

I. Grundlagen des Unternehmens

1. Geschäftsmodell des Unternehmens

Die va-Q-tec AG (im Folgenden kurz auch va-Q-tec genannt) ist ein weltweit technologisch führender Anbieter hocheffizienter Produkte und Gesamtlösungen im Bereich der thermischen Isolation. Kunden unterschiedlichster Branchen bietet va-Q-tec leistungsstarke Isolationslösungen, durch die sie ihre Energieeffizienz signifikant steigern können. Die Angebote der va-Q-tec in den Geschäftsbereichen Produkte, Systeme und Dienstleistungen des Konzerns finden Anwendung in der Thermologistik, der Kühlschrank- und Lebensmittelindustrie, in technischen Anwendungen wie Warmwasserspeichern, der Bauindustrie und im Mobilitätsbereich.

Im Geschäftsbereich Produkte (Vakuumisolationspaneele & Phase Change Materials) entwickelt, produziert und vertreibt das Unternehmen hocheffiziente, dünne Vakuumisolationspaneele ("VIPs") zur Dämmung sowie thermische Energiespeicherkomponenten (Phase Change Materials – „PCMs“) zur zuverlässigen und energieeffizienten Temperaturkontrolle. VIPs sind zwischen 5mm und 50mm dicke Hochleistungsdämmplatten, die für eine besonders raumsparende und energieeffiziente thermische Dämmung geeignet sind. PCMs sind Wärme- und Kältespeichermaterialien, die thermische Energie absorbieren und freigegeben können. Durch den Einsatz unterschiedlicher Speichermaterialien wie Paraffine oder Salzlösungen können verschiedenste Temperaturbereiche abgebildet werden.

va-Q-tec fertigt im Geschäftsbereich Systeme (Thermische Verpackungen) durch die Kombination von VIPs und PCMs passive thermische Verpackungen, Container und Boxen, die ohne Zufuhr von externer Energie für bis zu 200 Stunden konstant einen definierten Temperaturkorridor halten können.

Im Geschäftsbereich Dienstleistungen (Serviced Rental) betreibt va-Q-tec ein Mietgeschäft für eigenproduzierte Thermo-Transportboxen, mit denen temperatursensible Transporte kosteneffizient und sicher durchgeführt werden können. Darüber hinaus übernimmt va-Q-tec für namhafte Kunden wie Kühne & Nagel oder die Schweizerische Post begleitende Dienstleistungen im Bereich der Vorkonditionierung, der Aufbereitung und der Versandvorbereitung thermischer Verpackungssysteme. Solche integrierten und mietbasierten Transportlösungen („TempChain as a Service“) aus einer Hand werden von der Healthcare-Industrie verstärkt nachgefragt.

Ergänzend bietet va-Q-tec Beratungsdienstleistungen rund um die thermische Isolation an, beispielsweise um technische Geräte durch eine effizientere Isolation höheren Energieeffizienzklassen zuordnen zu können.

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

- Healthcare & Logistik, z.B. Vermietung und Verkauf von Containern und Transportboxen für temperatursensible Transporte
- Kühlgeräte und Lebensmittel, z.B. Isolierung von Kühl-/Gefriergeräten oder Lebensmittelcontainern
- Technik & Industrie, z.B. Isolierung von Warmwasserspeichern, Pipelines, Laborgeräten und Ultratiefemperatur-Kühlschränken
- Bau, z.B. Gebäudedämmung (Fassade, Dach, Boden)
- Mobilität, z.B. Isolierung in Kühl-LKWs, Automobilen, Schienenfahrzeugen und Flugzeugen

Alle Lösungen unterliegen in den Anwendungsgebieten bei meist sehr beschränktem Bauraum hohen Anforderungen an die Leistungsfähigkeit und Lebensdauer der thermischen Isolierung.

Wachstumspotenziale im Zielmarkt Healthcare & Logistik ergeben sich durch eine zunehmende Globalisierung der klinischen Forschung und Pharmaproduktion. Gleichzeitig steigt die Nachfrage nach temperatursensiblen Biotech-Medikamenten stetig. Die Anforderungen an die Produktsicherheit („Good Distribution Practice of medicinal products for human use“ - GDP) werden zunehmend strenger. Auch die Corona-Krise unterstreicht die Bedeutung temperaturkontrollierter, sicherer Transportketten.

va-Q-tec ist in attraktiven, strukturell wachsenden Märkten gut vertreten. Langfristiger Wachstumstreiber ist das Thema thermische Energieeffizienz: So dürften die globalen Bestrebungen zur Verbesserung der Energieeffizienz in allen Lebens- und Produktionsbereichen vor dem Hintergrund des fortschreitenden Klimawandels die Nachfrage nach energieeffizienten Produkten, Systemen und Dienstleistungen von va-Q-tec stärken. Dies gilt aus Sicht des Vorstandes vor allem in den heute aus Sicht der va-Q-tec noch kleinen Zielmärkten wie Bau, Mobilität, sowie Technik und Industrie. Auch der europäische „Green-Deal“ bzw. die im Zuge der Klimaschutzprogramme vereinbarte Bepreisung von CO₂-Emissionen wird zu einer steigenden Nachfrage nach guter Isolation in verschiedenen Bereichen, wie zum Beispiel in der Bauindustrie, führen. Dort kann durch die Verwendung von VIPs besonders in dicht besiedelten Gebieten wertvoller Platz gespart werden. Weil die Energie-Effizienzanforderungen in der Industrie stetig steigen und die Fehlertoleranzen sinken, werden auch immer mehr Produktionskomponenten temperaturempfindlich bzw. müssen besser isoliert werden. Dies eröffnet für va-Q-tec weitere Anwendungsmöglichkeiten, vor allem im Hochtemperaturbereich. Weitere aktuelle Beispiele sind: Laborgeräte, Rohrsysteme, Warmwasserspeicher und -kocher oder elektronische Geräte.

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 Technologieführerschaft im Bereich der thermischen Isolation zu festigen und weiter auszubauen, ist der Bereich Forschung und Entwicklung von strategischer Bedeutung. Die va-Q-tec-Forschung ist unternehmensübergreifend tätig und entwickelt Technologien für zukunftsfähige Produkte und Lösungen der Konzerngesellschaften.

va-Q-tec betreibt interne und externe Forschungs- und Entwicklungsprojekte (FuE) mit Partnerunternehmen und -Instituten. Diese Projekte dienen zum einen der Grundlagenforschung an VIPs und adressieren zum anderen die fünf von va-Q-tec definierten Zielbranchen, die hervorragende thermische Wärmedämmung und die Speicherung thermischer Energie 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, wie beispielsweise der Universität Würzburg. 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 unserer führenden Technologieplattform widerspiegelt.

Durch das patentierte, weltweit einzigartige Qualitäts-Kontrollsystem va-Q-check® kann die Isolation vor der 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 Anwendungsort gemessen und kontrolliert werden kann. Dies schafft Vertrauen in die VIP-Technologie und ermöglicht va-Q-tec, die hohen Qualitätsanforderungen unseres anspruchsvollen Kundenkreises zu erfüllen. So können beispielsweise die geforderten Thermoschutzanforderungen für Kühlkettentransporte sicher und nachweislich eingehalten werden.

Das patentierte va-Q-pro ist ein frei formbares, pulvergefülltes Vakuumisolationspaneel, das produktionsseitig mit Ausschnitten und Löchern versehen und in dreidimensionaler Geometrie gefertigt werden kann. Durch diese Eigenschaften und flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten kann va-Q-pro in verschiedensten Anwendungsbereichen eingesetzt werden, zum Beispiel bei der Dämmung von Batterien in E-Fahrzeugen oder bei der Dämmung von Flugzeuggereichen, z.B. der Bordküche.

Grundlagenforschung betrieb die va-Q-tec 2020 beispielsweise weiterhin bei der Anwendung von VIPs in gänzlich neuen Temperaturbereichen. Während konventionelle VIPs typischerweise im Temperaturbereich von -80°C bis $+80^{\circ}\text{C}$ zum Einsatz kommen, arbeitet va-Q-tec daran, den Einsatzbereich von VIPs über die optimale Kombination verschiedener Füllmaterialien und Kernstoffe zu erweitern, z.B. in Temperaturklassen von $80 - 180^{\circ}\text{C}$ oder auch mehr als 400°C . Von strategischer Bedeutung im Bereich der Grundlagenforschung für VIP-Kernmaterialien ist die Zusammenarbeit mit dem Kölner Start-up SUMTEQ GmbH, an dem va-Q-tec auch eine Beteiligung hält. Gemeinsames Ziel von va-Q-tec und SUMTEQ bleibt die Pilotierung und Markteinführung der submikro-porösen Schäume von SUMTEQ als weiterer 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. Begleitet durch die Expertise von va-Q-tec konnte SUMTEQ im Berichtszeitraum die Kleinserienproduktion aufnehmen und damit einen wesentlichen Meilenstein zur Großproduktion und Vermarktung erreichen.

Von strategischer Bedeutung im Bereich der anwendungsorientierten Forschung ist auch die Beteiligung an der ING3D GmbH. Mit der von ING3D entwickelten 3D-Drucktechnik ist es möglich, extrem leichte, nicht brennbare und beliebig geformte Leichtmaterialien herzustellen. Das von ING3D zum Patent angemeldete Verfahren „Mineral Direct Laser Sintering“ (MDLS) ist das erste rein mineralisch/keramische 3D-Druckverfahren weltweit und eröffnet völlig neue Möglichkeiten in der Materialerzeugung: Der verwendete keramische Rohstoff kann zu ökologisch vertäglichen und gleichzeitig kostengünstigen Formteilen verarbeitet werden. Dies geschieht ohne den bisher notwendigen Kunststoffanteil im Ausgangsmaterial. Damit entstehen sortenreine und ökologisch unbedenkliche, leichte Objekte. Die Endprodukte können multifunktional eingesetzt werden und bieten dadurch vor allem auf kleinem Raum Vorteile hinsichtlich akustischer und thermischer Dämmung sowie Brandschutz. Diese Eigenschaften und die Kombination mit der va-Q-tec-VIP-Dämmstofftechnologie ermöglichen damit auch völlig neue Ansätze in der Bau- und Fahrzeugbranche.

Im Berichtsjahr arbeitete va-Q-tec vor allem daran, das bestehende Produktportfolio zu erweitern und zu verbessern: Im Bereich der Produkte (Vakuumisolationspaneele) wurde an der Weiterentwicklung des bestehenden Portfolios sowie der Neuentwicklung einer Paneelklasse für mittelhohe und hohe Temperaturen gearbeitet. Solche Paneele können überall dort zum Einsatz kommen, wo einerseits Temperaturen bis ca. 400°C vorherrschen, und andererseits sehr gut gedämmt werden muss, z.B. bei Öfen für Industrie und Lebensmittel.

Mit dem in 2020 entwickelte Dämmsystem „va-Q-shell pipe“ können Rohrleitungen kosteneffizient, sicher und umweltschonend thermisch isoliert werden. Dies erhöht die Energieeffizienz beispielsweise in industriellen Anlagen, Gebäudeinstallationen sowie in Nah- und Fernwärmenetzen. va-Q-shell pipe ist für die Isolation von werkseitig ungedämmten Rohren und auch zum Nachrüsten geeignet. Durch seine Materialeigenschaften verbessert es so die Energieeffizienz bei gleichzeitiger Reduzierung der Dämmstärke um bis zu 50 %. Mit va-Q-shell pipe hat va-Q-tec sein Produktportfolio zur Steigerung der Energieeffizienz von industriellen Anlagen, Gebäudeinstallationen sowie Nah- und Fernwärmenetzen erfolgreich weiter ausgebaut.

Um auch Regionen der Erde, deren Logistikinfrastruktur eher mangelhaft ist, mit Medikamenten und insbesondere mit Corona-Testkits sowie lebenswichtigen Impfstoffen versorgen zu können, hat va-Q-tec 2020 den Paletten-Container va-Q-pal SI weiterentwickelt. Der va-Q-pal SI besteht aus umweltfreundlichen Materialien und ist mehrfach wiederverwendbar. Gleichzeitig weist er vergleichbare Isolationseigenschaften wie der va-Q-tainer im Mietnetzwerk auf und eignet sich daher hervorragend für temperaturkontrollierte Transporte in Länder, aus denen die Rückführung leerer Mietcontainer schwierig ist.

Mit dem stapelbaren „va-Q-tray“, einem thermischen Verpackungssystem, lassen sich Lebensmittel so transportieren, dass sie bis zu mehreren Tagen warm, kalt oder gefroren bleiben. Die Temperaturhaltungsdauer kann optional durch PCM-Akkus verlängert werden. Mit dem va-Q-tray lassen sich beispielsweise Bäckereifilialen effizient mit frischer Ware beliefern. Im Gegensatz zu existierenden Systemen aus Styropor genügt va-Q-tray höchsten Hygiene- und Temperaturketten-Anforderungen, ist universell einsetzbar, z.B. auch als portabler Kühlschrank, und lässt sich als kombinierbares System mit nicht isolierten Standard-Behältern nutzen. Neben den hygienischen Vorteilen ergibt sich daraus auch eine Kostenersparnis, weil auf zusätzliche gekühlte Fahrzeuge verzichtet werden kann.

Das Transportsystem „va-Q-med“ wurde 2020 mit externen Logistikpartnern deutlich weiterentwickelt. va-Q-med gewährleistet auf der letzten Meile einen sicheren Transport ohne Temperaturabweichungen, direkt bis zum Empfänger. Anders als herkömmliche, ineffiziente Einwegverpackungen oder CO₂-intensive Extra-Transporte mit Kühlfahrzeugen in überlasteten Innenstädten ermöglichen die va-Q-med Boxen eine umweltfreundliche, verkehrsvermeidende und gleichzeitig sichere Transportlogistik. Das Transportsystem besteht zu einem großen Teil aus VIPs. Thermische Energiespeicherkomponenten von va-Q-tec ergänzen die starke Dämmleistung der VIPs. Sie sorgen für eine zuverlässige und energieeffiziente Temperaturkontrolle im benötigten Bereich.

Zur Steuerung der logistischen Prozessabläufe entwickelt va-Q-tec unter dem Stichwort „TempChain 4.0“ vermehrt auch modernste Software- und Simulationslösungen. Damit macht va-Q-tec die TempChain smart, weil sich diese in Kombination mit den va-Q-tec Thermoverpackungen intelligent steuern lässt. Hierfür wurden 2020 die Ressourcen im IT-Bereich weiter gestärkt. So unterstützt beispielsweise die neu entwickelte Servicelösung va-Q-nection die Kunden bei der sicheren und regulatorisch konformen Überwachung der TempChain während des Transports. Diese Innovation ermöglicht die Nachvollziehbarkeit der Temperatur im Innenraum der Thermoboxen auf unkomplizierte und sichere Weise. Die va-Q-nection App und die TempChain Service Software ermöglichen es dem Empfänger, den Temperaturbericht ortsunabhängig mit einem Mobilgerät auszulesen, ohne, dass er dabei auf die Sendung zugreifen und die TempChain durch Öffnen der Transportverpackung unterbrechen muss.

Die Technologieplattform ist durch ca. 180 Schutzrechte und Schutzrechtsanmeldungen 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 insgesamt elf Schutzrechte angemeldet, davon fünf Patentanmeldungen und sechs Gebrauchsmusteranmeldungen.

Im Berichtsjahr 2020 investierte das Unternehmen erneut stark in den Bereich Forschung und Entwicklung. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung beliefen sich auf 2.694 TEUR und lagen somit über dem Wert des Vorjahrs (2.417 TEUR). Insgesamt wurden im Berichtszeitraum Forschungs- und Entwicklungskosten in Höhe von 359 TEUR (Vj.: 300 TEUR) aktiviert. Die Forschungskostenquote belief sich wie im Vorjahr auf 5%. Ca. 11% der Belegschaft arbeiten im Bereich F&E (Vj.: 12%).

II. Wirtschaftsbericht

1. Gesamtwirtschaftliche, branchenbezogene Rahmenbedingungen

Weltweit führte der Ausbruch des Coronavirus SARS-CoV-2 in Verbindung mit restriktiven Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie im Jahr 2020 zu einem signifikanten Einbruch der Konjunktur. Nachdem im März und April 2020 die Konjunkturprognosen weltweit scharf nach unten korrigiert werden mussten, hat sich die Wirtschaft von Mai bis Oktober 2020, zwischen den beiden großen Wellen der Pandemie, rasch erholt. Die vom Virus besonders hart getroffene Eurozone hat im dritten Quartal 2020 sogar fast den gesamten Verlust des zweiten Quartals ausgleichen können. Dies spricht dafür, dass die Konjunktur nach dem Abklingen der aktuell schweren zweiten Welle im Frühling 2021 wieder an Dynamik gewinnen kann. Risiken resultieren aus der geringen Impfgeschwindigkeit in Europa sowie möglichen Virusmutationen, für die bisherige Impfstoffe möglicherweise weniger wirksam sein könnten. Seit dem Beginn der Pandemie haben die Notenbanken zahlreiche Maßnahmen umgesetzt, um zu verhindern, dass die Rezession zusätzlich eine Finanzkrise auslöst. Darüber hinaus wurden weltweit umfangreiche Konjunkturprogramme beschlossen. Die konsensorientierte Handels- und Wirtschaftspolitik des neuen US-Präsidenten dürfte sich ebenfalls positiv auf den Welthandel auswirken – und damit auf die stark ausfuhrorientierten Wirtschaften in Europa, allem voran die hiesige Volkswirtschaft. Weitere Ausführungen zum Coronavirus im Zusammenhang mit va-Q-tec enthält der Chancen- und Risikobericht.

Der Internationale Währungsfonds (IWF) prognostizierte für das Jahr 2020 Corona-bedingt eine Schrumpfung der Weltwirtschaft um 3,5 %. Sofern die Corona-bedingten Risiken 2021 nachlassen und die Geld- und Fiskalpolitik weiterhin unterstützend wirkt, könnte sich die konjunkturelle Erholung aus der Corona-Krise im Jahr 2021 beschleunigen. Der IWF erwartet daher für 2021 wieder ein Wachstum von 5,5 %. Die Entwicklungs- und Schwellenländer werden laut der Prognose überproportional zum globalen Wachstum beitragen. Als weltweit agierender Konzern sieht sich va-Q-tec daher makroökonomisch sowohl Chancen als auch Risiken ausgesetzt.

Wesentliche Umsatztreiber für die va-Q-tec AG sind die beiden Zielmärkte Healthcare & Logistik sowie Kühlgeräte & Lebensmittel, die zusammen einen Umsatzanteil von 82 % (Vj.: 82 %) ausmachen.

Der Markt für temperaturkontrollierte Verpackungssysteme im Pharmabereich wird weltweit von nachhaltigen Trends beeinflusst, die auch durch die COVID-19-Pandemie kaum beeinflusst bzw. tendenziell weiter beschleunigt werden. Immer mehr Medikamente sind temperaturempfindlich, die Regulierung der Transportketten nimmt zu und Medikamente werden global relativ dezentral entwickelt und produziert.

Die Marktforschungsagentur ResearchAndMarkets zeigt sich hinsichtlich des Wachstums dieses Marktes für die kommenden Jahre optimistisch: Im Zeitraum von 2018 bis 2023 erwartet ResearchAndMarkets eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 9,1 %, wobei va-Q-tec davon ausgeht, dass die relevanten Subsegmente des Marktes (High Performance-Verpackungssysteme) stärker wachsen werden. Strengere regulatorische Anforderungen an die Kühlketten-Logistik (unter dem Stichwort „Good Distribution Practices“) erfordern für die Kunden in der Pharmaindustrie schließlich immer leistungsfähigere und sicherere Verpackungssysteme. Von den Top-100 Medikamenten weltweit sind ca. 70 % temperaturempfindlich. Mehr als die Hälfte der temperaturempfindlichen Arzneimittel sind Biopharmazeutika – Arzneimittel, die der Hersteller aus biologischen Quellen produziert. Der Branchenspezialist Pharmaceutical Commerce rechnet damit, dass temperaturempfindliche Biopharmazeutika zwischen 2017 und 2023 eine überdurchschnittliche jährliche Wachstumsrate von rund 8 % verzeichnen werden. Das Wachstumspotenzial von va-Q-tec wird auch gestützt von der Tatsache, dass die Pharmamärkte in den Emerging Markets stärker wachsen, was mehr Transporte durch unterschiedliche und extremere Klimazonen zur Folge hat. Dadurch wird eine gute Temperaturkontrolle bei den Transporten immer wichtiger.

Die Funktionsweise von SARS-CoV-2-Impfstoffen und Impfstoffen allgemein wie z.B. vektorbasierten und mRNA-Impfstoffen, sowie die Herausforderungen für deren temperaturkontrollierten Transport sind im Zuge der Corona-Krise in den öffentlichen Fokus gerückt. Bereits während des Herstellungsprozesses ist der zuverlässige, sichere Transport der für die Impfstoffproduktion notwendigen Rohstoffe vonnöten. Diese müssen in vielen Fällen bei einer konstanten Temperatur, z. B. bei bis zu -70 °C, transportiert werden – oftmals über mehrere Tage hinweg.

va-Q-tec ist davon überzeugt, sowohl mit den qualitativ hochwertigen Systemlösungen im Verkauf als auch mit den Mietlösungen („Serviced Rental“ von thermischen Verpackungssystemen) im Vergleich zum Markt überproportional wachsen zu können. Insbesondere mit zukunftsweisenden Mietlösungen beabsichtigt va-Q-tec in Märkte einzutreten, die bislang mit konventionellen thermischen Verpackungssystemen bedient wurden.

Zweitwichtigste Abnehmer nach der Healthcare-Industrie sind die Hersteller von Kühl- und Gefriergeräten. Nach einer Einschätzung von ResearchAndMarkets wächst der Markt für Vakuumisolationspaneele im Zeitraum von 2019 – 2026 um jährlich 20 %.

Insgesamt wendet sich va-Q-tec mit seinem Produktgeschäft und seinen VIPs wachsenden Märkten zu. In Deutschland wird der „Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen“ zufolge ca. 60 % der Primärenergie für thermische Zwecke, also Kühlen oder Erwärmen, verwendet. Seit der Gründung von va-Q-tec ist es ein wichtiges Ziel, den weltweiten Verbrauch von Energie für thermische Zwecke durch Produkte des Unternehmens so effizient wie möglich zu gestalten und durch ihren Einsatz die Emission von Treibhausgasen zu reduzieren. So sparen bereits heute die jährlich für die Kühltischindustrie produzierten Vakuumisolationspaneele die erzeugte Energie vieler Windkraftanlagen ein. Mit weltweit steigenden Verbraucherpreisen für Primärenergie, wachsendem Kundenbewusstsein für Energieeinsparungen („Fridays for Future“) und strengeren gesetzlichen Regulierungen nimmt der ökonomische und politische Anreiz zu, in Energieeffizienz zu investieren. Daraus ergeben sich sehr interessante Geschäftschancen für die Produkte von va-Q-tec im Bereich der thermischen Energieeffizienz.

2. Geschäftsverlauf

Im ersten Quartal 2020 hatten die globale Ausbreitung des SARS-CoV-2-Virus und die notwendigen Gegenmaßnahmen die wirtschaftlichen Aktivitäten weltweit erheblich eingeschränkt. Diese Entwicklung hat sich im zweiten Quartal fortgesetzt. Im dritten und vierten Quartal – vor den erneuten Lockdowns – erholte sich die Wirtschaft spürbar. Als Spezialist für Hightech-Isolationsboxen und -Container war va-Q-tec im Jahr 2020 von den weltwirtschaftlichen Auswirkungen unter Berücksichtigung der positiven und negativen Folgen insgesamt allerdings eher geringfügig betroffen. Vielmehr zeigte sich, dass die Transportlösungen von va-Q-tec die globalen Anstrengungen zur COVID-19-Bekämpfung wesentlich unterstützen, unter anderem beim Transport temperaturempfindlicher Testkits und Arzneien. So wurden mithilfe von va-Q-tec weltweit mehrere 100 Millionen Corona-Testkits per Luftfracht versendet. Doch auch für andere dringend benötigte Arzneimittel sind die Hightech-Boxen und -Container von va-Q-tec weltweit im Einsatz: variierend von internationalen Langstreckenlieferungen bis hin zu Kurzstreckentransporten auf der letzten Meile zum Patienten. Der Bedarf an solchen Transportlösungen zum temperaturkontrollierten Versand von Pharma- und Biotechprodukten stieg auch in Zeiten der Corona-Krise weiter an, sodass 2020 der Umsatzanteil mit Lösungen für die Healthcare-Branche in der va-Q-tec AG auf 62 % gewachsen ist (2019: 55 %). Gleichwohl zeigte das Geschäft mit Vakuumisolationspaneelen Rückschläge, vor allem da Produktionsstätten, beispielsweise die der Kühlgeräte-Kunden, pandemiebedingt zeitweise schließen mussten. Ebenso ist va-Q-tec im Geschäft mit klinischen Studien international stark involviert. Auch hier gab es einen Rückgang in 2020, weil Corona-bedingt wesentlich weniger neue Studien begonnen wurden.

Eine weitere Herausforderung, die immer mehr in den Vordergrund rückt, ist die globale Verteilung der Corona-Impfstoffe. Diese müssen bei konstanten Temperaturen transportiert werden, um die Wirksamkeit am Zielort noch garantieren zu können. Besonders die mRNA-Impfstoffe benötigen eine kontrollierte und konstante Kühlkette in diesem extremen Niedrigtemperaturbereich, um die Wirksamkeit zu garantieren. Im schlimmsten Fall können Temperaturabweichungen bei einem Impfstoff zum Verderben des wertvollen Gutes führen. Bislang wurde dieser Temperaturbereich innerhalb der Thermologistik nur selten benötigt, vor allem nicht in den nun erforderlichen Transportvolumina. va-Q-tec bereitet sich deshalb bereits seit Sommer 2020 intensiv auf diese Aufgabe vor. Die durch die Corona-Beschränkungen drastisch gesunkenen Luftfracht-Kapazitäten sind gerade für die Pharmalogistik zusätzlich eine große Herausforderung. Die passiven Hochleistungs-Container und -Boxen von va-Q-tec sind für Transporte dieser Art ideal. Sie sind durch ihre Produkteigenschaften in der Lage, selbst bei extremen oder schwankenden Außentemperaturen die Innentemperatur bis zu über 200 Stunden lang konstant zu halten – und das ohne teure und umständliche externe Energiezufuhr während des Transports.

Insgesamt entwickelte sich das Geschäft im Jahr 2020 auch dank des in Krisenzeiten gefragten Portfolios erfreulich. Mit einem Umsatzplus von 13 % setzte sich die dynamische Umsatzentwicklung fort.

Geschäftsbereich Produkte (Verkauf von Vakuumisolationspaneelen und Phase Change Materials)

Die Lösungen von va-Q-tec im Geschäftsbereich Produkte helfen Unternehmen dabei, in zahlreichen Anwendungsfeldern und Produkten für mehr Energieeffizienz und Nachhaltigkeit zu sorgen. Kunden von va-Q-tec, die davon bereits profitieren, sind, neben Kühlschrankschrankherstellern, zum Beispiel im Baugewerbe (Gebäudedämmung) oder in der Nutzfahrzeugbranche (Kühl-LKW) zu finden.

Der Umsatz 2020 erhöhte sich mit 20.354 TEUR gegenüber der Vorjahresbasis um 6 % (2019: 19.186 TEUR). Einerseits wirkten sich im ersten Halbjahr pandemiebedingte Schließungen von Produktionswerken der Kunden im Kühlschranksbereich negativ auf das Geschäft von va-Q-tec aus. Zum Teil bestand diese Situation bis Ende Mai fort. Gleichzeitig verspüren die europäischen Kunden der va-Q-tec in den Konsumentenmärkten für Kühl- und Gefriergeräte bereits seit Beginn des Vorjahres (2019) einen steigenden Wettbewerbsdruck aus Asien und Osteuropa. Zum Ende des zweiten Quartals 2020 zeigten sich beim Verkauf von VIPs erste Aufholeffekte, die im dritten und vierten Quartal 2020 anhielten.

Geschäftsbereich Systeme (Verkauf von thermischen Verpackungssystemen)

Im Geschäftsbereich Systeme stieg der Umsatz gegenüber 2019 von 19.102 TEUR um 25 % auf 23.952 TEUR. Besonders bedeutsam waren für va-Q-tec in 2020 Großaufträge aus Skandinavien über mehrere tausend Thermoboxen auf Basis der va-Q-med®-Technologie. Die Boxen wurden für den speziellen Anwendungsfall zusätzlich an die Kundenbedürfnisse angepasst: Um die Thermoverpackung in die lokalen Betriebsabläufe zu integrieren und in den strengen skandinavischen Wintern problemlos einsetzen zu können, wurden auf Wunsch des Kunden Änderungen am thermischen Design der Boxen vorgenommen.

Die Aufträge reihen sich ein in weitere Last-Mile-Projekte in Deutschland (kohlpharma), der Schweiz (Die Schweizerische Post), Singapur und anderen Ländern und unterstreichen die wachsende internationale Bedeutung von „Last Mile“-Lösungen von va-Q-tec. Diese „Last Mile“, die letzte Meile vom Großhändler zur Apotheke oder von der (Online)-Apotheke direkt zum Patienten, stellt die Lieferanten weltweit vor große Herausforderungen. Die bei der Arzneilogistik erforderliche TempChain muss strikt eingehalten und dokumentiert werden, um die Wirksamkeit temperaturempfindlicher Medikamente sicherzustellen.

Um schwierig zu erreichende Regionen ebenfalls mit den temperatursensiblen Medikamenten, COVID-19-Diagnostik-Kits und Corona-Impfstoffe versorgen zu können, hat va-Q-tec innerhalb kürzester Zeit für den Geschäftsbereich Systeme eine Transportlösung speziell für Corona-Testkits und -Impfstoffe entwickelt: den va-Q-pal SI (SI für SuperInsulation). Diese Lösung ist vollständig auf die Größe der verbreiteten Paletten abgestimmt und weist eine sehr gute Temperaturhaltedauer auf. So kann diese Lösung z.B. den bei Corona-Testkits häufig erforderlichen Temperaturbereich von -20 °C über 120 Stunden lang und auch bei extremen Außentemperaturen halten, ohne von externer Energiezufuhr oder gar einer ständigen Nachfüllung von Trockeneis abhängig zu sein.

Geschäftsbereich Dienstleistungen („Serviced Rental“ von thermischen Verpackungssystemen)

Der Geschäftsbereich Dienstleistungen bei der va-Q-tec AG litt Corona-bedingt unter den rückläufigen Umsätzen aus der Vermietung von Boxen für klinische Studien. Ein erheblicher Teil des Service-Umsatzes wird allerdings auch von den Tochtergesellschaften in den jeweiligen Ländern direkt erzielt, so dass in der deutschen Gesellschaft eher Systemumsatz durch den Intercompany-Verkauf der Boxen entsteht.

Internationale Geschäftsentwicklung

Neben der Entwicklung der einzelnen Geschäftsbereiche hat die Gesellschaft auch den Internationalisierungskurs fortgeführt. Die „kleinen“ Tochtergesellschaften (ohne die va-Q-tec Ltd., UK) haben sich auch in 2020 erfreulich entwickelt und vertreiben in ihren Regionen erfolgreich die Produkte der va-Q-tec AG und erhöhen damit das Umsatz- und Marktpotential des Unternehmens. Insgesamt hat va-Q-tec das internationale Netzwerk auf mittlerweile sieben Tochtergesellschaften erweitert und sich so global in den wichtigsten Märkten etabliert.

Im November 2020 konnte va-Q-tec den erfolgreichen Abschluss einer umfangreichen Eckpunktevereinbarung mit einem globalen Pharmahersteller zur Bereitstellung von Thermocontainern für die internationale Distribution eines Corona-Impfstoffes vermelden. Mit dem Partner ist vereinbart, dass die großvolumige Distribution seiner Vakzine mithilfe der Thermocontainer von va-Q-tec global starten soll. Das mögliche Auftragsvolumen erstreckt sich über mehrere tausend der Hochleistungs-Thermocontainer und liegt damit umsatzseitig im hohen einstelligen Millionen-Euro-Bereich. Wesentliche Voraussetzung hierfür ist unter anderem die weltweite Zulassung des Wirkstoffs, von der zum jetzigen Zeitpunkt ausgegangen wird.

Angesichts der zu erwartenden großen Anzahl von Impfstofftransporten weltweit hat va-Q-tec bereits 2020 die technische Infrastruktur des konzerneigenen, weltweiten Temp-Chain-Netzwerks weiter ausgebaut. Im zweiten Halbjahr öffneten zwei neue TempChain Service Center in Kansas (USA) und in Glasgow (UK). Vier weitere Stationen auf drei Kontinenten werden noch im ersten Quartal 2021 folgen. Durch seine 40 internationalen Stationen ermöglicht va-Q-tec Pharmaunternehmen über seine britische Tochtergesellschaft den Zugriff auf eine Flotte von mehreren tausend passiv temperierten Hightech-Mietcontainern. Insgesamt verfügt va-Q-tec nach eigener Einschätzung über die weltweit größte Flotte solcher passiv temperierten Hochleistungs-Thermocontainer.

Der Umsatz erhöhte sich im Geschäftsjahr 2020 mit 50.975 TEUR im Vergleich zum Vorjahr mit 45.127 TEUR deutlich um 13%, die Gesamtleistung (Umsatzerlöse, Bestandsveränderung unfertiger und fertiger Erzeugnisse, aktivierte Eigenleistungen) stieg mit 54.469 TEUR bzw. 16 % aufgrund der Erhöhung des Vorratsvermögens und der signifikant gestiegenen aktivierten Eigenleistungen sogar noch stärker an (Vj.: 46.779 TEUR). Dieser Anstieg spiegelt sich auch in der Betriebsleistung (definiert als Gesamtleistung zuzüglich sonstiger betrieblicher Erträge) wider, die sich insgesamt um 8.072 TEUR auf 56.642 TEUR erhöhte (Vj.: 48.570 TEUR). Aufgrund dieser Steigerung konnte das EBITDA gegenüber dem Vorjahr um 821 TEUR von 679 TEUR auf 1.500 TEUR mehr als verdoppelt werden. Das Ergebnis der geschäftlichen Tätigkeit vor Ertragsteuern und sonstigen Steuern (EBT) verbesserte sich um 437 TEUR im Vergleich zum Vorjahr und beträgt -3.563 TEUR (Vj. -4.000 TEUR). Die Profitabilität des operativen Geschäfts konnte damit trotz der erheblich gestiegenen Betriebsleistung und eines unterproportionalen Anstiegs der sonstigen betrieblichen Aufwendungen insbesondere aufgrund des weiteren Anstiegs des Materialaufwands und des Personalaufwands nicht noch deutlicher verbessert werden.

Im Bereich der thermischen Hochleistungsverpackungen werden sowohl kleine Thermoboxen als auch Luftfrachtcontainer vermarktet. Die in 2015 erstmals eingeführte Vermietflotte von kleinen Boxen wurde in 2020 weiter ausgebaut. Das Vermietmodell („Serviced Rental“) sowohl der AG als auch der englischen Tochter, die die von der va-Q-tec AG hergestellten Luftfrachtcontainer vermietet, stärkte die va-Q-tec Gruppe auch in 2020 wieder in ihrer Position als einer der führenden, vollintegrierten Anbieter von Thermoverpackungen und dazugehörigen Dienstleistungen.

Eine wachsende Anzahl von Kühlschrankschrankherstellern (Zielbranche Kühlgeräte & Lebensmittel) setzt VIPs zur Dämmung ihrer Geräte ein, um eine optimale Energieeffizienz zu erreichen. Die hohe Qualität der va-Q-tec-VIPs sowie eine ausgeprägte Lieferzuverlässigkeit werden von den Kunden besonders geschätzt. 2020 litten die Kunden in diesem Endmarkt für va-Q-tec-Produkte allerdings besonders stark unter den Corona-bedingten Produktionsunterbrechungen und der anhaltend hohen Wettbewerbsintensität, dem die europäischen Hersteller der „weißen Ware“ im Kampf um Marktanteile mit ihren asiatischen Wettbewerbern derzeit ausgesetzt sind, so dass die Umsätze in diesem Markt in 2020 rückläufig waren.

Auch die Umsätze in der Zielbranche Bau waren Corona-bedingt im Vergleich zum Vorjahr rückläufig.

Demgegenüber konnte die Zielbranche Technik & Industrie das Umsatzniveau des Vorjahrs trotz der Covid-19-Pandemie deutlich übertreffen.

Unter anderem durch den weiteren Aufbau der eigenen Vermiet-Boxenflotte, die interne Weiterentwicklung der Produktionsanlagen, eigene Software-Entwicklungen sowie durch interne FuE-Projekte wurden Eigenleistungen in Höhe von 2.554 TEUR (Vj.: 1.788 TEUR) aktiviert.

Die Beschäftigtenzahl der va-Q-tec hat sich in 2020 im Zusammenhang mit dem starken Wachstum der Gesellschaft wieder deutlich erhöht. Die Anzahl von Festangestellten der AG wuchs in 2020 von durchschnittlich 379 auf 415 Mitarbeiter. Wie auch im Vorjahr wurden die Mitarbeiter durch verschiedene Maßnahmen für Ihre Tätigkeiten geschult bzw. weiterqualifiziert. Die Anzahl der Mitarbeiter aus Personalleasing wurde gegen Ende des Geschäftsjahres in Vorbereitung auf die geplante weitere Produktionssteigerung in 2021 wieder erhöht.

Die Finanzierungsaktivitäten der va-Q-tec waren im Wesentlichen durch die Begebung einer CHF 25,0 Mio.-Anleihe in der Schweiz im November 2020 geprägt. Die Anleihe wurde ausschließlich in der Schweiz öffentlich zum Kauf angeboten und soll weiteren Investitionen in die Container- und Boxenflotten, der planmäßigen Refinanzierung bestehender Finanzschulden, sowie allgemeinen Finanzierungszwecken dienen. Mit dieser Anleihe mit fünfjähriger Laufzeit wurde die mittelfristige Finanzierung der weiteren Wachstumspläne gesichert.

Die Investitionen nahmen im Vergleich zum Vorjahr insbesondere in der zweiten Jahreshälfte zwar wieder zu, nachdem sich die durch die COVID-19-Pandemie entstandene Unsicherheit hinsichtlich der Auswirkungen auf das Geschäft der va-Q-tec gelegt hatte, die Investitionstätigkeit blieb aber insbesondere im Vergleich zu den Jahren 2017 und 2018 auf einem wesentlich niedrigeren Niveau. Positiv auf die Liquidität und Bilanzstruktur wirkten sich darüber hinaus weiterhin das Factoring-Programm sowie das Reverse Factoring aus.

Die Gesamtzahl der Aktien der va-Q-tec AG beträgt seit dem Börsengang unverändert 13.089.502 Stück. Die va-Q-tec AG hielt zum Bilanzstichtag unverändert 13.566 eigene Aktien (Vj.: 13.566 Stück).

Das Performanceprogramm „Power 20+“ wurde in 2020 weiter vorangetrieben. Der Vorstand hatte im Q4 2018 das „Power 20+“ Programm initiiert. Diese Initiative umfasst zwei klare strategische Prioritäten: Zum einen den Fokus auf profitables Umsatzwachstum, z.B. durch Optimierung der vertrieblichen Prozesse im Servicegeschäft, und zum anderen den Fokus auf kontinuierliche Kosteneffizienz in der Produktion, im Einkauf, in der Logistik sowie in den unterstützenden Bereichen, z.B. der IT. Für die beiden strategischen Prioritäten gab es in 2020 erneut zahlreiche

Projekte und Maßnahmen, die regelmäßig hinsichtlich ihrer Wirksamkeit gemessen, kontrolliert und adaptiert wurden. Viele der Maßnahmen tragen auch über 2020 hinaus zur Effizienzsteigerung bei, daher wird das Programm auch in 2021 fortgesetzt und als stetiger Ideenwettbewerb nach Verbesserungen und Kosteneinsparungen weiterentwickelt.

Als Technologieunternehmen mit umfänglicher 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 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 20 Werkstudenten bei der va-Q-tec beschäftigt (Vj.: 14).

3. Lage

a. Ertragslage

Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick zu den wesentlichen Ertragskennzahlen:

	2020	2019	Δ 20/19
Umsatz	50.975	45.127	13 %
Betriebsleistung	56.642	48.570	17 %
Personalaufwand	21.798	18.772	16 %
Sonstiger betr. Aufwand	10.441	9.519	10 %
EBITDA	1.500	679	121 %
EBIT	-2.977	-3.558	16 %
Finanzergebnis	-587	-443	-32 %
EBT	-3.564	-4.000	11 %

alle Angaben in TEUR

Die Auftragseingänge stiegen nach dem COVID-19-bedingten Einbruch im zweiten Quartal 2020 insbesondere im vierten Quartal wieder deutlich an.

Der Umsatz der va-Q-tec AG lag mit 50.975 TEUR deutlich höher als im Vorjahr (Vj. 45.127 TEUR) und auch die Betriebsleistung stieg mit 17 % bzw. 8.072 TEUR auf 56.642 TEUR gegenüber dem Vorjahr (Vj.: 48.570 TEUR), vor allem bedingt durch zwei größere Boxenprojekte mit skandinavischen Kunden und mehr Intercompany-Geschäfte, deutlich an. Der deutlich gestiegenen Betriebsleistung und dem nur leicht gestiegenen sonstigen betrieblichen Aufwand stehen ein deutlich gesteigener Materialaufwand und Personalaufwand gegenüber, so dass sich in Summe das operative Ergebnis vor Zinsen und Abschreibungen mit 821 TEUR auf 1.500 TEUR im Vergleich zum Geschäftsjahr 2019 (679 TEUR) mehr als verdoppelt. Das Ergebnis vor Steuern weist einen Verlust in Höhe von -3.564 TEUR (Vj. -4.000 TEUR) aus.

In den Umsatzerlösen sind Umsätze mit Verbundunternehmen i. H. v. 14.516 TEUR (Vj.: 9.586 TEUR) enthalten. Die deutliche Steigerung unterstreicht die zunehmende Bedeutung der Tochtergesellschaften für die Gesamtentwicklung der va-Q-tec AG und auch für die Geschäftsentwicklung der deutschen Muttergesellschaft selbst.

Die aktivierten Eigenleistungen in der va-Q-tec AG haben sich im Geschäftsjahr 2020 wieder deutlich um 766 TEUR auf 2.554 TEUR (Vj.: 1.788 TEUR) erhöht.

Nach der leichten Minderung der Bestände an fertigen und unfertigen Erzeugnissen im Vorjahr (Vj.: -136 TEUR) erhöhten sich die Bestände im abgelaufenen Geschäftsjahr insgesamt um 940 TEUR. Hierin spiegelt sich die Erhöhung der Sicherheitsbestände bei der va-Q-tec AG und die Erhöhung der lokalen Bevorratung bei den Tochtergesellschaften als Reaktion auf die Fracht- und Logistik-Herausforderungen durch die COVID-19-Pandemie wider.

Der Anstieg der sonstigen betrieblichen Erträge von 1.791 TEUR im Vorjahr um 382 TEUR auf 2.173 TEUR in 2020 ist vor allem auf höhere Weiterberechnungen und Umlagen an Verbundunternehmen (1.163 TEUR, Vj. 864 TEUR) zurückzuführen. Wesentliche Positionen in den sonstigen betrieblichen Erträgen waren außerdem die Auflösung des Sonderpostens für Zuwendungen mit 393 TEUR (Vj.: 339 TEUR) sowie Erträge aus Vorjahren mit 209 TEUR (Vj.: 69 TEUR).

Die Materialkostenquote hat sich gegenüber dem Vorjahresniveau nur unwesentlich verändert und lag weiterhin bei 40% der Betriebsleistung (Vj.: 40%). Der Materialaufwand fiel mit 22.904 TEUR gegenüber dem Vorjahr (19.600 TEUR) deutlich höher aus.

Da das Unternehmen kontinuierlich in neue Wachstumsbereiche investiert und dafür vorab spezialisiertes technisches und kommerzielles Personal aufbaut, haben sich auch in 2020 die Personalkosten weiter erhöht, von 18.772 TEUR auf 21.798 TEUR (+3.025 TEUR). Damit stiegen die Personalkosten um insgesamt 16% gegenüber dem Vorjahr. In allen Bereichen des Unternehmens wurden sowohl bestehende Mitarbeiter weiterentwickelt als auch erfahrene Mitarbeiter von außen rekrutiert. Parallel zur absoluten Steigerung der Ausgaben für Personal in 2020 und der gestiegenen Betriebsleistung ist die Personalkostenquote nur leicht von 39% im Vorjahr auf 38% gesunken.

Der sonstige betriebliche Aufwand ist um 922 TEUR bzw. 10% höher ausgefallen als im Vorjahr und betrug 10.441 TEUR (Vj.: 9.519 TEUR). Wesentlich geringere Aufwendungen als im Vorjahr sind im Unternehmen insbesondere in den Reisekosten, Messekosten und EDV-Kosten angefallen, wohingegen Transportkosten und die Aufwendungen aus Fremdwährungsdifferenzen deutlich zugenommen haben. Der Anteil der sonstigen betrieblichen Aufwendungen an der Betriebsleistung ist von 20% im Vorjahr auf 18% im Geschäftsjahr 2020 gesunken.

Die Abschreibungen sind entsprechend des starken Wachstums und der dafür nötigen erhöhten Investitionstätigkeit, beispielsweise in neue Anlagen, weiter gewachsen und erhöhten sich von 4.237 TEUR im Vorjahr um 240 TEUR auf 4.477 TEUR. Dies entspricht 8% der Betriebsleistung (Vj.: 9%). Größter Treiber für den Anstieg waren die höheren Abschreibungen auf Immobilien infolge des Erwerbs und Nutzung mehrerer Immobilien in Würzburg, der erhöhten Anlageninvestitionen in den letzten beiden Geschäftsjahren sowie der Aufbau der Vermiet-Boxenflotten mit kurzer Abschreibungsdauer.

Durch Wechselkursschwankungen wurde das Jahresergebnis im sonstigen betrieblichen Ertrag in Höhe von 63 TEUR (Vj.: 96 TEUR) sowie im sonstigen betrieblichen Aufwand in Höhe von 485 TEUR (Vj.: 55 TEUR) beeinflusst. Wechselkursschwankungen ergeben sich im Wesentlichen aus dem Erhalt und der Faktura von Rechnungen in den Währungen US-Dollar, Koreanischer Won, Britische Pfund, Schweizer Franken und Japanische Yen.

In 2020 wurde ein EBITDA (Jahresergebnis vor Zinsen, Ertragsteuern, sonstigen Steuern und Abschreibung) von 1.500 TEUR (Vj.: 679 TEUR), ein EBIT (Jahresergebnis vor Zinsen, Ertragsteuern und sonstigen Steuern) von -2.977 TEUR (Vj.: -3.558 TEUR), und ein EBT (Jahresergebnis vor Ertragssteuern und sonstigen Steuern) von -3.564 TEUR (Vj.: -4.000 TEUR) erwirtschaftet.

Das Finanzergebnis in Höhe von -587 TEUR ist deutlich höher ausgefallen als der Vorjahreswert (-443 TEUR). In dem Anstieg der Zinsaufwendungen spiegelt sich die höhere Inanspruchnahme der kurzfristigen Linien in der ersten Jahreshälfte 2020 wider. Aufgrund eines steuerlichen Verlusts im Geschäftsjahr 2020 ergibt sich kein Ertragsteueraufwand. Alle Verlustvorträge wurden auf das Folgejahr fortgeschrieben.

Im Geschäftsjahr 2020 verzeichnete das Unternehmen mit -3.736 TEUR eine leichte Verbesserung des Jahresergebnisses nach Steuern um 558 TEUR im Vergleich zum Vorjahr (-4.294 TEUR), was im Wesentlichen auf die oben beschriebenen Effekte in der Betriebsleistung zurückzuführen ist.

Mit diesen Ergebnissen hat die Gesellschaft die Gewinnschwelle für das Jahr 2020 deutlich verfehlt. Die EBITDA-Marge beträgt 3%, die EBIT-Marge -5% im Verhältnis zur Betriebsleistung. Aufgrund der hohen Eigenkapitalquote von 46% und der Erwartung, dass sich die Vorlaufkosten in Sachanlagen, Personal und alle anderen Unternehmensbereiche in zukünftigen Ergebnisverbesserungen ausdrücken werden, ist das aktuelle Ergebnis jedoch aus Sicht des Unternehmens vertretbar.

b. Finanzlage

Die Finanzierungsstrategie der va-Q-tec ist auf die Bereitstellung der notwendigen finanziellen Mittel für starkes Wachstum ausgerichtet. Dabei werden unterschiedliche Finanzierungsinstrumente wie z.B. Darlehen, Leasing, Factoring, Kontokorrentlinien und staatliche Förderungen in Anspruch genommen. Bestehende Finanzierungsinstrumente werden fortlaufend bezüglich ihrer Struktur und Verzinsung optimiert. Zinsrisiken werden teilweise mit entsprechenden Swaps gesichert. Insgesamt verfügt die va-Q-tec AG zum 31. Dezember 2020 mit Bankguthaben zuzüglich offener Kreditlinien von insgesamt 20,8 Mio. EUR über eine für die Bedürfnisse eines schnell wachsenden Unternehmens sehr gute Ausstattung mit Finanzmitteln.

Der Bestand an liquiden Mitteln hat sich gegenüber dem Vorjahr auf 11.270 TEUR erhöht (Vj.: 2.690 TEUR). Die Cash-Bestände, verfügbare Kontokorrentlinien und weitere Finanzierungsoptionen ergeben für 2021 ein solides Liquiditätspolster für die va-Q-tec AG.

Während eine Reihe von Darlehen und sonstigen zinstragenden Verpflichtungen kontinuierlich getilgt werden, sind in 2020 zwei endfällige Darlehen zu den zinstragenden Verpflichtungen hinzugekommen. Im November 2020 hat die Gesellschaft als erste Transaktion am Debt Capital Market (DCM) eine CHF-Anleihe unter Federführung der Helvetische Bank AG platziert. Der Kupon der 5-jährigen Anleihe wurde auf 3¾ % p.a. und der Emissionsbetrag auf CHF 25 Mio. festgelegt. Die Zins- und Währungsrisiken aus dieser Anleihe wurden durch Cross-Currency-Swaps nahezu vollständig abgesichert. Langfristige Investitionen werden über Eigenkapital und langfristige Investitionsdarlehen finanziert. Darüber hinaus besteht seit September 2016 mit den Hausbanken der va-Q-tec AG ein Multibankenvertrag, der die bestehenden Kontokorrentlinien bündelt und einen einheitlichen und skalierbaren Rahmen für die kurzfristige

Finanzierung des Umlaufvermögens schafft. Dieser Finanzierungsrahmen beläuft sich auf 11.000 TEUR und deckt Kontokorrentlinien sowohl der Muttergesellschaft als auch der britischen Tochtergesellschaft ab. Der Vertrag wurde zuletzt im November 2020 unter leicht veränderten Konditionen verlängert und ist aktuell bis zum 31.12.2023 befristet.

Die Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten zuzüglich Anlagen-Leasing machen mit 27.088 TEUR 23% (Vj.: 32.677 TEUR, 33%) der Bilanzsumme aus. Durch die Anleihe kommen weitere 23.059 TEUR bzw. 20% hinzu. Von den Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten weisen 3.097 TEUR (Vj.: 3.206 TEUR) eine Restlaufzeit bis zu einem Jahr auf. Im Geschäftsjahr 2020 unterliegen Finanzverbindlichkeiten der Gesellschaft i.H.v. 740 TEUR (Vj.: 1.096 TEUR) Covenant-Regelungen in Bezug auf den Einzel- und Konzernabschluss der va-Q-tec AG. Die Verträge schreiben neben Grundschulden und anderen Sicherheiten jeweils eine Mindesteigenkapitalquote von 30% vor. Im Rahmen des Multibankenvertrages hat die va-Q-tec den Konsortialbanken das Vorratsvermögen als Sicherheit für die Kreditlinien zur Verfügung gestellt und sich zur Einhaltung einer Mindest-Eigenkapitalquote von 30% sowie von Mindest-EBITDA-Werten verpflichtet. Diese Kennzahlen wurden wie im Vorjahr eingehalten. Zudem hat sich die Gesellschaft verpflichtet, für die Laufzeit der Anleihe eine Liquidität von 5.000 TEUR nicht zu unterschreiten. Die erhaltenen Investitionszuschüsse und -zulagen sind im Sonderposten für Zuwendungen abgegrenzt (3.790 TEUR; Vj.: 3.222 TEUR). Die Förderperiode für den zweiten Zuwendungsbescheid der Thüringer Aufbaubank (TAB) ist am 30.06.2015 abgelaufen, alle geförderten Ausbauprojekte in Kölleda wurden bis zu diesem Zeitpunkt abgeschlossen. Sofern die Förderbedingungen eingehalten werden, müssen die erhaltenen Zuschüsse nicht rückgezahlt werden. Davon ist aus heutiger Sicht auszugehen. Im Dezember 2017 hat die va-Q-tec einen dritten Zuwendungsbescheid für die geplanten Erweiterungen in Kölleda mit einem Gesamtvolumen von 18,1 Mio. EUR erhalten. Außerdem hat die va-Q-tec AG einen Zuwendungsbescheid der Regierung von Unterfranken für Umbau- und Modernisierungsmaßnahmen sowie Investitionen in Maschinen und Ausstattung in der 2017 erworbenen Immobilie in Würzburg erhalten.

Die Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben sich im Vergleich zum Vorjahr um 1.398 TEUR auf 4.422 TEUR erhöht (Vj.: 3.023 TEUR). Das entspricht 4% der Bilanzsumme (Vj.: 3%). Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen haben wie im Vorjahr eine Restlaufzeit bis zu einem Jahr.

Die Geschäftsentwicklung der ausländischen Tochtergesellschaften wird insgesamt als positiv beurteilt, insbesondere das Wachstum in den britischen und schweizerischen Tochtergesellschaften hat die ohnehin hohen Erwartungen in 2020 deutlich übertroffen. Mit den Erfolgen der Tochtergesellschaften steigt auch die internationale Präsenz und Sichtbarkeit der va-Q-tec, wodurch sich wieder neue Wachstumschancen ergeben. Das Wachstum der Auslandsaktivitäten der Töchter wurde auch in 2020 durch die AG mitfinanziert. Hierfür stellt die va-Q-tec AG den Tochtergesellschaften bei Bedarf finanzielle Mittel in Form von Eigenkapital oder Darlehen zur Verfügung. Die Ausleihungen an verbundene Unternehmen sind im Geschäftsjahr 2020 um 855 TEUR auf 6.502 TEUR gesunken (Vj.: 7.357 TEUR). Gleichzeitig stiegen die Forderungen gegen verbundene Unternehmen von 7.773 TEUR auf 9.631 TEUR an. Außerdem haftet die Muttergesellschaft für die Einräumung einer Kontokorrentlinie in Höhe von 1.500 TEUR für die britische Tochtergesellschaft. Es wird erwartet, dass in Zukunft anlassbezogen noch weitere Investitionen in die Tochtergesellschaften getätigt werden müssen, um das wirtschaftliche Potenzial der internationalen Expansion der Gruppe auszuschöpfen. Die SUMTEQ GmbH, Köln, hat sich ebenfalls planmäßig auf ihrem Weg zur Pilotierung und Markteinführung submicro-poröser Schäume weiterentwickelt. Die va-Q-tec verspricht sich hieraus die Nutzung der neuen Materialien als weiteren Hochleistungsdämmstoff. An einer weiteren Kapitalerhöhung im November 2020 hat sich die va-Q-tec AG nicht vollumfänglich beteiligt, so dass sich durch die Verwässerung die Beteiligung von

15,2 % auf 15,0 % reduziert hat. Bestehende Ausleihungen an die Töchter bzw. die an den Töchtern gehaltenen Anteile sind aufgrund der Entwicklung in 2020 sowie auch der positiven Aussichten für 2021 und Folgejahre wert- haltig. Zukünftige Ausleihungen sollten in dem Maße sinken, wie die Gesellschaften beginnen, Gewinne zu erwirt- schaften. Die Finanzierung der Tochtergesellschaften ist aus Liquiditätssicht für die va-Q-tec AG tragbar.

Der weitere Ausbau der UK Containerflotte wurde auch in 2020 weitgehend über Leasinggesellschaften finanziert. Dabei wurden die Container in 2020 durch die va-Q-tec AG an die englische Tochtergesellschaft verkauft, von dieser anschließend an Leasingunternehmen weiterverkauft und als Mietkauf von diesen zurückgemietet. In 2020 wurden gegenüber Leasinggebern Garantieerklärungen auf Zahlungen in Höhe von 4.768 TEUR für die englische Tochter ausgegeben (Vj.: 1.973 TEUR). Zum Bilanzstichtag unterliegen kumulierte Zahlungsverpflichtungen der Tochterge- sellschaft in Höhe von 6.050 TEUR (Vj.: 5.951 TEUR) Garantieerklärungen durch die va-Q-tec AG.

In Anbetracht des im Vergleich zu den Jahren 2017 und 2018 deutlich reduzierten Investitionsbedarfs in den letzten beiden Geschäftsjahren ist die Finanzlage des Unternehmens durch die Einnahmen aus dem Börsengang 2016, die in 2020 begebene Anleihe und die zur Verfügung stehenden Kreditrahmen komfortabel und bietet eine ausreichende Basis für die mittelfristig geplanten Wachstumsinvestitionen in Produktentwicklung, Vertrieb, Produktionsinfrastruk- tur und Internationalisierung.

Investitionen

Der Schwerpunkt der Investitionstätigkeit im Geschäftsjahr 2020 lag weiterhin im Ausbau der Produktionskapazitä- ten, Immobilien und der Flotte von Thermo-Boxen sowie im Aufbau des internationalen Geschäfts. Gerade in der ersten Jahreshälfte wurde jedoch aufgrund der COVID-19-Pandemie nur sehr zurückhaltend investiert und erst gegen Jahresende wurden wieder verstärkt Investitionen getätigt, um Kapazitäten für die positiven Wachstumserwartungen für 2021 und die Folgejahre zu schaffen. Insgesamt wurden in Sachanlagen 4.988 TEUR investiert (Vj.: 5.131 TEUR). Die Investitionen in Grundstücke und Gebäude lagen mit 983 TEUR noch einmal deutlich unter dem Vergleichswert des Vorjahres (Vj.: 1.901 TEUR). Die Investitionen in technische Anlagen blieben mit 860 TEUR im Geschäftsjahr 2020 nahezu unverändert gegenüber dem Vorjahr (Vj.: 841 TEUR). Die Investitionen in Betriebs- und Geschäftsaus- stattung lagen mit 2.202 TEUR aufgrund verstärkter Investitionen in die Boxenflotte und IT-Equipment dagegen deutlich über dem Vorjahreswert (1.201 TEUR). In entgeltlich erworbene immaterielle Vermögensgegenstände wur- den 309 TEUR investiert (Vj.: 158 TEUR). Gleichzeitig stieg der Wert der Investitionen in Entwicklungs- und IT- Projekte in der Position der selbst geschaffenen immateriellen Vermögensgegenstände deutlich gegenüber dem Vor- jahr auf 742 TEUR (Vj.: 361 TEUR).

c. Vermögenslage

Das Eigenkapital der Gesellschaft reduzierte sich zum Bilanzstichtag aufgrund der deutlich gestiegenen Bilanzsumme und dem negativen Jahresergebnis auf ein immer noch hohes Niveau von 46% (Vj.: 57%). Die wirtschaftliche Ei- genkapitalquote reduzierte sich dementsprechend zum Bilanzstichtag auf 49% (Vj.: 60%) der Bilanzsumme. Zum wirtschaftlichen Eigenkapital zählt die va-Q-tec AG zusätzlich den Sonderposten für Zuwendungen, da dieser bei Einhaltung der Förderbedingungen Eigenkapitalcharakter besitzt. Die Zuordnung des Sonderpostens zum Eigenkapi- tal ist bereinigt um einen künftigen Ertragsteueranteil in Höhe von 120 TEUR.

Die eigenen Anteile betragen zum 31.12.2020 unverändert gegenüber dem Vorjahresstichtag 13.566 Aktien.

Das Gesamtvermögen der Gesellschaft hat sich im Geschäftsjahr 2020 von 100.150 TEUR auf 115.560 TEUR signifikant erhöht. Dabei ist die Sachanlagenintensität von 53% im Vorjahr auf 49% gesunken. Diese Reduzierung ist in Anbetracht gestiegener Sachanlageinvestitionen vor allem auf die noch stärker gestiegene Bilanzsumme zurückzuführen.

Das Umlaufvermögen ist im Geschäftsjahr 2020 um 47% von 23.299 TEUR im Vorjahr auf 34.229 TEUR deutlich angestiegen, was im Wesentlichen auf die mit 11.270 TEUR (Vj.: 2.690 TEUR) sehr deutlich gestiegenen Cash-Bestände zum Stichtag zurückzuführen ist. Die Kapitalbindung im Umlaufvermögen hat sich gegenüber dem Vorjahr leicht erhöht. Einerseits sind die Bestände des Vorratsvermögens um 627 TEUR leicht gestiegen, gleichzeitig haben sich die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen durch die Ausweitung des Factorings noch einmal um 451 TEUR auf 987 TEUR deutlich reduziert (Vj.: 1.438 TEUR). Demgegenüber sind die Forderungen gegen verbundene Unternehmen noch einmal um 1.857 TEUR auf insgesamt 9.631 TEUR gestiegen.

Im Geschäftsjahr 2020 wurden keine neuen Tochtergesellschaften gegründet. Die Auslandsaktivitäten der Tochtergesellschaften in Großbritannien, USA, der Schweiz, Südkorea, Japan, Uruguay und Singapur wurden weiter ausgebaut. Die Tochtergesellschaften dienen der Gewinnung und lokalen Betreuung von internationalen Kunden und Lieferanten in allen Zielbranchen.

Das Containerservicegeschäft und die britische Tochtergesellschaft haben die sehr erfolgreiche Entwicklung aus 2019 fortgesetzt und Umsätze und Betriebsleistung um 14% bzw. 15% gegenüber dem Vorjahr auf 30.038 TEUR bzw. 30.918 TEUR gesteigert. Dank dieser Steigerung und trotz weiterhin hoher operativer Anlaufkosten für Containerlogistik, Netzbetrieb und Investitionen in die Flotte wies die Tochtergesellschaft im Geschäftsjahr 2020 ein positives Jahresergebnis in Höhe von 2.947 TEUR (Vj.: 359 TEUR) aus. Die Containerflotte wuchs auf knapp 2.500 Stück, um der wachsenden Nachfrage und dem erwarteten zukünftigen Bedarf gerecht zu werden. Der Flottenausbau wurde wie in den Vorjahren aus eigenen Mitteln und durch Leasingunternehmen finanziert.

Die Umsatzentwicklung bei der südkoreanischen Tochtergesellschaft verlief sehr erfreulich. Nicht zuletzt durch den weiteren Aufbau des Eigengeschäfts, das durch die weltweite Belieferung von Corona-Testkits mit va-Q-tec-Verpackungen durch einen koreanischen Kunden zusätzlich angekurbelt wurde, konnte die Gesellschaft ihre Umsätze mehr als verdoppeln und ein deutlich positives Jahresergebnis erzielen.

In den USA wurden die Vertriebsaktivitäten über den Standort in Langhorne, Philadelphia, weiter ausgebaut und der wichtige US-Markt für die va-Q-tec Gruppe weiterentwickelt, was in einer hohen Umsatzwachstumsrate von 48% im Geschäftsjahr 2020 zum Ausdruck kommt. Die Anlaufkosten führten bei der amerikanischen Gesellschaft im abgelaufenen Geschäftsjahr erwartungsgemäß dennoch weiterhin zu einem negativen Jahresergebnis. Der US-Fokus liegt auf der Vermarktung von Thermoverpackungen und Container- und Boxendienstleistungen. In geringerem Maße bietet die va-Q-tec Gruppe in Nordamerika bereits auch Produkte für die Bereiche Bau, Technik & Industrie sowie Kühlgeräte & Lebensmittel an.

Die Tochtergesellschaft in der Schweiz entwickelte sich umsatzseitig stabil und der Nettogewinn des Geschäftsjahres konnte noch einmal deutlich verbessert werden.

Auch in der japanischen Gesellschaft wuchsen die Umsatzerlöse erneut zweistellig im Vergleich zum Vorjahr. Weitere Investitionen in den Personalaufbau und weiteres Wachstum führten dennoch zu einem - etwas geringer als erwarteten - Nettoverlust.

Die erst 2018 gegründete und noch im Aufbau befindliche Tochtergesellschaft va-Q-tec Uruguay S.A. konnte bereits nach drei Jahren die Umsatzschwelle von 1 Mio. EUR übertreffen und ihre Umsätze, auch begünstigt durch einige COVID-19-Projekte, gegenüber dem Vorjahr nahezu verdreifachen und damit die Anfangsverluste aus dem Vorjahr und im Vergleich zur Planung nahezu halbieren.

Sehr ähnlich verlief auch die Entwicklung bei der va-Q-tec SG PTE Ltd., Singapur. Auch hier konnte bereits die 1 Mio. EUR-Schwelle übertroffen und der Umsatz mehr als verdoppelt werden, unter dem Strich führten die Aufbauposten in die Markterschließung durch Personalaufbau, Marketing etc. jedoch weiterhin zu einem negativen Jahresergebnis.

Von einer positiven Entwicklung der einzelnen Tochtergesellschaften wird derzeit ausgegangen. Alle wesentlichen Vermögenswerte blieben werthaltig.

4. Finanzielle und nichtfinanzielle Leistungsindikatoren

Die va-Q-tec AG verwendet zur Unternehmenssteuerung eine Reihe von regelmäßig erfassten Kennzahlen zur Umsatzentwicklung, Ertragskraft, Cash-Generierung, Liquidität und Vermögenslage.

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich das Steuerungssystem der va-Q-tec AG nicht geändert. Die Steuerungsgrößen der va-Q-tec AG sind wie folgt näher spezifiziert:

Neben der Umsatzentwicklung werden auf der Ertragsseite vor allem das EBITDA (Ertrag vor Zinsen, Ertragsteuern, sonstigen Steuern, Abschreibungen auf Sachanlagen und auf immaterielle Vermögensgegenstände) und das EBT (Ertrag vor Ertragsteuern und sonstigen Steuern) verfolgt. Das EBITDA hat sich im Geschäftsjahr 2020 gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppelt. Dennoch bleibt das EBT im Geschäftsjahr 2020 trotz einer Verbesserung gegenüber dem Vorjahr deutlich negativ. Beide Kennzahlen fielen damit deutlich schlechter aus als vom Vorstand unter normalen Umständen, d.h. ohne die Auswirkungen der COVID-19-Pandemie, erwartet.

Hinsichtlich der Cash-Generierung wird der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit verfolgt. In 2020 belief sich der Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit auf -168 TEUR (Vj.: -49 TEUR). Der negative Wert ist die Folge des deutlich schlechter als erwartet ausgefallenen Periodenergebnisses. Damit wurden die Erwartungen des Vorstands von einem leicht positiven Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit ebenfalls nicht ganz erfüllt.

Die Liquidität des Unternehmens wird wöchentlich verfolgt und auf der Basis eines 3-Monatszeitraums regelmäßig geplant. Darüber hinaus gibt es eine Liquiditätsplanung für das Gesamtjahr und die folgenden drei Jahre. Die Berechnung verfügbarer Liquidität erfasst Cash-Bestände und freie Kontokorrentlinien. Der Bestand an liquiden Mitteln ist im Geschäftsjahr 2020 gegenüber dem Vorjahr durch die Begebung einer CHF-Anleihe im November 2020 sehr deutlich gestiegen. Die Cash-Bestände und verfügbaren Kontokorrentlinien ergeben zum Stichtag 31.12.2020 insgesamt eine sehr gute Liquidität.

Die Vermögenslage wird monatlich anhand der Eigenkapitalquote gemessen. Diese Quote lag zum Jahresende 2020 mit 46,0% weiterhin auf einem sehr hohen Niveau, allerdings unter den ursprünglichen Erwartungen des Vorstands für 2020.

Als nicht-finanzieller Leistungsindikator der va-Q-tec AG wird die Mitarbeiteranzahl als Indikator für das Wachstum der Geschäftstätigkeit der Gesellschaft verwendet. 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 durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter wuchs in 2020 um 36 auf 415 (Vj.: 379).

III. Prognosebericht

Die nachfolgenden Prognosen für die Entwicklung der Steuerungsgrößen wurden unter Annahme der in Ziffer II.1 beschriebenen makroökonomischen Rahmenbedingungen im Jahr 2021 getroffen. Daneben stützen sie sich auf die erwarteten positiven Wachstumsraten im Markt für VIPs und Isolationsmaterialien insgesamt. Im Markt für thermische Verpackungen und Dienstleistungen wird eine hohe Wachstumsdynamik erwartet, besonders im Bereich thermischer Hochleistungs-Verpackungen. Diese Annahmen werden durch die Einschätzungen der Marktforschungsinstitute IMARC und ResearchAndMarkets untermauert, die bereits ein Wachstum im unteren zweistelligen Prozentbereich erwarten (siehe II.1 Makroökonomisches Umfeld und konzernspezifische Rahmenbedingungen). va-Q-tec erwartet, von den Megatrends Energieeffizienz, Regulierung der Kühlketten (Produktsicherheit) und Globalisierung der Wertschöpfungsketten überproportional zu profitieren. Auch unter Berücksichtigung der unter IV. beschriebenen Chancen und Risiken der Geschäftstätigkeit sieht die Gesellschaft Wachstumshebel in der Erschließung neuer Märkte und Anwendungsfelder (z.B. last mile to the pharmacy, Nutzung der Mietcontainer für temperaturempfindliche Güter außerhalb der Pharmaindustrie, TempChain 4.0 Anwendungen) und in geographischer Hinsicht (neue und weiterentwickelte Ländermärkte wie z.B. Lateinamerika und Indien).

Für das Geschäftsjahr 2021 geht va-Q-tec in Abhängigkeit davon, wann und in welchem Umfang Produktionsniveaus für CoVid-19-Impfstoffe hochgefahren werden und wie eine flächendeckende weltweite Distribution erfolgt, von einem besonders starken Umsatzwachstum und einem Konzernzielumsatz von 90 Mio. EUR bis 100 Mio. EUR aus. Vor allem in den Geschäftsbereichen Dienstleistungen und Systeme werden im Zusammenhang mit der Impfstoffdistribution deutliche Umsatzzuwächse erwartet.

Für das Ergebnis vor Steuern, Zinsen und Abschreibungen (EBITDA) erwartet das Unternehmen für das Geschäftsjahr 2021 ein gegenüber dem Vorjahr im Verhältnis zum Umsatz überproportionales Wachstum aufgrund operativer Skaleneffekte und eines veränderten Produktmixes mit einem wachsenden Anteil höhermargiger Produktgruppen. Das Unternehmen erwartet dementsprechend auch eine im Vergleich zum Vorjahr stärkere Margenverbesserung. Positiv gegenüber 2020 sollte sich vor allem der im Vergleich zum Umsatzwachstum deutlich geringer ausfallende Anstieg der Personalkosten und sonstigen betrieblichen Aufwendungen bemerkbar machen.

Die Abschreibungen werden laut Erwartung des Vorstands in 2021 im Vergleich zum Vorjahr aufgrund der erheblichen Investitionstätigkeiten noch einmal signifikant steigen, dementsprechend geht der Vorstand für das Geschäftsjahr 2021 im Ergebnis vor Steuern (EBT) zwar ebenfalls von einer deutlichen Verbesserung gegenüber 2020, aber insgesamt noch von einem Verlust vor Steuern, aus.

Für den Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit strebt der Vorstand für die va-Q-tec AG in 2021 ebenfalls eine deutliche Verbesserung gegenüber dem operativen Cashflow des Vorjahres an.

In Anbetracht des geplanten Investitionsvolumens und eher geringfügiger Finanzierungsmaßnahmen erwartet der Vorstand insgesamt eine Reduzierung der Ende 2020 sehr hohen verfügbaren Liquidität.

Die Eigenkapitalquote wird im Geschäftsjahr 2021 voraussichtlich leicht sinken, aber auf einem hohen Niveau bleiben.

Auch im Jahr 2021 wird die Mitarbeiteranzahl in der va-Q-tec AG in Anbetracht der deutlichen Kapazitätserweiterungen in der Produktion und der erwarteten Umsatzsteigerung gemäß den Erwartungen des Vorstands weiter steigen.

Der Vorstand der va-Q-tec AG erwartet somit insgesamt einen vor allem aufgrund der COVID-19-Impfstoff-Distribution überproportional wachsenden Umsatz und eine gegenüber 2020 deutlich verbesserte EBITDA-Profitabilität.

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.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in diesem Lagebericht überwiegend die männliche Form verwendet. Die Information bezieht sich dennoch auf Personen jeglichen Geschlechts.

IV. Chancen- und Risikobericht

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. Es existiert ein Compliance Management-System, 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 RMS fließen die Erfahrungen der vergangenen Jahre bei der Identifizierung der Risiken ein, z.B. die bei der Erstellung der Risikoinventuren seit 2017 gewonnenen Erkenntnisse zum Risikoinventar. Im Rahmen der Sitzungen des Vorstandes, des Prüfungsausschusses und des Aufsichtsrates sind die Entwicklungen/Veränderungen bestehender Risiken sowie das Auftreten neuer Risiken regelmäßig Thema der Konsultationen. Im Geschäftsjahr 2020 wurde die Risikosituation wie im Vorjahr durch zwei Risikoinventuren stichtagsbezogen evaluiert. Auch dazwischen fand zwischen den Risikoverantwortlichen, den Risikomanagement-Verantwortlichen, Vorstand und Aufsichtsrat ein regelmäßiger Austausch über die Risikosituation statt. Im Laufe des Geschäftsjahres 2020 wurde das RMS darüber hinaus kontinuierlich weiterentwickelt.

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 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 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 Sitzungen 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 (beispielsweise hinsichtlich Ad-hoc Kapitalmarktmitteilungen) 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 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. Die vom Prüfungsausschuss vorgegebenen internen Revisionsaufgaben werden von qualifizierten Mitarbeitern umgesetzt.

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

Der Jahresabschluss der Gesellschaft wird in der Hauptverwaltung in Würzburg erstellt. Die dort vorhandenen Validierungsprozesse und Plausibilitätsprüfungen sichern die Richtigkeit und Vollständigkeit des Jahresabschlusses 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 Rechnungslegung gewährleisten.

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 Schadenshöhen 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 2020 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. Die Gesellschaft 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, so dass der Ausfall einer einzelnen Anlage den Betrieb anderer Anlagen nicht einschränkt.

Neben dem Ausfall von bestehenden Anlagen kann ein Risiko in der nicht ausreichenden Gesamtkapazität der Produktionsanlagen entstehen. Das starke Wachstum des Unternehmens bedingt neben Produktivitäts- und Effizienzver-

besserungen mit den bestehenden Anlagen auch eine frühzeitige und vorausschauende Investition in Kapazitätserweiterungen, da die benötigten Anlagen teilweise lange Lieferzeiten haben. Dennoch kann das Unternehmen von plötzlichen Marktentwicklungen überrascht werden und unter Umständen nicht alle Kundenaufträge zum Wunschtermin der Kunden erfüllen. Durch regelmäßige Ad-hoc-Berichterstattung über die Auftragsentwicklung zwischen den Vertriebsbereichen und dem Vorstand versucht das Unternehmen solche Entwicklungen frühzeitig zu erkennen und mit geeigneten Maßnahmen gegenzusteuern. Diese können temporär zum Beispiel in erhöhten Sicherheitsbeständen, zusätzlichen Arbeitsschichten oder der Nutzung von weniger geeigneten Anlagen für die Produktion liegen, um die Zeit bis zur Inbetriebnahme zusätzlicher Kapazitäten zu überbrücken. Der Vorstand schätzt das Risiko eines andauernden Produktionsausfalls aus den oben genannten Gründen als gering, das Risiko einer nicht ausreichenden Kapazität aufgrund der aktuell wieder verstärkten Wachstumsinvestitionen ebenfalls 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 Kühlungsprozesse, zum anderen die vorkonditionierten Boxen zu den Endkunden transportieren. Dies kann in betrieblichen Störungen, Schadensersatzforderungen 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 mittel ein.

Personal-Risiken

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 Mitarbeiterbindung, 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 Schlüsselmitarbeitern. 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

Die Gesellschaft fokussiert sich in seiner Geschäftstätigkeit stark auf große industrielle Kunden. Dies führt anfänglich zu einer erhöhten Kundenkonzentration. Das daraus entstehende Risiko wird durch die steigende Kundenanzahl und Diversifizierung ständig verringert. Ein weiterer Schutz besteht durch hohe Kundenbindungen, speziell in der Healthcare-Industrie. Grundsätzlich ist die Gesellschaft 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.

Die Wachstumserwartung in 2021 fußt zu einem nicht unerheblichen Teil auf der Thermologistik für CoVid-19-Impfstoffe. Sollte deren Produktions-Hochlauf und globale Distribution nicht im erwarteten Maße erfolgen bzw.

sollte va-Q-tec nicht im geplanten Umfang daran partizipieren können, könnte dies materielle Auswirkungen auf die Umsatz- und Ertragserwartungen der Gesellschaft haben.

va-Q-tec als stark wachsendes Unternehmen könnte möglicherweise nicht in der Lage sein, das Wachstum effektiv voranzutreiben und zu gestalten. Die Gesellschaft hat eine Phase starker Investitionen in Personal, Vertriebsaktivitäten, Vermietflotten, Infrastruktur und Forschung & Entwicklung abgeschlossen und passt sich darüber hinaus agil an die kurzfristigen Chancen im Zuge der Corona-Pandemie an. 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 wenig fundierte und/oder verfrühte Investitionen vermieden.

Gleichzeitig entsteht bei einem deutlich höheren tatsächlichen Wachstum als geplant das Risiko einer negativen Auswirkung auf das Kundenverhältnis durch Nichteinhaltung von Lieferterminen, Lieferengpässen etc. und damit ebenfalls auf das betriebliche Ergebnis. Auch hier ist das Augenmaß und das frühzeitige Erkennen von Marktentwicklungen durch die regelmäßige Abstimmung mit den Vertriebsbereichen ein wichtiges Instrument zur Reduzierung des Risikos, damit die Notwendigkeit für Kapazitätserweiterungen rechtzeitig erkannt wird und in den Vorstands- und Aufsichtsratsgremien frühzeitig über die erforderlichen Investitionen in die Produktionsanlagen und -gebäude entschieden wird. 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 Möglichkeit, die Qualität der Dämmung „in situ“, also am Einbauort, zu testen oder die Produktion von VIPs mit Ausschnitten und in dreidimensionaler Form seien hier beispielhaft genannt. Insgesamt schätzt die Gesellschaft das Risiko aufgrund neu hinzukommender Wettbewerber bzw. einer aggressiveren Wettbewerbssituation als mittel ein.

Brexit

Um die va-Q-tec fortlaufend auf den mittlerweile vollzogenen Austritt Großbritanniens aus der EU einzustellen, wurde ein bereichs- und länderübergreifendes Brexit-Team gebildet. Gemeinsam mit operativen Einheiten in der va-Q-tec Ltd., der übrigen Konzerngesellschaften, und mit Vertretern von Kunden und Logistikpartnern wurden die BREXIT-Risiken eruiert und Maßnahmen zur Vermeidung von Störungen in der Lieferkette abgeleitet. Diese beinhalten zum Beispiel technische Erweiterungen in unseren ERP-Systemen, um auf erweiterte Zollanforderungen auch systemseitig reagieren zu können. Aus dem „Brexit“ ergeben sich Risiken für unser Geschäft beispielsweise durch eine mögliche Abschwächung der Konjunktur. Gegebenenfalls verlagern sich auch Lieferketten und Medikamente bzw. ihre Vorprodukte werden nicht mehr nach Großbritannien, sondern nach Frankreich, Deutschland und die Niederlande transportiert. Sofern die Medikamente oder Vorprodukte ihren Ursprung in den USA haben, müssen diese aber immer noch über den Atlantik transportiert werden. va-Q-tec verfügt mit TempChain Servicecentern auf dem

europäischen Festland über Möglichkeiten, mit derartig veränderten Logistikketten umzugehen. Grundsätzlich werden weniger Umsätze in Britischem Pfund berechnet, als Kosten in Britischem Pfund anfallen. Bei einer Abwertung des Pfunds gegenüber dem Euro ergeben sich daher auch Chancen für va-Q-tec. Auch aus möglichen steuerlichen Vergünstigungen könnten für va-Q-tec Chancen entstehen. Insgesamt schätzt va-Q-tec das Brexit-Risiko folglich als gering ein.

Corona (COVID-19)

Die Supply Chain von va-Q-tec ist im Gegensatz zu anderen Branchen weniger auf Just-in-Time-Prozesse ausgelegt. Kurzfristige Störungen der Lieferkette können so teilweise ausgeglichen werden. Aktuelle Entwicklungen weltweit wie beispielsweise Fabrikschließungen und Einschränkungen des öffentlichen Lebens als Reaktion auf die Ausbreitung des Corona-Virus stellen weiterhin ein konkretes Risiko dar, da sie zu signifikanten Rückgängen des Wirtschaftswachstums bzw. des weltweiten privaten Konsums führten und weiter führen können. Aufgrund der Pandemie könnte es zu Schließungen von Fabriken oder Netzwerkstationen des Konzerns kommen, sofern die eigenen Mitarbeiter oder Partnerunternehmen in der Supply Chain von Quarantäne-Maßnahmen betroffen sind. Auch Veranstaltungen und Messen, an denen va-Q-tec regelmäßig teilnimmt, sind von diesen Auswirkungen betroffen. Nach Einschätzung der Konsequenzen betrachtet der Vorstand dieses Risiko differenziert und bewertet es unter Berücksichtigung bisher identifizierten Risiken und der Erfahrungen mit der Pandemie in 2020 insgesamt als mittleres Risiko. Durch zunehmende Medikamentenlieferungen aufgrund des Corona-Ausbruchs ergibt sich für va-Q-tec eine Chance auf steigende Nachfrage im Bereich Healthcare und Logistik. Somit verbleibt in der Gesamtschau ein mittleres Risiko aufgrund des Corona-Virus (COVID-19). Die aktuelle Entwicklung und Restriktionen werden gemeinsam mit unseren Mitarbeitern, Kunden, Lieferanten und Partnern fortlaufend intensiv beobachtet.

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 va-Q-tec war und ist jederzeit gegeben. Die Zinsrisiken, die sich aus bestehenden langfristigen Krediten ergeben, sind zum Teil über Zins-Sicherungsgeschäfte („Swaps“) gesichert. Bei den kurzfristigen Kontokorrent-Linien ist die Gesellschaft - dem aktuell eher unwahrscheinlichen - Zinsänderungsrisiko ausgesetzt.

Die Währungsrisiken sind auch aufgrund der überwiegenden Rechnungsstellung in Euro (funktionale Währung der Gesellschaft) auch im Zuge der Internationalisierung begrenzt. Signifikante Veränderungen der Wechselkurse könnten sich dennoch materiell auf die in Euro erfasste Finanz-, Vermögens- und Ertragslage der va-Q-tec auswirken.

Die durch die Begebung der CHF-Anleihe entstandenen Währungsrisiken wurden durch derivative Sicherungsgeschäften (Cross-Currency-Swaps/CCS) für den Teil von 24 Mio. Schweizer Franken über die Laufzeit der Anleihe abge-

sichert. Die CCS eliminieren somit das aus den Zins- und Tilgungszahlungen resultierende EUR-CHF-Währungsrisiko für die gesamte Laufzeit der Anleihe für den besicherten Teil. Insgesamt schätzt die Gesellschaft die Risiken im finanziellen Bereich daher als mittel ein.

Die Gesellschaft hat seit dem Börsengang direkt und indirekt (durch Finanzierung der Tochtergesellschaften) über 80 Mio. EUR in den Geschäftsaufbau investiert. Die zwischenzeitlich erfolgte Verlangsamung des Investitionstempos hat jedoch nach Einschätzung des Vorstandes nur unwesentlichen Einfluss auf das angestrebte Wachstum, da seit dem Börsengang bereits der Großteil der geplanten Investitionen im Rahmen der Geschäftsexpansion getätigt wurde und abgeschlossen ist. Die Liquidität war im Geschäftsjahr 2020 jederzeit gesichert und für die Bedürfnisse eines schnell wachsenden Unternehmens angemessen. Insgesamt schätzt der Vorstand das aktuelle Liquiditätsrisiko daher als gering ein.

Die Liquidität war im Geschäftsjahr 2020 jederzeit gesichert und für die Bedürfnisse eines schnell wachsenden Unternehmens angemessen. Es bestanden zum Stichtag in komfortablem Maß nicht genutzte Kontokorrentlinien. Insgesamt schätzt der Vorstand das aktuelle Liquiditätsrisiko 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.

Chancen der künftigen Entwicklung

Zunehmende Regulierung

va-Q-tec besitzt ein umfassendes Wissen zur Erfüllung der Vorschriften und Regularien in den relevanten Ländern und Regionen. Die aufwendigen 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.

Die Corona-Krise führt die Bedeutung stabiler und sicherer Lieferketten eindrucksvoll vor Augen. Dies gilt im besonderen Maße für die Pharmaindustrie – setzt doch der Transport zahlreicher Medikamente verlässliche Transportlösungen mit stabilen Temperaturen voraus. Angesichts der wachsenden Wertschätzung für unsere temperaturkontrollierten Logistiklösungen erwarten wir daher auch nach Überwindung der Corona-Krise mittelfristig zusätzliche Nachfrageimpulse – insbesondere seitens der Pharmaindustrie.

Auch in den übrigen Zielbranchen nimmt die Nachfrage nach VIPs durch Regulierungen zu: Die Kunden in der Zielbranche „Technics & Industry“ sehen sich aktuell einem Wandel des regulatorischen Umfeldes in wichtigen Kernmärkten gegenüber: Warmwasserspeicher für Heizungen unterliegen mittlerweile – 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 im Massenmarkt Nachfrage finden.

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 Mobility verwiesen.

Mit va-Q-med-Thermoboxen kann va-Q-tec eine sichere Logistik ohne Temperaturabweichungen direkt bis zu den Apotheken gewährleisten. Alleine in Deutschland gibt es knapp 20.000 Apotheken, die mit Transport- und Temperaturlogistik unter dem Stichwort „Good Distribution Practices“ versorgt werden müssen. Mit der va-Q-med-Box hat va-Q-tec die Möglichkeit, die Zukunft der Apotheken- beziehungsweise Last-Mile-Logistik maßgeblich mitzugestalten. Hier bieten sich auch Chancen im Bereich der Logistik für Online-Apotheken.

In der personalisierten Medizin soll jeder Patient unter weitgehender Einbeziehung individueller Gegebenheiten, über die funktionale Krankheitsdiagnose hinaus, behandelt werden. Das schließt auch das fortlaufende Anpassen der Therapie an den Gesundheitsfortschritt und genbasierte Medikamente ein. Solche Therapieformen werden zukünftig immer stärker an Bedeutung gewinnen. Gleichzeitig sind sie häufig sehr temperaturempfindlich. Für solche Medikamente sind die besonders temperaturstabilen und leistungsfähigen Thermoboxen- und -container von va-Q-tec besonders geeignet.

Bis dato 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. Aktuell lässt sich aber in vielen Industrien ein Trend zu immer temperaturempfindlicheren Gütern und Herstellungsprozessen erkennen. Infolge ergeben sich Wachstumschancen aus der Erschließung neuer Anwendungsfelder mit va-Q-tec Technologien, wie beispielsweise Lebensmitteltransporte und in der opto-elektronischen Industrie.

Im Bereich E-Commerce entwickeln Start-ups und große internationale Anbieter, auch aufgrund der Corona-bedingten Lockdown-Maßnahmen, aktuell beschleunigt neue Geschäftsmodelle für die Lieferung online bestellter Lebensmittel direkt an den Endverbraucher. Insbesondere der Transport leicht verderblicher Lebensmittel zum Endkunden dürfte dabei künftig noch stärker reguliert werden. Für solche Transporte sind die Hochleistungs-Thermoverpackungen 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 Fahrzeuggabine und mit der Speicherung der Wärmeenergie aus dem Kühlkreislauf CO₂ 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. Fahrzeughersteller und deren Zulieferer könnten aus Sicht von va-Q-tec durch Einsatz der Vakuumisolation die Reichweite der Fahrzeuge 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 das Unternehmen. Gleichmaßen kann die internationale Präsenz zur Erschließung neuer Quellen für Rohstoffe, Materialien und Vorprodukte und zum effizienten Einkauf genutzt werden.

Neuartige Leistungen und Angebote

Im Bereich der Produkte (Vakuumisolationspaneele) wurde an der Weiterentwicklung des bestehenden Portfolios sowie der Neuentwicklung einer Paneelklasse für mittelhohe und hohe Temperaturen gearbeitet. Neuartige Hochtemperatur-Paneele können überall dort zum Einsatz kommen, wo einerseits Temperaturen bis ca. 400°C vorherrschen und andererseits sehr gut gedämmt werden muss, z.B. bei Öfen für Industrie und Lebensmittel. Mit solchen VIPs kann va-Q-tec den Markt für Hochtemperatur-Dämmung revolutionieren.

Mit dem stapelbaren „va-Q-tray“, einem thermischen Verpackungssystem, lassen sich Lebensmittel so transportieren, dass sie stunden- oder teilweise tagelang warm, kalt oder gefroren bleiben. Die Temperaturhaltungsdauer kann optional durch PCM-Akkus verlängert werden. Mit dem va-Q-tray lassen sich beispielsweise Bäckereifilialen effizient mit frischer Ware beliefern: Im Gegensatz zu existierenden Systemen aus Styropor genügt va-Q-tray höchsten Hygiene- und Temperaturketten-Anforderungen, ist universell einsetzbar z.B. auch als portabler Kühlschrank, und lässt sich als kombinierbares System mit nicht isolierten Standard-Behältern nutzen. Neben den hygienischen Vorteilen ergibt sich daraus auch eine Kostenersparnis, weil auf zusätzliche gekühlte Fahrzeuge verzichtet werden kann.

Zukünftig wird die innovative Kombination aus Hardware und IT-Lösungen – Stichwort TempChain 4.0 – immer wichtiger werden. Solche neuen Leistungen und Angebote, bestehend aus intelligenten Boxen, Flottendaten-Management, Live Tracking von Temperaturdaten und Predictive Analysis im Bereich temperaturkontrollierter Transporte können gegenüber Kunden mit einem Premium angeboten werden.

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

Risikoberichterstattung hinsichtlich der Verwendung von Finanzinstrumenten

Die Gesellschaft ist durch ihre Geschäftstätigkeit verschiedenen finanziellen Risiken ausgesetzt. Das Risikomanagement 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.

In der deutschen Gesellschaft werden knapp 85 % der Verkäufe und ca. 95 % der Einkäufe in Euro abgewickelt. Bei stärkeren Wechselkursschwankungen könnten dennoch signifikante Fremdwährungsverluste entstehen, weil die va-

Q-tec AG Konzernfinanzierungen der Tochtergesellschaften in der jeweiligen Landeswährung gewährt hat. Das verbleibende Währungsrisiko schätzt der Vorstand daher als mittel ein.

Zur Absicherung von Kreditzinsen für langfristige Darlehen auf ein marktübliches Zinsniveau bestehen Zinsabsicherungsinstrumente fort. Die zur Absicherung der aus der CHF-Anleihe resultierenden Währungsrisiken abgeschlossenen Cross-Currency-Swaps werden als Hedge-Accounting abgebildet. Die in 2018 aufgenommenen Immobilien-Darlehen wurden größtenteils mit über die Laufzeit fixen Zinssätzen auf Basis des aktuellen, niedrigen Zinsniveaus langfristig finanziert. Für die bestehenden variabel verzinsten Kontokorrentlinien wurde keine Zinssicherung vereinbart.

Zur Absicherung von Forderungsausfällen werden keine gesonderten Finanzinstrumente gehalten. Aufgrund der hohen Bonität des Kundenstamms sind die Risiken von Forderungsausfällen relativ gering. Zur weiteren Erhöhung der Liquidität wurde 2019 in der va-Q-tec AG Factoring implementiert. Reverse Factoring wird derzeit bei nur wenigen Kunden mit marktüblich langen Forderungslaufzeiten (z.B. in Italien) betrieben.

Über die hier beschriebenen Finanzinstrumente hinaus hält die Gesellschaft keine weiteren Finanzinstrumente, die für die Beurteilung der Lage oder der voraussichtlichen Entwicklung der Gesellschaft wesentlich sind.

V. Bericht über Zweigniederlassungen

Die Gesellschaft unterhält für die Geschäftstätigkeit keine Zweigniederlassung.

VI. Angaben nach § 289a Abs. 1 HGB sowie erläuternder Bericht „Übernahmerechtliche Angaben“

Die va-Q-tec AG hat als kapitalmarktorientierte Aktiengesellschaft gemäß des § 289a Abs. 1 HGB übernahmerechtliche Angaben zu machen. Das nachfolgende Unterkapitel gibt einen Einblick in die übernahmerechtlichen Verhältnisse zum Bilanzstichtag 31.12.2020 und erläutert diese näher.

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 alle 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 13.566 eigene Aktien (Vj.: 13.566).

Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen

Die im Aktienpool zusammengeschlossenen Gesellschafter haben sich dazu verpflichtet ihre Stimmrechte einheitlich auszuüben. Weitere, aktuell gültige Beschränkungen, die Stimmrechte oder die Übertragung von Aktien betreffen, sind dem Vorstand nicht bekannt.

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.

Demzufolge sind dem Vorstand der va-Q-tec AG die nachstehenden Personen bekannt, deren Beteiligungen 10% der Stimmrechte überschreiten:

Name	Land	Anzahl der Aktien	Anteil am Grundkapital
Aktienpool Familien Dr. Joachim Kuhn und Dr. Roland Caps	DE	3.275.000	25,02 %
Summe		3.275.000	25,02 %

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 (§ 133 AktG).

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 14. August 2020 ermächtigt, das Grundkapital der Gesellschaft bis einschließlich zum 13. August 2025 mit Zustimmung des Aufsichtsrats um bis zu insgesamt 6.544.751,00 EUR zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2020/1), wobei das Bezugsrecht der Aktionäre ausgeschlossen werden kann.

Bedingtes Kapital

Gemäß § 6.5 der Satzung ist das Grundkapital um 6.500.000 EUR durch die Ausgabe von bis zu 6.500.000 neuer, auf den Namen lautender Stückaktien bedingt erhöht (Bedingtes Kapital 2020/1). Das bedingte Kapital 2020/1 dient ausschließlich der Gewährung von Aktien zur Ausübung von Wandlungs- und Optionsrechten oder bei Erfüllung von

Wandlungspflichten an die Inhaber bzw. Gläubiger der aufgrund des Ermächtigungsbeschlusses der Hauptversammlung vom 14. August 2020 unter Tagesordnungspunkt 7 lit. b) ausgegebenen Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen und/oder Gewinnschuldverschreibungen bzw. Kombinationen dieser Instrumente (zusammen "Schuldverschreibungen").

Eigene Aktien

Zu den Angaben gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 2 AktG wird gem. § 289 Abs. 2 HGB auf die Angaben im Anhang unter C.5.1 verwiesen.

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 § 289a Abs. 1 Nr. 8 und 9 HGB getroffen.

VII. Vergütungsbericht

Grundzüge des Vergütungssystems

va-Q-tec berichtet über die Vergütung entsprechend dem deutschen Handelsgesetzbuch und internationalen Rechnungslegungsstandards. Die Vergütung setzt sich aus festen und variablen Komponenten zusammen. Mit der Reform des Kodex („DCGK 2020“) wurden die Empfehlungen zur Vorstandsvergütung stark modifiziert, mit der Folge, dass das aktuelle Vergütungssystem den neuen Empfehlungen teilweise nicht entspricht. Der Aufsichtsrat überarbeitet derzeit das Vergütungssystem im Hinblick auf die neuen aktienrechtlichen Anforderungen an das Vergütungssystem für den Vorstand und prüft hierbei auch, ob und inwieweit die neuen Empfehlungen des Kodex zur Vorstandsvergütung berücksichtigt werden sollen. Neuabschlüsse oder Verlängerungen laufender Vorstandsdienstverträge haben seit Inkrafttreten des DCGK 2020 nicht stattgefunden, ferner unterliegen aktuell laufende Vorstandsdienstverträge einem Bestandsschutz.

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. 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 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 und erneut im Dezember 2019 die grundsätzliche Angemessenheit der Vorstandsvergütung bestätigt. Die Festvergütung entspricht dem jährlichen Festgehalt; daneben nehmen beide Vorstände einen Dienstwagen in Anspruch. Für alle Organe der va-Q-tec AG besteht eine D&O-Versicherung. Den Selbstbehalt in Höhe von 10 % tragen die Vorstände persönlich.

Im Geschäftsjahr 2018 wurde ein neues Vergütungssystem für die Mitglieder des Vorstands festgelegt, in dem die Langfristkomponente der Boni verankert werden soll. Das Vergütungssystem gilt für alle Geschäftsjahre ab dem 1. Januar 2018. Die laufenden Vorstandsverträge sind zum Geschäftsjahr 2018 entsprechend angepasst worden. Auch das neue Vergütungssystem wurde durch externe Gutachter betrachtet, dieses entspricht demnach den Anforderungen des Deutschen Corporate Governance Codex in der Fassung vom 7. Februar 2017. Bei der Entwicklung des Systems ist der Aufsichtsrat von den Grundzügen des nach wie vor für sinnvoll erachteten bisherigen Vergütungssystems ausgegangen und hat dieses noch stärker auf eine nachhaltige Unternehmensentwicklung ausgerichtet. So teilt sich die jährliche variable Vergütung nunmehr auf in eine kurzfristige und eine langfristige variable Vergütungskomponente. Für beide wird ein Bonuszielbetrag bei einer Zielerreichung von 100 % festgelegt. Beide Komponenten sind einerseits nach oben begrenzt, können andererseits aber auch auf null sinken. Für die kurzfristige variable Vergütung sind drei Kennzahlen maßgeblich, die jeweils zu 1/3 gewichtet werden, nämlich Umsatz, das EBITDA der Gruppe und der Return on Capital Employed (ROCE). Für jeden dieser Parameter legt der Aufsichtsrat Zielgrößen fest, wobei die Eintrittshürde, um überhaupt eine kurzfristige variable Vergütung zu erhalten, bei 80 % der jeweiligen Zielwerte liegt. Im Bereich der Zielerreichung zwischen 80 % und 115 % werden bestimmte Faktoren für die Berechnung des Bonus ermittelt, wobei der maximale Faktor grundsätzlich 1,3 beträgt und der jeweilige Vergütungsbestandteil hierdurch gedeckelt wird. Ausnahme ist der EBITDA-Anteil der kurzfristigen variablen Vergütung, bei dem sich unter bestimmten Voraussetzungen der Faktor bis auf 1,5 erhöhen kann. Bei der langfristigen variablen Vergütung wird auf die Entwicklung des Börsenkurses der Gesellschaft zwischen zwei Vergleichszeiträumen abgestellt. Auch hier gibt es eine Eintrittshürde dergestalt, dass mindestens eine positive Kursentwicklung von 5 % erfolgt sein muss. Ferner gibt es eine Kappungsgrenze bei einer Kursentwicklung von über 15 %. Von der etwaigen als langfristige variable Vergütung erhaltenen Bruttovergütung muss das Vorstandsmitglied mindestens 50 % in Aktien der Gesellschaft investieren bzw. in einem Depot nachweisen und einer vierjährigen Veräußerungssperre unterwerfen. Vergütungsbeträge oberhalb der Kappungsgrenze werden nicht ausgezahlt, sondern – wiederum bis zu einem bestimmten Höchstbetrag – auf einem virtuellen Nachhaltigkeitsbonus-Konto des Vorstandsmitglieds gutgeschrieben und können in bestimmten Grenzen verwendet werden, um Börsenkurssteigerungen in relevanten Vergleichszeiträumen, die unter 10%, aber über 5 % liegen, auszugleichen. Aus einem derartigen Ausgleich resultierende Teile der langfristigen variablen Vergütung sind ausschließlich in Aktien der Gesellschaft zu investieren, die ebenfalls der vorgenannten Sperrfrist unterliegen.

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 gesonderten Vergütungen vor.

Im Berichtsjahr 2020 betrug die Gesamtvergütung des Vorstands 736 TEUR (Vj.: 659 TEUR). Die festen Bezüge betragen 470 TEUR (Vj.: 416 TEUR); darin enthalten sind auch die Bezüge für Nebenleistungen (z.B. Dienstwagen). Die variable Barvergütung summierte sich auf insgesamt 250 TEUR (Vj.: 228 TEUR).

Seit 2014 bestehen für die Vorstände beitragsorientierte Leistungszusagen. Hierfür wurden im Berichtsjahr 16 TEUR (Vj.: 15 TEUR) in eine externe, kongruent rückgedeckte Unterstützungskasse eingezahlt. Bilanzielle Rückstellungen für Altersversorgungen wurden daher nicht gebildet. Danach entfällt auf die Festvergütungen des Vorstands inkl. Nebenleistungen und Beiträgen zur Altersversorgung ein Anteil von 66 % (Vj.: 65 %) an der Gesamtvergütung.

Kredite oder Vorschüsse wurden Mitgliedern des Vorstands nicht gewährt.

<i>in TEUR</i>	Vorstandsvergütung 2020	Vorstandsvergütung 2019
Feste Bezüge	442	382
Nebenleistungen	28	34
Einjährige variable Vergütung	41	47
Mehrjährige variable Vergütung	209	181
Beitragsorientierte Leistungszusagen	16	15
Gesamtvergütung	736	659

va-Q-tec legt die Gesamtvergütung des Vorstandes, jedoch ohne individuelle Anteile der einzelnen Mitglieder, entsprechend dem Hauptversammlungsbeschluss vom 31.05.2016, offen. Dies ist konform mit den §§ 285 Nr. 9a, 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.

Mit Wirkung ab 1. September 2020 wurde die Vergütung der Mitglieder des Aufsichtsrats durch Beschluss der Hauptversammlung vom 14. August 2020 wie folgt neu geregelt: Jedes Mitglied des Aufsichtsrats, das nicht Aufsichtsratsvorsitzender oder stellvertretender Aufsichtsratsvorsitzender ist, erhält eine monatliche Festvergütung in Höhe von 2.200 EUR ("Festvergütung"). Der Aufsichtsratsvorsitzende erhält unverändert das 2-fache und der stellvertretende Aufsichtsratsvorsitzende unverändert das 1,5-fache der Festvergütung. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses erhält unverändert, sofern er nicht zugleich Vorsitzender oder stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats ist, das 1,5-fache der Festvergütung. Der Vorsitzende eines Aufsichtsratsausschusses, der nicht der Prüfungs-ausschuss ist, erhält unverändert, sofern er nicht zugleich Vorsitzender oder stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats ist, das 1,25-fache der Festvergütung. Wenn ein Mitglied des Aufsichtsrats Vorsitzender von mehreren Ausschüssen des Aufsichtsrats ist, erhält es nur die Vergütung für einen Ausschuss, und zwar den Ausschuss, bei dem sich die höchste Vergütung für das Aufsichtsratsmitglied ergibt.

Die Neufassung der Aufsichtsratsvergütung umfasst eine Anhebung der monatlichen Festvergütung für die Tätigkeit im Aufsichtsrat für jedes Aufsichtsratsmitglied von zuvor 1.200 EUR auf EUR 2.200 vor. Im Gegenzug sind sämtliche Sitzungsgelder für die Teilnahme an Sitzungen des Aufsichtsrats entfallen. Diese Änderungen der Aufsichtsratsvergütung sollen gewährleisten, dass den steigenden Anforderungen, dem erhöhten Tätigkeitsumfang und der stetig steigenden Verantwortung der Aufsichtsratsmitglieder Rechnung getragen wird. Zugleich soll die Anpassung der Festvergütung die wegfallenden Sitzungsgelder kompensieren.

Für das Berichtsjahr 2020 erhielt der Aufsichtsrat eine Vergütung in Höhe von 161 TEUR (Vj.: 155 TEUR). 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 bestehenden D&O-Versicherung wurde im Geschäftsjahr 2020 von der Gesellschaft getragen. Durch den Beschluss der

Hauptversammlung vom 19.06.2017 wurde ein persönlich getragener Selbstbehalt der Aufsichtsratsmitglieder zur D&O-Versicherung in Höhe von 100 TEUR für jedes einzelne Mitglied umgesetzt. Den Selbstbehalt tragen die Aufsichtsräte persönlich. Außerdem wurden Beratungsleistungen und sonstige Leistungen i.H.v. 44 TEUR (Vj.: 40 TEUR) vergütet. Diese wurden zur Begleitung des Power20+ Programmes sowie der Finanzierung der va-Q-tec AG beauftragt und erbracht.

Geschäftsjahr 2020 (in TEUR)

	Vergütung	Spesen	Beratung
Dr. Gerald Hommel	41	2	-
Winfried Klar	32	5	25
Uwe Andreas Krämer	18	-	-
Dr. Eberhard Kroth	23	1	19
Uwe Lamann	13	1	-
Dr. Barbara Ooms-Gnauck	23	2	-
Summe	150	11	44

Geschäftsjahr 2019 (in TEUR)

	Vergütung	Spesen	Beratung
Dr. Gerald Hommel	36	2	-
Winfried Klar	29	5	15
Uwe Andreas Krämer	15	-	-
Dr. Eberhard Kroth	17	1	25
Uwe Lamann	26	3	-
Dr. Barbara Ooms-Gnauck	19	2	-
Summe	142	13	40

VIII. Erklärung zur Unternehmensführung

Die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289 f HGB und § 315 d des Handelsgesetzbuchs umfasst u.a. die Entsprechenserklärung gemäß § 161 des Aktiengesetzes („Entsprechenserklärung“), relevante Angaben zu Unternehmensführungspraktiken sowie eine Beschreibung der Zusammensetzung und Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat.

Die Erklärung zur Unternehmensführung steht auch im Internet unter www.va-Q-tec.com im Bereich Investor Relations zur Verfügung.

Würzburg, 26. März 2021

Dr. Joachim Kuhn

Stefan Döhmen