorhanden ist. Der Vorstand schätzt das Risiko eines andauernden Produktionsausfalles insofern als gering ein.

Die Vermiet-Dienstleistungen („Serviced Rental“) sind in besonders hohem Maße von externen Logistikanbietern abhängig, die zum einen für die operativen Abläufe in den Netzwerkstationen verantwortlich sind, d.h. für die Reinigungs- Lagerungs- und Kühlungsprozess, zum anderen die vorkonditionierten Container und Boxen zu den Endkunden transportieren. Dies kann in betrieblichen Störungen und Reputationsschäden münden. Auditierung und engmaschige Kontrolle durch eigene Logistikspezialisten dienen dazu, die Qualität des „Serviced Rental“ für die Pharmaindustrie global sicherzustellen. Dieses Risiko schätzt der Vorstand daher als gering ein.

### Personalrisiken

Die Geschäftstätigkeit und der Erfolg sind von qualifizierten Führungs- und Schlüsselmitarbeitern abhängig. Das gut ausgebildete Personal hat in teilweise langjähriger Unternehmenszugehörigkeit spezifisches Wissen, Fähigkeiten und kommerzielle Kontakte entwickelt. Dem Risiko des Verlustes solcher Mitarbeiter wirkt die va-Q-tec einerseits durch Maßnahmen zur Mitarbeiter-Bindung, andererseits durch die Diversifizierung der Wissensbasis über den Mitarbeiterstamm entgegen: Die Entwicklung von Mitarbeitern, die Diversifizierung der Wissensbasis im Unternehmen, sowie die marktgerechte Entlohnung vermeiden bei va-Q-tec die Abwanderung von Mitarbeitern. Zusätzlich steigern leistungsabhängige Entlohnungskomponenten, regelmäßige Weiterbildungen und die gute Unternehmenskultur mit der Möglichkeit an disruptiven Geschäftsmodellen mitwirken zu dürfen, die Motivation der Mitarbeiter und erhöhen die Zufriedenheit. Die Risiken, denen va-Q-tec sich aufgrund des Wechsels von Schlüsselmitarbeitern ausgesetzt sieht, werden mit mittlerem Risiko eingeschätzt.

### Markt- und Wettbewerbsrisiken

Der Konzern fokussiert sich in seiner Geschäftstätigkeit stark auf große industrielle Kunden. Dies führt anfänglich zu einer erhöhten Kundenkonzentration. Dieses Risiko einer Kundenkonzentration wird durch die steigende Kundenanzahl und Diversifizierung ständig weiter verringert. Ein weiterer Schutz besteht durch hohe Kundenbindungen, speziell in der Healthcare-Industrie. Grundsätzlich ist der Konzern bestrebt, zu allen Partnern, Mitarbeitern und auch Kunden ein enges, vertrauensvolles und nachhaltiges Verhältnis aufzubauen und zu erhalten und schätzt dieses Risiko daher als mittel und weiter reduzierbar ein.

va-Q-tec als junges, stark wachsendes Unternehmen könnte möglicherweise nicht in der Lage sein, das Wachstum effektiv voranzutreiben und zu gestalten. Der Konzern befindet sich in einer Phase starker Investitionen in Personal, Vertriebsaktivitäten, Vermietflotten, Infrastruktur und Forschung & Entwicklung. Insofern besteht bei einem geringeren tatsächlichen Wachstum als geplant das Risiko einer negativen Auswirkung auf das betriebliche Ergebnis. Grundsätzlich werden diese Zukunftsinvestitionen durch den Vorstand mit Augenmaß und immer auf der Basis konkreter Erwartungen über die Marktentwicklung entschieden. So werden weniger fundierte und/oder verfrühte Investitionen vermieden. Das verbleibende Risiko schätzt der Vorstand als mittel ein.

Ein wesentliches Risiko stellt auch die Verschärfung des Wettbewerbsumfeldes dar. Dadurch kann ein erhöhter Druck auf Preise und Margen entstehen.

Die Gesellschaft schützt sich vor diesem Risiko durch zwei strategische Hebel, nämlich durch Kostenoptimierungsmaßnahmen und durch innovative Produkte und Dienstleistungen. Zur Kostenoptimierung gehören etwa die zunehmend automatisierte Produktion und der besonders effiziente Einkauf von Vorprodukten mit selektiver Rückwärtsintegration auf vorgelagerte Wertschöpfungsstufen. Zum Thema Innovation gehören die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten, die seit Gründung der Gesellschaft stets zu kommerziell erfolgreichen, qualitativ hochwertigen und besonders differenzierten Produkten geführt haben. Das Produkt- und Leistungsspektrum der Gesellschaft unterscheidet sich in vielerlei Hinsicht von dem seiner Wettbewerber: Die einzigartige Möglichkeit, die Qualität der Dämmung „in situ“ zu testen oder die Produktion von VIPs mit Ausschnitten und in dreidimensionaler Form seien hier beispielhaft genannt. Insgesamt schätzt der Konzern das Risiko aufgrund neu hinzukommender Wettbewerber bzw. einer aggressiveren Wettbewerbssituation als mittel ein.

### Konjunkturabhängige Zielmärkte

Insbesondere die Zielbranchen Kühlgeräte & Lebensmittel, Technik & Industrie und Bau sind von der konjunkturellen Lage abhängig. Dieses Risiko schätzt der Vorstand als gering ein, da die zugrunde liegenden Treiber des Geschäfts der va-Q-tec (zunehmende Regulierung und Energieeffizienz) weniger konjunkturell sensibel sind.



### Finanzielle Risiken

Das Liquiditätsrisiko der va-Q-tec wird zentral von der Finanzabteilung mittels revolvingender Liquiditätsplanungen überwacht. Die Zahlungsfähigkeit der Gruppe war jederzeit gegeben. Nach dem Börsengang besteht eine ausgezeichnete Finanzlage. Die aktuelle Liquidität, das verbesserte Rating und die positive Geschäftsentwicklung erlauben weiter verbesserte Kreditaufnahmemöglichkeiten und -konditionen. Die Zinsrisiken, die sich aus bestehenden langfristigen Krediten ergeben, sind über Zins-Sicherungsgeschäfte („Swaps“) gesichert. Bei den kurzfristigen Kontokorrent-Linien ist der Konzern - dem aktuell eher unwahrscheinlichen - Zinsänderungsrisiko ausgesetzt. Die Währungsrisiken sind auch aufgrund der überwiegenden Rechnungsstellung in Euro (funktionale Währung der Gesellschaft) begrenzt. Insgesamt schätzt der Konzern die Risiken im finanziellen Bereich daher als gering ein.

In der Gesamtbetrachtung der Risiken ist va-Q-tec überwiegend generellen (leistungs-) wirtschaftlichen Risiken sowie finanzwirtschaftlichen Risiken ausgesetzt. Es sind für den Vorstand keine einzelnen oder aggregierten Risiken zu erkennen, die den Bestand des Unternehmens gefährden könnten. Strategisch und auch finanziell ist das Unternehmen so aufgestellt, dass die sich bietenden Geschäftschancen genutzt werden können.

### 2.4.3 Chancen der künftigen Entwicklung

#### Zunehmende Regulierung

Durch die zunehmende Regulierung in der Kühlkettenlogistik für pharmazeutische Erzeugnisse steigen die Anforderungen an die Zuverlässigkeit von Thermo-Verpackungen und dadurch die Nachfrage nach Hochleistungs-Thermo-Verpackungen. Die passiven Verpackungslösungen der va-Q-tec bieten hinsichtlich ihrer Konformität mit regulatorischen Anforderungen deutliche Vorteile gegenüber konventionellen Lösungen auf Basis von Styropor und Eis. va-Q-tec besitzt ein umfassendes Wissen zur Erfüllung der Vorschriften und Regularien in den relevanten Ländern und Regionen. Die aufwändigen Qualifizierungsmaßnahmen bei den Kunden aus der Healthcare-Industrie, mit entsprechenden Qualitätssicherungs- und Prozessdokumentationen, liefern das notwendige Know-how für die erfolgreiche Implementierung der Verpackungslösungen beim Kunden. Die nötigen Eigenschaften thermischer Verpackungen erfolgreich in einem komplexen, zuverlässigen und gleichzeitig benutzerfreundlichen Angebot zu vereinen, ist derzeit nur wenigen Unternehmen möglich. va-Q-tec kann als eines der wenigen Unternehmen weltweit mit seiner Technologieplattform den hohen Anforderungen gerecht werden. Die zunehmende Komplexität der Regulierung macht es

notwendig, sich als Unternehmen stetig weiterzuentwickeln und neue Technologien zu erforschen. In diesem Umfeld sind die hohen Markteintrittsbarrieren im Markt für thermische Verpackungen vorteilhaft für va-Q-tec.

Auch in den übrigen Zielbranchen nimmt die Nachfrage nach VIPs durch Regulierungen zu: Die Kunden in der Zielbranche „Technik & Industrie“ sehen sich aktuell einem Wandel des regulatorischen Umfeldes in wichtigen Kernmärkten gegenüber: Warmwasserspeicher für Heizungen unterliegen seit kurzem – wie viele Haushaltsgeräte – der „Ökodesign-Richtlinie“, d.h. ihre Energie-Effizienz wird dem Endverbraucher über ein Labeling-System in Energie-Effizienz-Klassen transparent gemacht. Zusätzlich werden Geräte mit hohem Energieverbrauch und niedriger Energie-Effizienz-Klasse vom europäischen Binnenmarkt ausgeschlossen. Kunden von va-Q-tec nutzen VIPs aktuell vor allem, um Premium-Warmwasserspeicher in die höchsten Effizienzklassen zu positionieren. In Zukunft und mit schärferer Regulierung dürften VIP-isolierte Warmwasserspeicher aus dem Premium-Bereich auch den Massenmarkt durchdringen.

#### Neue Märkte

Seit Gründung arbeitet va-Q-tec an der Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen, die der Vakuumisolation zusätzliche Märkte und Anwendungsmöglichkeiten eröffnen. Neben Grundlagenforschung und Produkt-Vorentwicklung wie etwa VIPs für gänzlich neue Temperaturbereiche sei hier exemplarisch auf die Lebensmittellogistik und den Bereich Mobilität verwiesen.

Aktuell kommen die bestehenden und in Entwicklung befindlichen thermischen Verpackungen sowie das „Serviced Rental“ von va-Q-tec fast ausschließlich in der Healthcare-Industrie zum Einsatz. Im Bereich E-Commerce werden aktuell neue Geschäftsmodelle für die Lieferung online bestellter Lebensmittel unmittelbar an den Endverbraucher durch große internationale Anbieter und durch Start-ups umgesetzt. Insbesondere der Transport leicht verderblicher Lebensmittel zum Endkunden dürfte künftig noch stärker reguliert werden. Für solche Transporte sind die Hochleistungs-Thermo-Verpackungen von va-Q-tec sehr gut geeignet.



In der Zielbranche Mobilität bieten sich ebenfalls enorme Wachstumschancen für va-Q-tec: Künftig wird das Thermomanagement in Fahrzeugen mit konventionellen wie auch mit elektrischen Antrieben immer größere Bedeutung gewinnen: In konventionellen Fahrzeugen lässt sich über Isolationsmaßnahmen an der Fahrzeugkabine und mit der Speicherung der Wärmeenergie aus dem Kühlkreislauf CO<sub>2</sub> einsparen. In Fahrzeugen mit Elektroantrieb ist die Reichweite abhängig von der optimalen Arbeitstemperatur der Fahrzeugbatterie sowie vom Stromverbrauch peripherer Funktionen wie etwa Heizung und Innenraumklimatisierung. Der Einsatz der Vakuumisolation bietet hier für die OEMs aus Sicht von va-Q-tec Möglichkeiten, die Reichweite der Fahrzeuge zu vergrößern. Im Bereich Bau ergibt sich die Chance, von der aktuell hervorragenden Baukonjunktur bei zugleich immer strengeren Energieeffizienz-Standards für Neubauten und Renovierungen zu profitieren. Hier könnten VIPs von va-Q-tec zur Steigerung der Energieeffizienz zum Einsatz kommen.

Neben den oben erwähnten Marktchancen hinsichtlich Produkten und Dienstleistungen sieht der Vorstand auch in der geographischen Expansion beträchtliche Chancen für die künftige Entwicklung. Die Internationalisierung der Geschäftstätigkeit und der Eintritt in neue globale Märkte eröffnen große Absatzchancen für den Konzern. Gleichmaßen kann die internationale Präsenz zur Erschließung neuer Quellen für Rohstoffe, Materialien und Vorprodukte und zum effizienten Einkauf genutzt werden.

Zusammenfassend überwiegen aus Sicht des Vorstands die Chancen der Geschäftsentwicklung im Vergleich zu den beschriebenen Risiken.

#### 2.4.4 Risikoberichterstattung hinsichtlich der Verwendung von Finanzinstrumenten

Der Konzern ist durch seine Geschäftstätigkeit verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt. Das Risikomanagement des Konzerns zielt darauf ab, die potenziell negativen Auswirkungen auf die Finanzlage des Konzerns zu minimieren. Bei va-Q-tec werden Finanzinstrumente nur in geringem Umfang in Anspruch genommen.

Das Währungsrisiko im Konzern war 2016 gering. Im deutschen Berichtssegment wurden annähernd 100% der Verkäufe und ca. 97% der Einkäufe in Euro abgewickelt. Im britischen Berichtssegment wurden ein Teil der Umsätze in USD erzielt. Die diesen Umsätzen zuzuordnenden Kosten fallen zum größten Teil ebenfalls in USD an. Infolgedessen besteht bezüglich des USD ein risikominderndes „natural hedging“. Das verbleibende Währungsrisiko bezüglich des USD schätzt der Vorstand als gering ein.

Zur Absicherung von Kreditzinsen für langfristige Darlehen auf ein marktübliches Zinsniveau bestehen Zinsabsicherungsinstrumente fort. Auch für ein neues, in 2016 aufgenommenes langfristiges Darlehen wurde ein Zinssicherungsgeschäft vorgenommen. Für die bestehenden variabel verzinsten Kontokorrentlinien wurde keine Zinssicherung vereinbart. Keine dieser Sicherheitsbeziehungen wird als bilanzielle Sicherheitsbeziehung i.S.d. IAS 39 abgebildet.

Zur Absicherung von Forderungsausfällen werden keine gesonderten Finanzinstrumente gehalten. Aufgrund der hohen Bonität des Kundenstamms sind die Risiken von Forderungsausfällen relativ gering. Außer klassischem Reverse Factoring bei Kunden mit sehr hoher Bonität wird kein Forderungs-Factoring betrieben. 2016 wurde für einen weiteren Großkunden Reverse Factoring über eine europäische Großbank aufgenommen.

Die im Konzernabschluss unter den sonstigen finanziellen Vermögenswerten ausgewiesenen Finanzanlagen beinhalten ausschließlich Termingeldanlagen in Euro mit einer Laufzeit von bis zu zwölf Monaten bei inländischen Finanzinstituten, die einem deutschen Einlagensicherungsfonds angeschlossen sind.

Über die hier beschriebenen Finanzinstrumente hinaus hält der Konzern keine weiteren Finanzinstrumente, die für die Beurteilung der Lage oder der voraussichtlichen Entwicklung des Konzerns wesentlich sind. Bezüglich weiterer Details verweisen wir auf die Abschnitte „Finanzinstrumente“ und „Risikomanagement“ des Konzernanhangs.

## 2.5 VERGÜTUNGSBERICHT

va-Q-tec zielt entsprechend den Corporate Governance Grundsätzen auf eine leistungsorientierte und nachhaltige Vergütung der Vorstands- und Aufsichtsratsarbeit ab. Die Vergütung setzt sich aus festen und variablen Komponenten zusammen.

### Vorstand

Entsprechend den Anforderungen des Aktiengesetzes und den Empfehlungen des DCGK besteht die Vergütung der Vorstandsmitglieder aus festen und variablen Bestandteilen. Die variablen Bezüge bestehen aus einer als Jahresbonus gezahlten Barkomponente. Bei einem Vorstandsmitglied besteht eine langfristige aktienbasierte Vergütungskomponente (Optionsprogramm). Mit dem Börsengang der va-Q-tec AG sind die Ausübungsbedingungen des Begünstigten im Rahmen des Optionsprogramms vollständig erfüllt worden. Der Begünstigte hat seine Optionen zum Bilanzstichtag noch nicht ausgeübt.

Alle Vergütungsbestandteile sind im Einzelnen und in ihrer Gesamtheit angemessen. Der Aufsichtsrat befasst sich intensiv mit der Angemessenheit und Üblichkeit der Vorstandsvergütung und berücksichtigt sämtliche in § 87 des Aktiengesetzes und Ziffer 4.2.2 Sätze 4 und 5 DCGK aufgeführten Kriterien, wie z. B. die Aufgaben des einzelnen Vorstandsmitglieds, seine persönliche Leistung sowie die wirtschaftliche Lage, den Erfolg und die Zukunftsaussichten der va-Q-tec AG.

Externe Vergütungsexperten haben dem Aufsichtsrat im März 2017 die grundsätzliche Angemessenheit der Vorstandsvergütung bestätigt. Die Festvergütung entspricht dem jährlichen Festgehalt; daneben nehmen zwei Vorstände einen Dienstwagen in Anspruch. Für alle Vorstände übernimmt der Konzern die Prämien für eine D&O-Versicherung. Den 10%-igen Selbstbehalt tragen die Vorstände persönlich. Das jährliche Festgehalt wird für die gesamte Laufzeit eines Anstellungsvertrags festgelegt und jeweils in zwölf Monatsraten ausgezahlt. Es orientiert sich u. a. an den Aufgaben des einzelnen Vorstandsmitglieds, an der aktuellen wirtschaftlichen Lage, dem Erfolg und den Zukunftsaussichten des Konzerns. Der variable Vergütungsanteil in Form der als Jahresbonus gezahlten Barkomponente richtet sich nach der Erreichung der Umsatz- und Ertragsziele des Konzerns; er ist betragsmäßig begrenzt auf das 1,4-fache des bei 100%-iger Zielerreichung zahlbaren Betrags.

Die jährlichen Konzernziele zur Bemessung der variablen Barkomponente beschließt der Aufsichtsrat. Dieser stellt auch die Zielerreichung fest.

Die Dienstverträge der Vorstandsmitglieder sehen für den Fall der Beendigung des Dienstverhältnisses aufgrund eines Kontrollwechsels keine sonstigen Vergütungen vor.

Im Berichtsjahr 2016 betrug die Gesamtvergütung des Vorstands 637.912 EUR (Vj.: 564.531 EUR). Die festen Bezüge betragen 500.759 EUR (Vj.: 473.663 EUR); darin enthalten sind auch die Bezüge für Nebenleistungen (z. B. Dienstwagen). Die variable Barvergütung summierte sich auf insgesamt 114.780 EUR. (Vj.: 69.000 EUR).

Seit 2014 bestehen für die Vorstände beitragsorientierte Leistungszusagen. Hierfür wurden im Berichtsjahr 22.373 EUR (Vj.: 21.868 EUR) in eine externe kongruent rückgedeckte Unterstützungskasse eingezahlt. Bilanzielle Rückstellungen für Altersversorgungen wurden daher nicht gebildet.

Danach entfällt auf die Festvergütungen inkl. Nebenleistungen und Beiträge zur Altersversorgung ein Anteil von 82% (Vj.: 88%) an der Gesamtvergütung.

Kredite oder Vorschüsse wurden Mitgliedern des Vorstandes nicht gewährt.

va-Q-tec legt die Gesamtvergütung des Vorstandes, jedoch ohne individuelle Anteile der einzelnen Mitglieder entsprechende dem Hauptversammlungsbeschluss vom 31.05.2016 offen. Dies ist konform mit den §§ 314 Abs. 2, 286 Abs. 5 HGB.

### Aufsichtsrat

Die Vergütung des Aufsichtsrats wird von der Hauptversammlung festgelegt. Die Vergütung des Aufsichtsrats der va-Q-tec AG ist in § 14 der Satzung der va-Q-tec AG geregelt.

Für das Berichtsjahr 2016 erhielt der Aufsichtsrat eine Vergütung in Höhe von 124.930 EUR (Vj.: 100.901 EUR). In dieser Summe sind die Erstattungen der jedem Aufsichtsratsmitglied erwachsenden Auslagen sowie die auf seine Bezüge und den Auslagenersatz entfallende Umsatzsteuer enthalten. Die Prämie der für die Mitglieder des Aufsichtsrats abgeschlossenen D&O-Versicherung wird von der Gesellschaft getragen. Ab 2017 soll ein persönlich getragener Selbstbehalt umgesetzt werden. Außerdem wurden Beratungsleistungen und sonstige Leistungen i.H.v. 74.939 EUR (Vj.: 20.486 EUR), insbesondere bezüglich der Unterstützung des Börsenganges, vergütet.

## 2.6 ANGABEN NACH § 289 ABS. 4 UND § 315 ABS. 4 HGB SOWIE ERLÄUTERNDER BERICHT „ÜBERNAHMERECHTLICHE ANGABEN“

Die va-Q-tec AG hat als kapitalmarktorientierte Aktiengesellschaft gemäß der §§ 289 Abs. 4 und 315 Abs. 4 HGB übernahmerechtliche Angaben zu machen. Das nachfolgende Unterkapitel gibt einen Einblick in die übernahmerechtlichen Verhältnisse zum Bilanzstichtag 31.12.2016 und erläutert diese näher.

### 2.6.1 Zusammensetzung des gezeichneten Kapitals

Das Grundkapital der va-Q-tec AG beträgt 13.089.502,00 EUR eingeteilt in 13.089.502 auf den Namen lautende Stammaktien. Das Grundkapital ist voll erbracht. Die Aktien sind mit identischen Rechten und Pflichten ausgestattet. Jede Aktie gewährt in der Hauptversammlung eine Stimme. Ausgenommen davon sind die von der Gesellschaft selbst gehaltenen Aktien (treasury shares), aus denen der va-Q-tec AG keine Rechte wie beispielsweise das Abstimmungsrecht auf der Hauptversammlung erwachsen. Die va-Q-tec AG hielt zum Bilanzstichtag 134.466 eigene Aktien.

### 2.6.2 Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen

Über die im Zuge des Börsengangs vereinbarten, zeitlich begrenzten Lock-up-Regelungen für Vorstand, Aufsichtsrat und Altaktionäre hinaus, sind dem Vorstand Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen, nicht bekannt.

### 2.6.3 Kapitalbeteiligungen, die 10 % der Stimmrechte überschreiten

Gemäß Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) hat jeder Anleger, der durch Erwerb, Veräußerung oder auf sonstige Weise die Stimmrechtsschwellen gemäß § 21 WpHG erreicht, überschreitet oder unterschreitet, dies der betreffenden Gesellschaft und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) mitzuteilen. Insofern sind dem Vorstand der va-Q-tec AG die nachstehenden Personen und Gesellschaften bekannt, deren Beteiligungen 10% der Stimmrechte überschreiten:

Name	Land	Anzahl der Aktien	Anteil am Grundkapital
Dr. Joachim Kuhn	DE	1.978.667	15,12 %
Dr. Roland Caps	DE	1.606.433	12,27 %
Zouk Capital/Cleantech Europe II Luxembourg S.à.r.l.	LUX	2.137.563	16,33 %
<b>TOTAL</b>		<b>5.722.663</b>	<b>43,72 %</b>

### Regeln zur Ernennung und Abberufung von Vorstandsmitgliedern

Nach § 84 AktG und nach der Satzung der va-Q-tec AG werden die Mitglieder des Vorstands vom Aufsichtsrat bestellt. Satzungsgemäß besteht der Vorstand aus einer oder mehreren Personen. Die Anzahl der Vorstandsmitglieder bestimmt der Aufsichtsrat. Besteht der Vorstand aus mehreren Mitgliedern, werden Beschlüsse des Vorstands mit einfacher Stimmenmehrheit gefasst. Hat der Aufsichtsrat einen Vorsitzenden des Vorstands ernannt und besteht der Vorstand aus mindestens drei Mitgliedern, ist bei Stimmgleichheit dessen Stimme ausschlaggebend.

### Regeln zu Änderungen der Satzung

Änderungen der Satzung bedürfen eines Beschlusses der Hauptversammlung. Die Beschlüsse der Hauptversammlung bedürfen der einfachen Stimmenmehrheit, sofern nicht das Gesetz zwingend eine größere Mehrheit vorschreibt.

### Vorstandsbefugnisse bezüglich Ausgabe und Rückkauf von Aktien

Die va-Q-tec AG verfügt über genehmigtes und bedingtes Kapital wie folgt:

**Genehmigtes Kapital**

Der Vorstand ist durch Beschluss der Hauptversammlung vom 31.05.2016 ermächtigt, das Grundkapital mit Zustimmung des Aufsichtsrates bis zum 30.05.2021 gegen Bar- und/oder Sacheinlage einmal oder mehrmals um insgesamt bis zu 4.278.187 EUR zu erhöhen, wobei das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen werden kann.

**Bedingtes Kapital**

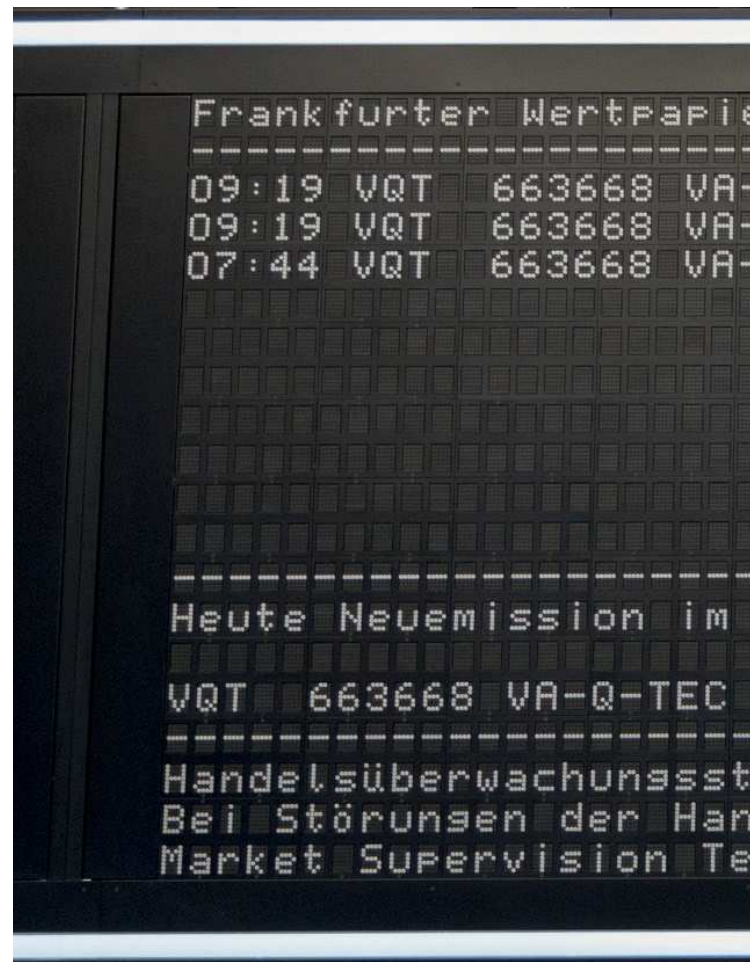
Gemäß § 6.5 der Satzung ist das Grundkapital um 1.000.000 EUR durch die Ausgabe von bis zu 1.000.000 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien (bedingtes Kapital 2016) bedingt erhöht. Das bedingte Kapital 2016 dient ausschließlich der Gewährung von Aktien zur Ausübung von Wandlungs- und Optionsrechten.

**Wesentliche Vereinbarungen für den Fall eines Kontrollwechsels infolge eines Übernahmeangebots sowie Entschädigungsvereinbarungen für den Fall eines Übernahmeangebots**

Die Gesellschaft hat keine Vereinbarungen im Sinne des § 315 Abs. 4 Nr. 8 und 9 HGB getroffen.

**2.7 ERKLÄRUNG ZUR UNTERNEHMENSFÜHRUNG**

Die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289a HGB einschließlich der Erklärung zum Deutschen Corporate Governance Kodex gemäß § 161 AktG hat der Konzern auf seiner Internetseite [www.va-Q-tec.com](http://www.va-Q-tec.com) im Bereich Investor Relations unter dem Link <https://ir.va-q-tec.com/websites/vaqtec/German/530/erklarungen-und-dokumente.html> veröffentlicht.





```

Börse - Bekanntmachungen vom 30.09.16
-----
-Q-TEC AG - ERSTER PREIS 14,00
-Q-TEC AG - ERSTE QUOTIERUNG ( 13,00-15,00 )
-Q-TEC AG - ERSTER HANDELSTAG

```

```

-----
elektronischen Handelssystem XETRA (XETR):
      Match. Range:  Erster Preis
AG      13,00-15,00   14,00
-----

```

```

elle FWB Tel.: 2 11 1 - 52 96
dels- und Anzeigesysteme:
l.: 2 11 1 - 10 50

```