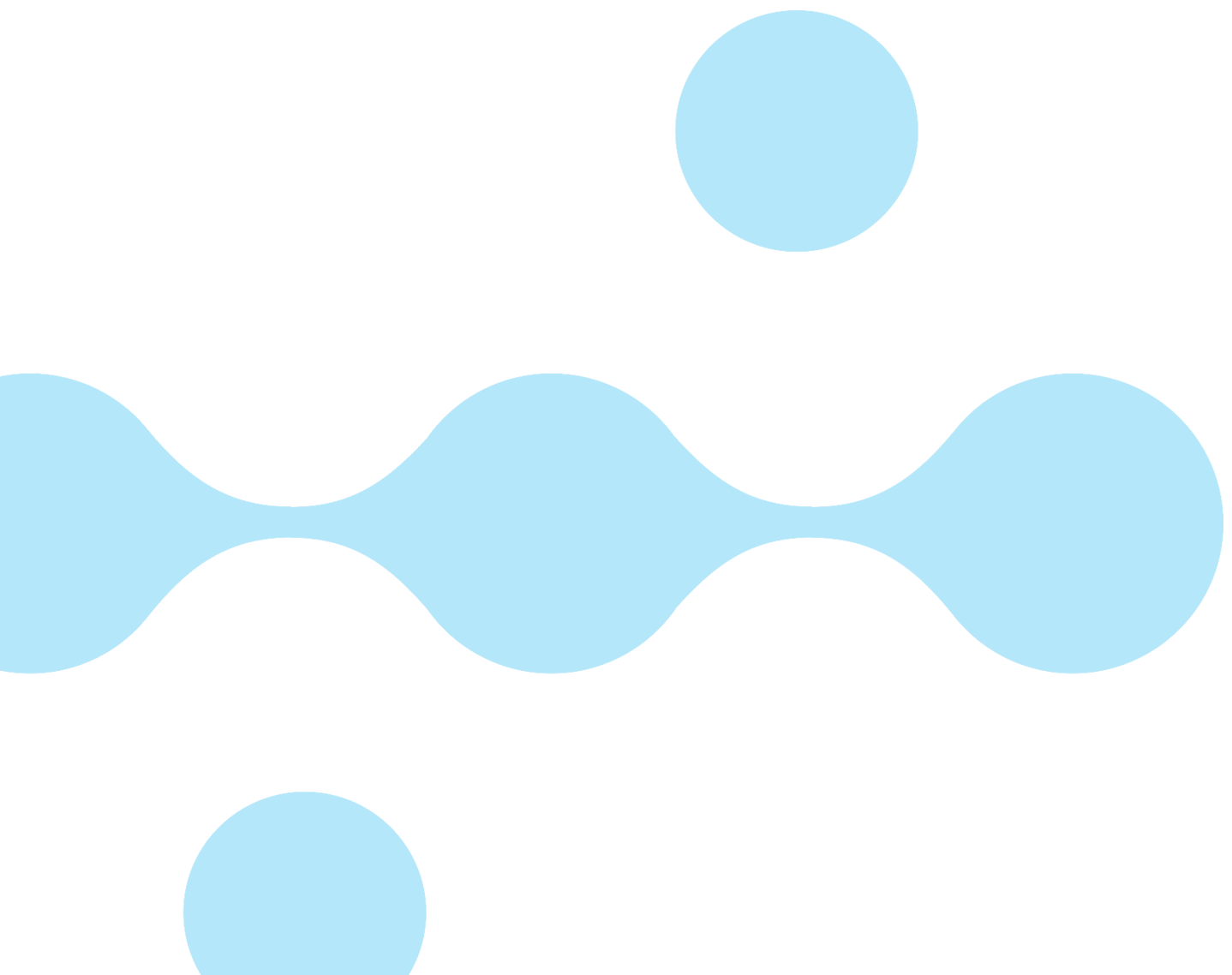


Geschäftsbericht 2019



INHALTSVERZEICHNIS



4SC IM JAHR 2019	3
BERICHT DES AUFSICHTSRATS	4
ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT	7
1 Geschäftsverlauf und Ausblick	8
2 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage	16
3 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	18
4 Finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren	19
5 Prognosebericht	21
6 Chancen- und Risikobericht	21
7 Corporate Governance-Bericht	30
8 Geschäftsverlauf der 4SC AG (zum Einzelabschluss nach HGB)	30
FINANZBERICHT	34
Jahresabschluss nach IFRS	36
Anhang zum Jahresabschluss nach IFRS	41
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers	75
Auszug aus dem Jahresabschluss der 4SC AG (HGB)	80
WEITERE INFORMATIONEN	82
Glossar	82
5-Jahresübersicht 4SC – Wichtige Kennzahlen im Vergleich	83
Finanzkalender	84
Impressum	84

4SC IM JAHR 2019



Über 4SC

Das biopharmazeutische Unternehmen 4SC entwickelt niedermolekulare Medikamente, die Krebserkrankungen mit hohem medizinischem Bedarf bekämpfen.

Die 4SC-Pipeline ist durch ein umfangreiches Patentportfolio geschützt und umfasst zwei Medikamentenkandidaten in klinischer Entwicklung: Resminostat und Domatinostat.

4SC geht für künftiges Wachstum und Wertsteigerung Partnerschaften mit Pharma- und Biotechnologie-Unternehmen ein und wird zugelassene Medikamente in ausgewählten Regionen schließlich eventuell auch selbst vermarkten.

4SC hat ihren Hauptsitz in Planegg-Martinsried bei München, Deutschland. Das Unternehmen beschäftigt 44 Mitarbeiter (Stand: 31. Dezember 2019) und ist im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse notiert (FSE Prime Standard: VSC; ISIN: DE000A14KL72).

Highlights im Jahr 2019

2019 war für die 4SC ein Jahr mit stetigen Fortschritten in Richtung der erklärten Ziele. Weitere Einzelheiten zu den nachstehend zusammengefassten Informationen finden Sie in den jeweiligen Pressemitteilungen sowie im Kapitel 1 „Geschäftsverlauf und Ausblick“ ab Seite 8.

- ❖ Rekrutierung von 150 Patienten für die zulassungsrelevante RESMAIN-Studie mit Resminostat in kutanem T-Zell-Lymphom (cutaneous T-cell lymphoma, CTCL)
- ❖ Abschluss der ersten drei Dosiskohorten der Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE mit Domatinostat in Kombination mit Pembrolizumab im Melanom und Präsentation der positiven Sicherheitsdaten und Wirksamkeitshinweise auf dem ESMO Kongress 2019 der European Society for Medical Oncology
- ❖ Abschluss zweier von drei Kohorten der EMERGE-Studie mit Domatinostat in mikrosatellitenstabilem Magen-Darm-Krebs-Patienten
- ❖ Beginn der DONIMI-Studie mit Domatinostat als neoadjuvante Therapie bei Patienten mit Melanom in Stadium III
- ❖ Erhöhung des Eigenkapitals um insgesamt 33,4 Mio. €
- ❖ Erhalt von Meilensteinzahlungen aus Partnerschaften

BERICHT DES AUFSICHTSRATS



Im Geschäftsjahr 2019 haben sich Vorstand und Aufsichtsrat der 4SC AG intensiv mit dem Status und der Weiterentwicklung des Unternehmens befasst. Der Aufsichtsrat hat die ihm nach Gesetz, Satzung und Geschäftsordnung obliegenden Aufgaben ordnungsgemäß wahrgenommen. Insbesondere hat er die Arbeit des Vorstands kontinuierlich überwacht und ihn bei der Leitung und strategischen Weiterentwicklung des Unternehmens sowie bei wesentlichen Entscheidungen beratend begleitet. Über die Schwerpunkte seiner Tätigkeit informiert der Aufsichtsrat im nachfolgenden Bericht.

ENGE ZUSAMMENARBEIT MIT DEM VORSTAND

Die Zusammenarbeit von Aufsichtsrat und Vorstand war durch einen intensiven und vertrauensvollen Austausch gekennzeichnet. Der Vorstand hat dem Aufsichtsrat regelmäßig schriftlich und mündlich über die geschäftliche Entwicklung berichtet. Der Aufsichtsrat war dadurch stets frühzeitig über alle wesentlichen und unternehmensrelevanten Entscheidungen und Veränderungen informiert. In den Aufsichtsratssitzungen berichtete der Vorstand jeweils über die aktuelle Geschäftsentwicklung sowie über bestehende Chancen und Risiken. Außerdem erläuterte er etwaige Abweichungen von Plänen und Zielen. Sofern seine Zustimmung erforderlich war, hat der Aufsichtsrat nach Einbindung zu einzelnen Geschäften bzw. Maßnahmen des Vorstands Beschlüsse gefasst. Außerhalb der Aufsichtsratssitzungen informierte der Vorstand kontinuierlich durch monatliche schriftliche Finanzberichte, Telefonate und E-Mails. Der Aufsichtsratsvorsitzende stand in regelmäßigem Informationsaustausch mit dem Vorstand. Beschlüsse wurden bei Bedarf auch telefonisch oder im schriftlichen Verfahren getroffen.

SITZUNGEN DES AUFSICHTSRATS IM JAHR 2019

Im Geschäftsjahr 2019 kam der Aufsichtsrat zu insgesamt fünf ordentlichen Präsenzsitzungen zusammen. In den Sitzungen hat sich der Aufsichtsrat intensiv mit der Strategie und Ausrichtung des Unternehmens, insbesondere im Zusammenhang mit der Entwicklung der Medikamentenkandidaten Resminostat und Domatinostat in klinischen Studien, auseinandergesetzt. Ebenfalls Schwerpunkt aller Sitzungen war die weitere Finanzierung der Gesellschaft. Ferner fanden im Zusammenhang mit den im Juli und November durchgeführten Kapitalerhöhungen mehrere Telefonkonferenzen statt.

WEITERE THEMEN DER AUFSICHTSRATSSITZUNGEN

Gegenstand der ersten Aufsichtsratssitzung des Jahres am 12. März 2019 waren insbesondere die Feststellung und Billigung der Jahresabschlüsse der 4SC AG nach deutschem (HGB) bzw. internationalen (IFRS) Rechnungslegungsstandards. Der Vorstand berichtete auch über den aktuellen Stand der Entwicklung und die strategische Ausrichtung der Wirkstoffe Resminostat und Domatinostat, der entsprechenden klinischen Studien sowie Finanzierungsoptionen. Anlässlich der anstehenden Aufsichtsratswahlen hat der Aufsichtsrat in dieser Sitzung die Ziele für die Zusammensetzung des Aufsichtsrats und das Kompetenzprofil für das Gesamtgremium überprüft und punktuelle Anpassungen vorgenommen sowie über die Beschlussvorschläge an die Hauptversammlung beraten. Diese wurden im Nachgang im schriftlichen Umlaufverfahren beschlossen.

In der Sitzung am 24. Mai 2019, die im Anschluss zur ordentlichen Hauptversammlung stattfand, wurden Dr. Clemens Doppler als Vorsitzender und Jörg von Petrikowsky als Stellvertretender Vorsitzender des Aufsichtsrats wiedergewählt. Ebenso haben sich die Ausschüsse ohne personelle Veränderungen konstituiert. Zudem hat der Vorstand den Aufsichtsrat über den aktuellen Fortschritt der klinischen Studien RESMAIN, SENSITIZE und EMERGE informiert und seine Pläne für eine geplante Kapitalmaßnahme erörtert.

Schwerpunkt der dritten Aufsichtsratssitzung am 15. Juli 2019 war neben dem Update über den Entwicklungsstand der 4SC-Programme, eine Diskussion über die strategische Ausrichtung und das Potenzial der Programme sowie weitere Finanzierungsoptionen.

In der vierten Sitzung am 7. Oktober 2019 gab der Vorstand einen aktuellen Überblick über den Stand der weiteren Kapitalerhöhung, für die sich Santo und ATS zur Zeichnung von neuen Aktien verpflichtet haben. Der Aufsichtsrat gab seine Zustimmung zur Durchführung dieser Kapitalerhöhung. Des Weiteren wurde über den aktuellen Stand der laufenden klinischen Studien RESMAIN, SENSITIZE und EMERGE sowie der sich zu diesem Zeitpunkt in Vorbereitung befindlichen klinischen Studien DONIMI und MERKLIN gesprochen. Für letztere wurde die Zustimmung zum Abschluss eines Liefervertrages mit

Merck und Pfizer für die Bereitstellung von Avelumab beschlossen.

Im Mittelpunkt der fünften und letzten Aufsichtsrats-sitzung am 9. Dezember 2019 stand der Rückblick des Vorstands auf das Jahr 2018 sowie ein operativer Ausblick für 2020. Weitere Tagesordnungspunkte der Sitzung waren die Verabschiedung des Budgets bis in das Jahr 2022, ein Update der laufenden klinischen Studien sowie der Aktivitäten im Bereich Business Development. In dieser Sitzung wurde zudem das Prozedere zur anstehenden Effizienzprüfung des Aufsichtsrats besprochen.

SITZUNGEN DER AUSSCHÜSSE IM JAHR 2019 - THEMENSCHWERPUNKTE DER AUSSCHUSS-ARBEIT

Um die Effizienz seiner Arbeit weiter zu erhöhen, hat der Aufsichtsrat der 4SC AG drei Ausschüsse gebildet:

Der Prüfungsausschuss tagte im Berichtsjahr im Rahmen von zwei Sitzungen und drei Telefonkonferenzen, teilweise im Beisein des Wirtschaftsprüfers.

Gegenstand der Beratungen des Prüfungsausschusses waren vor allem Themen der Rechnungslegung, der Jahresabschlüsse, der Quartalsberichte sowie der Budgetierung. Mit dem Vorstand wurden dabei jeweils auch die aktuellen Zahlen und Entwicklungen vor ihrer Veröffentlichung erörtert. Ein weiterer wesentlicher Schwerpunkt waren die Finanzierungsmaßnahmen der Gesellschaft.

Der Forschungs- und Entwicklungsausschuss kam zu drei Sitzungen und einer Telefonkonferenz zusammen. Daneben tauschten sich die Vorsitzende und die Mitglieder regelmäßig mit dem Vorstand auch außerhalb dieser Sitzungen und Telefonate aus.

Der Forschungs- und Entwicklungsausschuss hat die Wissenschaftler und das Management von 4SC strategisch und inhaltlich vor allem bei der Durchführung der zulassungsrelevanten RESMAIN-Studie mit Resminostat unterstützt. In Bezug auf Domatinostat lag der Fokus der Unterstützung bei der Umsetzung der Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE und der Prüfarzt-initiierten Phase-II-Studie EMERGE, der Vorbereitung der Prüfarzt-initiierten Studie DONIMI sowie den potenziell zulassungsrelevanten Studien im Merkelzellkarzinom MERKLIN 1 und 2. Ferner wurde eine Vielzahl neuer Studienkonzepte diskutiert.

Der Personalausschuss kam im Geschäftsjahr 2019 zu keiner eigenen von den Aufsichtsratssitzungen unabhängigen Sitzung zusammen. Die Mitglieder des Ausschusses haben sich jedoch unterjährig mehrfach telefonisch, per E-Mail und in bilateralen Gesprächen sowie anlässlich der Aufsichtsratssitzungen ausgetauscht.

Der Personalausschuss erörterte die variable Vergütung des Vorstands und legte die Ziele für das Geschäftsjahr 2019 fest.

Ergänzt wurde die Ausschussarbeit durch zahlreiche Telefonate der Ausschussmitglieder untereinander sowie bilaterale Gespräche zwischen Vorstand, dem jeweiligen Ausschussvorsitzenden und dem Aufsichtsratsvorsitzenden. Über Themen, die nur in den Ausschüssen behandelt wurden, berichteten die Ausschussvorsitzenden regelmäßig in den Sitzungen des Gesamtaufichtsrats.

Alle Mitglieder des Aufsichtsrats haben im Geschäftsjahr 2019 an mehr als der Hälfte der Sitzungen des Aufsichtsrats und der Ausschüsse, denen sie angehören, teilgenommen. Sofern ein Aufsichtsratsmitglied an einer einzelnen Aufsichtsrats- oder Ausschusssitzung nicht teilnehmen konnte, wurde dieses jeweils im Nachgang zu der entsprechenden Sitzung umfassend informiert.

VORSTAND UND AUFSICHTSRAT

Seit 1. Januar 2017 leitet Dr. Jason Loveridge die 4SC AG als Alleinvorstand.

Die Amtszeit sämtlicher Aufsichtsratsmitglieder endete mit Ablauf der Hauptversammlung am 24. Mai 2019. Alle Aufsichtsratsmitglieder wurden wiedergewählt, so dass die Zusammensetzung des Aufsichtsrats im Berichtszeitraum unverändert blieb.

GEBILLIGTER JAHRESABSCHLUSS 2019

Die ordentliche Hauptversammlung der 4SC AG wählte am 24. Mai 2019 die Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Baker Tilly), München, zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2019. Baker Tilly und ihr verantwortlicher Prüfungsleiter Siegfried Hund sind erstmalig mit der Prüfung des Geschäftsjahres 2013 mandatiert worden. Die Prüfungsgesellschaft hat den Einzelabschluss der 4SC AG nach deutschen (Handelsgesetzbuch, HGB) bzw. internationalen Rechnungslegungsstandards (International Financial Reporting Standards, IFRS) sowie den zusammengefassten Lagebericht geprüft und jeweils einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt. Die Abschlüsse, der zusammengefasste Lagebericht und die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers wurden allen Mitgliedern des Aufsichtsrats rechtzeitig vor der Sitzung am 13. März 2020 zur Verfügung gestellt. Die Informationen zu den Einzelabschlüssen nebst dem zusammengefassten Lagebericht erörterte der Prüfungsausschuss vorab mit dem Abschlussprüfer und dem Vorstand an drei Terminen (am 28. Januar 2020, 20. Februar 2020 sowie in einer unmittelbar im Vorfeld der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats stattfindenden Sitzung am 13. März 2020. Dem

Gesamtaufsichtsrat wurde darüber im Rahmen der Aufsichtsratsitzung am 13. März 2020 berichtet. Die Abschlüsse und der zusammengefasste Lagebericht wurden vom Aufsichtsrat in dieser Sitzung umfassend diskutiert und geprüft. Die Einschätzungen des Vorstands, die im zusammengefassten Lagebericht enthalten sind, stimmten mit den bisherigen Vorstandsberichten an den Aufsichtsrat überein und entsprachen auch der eigenen Beurteilung des Aufsichtsrats. Der Abschlussprüfer berichtete sowohl dem Prüfungsausschuss als auch dem Aufsichtsratsplenium die wesentlichen Prüfungsergebnisse einschließlich der sogenannten Key Audit Matters und stand anschließend Rede und Antwort zu weiteren Fragen. Nach dieser eingehenden Prüfung folgte der Aufsichtsrat der Empfehlung des Prüfungsausschusses und erhob keine Einwände gegen die Abschlüsse und den zusammengefassten Lagebericht, die nach Einschätzung des Aufsichtsrats den gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Deshalb schloss sich der Aufsichtsrat auch dem Ergebnis der Jahresabschlussprüfung durch den Abschlussprüfer an und billigte die vom Vorstand aufgestellten Abschlüsse am 13. März 2020. Der Jahresabschluss der 4SC AG nach HGB wurde damit festgestellt.

CORPORATE GOVERNANCE BEI 4SC

Der Aufsichtsrat hat sich im Geschäftsjahr 2019 erneut intensiv mit den aktuellen Schwerpunkten des Deutschen Corporate Governance Kodex (DCGK) befasst. Vorstand und Aufsichtsrat der Gesellschaft nehmen die Empfehlungen dieses Kodex sehr ernst, und die Gesellschaft entspricht diesem bis auf wenige Ausnahmen. In der aktuellen Entsprechenserklärung vom 28. Januar 2020 haben Vorstand und Aufsichtsrat des Unternehmens demgemäß erklärt, den Empfehlungen des DCGK in der maßgeblichen Fassung vom 7. Februar 2017 entsprochen zu haben, aktuell zu entsprechen und auch in Zukunft – unter

Berücksichtigung der in der Erklärung angegebenen Ausnahmen – entsprechen zu wollen.

Die Anfang 2020 durchgeführte Effizienzprüfung, die mittels eines strukturierten Fragebogens durchgeführt wurde, hatte ergeben, dass der Aufsichtsrat effizient arbeitet. Da der Aufsichtsrat seine Effizienz turnusmäßig alle zwei Jahre prüft, wird eine erneute Effizienzprüfung im Jahr 2022 durchgeführt werden.

Für weitere Informationen, auch im Hinblick auf die Details der Entsprechenserklärung, wird auf den Menüpunkt „Corporate Governance“ im Bereich „Investoren & Medien“ auf der Internetseite der Gesellschaft www.4sc.de hingewiesen. Dort kann auch die aktuelle Entsprechenserklärung eingesehen werden.

INTERESSENKONFLIKTE UND DEREN BEHANDLUNG

Die Frage nach potenziellen Interessenkonflikten der Aufsichtsratsmitglieder wurde in jeder Sitzung des Aufsichtsrats geprüft. Im abgelaufenen Geschäftsjahr 2019 sind keine Interessenkonflikte aufgetreten. Bei der Beschlussfassung zur Kapitalerhöhung im November hat sich Helmut Jeggle mit Blick auf die Beteiligung der Santo im Zusammenhang mit der Zeichnungsvereinbarung vorsorglich der Stimme enthalten.

Planegg-Martinsried, März 2020

Dr. Clemens Doppler
Vorsitzender des Aufsichtsrats

❖ DER AUFSICHTSRAT DER 4SC UND SEINE AUSSCHÜSSE SEIT 1. APRIL 2017

	Aufsichtsrat	Prüfungsausschuss	Personalausschuss	Forschungs- und Entwicklungsausschuss
Dr. Clemens Doppler	V	M	V	
Joerg von Petrikowsky	SV	V	M	
PD Dr. Dr. Irina Antonijevic	M			V
Helmut Jeggle	M			
Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff	M		M	M
Dr. Manfred Rüdiger	M	M		M

V = Vorsitz; SV = Stellvertretender Vorsitz; M = Mitgliedschaft

ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT



1 Geschäftsverlauf und Ausblick	8
1.1 Geschäftstätigkeit und Strategie	8
1.2 Wesentliche Ereignisse in den Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Unternehmens.....	8
1.3 Wesentliche Ereignisse im Unternehmen	11
1.4 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung.....	11
1.5 4SC-Aktie und Kapitalmarkt.....	12
2 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage	16
2.1 Ertragslage	16
2.2 Vermögenslage.....	16
2.3 Finanzlage	17
2.4 Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage	18
3 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	18
4 Finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren	19
4.1 Steuerungssystem und finanzielle Leistungsindikatoren	19
4.2 Nicht finanzielle Leistungsindikatoren	19
5 Prognosebericht	21
5.1 Entwicklung des Branchenumfelds	21
5.2 Unternehmensausblick	21
5.3 Finanzprognose	21
6 Chancen- und Risikobericht	21
6.1 Risikomanagementsystem.....	21
6.2 Risiken der 4SC.....	23
6.3 Chancen der 4SC	28
7 Corporate Governance-Bericht	30
8 Geschäftsverlauf der 4SC AG (zum Einzelabschluss nach HGB)	30
8.1 Ertragslage der 4SC AG nach HGB.....	30
8.2 Vermögenslage der 4SC AG nach HGB	31
8.3 Finanzlage der 4SC AG nach HGB	31
8.4 Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage	32
8.5 Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres	32
8.6 Risiken und Chancen.....	32
8.7 Prognosebericht (Ausblick)	32
8.8 Veröffentlichung.....	32

1 Geschäftsverlauf und Ausblick

Die folgenden Absätze enthalten Prognosen und Erwartungen über künftige Entwicklungen. Die tatsächlichen Ergebnisse können wesentlich von den Erwartungen über die voraussichtliche Entwicklung abweichen, wenn Unsicherheiten eintreten oder wenn sich die Annahmen, die den Prognosen zugrunde liegen, als unzutreffend erweisen sollten.

1.1 GESCHÄFTSTÄTIGKEIT UND STRATEGIE

4SC ist ein biopharmazeutisches Unternehmen, das niedermolekulare Medikamente entwickelt, die Krebskrankheiten mit hohem medizinischem Bedarf bekämpfen. 4SC hat sich zum Ziel gesetzt, die Entwicklung seiner eigenen Medikamente voranzutreiben, um damit den Wert des Unternehmens insgesamt zu steigern. Für die Weiterentwicklung oder Vermarktung der Medikamentenkandidaten geht 4SC Partnerschaften mit Pharma- und Biotechnologie-Unternehmen ein. 4SC wird zugelassene Medikamente in ausgewählten geographischen Regionen schließlich eventuell auch selbst vermarkten.

Die 4SC-Produktpipeline umfasst derzeit zwei niedermolekulare Wirkstoffe in klinischer Entwicklung und mit großem wirtschaftlichem Potenzial:

- Resminostat ist das in Bezug auf die klinische Entwicklung am weitesten fortgeschrittene Medikament von 4SC und wird derzeit in der zulassungsrelevanten RESMAIN-Studie in fortgeschrittenem CTCL untersucht.
- Domatinostat wird in Kombination mit verschiedenen Checkpoint-Inhibitoren in einigen laufenden klinischen Studien untersucht, darunter im fortgeschrittenen Melanom (Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE), im fortgeschrittenen Magen-Darm-Krebs (Prüfarzt-initiierte Phase-II-Studie EMERGE) und bald im fortgeschrittenen Merkelzellkarzinom (Phase-Ib/II-Studie MERKLIN 2).

Darüber hinaus möchte 4SC weiterhin strategisch nicht relevante Produkte auslizenzieren oder verkaufen. Dadurch möchte 4SC die weitere Entwicklung dieser Medikamentenkandidaten sicherstellen und einen früheren Zufluss nicht verwässernder Mittel erreichen sowie gleichzeitig das Wertschöpfungspotenzial dieser Entwicklungsprogramme langfristig nutzen.

1.2 WESENTLICHE EREIGNISSE IN DEN FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGS-AKTIVITÄTEN DES UNTERNEHMENS

1.2.1 RESMINOSTAT

Resminostat ist ein oral verabreichter Inhibitor von Histon-Deacetylasen (HDAC) der Klasse I, IIb und IV, der gut verträglich ist und gezeigt hat, dass er Tumorstadium und -ausbreitung hemmen, zu Tumorrückgang führen und die körpereigene Immunantwort gegen Krebs verstärken kann.

Zulassungsrelevante RESMAIN-Studie in CTCL

4SC nähert sich dem Abschluss der Rekrutierung von Patienten für die zulassungsrelevante RESMAIN-Studie, einer randomisierten, doppelt-verblindeten, Placebo-kontrollierten klinischen Phase-II-Studie mit Resminostat in kutanem T-Zell-Lymphom (cutaneous T-cell lymphoma, CTCL).

Die RESMAIN-Studie konzentriert sich auf Patienten mit fortgeschrittenem CTCL. Diese Patienten leiden unter schmerzhaften und juckenden Hautveränderungen, die zu Entstellungen und einer stark eingeschränkten Lebensqualität führen. Keine der derzeit vorhandenen Therapiemöglichkeiten erreicht ein klinisches Ansprechen der Krankheit über längere Zeiträume und bei den meisten Patienten verschlechtert sich der Zustand innerhalb von durchschnittlich sechs Monaten wieder. Resminostat wird als Erhaltungstherapie untersucht, wodurch der Zeitraum verlängert werden soll, in dem sich die Krankheit stabilisiert oder nicht verschlechtert und der krankheitsbedingte Juckreiz reduziert wird.

Das Design der RESMAIN-Studie basiert auf der Beratung mit externen Experten und der Europäischen Arzneimittelagentur (European Medicines Agency, EMA). Die Studie wird voraussichtlich bis zu 190 Patienten umfassen. Sie wird derzeit an über 50 Zentren in 11 europäischen Ländern und an 5 Zentren in Japan durchgeführt, wo Yakult Honsha Co., Ltd. (Yakult Honsha), der Entwicklungspartner für Resminostat in Japan, für die Durchführung der Studie verantwortlich ist.

Das Data Safety Monitoring Board, ein unabhängiges Gremium aus Ärzten und Experten für Arzneimittelsicherheit, hat Daten der ersten 50 und 100 im Rahmen der Studie behandelten Patienten ausgewertet und keine Sicherheitsbedenken geäußert. Es empfiehlt, die RESMAIN-Studie ohne Änderung des Studienprotokolls fortzuführen.

Zum Ende des Jahres 2019 waren 150 Patienten in die RESMAIN-Studie aufgenommen, und 4SC geht davon aus, dass im Laufe des Jahres 2020 genügend Patienten (bis zu 190) aufgenommen werden, um die 125 Ereignisse – d.h. Patienten mit fortschreitender Krankheit – zu erreichen. Erste Ergebnisse der Studie sind daraufhin so bald wie möglich verfügbar.

Sofern die Studienergebnisse positiv ausfallen, plant 4SC eine Marktzulassung für Resminostat in CTCL in Europa und wird wissenschaftliche Beratung für die USA einholen. Yakult Honsha wird die Marktzulassung in Japan beantragen. Im Falle einer Zulassung wäre Resminostat der erste HDAC-Inhibitor, der in Europa für CTCL, und das erste und einzige Medikament, das in der Erhaltungstherapie in dieser Krankheit zugelassen ist.

Phase-II-Studie in Gallenwegskrebs

Im April 2018 startete Yakult Honsha eine randomisierte, doppelt verblindete, Placebo-kontrollierte, multizentrische Phase-II-Studie, die die Kombination von Resminostat mit der Chemotherapie S-1 versus Chemotherapie S-1 plus Placebo als Zweitlinientherapie bei 100 japanischen Patienten mit inoperablem oder erneut ausgebrochenem Gallenwegskrebs untersucht. Das Studiendesign basierte auf positiven Ergebnissen einer vorangegangenen klinischen Phase-I-Studie, die im September 2017 abgeschlossen wurde. Im Januar 2020 hat Yakult Honsha die 4SC jedoch informiert, dass es diese Phase-II-Studie in Japan nicht fortsetzen werde.

1.2.2 DOMATINOSTAT

Domatinostat ist ein oral verabreichter, niedermolekularer, Klasse-I-spezifischer HDAC-Inhibitor. Domatinostat verstärkt die körpereigene Immunantwort gegen Krebs. Das den Tumor umgebende Gewebe wird durch Domatinostat verändert, so dass der Tumor für das Immunsystem besser sichtbar wird. Immunzellen können damit leichter in den Tumor einwandern und diesen bekämpfen.

Domatinostat wurde in einer Phase-I-Studie mit 24 intensiv vorbehandelten Patienten mit verschiedenen weit fortgeschrittenen Blutkrebsarten untersucht und hat sich als gut verträglich erwiesen. Mit einer 28 Monate anhaltenden vollständigen und einer 8 Monate

anhaltenden teilweisen Remission konnten vielversprechende Anzeichen auf Wirksamkeit beobachtet werden.

Domatinostat in Kombination mit Checkpoint-Inhibitoren

Um das Kombinationspotenzial von Domatinostat zu evaluieren, wurden 2017 bzw. 2019 zwei klinische Phase-Ib/II-Studien mit Domatinostat in Kombination mit einem Checkpoint-Inhibitor gestartet.

Die Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE ist eine Dosis-escalations-/Dosisexpansionsstudie mit Domatinostat in Kombination mit dem Checkpoint-Inhibitor Pembrolizumab, einem in der Krebsimmuntherapie im Melanom zugelassenen anti-PD-1-Antikörper. Die Studie wird bei Patienten mit fortgeschrittenem Melanom durchgeführt, die nicht auf die Behandlung mit anti-PD-1-Antikörpern ansprechen.

Das Komitee zur Bewertung von Sicherheitsdaten, das aus Experten für Arzneimittelsicherheit und Ärzten besteht, die auf Behandlung von Melanom spezialisiert sind, hat die Sicherheitsdaten aus den ersten drei Dosiskohorten der SENSITIZE-Studie jeweils positiv begutachtet. Ergebnisse aus dem ersten Teil der Studie, in dem drei Patientenkohorten mit drei unterschiedlich hohen Dosen von Domatinostat in Kombination mit Pembrolizumab behandelt wurden, wurden auf dem ESMO Kongress der European Society of Medical Oncology im September 2019 vorgestellt. Zum Zeitpunkt der Datenauswertung (15. Juli 2019, laufende Studie) waren insgesamt 23 Patienten in die Studie eingeschlossen. Die wesentlichen Beobachtungen waren:

- Domatinostat in Kombination mit Pembrolizumab war sicher und gut verträglich
 - Keine Beobachtung einer Zunahme in Häufigkeit oder Intensität von immunvermittelten unerwünschten Nebenwirkungen
- Wirkungshinweise wurden beobachtet, einschließlich eines Patienten mit bestätigtem Ansprechen und sieben Patienten mit Stabilisierung der Erkrankung (vier davon bestätigt)
 - Hinweise auf eine Dosisabhängigkeit von Domatinostat, mit den besten Ergebnissen bei höchster Dosierung
- Vorläufige Biomarker-Analysen zeigen eine durch Domatinostat vermittelte Veränderung immunologischer Tumormuster

Bei der im Januar 2019 begonnenen Phase-Ib/II-Studie EMERGE handelt es sich ebenfalls um eine Dosis-escalations-/Dosisexpansionsstudie, die zunächst mit bis zu 15 Patienten mit mikro-

satellitenstabilem Magen-Darm-Krebs durchgeführt wird. Die Prüfarzt-initiierte Studie wird von Professor David Cunningham vom Royal Marsden NHS Foundation Trust (London, UK) geleitet und untersucht Domatinostat in Kombination mit dem Checkpoint-Inhibitor Avelumab (einem Anti-PD-L1-Antikörper). Im Juli und Dezember 2019 erhielt 4SC positive Sicherheitsdaten aus der ersten und zweiten Dosiskohorte in der EMERGE-Studie für die Kombination von Domatinostat mit Avelumab.

Die dritte und finale Dosiskohorte wird mit der Aufnahme von Patienten im Januar 2020 starten. 4SC erwartet, dass die Ergebnisse aus der Dosis-eskalationsphase Ib dieser Studie ungefähr Mitte 2020 veröffentlicht werden und mit der Aufnahme von Patienten in den Dosisexpansionsteil der Phase II-Studie begonnen wird.

Domatinostat im Merkelzellkarzinom

Zusätzlich beabsichtigt 4SC basierend auf prä-klinischen Untersuchungen und Daten aus den oben beschriebenen Phase-Ib/II-Studien SENSITIZE- und EMERGE, weitere Phase-II-Studien mit Domatinostat bei Patienten mit Merkelzellkarzinom zu starten.

Das Merkelzellkarzinom ist eine hoch immunogene, seltene Art von Nicht-Melanom-Hautkrebs. Im Jahr 2017 wurde Avelumab sowohl in der EU als auch in den USA zur Behandlung von fortgeschrittenem, metastasierendem Merkelzellkarzinom zugelassen, gefolgt von Pembrolizumab, das in den USA im Dezember 2018 für die gleiche Indikation zugelassen wurde. Obwohl die PD-1- und PD-L1-Inhibitoren heute Standard in der Behandlung von metastasierendem Merkelzellkarzinom sind, schreitet der Krebs bei rund der Hälfte aller Patienten dennoch voran. Für diese Patienten gibt es derzeit keine wirksamen Therapiemöglichkeiten und die Sterberate ist hoch.

Um den ungedeckten medizinischen Bedarf bei fortgeschrittenem Merkelzellkarzinom zu decken, beabsichtigt 4SC zunächst, Domatinostat in Kombination mit Checkpoint-Inhibition bei Patienten zu untersuchen, die zuvor nicht mit Checkpoint-Inhibitoren behandelt worden sind (MERKLIN 1-Studie), sowie bei bis zu 40 Patienten, die bereits mit Checkpoint-Inhibitoren behandelt wurden (MERKLIN 2-Studie).

Zu Beginn des Jahres 2020 gab die 4SC bekannt, eine Liefervereinbarung mit Merck KGaA (via Ares Trading S.A.) und Pfizer Inc. für die Bereitstellung von Avelumab für 4SC's MERKLIN 2-Studie im Merkelzellkarzinom geschlossen zu haben, welche voraussichtlich in Q2 2020 mit der Rekrutierung von Patienten starten und erste Ergebnisse im ersten Halbjahr 2021 liefern wird.

Domatinostat als neoadjuvante Therapie in Melanomen

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Studien im Merkelzellkarzinom plant 4SC, Domatinostat in weiteren klinischen Studien bei Patienten in früheren Stadien von kutanem Melanom zu untersuchen. Es wird immer deutlicher, dass in der Krebsimmuntherapie die Wahrscheinlichkeit, dass ein Patient ein dauerhaftes Ansprechen zeigt, umso höher ist, je früher die Behandlung erfolgt.

Der Begriff "neoadjuvante Therapie" bezieht sich auf einen Ansatz, bei dem eine Therapieform noch vor der Haupttherapie, in der Regel eine Operation, als erster Schritt zur Reduzierung der Tumormasse angewendet wird. Die neoadjuvante Therapie ist bereits eine bewährte klinische Strategie bei Brustkrebs und gewinnt zunehmend auch beim Melanom an Unterstützung.

Neben der Behandlung von Patienten im Spätstadium (wie in der SENSITIZE-, der EMERGE- und der MERKLIN 2-Studie) ist 4SC der Ansicht, dass die Verwendung von Domatinostat in Kombination mit Immuntherapie als neoadjuvante Therapie eine neuartige und strategisch wichtige Positionierung für das Medikament ist. Deshalb wird das Unternehmen mit dem Netherlands Cancer Institute (Stichting Het Nederlands Kanker Instituut (NKI) – Antoni van Leeuwenhoek Ziekenhuis) in Amsterdam zusammenarbeiten, um eine klinische Phase-II-Studie (DONIMI) bei 45 Patienten mit operablem Melanom im Stadium III zu unterstützen. Die Studie wird die Kombination von Domatinostat und Checkpoint-Inhibition als neoadjuvante Therapie in Untergruppen von Patienten untersuchen, die nach bestimmten Biomarkern ausgewählt wurden. Der erste Patient wurde im Q1 2020 erfolgreich in die Studie eingeschlossen. Erste Ergebnisse aus dieser neoadjuvanten Studie könnten bereits im ersten Halbjahr 2021, verfügbar sein.

1.2.3 AUSLIZENZIERTER PROGRAMME

4SC evaluiert weiterhin mögliche Partnerschaften im Einklang mit der erklärten Strategie, nicht strategisch relevante Projekte zu monetarisieren.

Immunic, Inc. (Immunic), Vertragspartner des im September 2016 abgeschlossenen Vertrages über den Verkauf von Immunologie-Projekten, die nicht mehr zum Kerngeschäft der 4SC gehörten, hat im April 2019 einen Zusammenschluss mit Vital Therapies, Inc. vollzogen. Dies resultierte in einer Notierung an der NASDAQ (Börsenkürzel: IMUX). Im Zuge des Vertrags von September 2016 erhielt 4SC eine Minderheitsbeteiligung an dem börsennotierten Unternehmen und ist zudem weiterhin berechtigt, Umsatzbeteiligungen zu erhalten.

In Q3 2019 hat 4SC Meilensteinzahlungen von seinen Kooperationspartnern Guangzhou Link Health Pharma Co., Ltd. (Link Health) und Maruho Co., Ltd. (Maruho) gemäß den in 2016 bzw. 2017 eingegangenen Lizenz- und Entwicklungsverträgen erhalten.

1.3 WESENTLICHE EREIGNISSE IM UNTERNEHMEN

Im Juli 2019 hat die 4SC eine Barkapitalerhöhung aus genehmigtem Kapital durchgeführt. Es wurden insgesamt 4.676.703 Angebotsaktien zum Bezugspreis von 2,37 € je Aktie platziert, was einem Bruttoemissionserlös von rund 11 Mio. € entspricht. Das Grundkapital der Gesellschaft erhöhte sich infolge der Kapitalmaßnahme von zuvor 30.648.513 €, eingeteilt in 30.648.513 Aktien, auf 35.325.216 €, eingeteilt in 35.325.216 Aktien. Die 4.676.703 neuen Aktien wurden am 2. Juli 2019 in das Handelsregister eingetragen; der Handel an der Frankfurter Wertpapierbörse begann am 4. Juli 2019

Im November 2019 hat 4SC erneut eine Kapitalerhöhung zur Finanzierung der weiteren Entwicklung ihres zweiten Medikamentenkandidaten Domatinostat durchgeführt. Dazu wurde das Grundkapital von 35.325.216 €, und zwar unter Ausnutzung des genehmigten Kapitals um 10.647.553 € auf 45.972.769 € erhöht. Dies geschah im Rahmen einer Barkapitalerhöhung durch die Ausgabe von bis zu 10.647.553 neuen auf den Inhaber lautenden Stammaktien. Mit einem Bezugspreis von 2,10 € per angebotener Aktie konnte 4SC Bruttoemissionserlöse von rund 22,4 Mio. € durch die Kapitalerhöhung einnehmen. Die Altaktionärinnen der Gesellschaft, Santo Holding (Deutschland) GmbH und ATS Beteiligungsverwaltung GmbH, haben jeweils die ihnen zustehenden Bezugsrechte vollständig ausgeübt; zudem wurde ihnen der wesentliche Teil der verbliebenen neuen Aktien zugeteilt. Der Handel der neuen Aktien an der Frankfurter Wertpapierbörse begann am 19. November 2019, nachdem die Eintragung der Kapitalerhöhung ins Handelsregister am 14. November erfolgte.

1.4 GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Der Internationale Währungsfonds geht in seiner im Januar 2020 veröffentlichten Prognose von einem Wachstum der Weltwirtschaft um 2,9% für das Jahr 2019 aus (2018: 3,6%).

Im Vergleich zu 2018 hatten die Industrieländer demnach eine leichte Abschwächung ihres Wirtschaftswachstums auf 1,7% zu verzeichnen (2018: 2,2%). Insgesamt wuchs die Wirtschaft im Euroraum im Berichtsjahr um 1,2% (2018: 1,9%). Das Wachstum der deutschen Wirtschaft verlangsamte sich auf 0,5%

gegenüber 1,5% im Vorjahr. In den USA sank die Wachstumsrate auf 2,3% (2018: 2,9%).

Die Wirtschaft in den Schwellen- und Entwicklungsländern wuchs 2019 um 3,7% (2018: 4,5%). Das anhaltend überdurchschnittliche Wachstum in China hat sich von 6,6% im Jahr 2018 auf 6,1% verlangsamt. Noch deutlicher sank das Wachstum in Indien: Von 6,8% in 2018 auf 4,8% in 2019.

1.4.1 ENTWICKLUNGEN IN DER PHARMA- UND BIOTECHNOLOGIEBRANCHE

2019 war ein Jahr mit vielen Akquisitionen und erheblichen Investitionen in vielversprechende Technologien.

Bristol-Myers Squibb bezahlte 74 Mrd. US-\$ für die Übernahme von Celgene in einem Deal, der darauf abzielte, ein führendes Unternehmen in den Bereichen Krebs und Immunologie zu erschaffen - Bereiche, in denen die Unternehmen über komplementäre Medikamentenportfolios verfügen. Dieser Deal führte zu einem weiteren großen Deal: Im August erklärte sich Celgene bereit, ihr Psoriasis-Therapeutikum Otezla für 13,4 Mrd. US-\$ an Amgen zu verkaufen, eine Vereinbarung, mit der die Bedenken der US-Bundeshandelskommission hinsichtlich der Dominanz des kombinierten Immunologie-Franchise-Unternehmens von Bristol-Myers Squibb und Celgene ausgeräumt werden sollten.

Die zweite große Fusion im Jahr 2019 ist die anstehende Übernahme von Allergan durch AbbVie in Höhe von 63 Mrd. US-\$, die im Juni 2019 angekündigt wurde und Anfang 2020 abgeschlossen werden soll. Nach Abschluss der Transaktion würde das kombinierte Unternehmen im Jahr 2019 einen Jahresumsatz von insgesamt rund 48 Mrd. US-\$ erzielen und aus mehreren Bereichen wie Immunologie, hämatologische Onkologie, medizinische Ästhetik, Neurowissenschaften, Frauengesundheit, Augenheilkunde und Virologie bestehen.

Weitere bemerkenswerte Geschäfte waren die Zahlung von 2,7 Mrd. US-\$ durch Amgen für eine rund 20%ige Beteiligung an der chinesischen Biopharma-Firma BeiGene und die Zahlung von 5,1 Mrd. US-\$ durch Gilead Sciences an Galapagos im Rahmen eines 10-jährigen Forschungspakts.

Kleinere und mittlere Biotech-Firmen waren auch an mehreren Übernahmen beteiligt, die Technologien ergänzen oder das therapeutische Portfolio größerer Pharmaunternehmen stärken sollten. Beispiele hierfür sind die Übernahme von Loxo Oncology durch Eli Lilly für etwa 8,0 Mrd. US-\$, um den Umfang des Onkologie-Portfolios auf die Präzisionsmedizin auszuweiten, die Übernahme von Array Biopharma durch Pfizer für 10,64 Mrd. US-\$ in bar zur Stärkung

des Portfolios für niedermolekulare Krebs-erkrankungen und die Übernahme von ArQule durch Merck & Co. für einen Eigenkapitalwert von etwa 2,7 Mrd. US-\$ zur Stärkung der Onkologie-Pipeline.

Schließlich gab es im vergangenen Jahr einige wenige Transaktionen, die Unternehmen mit vermarkteten HDAC-Inhibitoren betrafen.

Im Januar gab Spectrum Pharmaceuticals bekannt, dass es eine endgültige Vereinbarung über den Verkauf seines Portfolios von sieben von der FDA zugelassenen Hämatologie-/Onkologieprodukten, einschließlich des vermarkteten HDAC-Inhibitors Belodaq®, an Acrotech Biopharma getroffen hat. Spectrum erhielt eine Barvorauszahlung in Höhe von 160 Mio. US-\$ und wird bis zu 140 Mio. US-\$ in Form von regulatorischen und umsatzbasierten Meilensteinen erhalten.

Im März gab Secura Bio bekannt, dass es die weltweiten Rechte an Farydak® (HDAC-Inhibitor Panobinostat) von Novartis erworben hat. Es wurden keine Finanzdaten veröffentlicht.

Insgesamt wurden laut der GlobalData Deals Database im Jahr 2019 weltweit insgesamt 228 Fusionen und Übernahmen oder strategische Allianzen mit Unternehmen mit Interesse am therapeutischen Bereich der Onkologie angekündigt und der entsprechende Transaktionswert gemeldet. Der Gesamtwert überstieg 250 Mrd. US-\$.

Im onkologischen Pharma-Subsektor wurden 2019 weltweit mehr als 1.000 Kapitalbeschaffungsmaßnahmen durchgeführt, davon 909 in Nordamerika und Europa (laut GlobalData Deal Database). Das gesamte in Nordamerika und Europa aufgenommene Kapital betrug mehr als 140 Mrd. US-\$. Insgesamt gab es 30 Börsengänge (IPOs) mit einem Volumen von etwa 3 Mrd. US-\$.

Der bedeutendste Börsengang eines deutschen Onkologie-Unternehmens wurde von der in Mainz ansässigen BioNTech SE (BioNTech) durchgeführt, die im Oktober 150 Mio. US-\$ bei ihrem Börsengang in den USA einnahm.

1.4.2 ARZNEIMITTELZULASSUNGEN

Die US Food and Drug Administration (FDA) genehmigte 48 neue Medikamente, was gegenüber 59 Zulassungen im Jahr 2018 einen Rückgang bedeutet, aber über der durchschnittlichen Produktivität der Branche im letzten Jahrzehnt liegt.

Obwohl Technologien wie Gen- und Zelltherapien die Pipeline füllen, dominieren niedermolekulare Substanzen weiterhin die Zulassungen, die 69% der neuen molekularen Wirkstoffe der FDA ausmachen.

Onkologische Medikamente, die in den letzten Jahren mindestens ein Viertel der neuen Arzneimittel ausmachten, waren 2019 mit 23% der Zulassungen weniger dominant. Drei der elf neuen Krebsmedikamente waren Antikörper-Wirkstoff-Konjugate, und alle bis auf eine Ausnahme waren auf niedermolekulare Wirkstoffe ausgerichtet.

Die Europäische Arzneimittelagentur (EMA) empfahl 66 Medikamente für die Marktzulassung in der EU im Jahr 2019. Von diesen hatten 30 einen neuen Wirkstoff, der in der EU noch nie zuvor zugelassen worden war. Sechs Medikamente wurden für Krebsindikationen zugelassen, drei davon erhielten die so genannte bedingte Marktzulassung. Mit dem Eintritt in das Jahr 2020 wird die Zulassungsbehörde "kontinuierlich die Qualität und das Nutzen-Risiko-Verhältnis" der zugelassenen Medikamente überwachen, um sicherzustellen, dass die Patientensicherheit gewährleistet ist, und gleichzeitig die Behandlungsmöglichkeiten durch weitere Neuzulassungen noch weiter verbessert wird.

Dieses Umfeld ist wichtig im Zusammenhang mit dem Fokus der 4SC auf die Entwicklung von niedermolekularen Medikamenten, die auf Krebsindikationen wie CTCL, Merkelzellkarzinom und Melanom abzielen.

1.5 4SC-AKTIE UND KAPITALMARKT

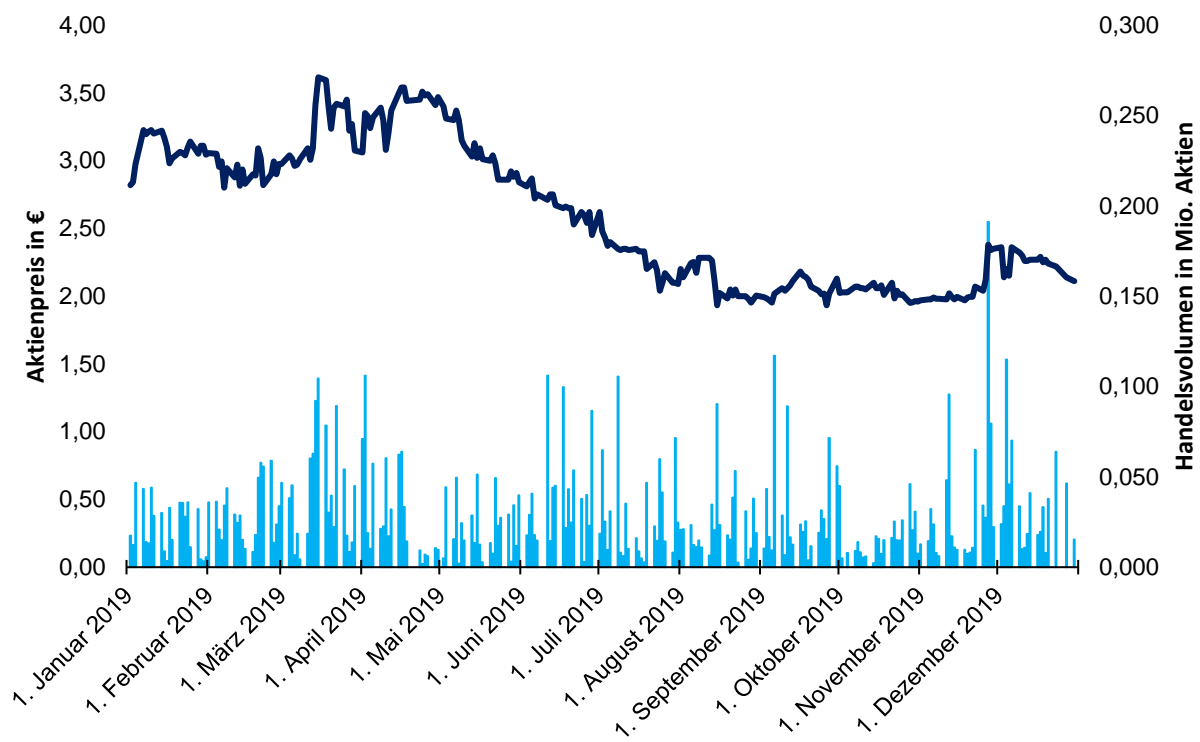
Im Geschäftsjahr 2019 hat sich die 4SC-Aktie schlechter als die beiden wichtigsten Branchenindizes NASDAQ Biotechnology und DAXsubsector Biotechnology entwickelt. Der Wert der 4SC-Aktie sank von 2,79 € Ende 2018 auf 2,11 € zum Ende des Berichtsjahres, was einem Verlust von 24 Prozentpunkten im Jahresvergleich entspricht. Im gleichen Zeitraum stieg der NASDAQ Biotechnology um 24% und der DAXsubsector Biotechnology um 37%.

In den ersten Monaten des Jahres 2019 entwickelte sich die 4SC-Aktie weitgehend im Einklang mit den beiden Branchenindizes, doch von Mitte April bis Mitte August verlor der Kurs deutlich an Wert, bis auf ein Minimum von 1,91 €, erholte sich aber gegen Ende des Jahres leicht.

Das durchschnittliche tägliche Handelsvolumen der 4SC-Aktie an allen deutschen Börsenplätzen, einschließlich Tradegate und Quotrix, lag bei 29.631 Aktien gegenüber 64.748 im Jahr 2018. Der Anteil des Streubesitzes nach Definition der Deutschen Börse AG betrug zum 31. Dezember 2019 30,0% nach 32,9% zum Jahresende 2018.

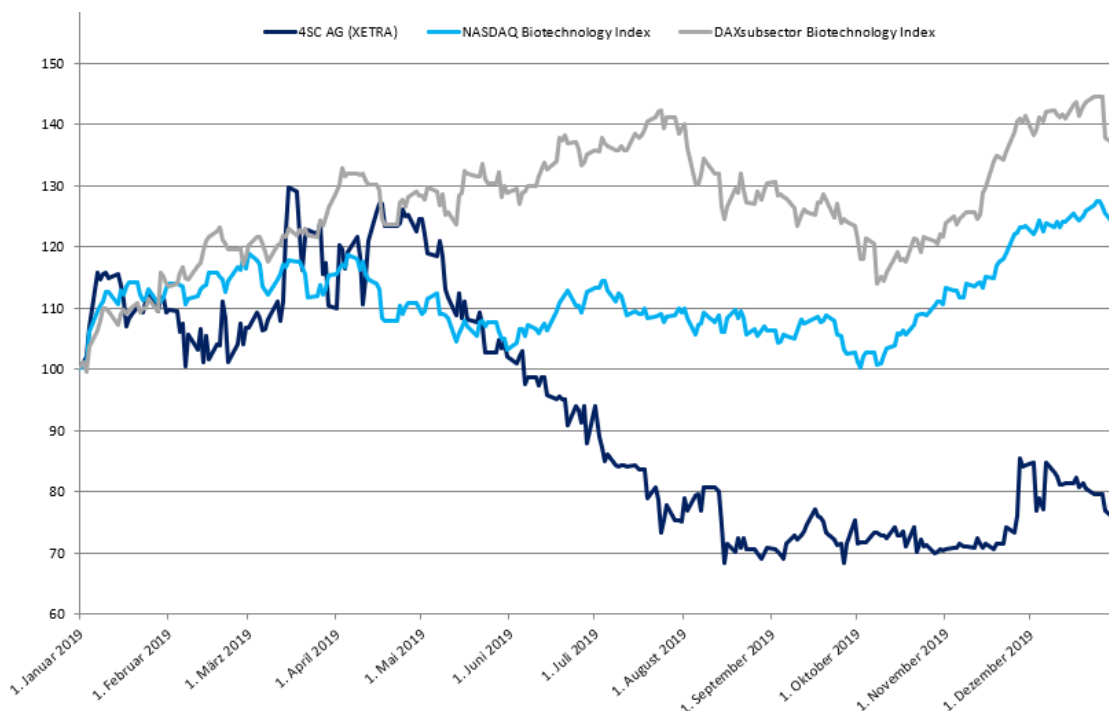
❖ 4SC AKTIENKURS (LINKS) UND HANDELSVOLUMEN (RECHTS)

2019, XETRA Schlusskurs, Handelsvolumen an allen deutschen Börsenplätzen addiert (XETRA, deutsche Regionalbörsen, Tradegate, Quotrix)



❖ AKTIENKURS DER 4SC AG IM VERGLEICH ZU BIOTECHNOLOGIE-INDIZES

2019, Jahresanfang = 100%



❖ KENNZAHLEN DER 4SC-AKTIE

Zum 31. Dezember 2019

Wertpapierkennnummer (WKN)	A14KL7
International Security Identification Number (ISIN)	DE000A14KL72
Börsenkürzel	VSC
Gattung der Aktien	Inhaberaktien
Anzahl der Aktien	45.972.769
Marktsegment	Prime Standard
Handelsplatz	XETRA und alle weiteren deutschen Börsen
Designated Sponsor	Oddo Seydler Bank AG (bis zum 31. Dezember 2019) MainFirst Bank AG (seit 1. Dezember 2019)
Erster Handelstag	15. Dezember 2005
Ergebnis je Aktie für das Jahr (unverwässert und verwässert; in €)	-0,41
Streubesitzquote nach Definition der Deutschen Börse AG	30,0%
Jahreshoch (XETRA; in €)	3,62
Jahrestief (XETRA; in €)	1,91
Schlusskurs zum Bilanzstichtag (XETRA; in €)	2,11
Täglicher Aktienumsatz (alle Handelsplätze, Jahresdurchschnitt)	29.631

❖ AKTIONÄRSSTRUKTUR

(Gemäß Management-Schätzung, in Prozent)	31. Dez 2019	31. Dez 2018
Santo Holding (Deutschland)	45,9	37,5
ATS Beteiligungsverwaltung	24,1	20,9
First Capital Partner	4,0	6,0
Wellington Partners	3,0	4,5
Andere	23,0	31,1
Gesamt	100,0	100,0

 RESEARCH

Institut	Ort	Analyst	Datum der Veröffentlichung	Aktienkurs am Vortag der Veröffentlichung (in €)	Preisziel je Aktie (in €)	Analystenempfehlung
LifeSci Capital	New York, USA	Sam Slutsky, Nicole Bezuevsky	14. Jan 2019	3,20	-	-
Stifel	London, Vereinigtes Königreich	James Mainwaring	15. Jan 2019	3,22	6,30	Kaufen
Stifel	London, Vereinigtes Königreich	James Mainwaring	20. Mär 2019	3,40	6,30	Kaufen
LifeSci Capital	New York, USA	Sam Slutsky, Nicole Bezuevsky	20. März 2019	3,40		
LifeSci Capital	New York, USA	Sam Slutsky, Jacques Villefranc, Ph.d., Nicole Bezuevsky	3. Apr 2019	3,35		
Stifel	London, Vereinigtes Königreich	James Mainwaring	18. Apr 2019	3,54	6,30	Kaufen
LifeSci Capital	New York, USA	Sam Slutsky, Nicole Bezuevsky	18. Apr 2019	3,54		
Stifel	London, Vereinigtes Königreich	James Mainwaring	8. Aug 2019	2,14	5,70	Kaufen
LifeSci Capital	New York, USA	Sam Slutsky, Nicole Bezuevsky	8. Aug 2019	2,14		
Stifel	London, Vereinigtes Königreich	James Mainwaring	14. Aug 2019	2,23	5,70	Kaufen
Stifel	London, Vereinigtes Königreich	James Mainwaring	30. Sep 2019	1,99	5,70	Kaufen
Stifel	London, Vereinigtes Königreich	James Mainwaring	22. Okt 2019	2,07	5,15	Kaufen

2 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

4SC berichtet über die Geschäftsjahre 2019 und 2018.

2.1 ERTRAGSLAGE

2.1.1 UMSATZERLÖSE

Die Umsatzerlöse sanken im Geschäftsjahr 2019 auf 2.196 T€ und reduzierten sich damit um 47% gegenüber dem Vorjahr (2018: 4.173 T€). Im Berichtsjahr bestanden die Umsatzerlöse im Wesentlichen aus Lizenzerlösen nach Erreichen von vereinbarten Meilensteinen durch Entwicklungspartner (2019: 1.875 T€; 2018: 4.000 T€) und der Weiterberechnung von Serviceleistungen an die Partner Link Health, Yakult Honsha, und Maruho in Höhe von insgesamt 321 T€ (2018: 173 T€).

2.1.2 BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Die betrieblichen Aufwendungen setzten sich aus Umsatz-, Vertriebs-, Forschungs- und Entwicklungssowie Verwaltungskosten zusammen. Sie lagen im Geschäftsjahr 2019 bei 17.067 T€ (2018: 21.730 T€). Der Betriebsaufwand lag damit um 21% unter dem Vorjahresniveau, was hauptsächlich auf die geringeren Fremdleistungen für die klinischen Aktivitäten der 4SC zurückzuführen ist, die den Forschungs- und Entwicklungskosten zugerechnet werden.

Die Umsatzkosten blieben in etwa auf dem Vorjahreswert (2019: 345 T€; 2018: 343 T€) und beinhalteten in erster Linie eine Provision im Zusammenhang mit der Erreichung eines Meilensteines durch den Kooperationspartner Maruho, sowie weitere Kosten durch Patente und externe Dienstleistungen, die an Geschäftspartner weiterverrechnet wurden.

Den größten Anteil an den gesamten Aufwendungen hatten weiterhin die Forschungs- und Entwicklungskosten. Sie sanken jedoch gegenüber dem Vorjahr um 26% auf 13.585 T€ (2018: 18.263 T€). Dieser Rückgang ergab sich vor allem aus Fremdleistungen in Zusammenhang mit der laufenden RESMAIN-Studie in CTCL und der SENSITIZE-Studie in Patienten mit Melanom.

Die Verwaltungskosten beliefen sich im Geschäftsjahr 2019 auf 2.729 T€ (2018: 2.716 T€). In Summe blieben die Verwaltungskosten damit im Jahresvergleich nahezu unverändert, obwohl in einigen Bereichen, wie Investor Relations, die Kosten sanken, was durch höhere Ausgaben in anderen Bereichen wie Personal und Rekrutierung ausgeglichen wurde.

Die Vertriebskosten, die sich aus Aufwendungen für Business Development sowie Corporate Communications zusammensetzten, beliefen sich unverändert auf 408 T€ (2018: 408 T€).

Die sonstigen betrieblichen Erträge stiegen merklich auf 1.007 T€ an (2018: 3 T€), als 4SC Minderheitsgesellschaft der Immunic, einem an der NASDAQ gelisteten Unternehmen, wurde.

2.1.3 ERGEBNIS DER BETRIEBLICHEN TÄTIGKEIT

Niedrigere Umsatzerlöse im Vergleich zum Vorjahr, aber gleichzeitig auch niedrigere Betriebskosten führten im Jahr 2019 zu einem um 21% geringeren operativen Verlust von 13.864 T€ bei der 4SC (2018: -17.554 T€).

2.1.4 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis in 2019 bildete im Wesentlichen Veränderungen bei der Bewertung der Aktien, die an der Immunic gehalten werden, ab. Die Bewertung erfolgte jeweils zum Quartalsstichtag zum beizulegenden Zeitwert (Nettoeffekt: 44 T€). Die Finanzaufwendungen beinhalteten außerdem den Zinsaufwand in Zusammenhang mit der Bildung einer Leasingverbindlichkeit gemäß IFRS 16. Insgesamt ergab sich ein Finanzergebnis in Höhe von 8 T€ (2018: -11 T€).

2.1.5 STEUERN

Im Berichtszeitraum entstand bei der 4SC ein Aufwand aus laufenden Ertragsteuern in Form einer nicht abzugsfähigen chinesischen Quellensteuer in Höhe von 106 T€ (2018: 94 T€).

2.1.6 JAHRESFEHLBETRAG

Der Jahresfehlbetrag verringerte sich um 21% auf 13.962 T€ in 2019 (2018: -17.659 T€).

2.1.7 ERGEBNIS JE AKTIE

Aufgrund des niedrigeren Jahresverlustes und der höheren durchschnittlichen Aktienanzahl reduzierte sich der Verlust je Aktie auf 0,41 € im Geschäftsjahr 2019 (2018: Verlust in Höhe von 0,58 €).

2.2 VERMÖGENSLAGE

2.2.1 LANGFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

Die langfristigen Vermögenswerte stiegen von 5.645 T€ zum 31. Dezember 2018 auf 6.723 T€ zum

31. Dezember 2019. Dieser Anstieg ergab sich durch die erstmalige Anwendung des IFRS 16, der das Unternehmen dazu verpflichtete, ein Nutzungsrecht, das das Recht auf Nutzung der gemieteten Büro- und Laborräume zeigt, zu erfassen. Dieses Nutzungsrecht wird den Sachanlagen zugeordnet.

Mit 4.214 T € waren die immateriellen Vermögenswerte weiterhin der größte Bilanzposten innerhalb der langfristigen Vermögenswerte (31. Dezember 2018: 4.955 T €), gefolgt von den Sachanlagen mit 2.409 T € (31. Dezember 2018: 589 T €).

2.2.2 KURZFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

Der Anstieg der kurzfristigen Vermögenswerte auf 46.230 T € zum 31. Dezember 2019 (31. Dezember 2018: 25.611 T €) resultierte im Wesentlichen aus den Zuflüssen durch die Kapitalerhöhungen im Finanzjahr 2019, mit denen das Unternehmen Bruttoerlöse von 33.444 T € erzielte. Zum Ende des Geschäftsjahres, ergab sich nach Abzug der laufenden operativen Kosten ein finaler Finanzmittelbestand in Höhe von 45.765 T € (31. Dezember 2018: 25.036 T €).

2.2.3 EIGENKAPITAL

Der Anstieg des Eigenkapitals von 28.452 T € zum 31. Dezember 2018 auf 48.190 T € zum 31. Dezember 2019 ergab sich im Wesentlichen als Folge der Kapitalmaßnahmen im Berichtszeitraum, verringert um den Jahresverlust von 13.962 T € der den Bilanzverlust auf 191.438 T € zum 31. Dezember 2019 erhöhte (31. Dezember 2018: 177.476 T €). Die Eigenkapitalquote blieb unverändert bei 91,0%.

2.2.4 LANG- UND KURZFRISTIGE SCHULDEN

Die langfristigen Schulden erhöhten sich zum 31. Dezember 2019 deutlich auf 1.605 T € (31. Dezember 2018: 82 T €) aufgrund der Bildung einer Leasingverbindlichkeit in Zusammenhang mit der erstmaligen Anwendung des IFRS 16. Abgesehen vom langfristigen Anteil der Leasingverbindlichkeit, beliefen sich die langfristigen Schulden auf 43 T € (31. Dezember 2018: 60 T €) und bestanden überwiegend aus Rückstellungen für Archivierungskosten und Bonusrückstellungen.

Die kurzfristigen Schulden erhöhten sich auf 3.158 T € (31. Dezember 2018: 2.722 T €). Sie bestanden aus Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 1.494 T € (31. Dezember 2018: 1.120 T €) und den sonstigen Schulden in Höhe von 1.664 T € (31. Dezember 2018: 1.602 T €), die die kurzfristigen Anteile der Leasingverbindlichkeit in Höhe von 247 T € enthielten.

2.2.5 BILANZSUMME

Die Bilanzsumme zum 31. Dezember 2019 erhöhte sich auf 52.953 T € (31. Dezember 2018: 31.256 T €), vorrangig in Folge der Kapitalerhöhungen im Berichtszeitraum, reduziert um den Jahresverlust.

2.3 FINANZLAGE

2.3.1 CASHFLOWS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT

Der Mittelabfluss aus der betrieblichen Tätigkeit lag im Geschäftsjahr 2019 bei 12.698 T €. Die Differenz im Vergleich zum negativen Vorsteuerergebnis in Höhe von 13.856 T € resultiert insbesondere aus nicht liquiditätswirksamen Aufwandsposten wie linearen Abschreibungen und dem Aktienoptionsprogramm. Im Vergleichszeitraum 2018 betrug die Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit -16.162 T €, bei einem Ergebnis vor Steuern von -17.565 T €.

2.3.2 CASHFLOWS AUS INVESTITIONSTÄTIGKEIT

Die Mittelabflüsse aus der Investitionstätigkeit betrugen im Geschäftsjahr 2019 in Summe 13,134 T € (2018: Mittelabfluss von 121 T €). Nach der Kapitalerhöhung im November legte die 4SC 13.000 T € in Festgeldern an, hauptsächlich um negative Zinsen, die für Guthaben auf Bankkonten fällig wären, zu vermeiden. Außerdem investierte das Unternehmen 1 T € in immaterielle Vermögenswerte (2018: 2 T €) und 133 T € (2018: 120 T €) in Sachanlagen.

2.3.3 CASHFLOWS AUS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

Die Barkapitalerhöhungen im Finanzjahr 2019 führten dem Grundkapital der Gesellschaft 15.324 T € und dem Agio 17.479 T € zu. Die Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit beinhalteten außerdem Mittelabflüsse von insgesamt 280 T € für Tilgung und Zinsen auf eine Leasingverbindlichkeit. Diese Abflüsse bilden die Mietzahlungen für die Büro- und Laborräume ab und waren erstmalig in den Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit enthalten, im Einklang mit dem IFRS 16, der seit Januar 2019 im Unternehmen angewandt wird. In 2018 betrugen die Mittelabflüsse insgesamt 8 T €.

2.3.4 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Zum 31. Dezember 2019 verfügte die Gesellschaft über einen Zahlungsmittelbestand in Höhe von insgesamt 31.727 T € (31. Dezember 2018: 25.036 T €).

Der durchschnittliche monatliche operative Finanzmittelabfluss betrug im Jahr 2019 1.093 T € (2018: 1.357 T €).

2.4 GESAMTAUSSAGE ZUR WIRTSCHAFTLICHEN LAGE

Die größtenteils für die RESMAIN-Studie mit Resminostat in CTCL und die SENSITIZE-Studie mit Domentinostat in Patienten mit Melanom verursachten Ausgaben sind gegenüber dem Vorjahr um insgesamt 21% gesunken. Der Jahresfehlbetrag in 2019 verringerte sich ebenso um 21%. Die Liquiditätsausstattung war innerhalb des Geschäftsjahres 2019 jederzeit hinreichend sichergestellt, insbesondere da der 4SC mit Durchführung von zwei Kapitalerhöhungen Bruttoerlöse in Höhe von 33,4 Mio. €

zuflossen. Die Finanzierung der laufenden Entwicklungsprogramme war zu keiner Zeit gefährdet.

Der BREXIT hat voraussichtlich keine wesentlichen Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage von 4SC.

4SC kann einen Einfluss durch eine mögliche Überlastung der weltweiten Gesundheitssysteme aufgrund von Pan- oder Epidemien (COVID-19) auf die Durchführung der laufenden klinischen Studien gegenwärtig nicht abschätzen oder ausschließen.

Die wirtschaftliche Entwicklung von 4SC verlief bis zur Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts auch im Geschäftsjahr 2020 weiterhin planmäßig.

3 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Zum 31. Dezember 2019 waren bei der 4SC inklusive des Vorstands insgesamt 44 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt – eine Reduzierung um 6% im Vergleich zum Vorjahr (31. Dezember 2018: 47). Die Zahl der durchschnittlich beschäftigten Arbeitnehmer lag im Jahr 2019 bei 47 und entspricht damit annähernd dem Stand im Vorjahr (2018: 46).

Der Anteil des weiblichen Personals ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken und lag zum 31. Dezember 2019 bei 61% (31. Dezember 2018: 66%). Zum Stichtag 31. Dezember 2019 arbeiteten 30% (31. Dezember 2018: 32%) der 4SC-Arbeitnehmer in Teilzeit. Unter Berücksichtigung der Teilzeitbeschäftigten sowie der Mitarbeiterinnen und

Mitarbeiter in Elternzeit ergab sich zum Jahresende 2019 eine Anzahl von 39 Vollzeitäquivalenten („Full Time Equivalents“, FTEs), nach 42 FTEs zum 31. Dezember 2018. Von diesen FTEs waren 77% (31. Dezember 2018: 74%) in der Forschung und Entwicklung sowie 23% (31. Dezember 2018: 26%) in den Bereichen Business Development, Verwaltung und IT tätig. Aktuell bildet das Unternehmen nicht aus.

Die Personalkosten stiegen im Geschäftsjahr 2019 um 1% auf 5.162 T € (2018: 5.083 T €). In den Personalkosten enthalten ist ein Betrag in Höhe von 1.068 T € (2018: 933 T €), der aus nicht zahlungswirksamen Aufwendungen für Aktienoptionsprogramme resultiert.

Kopfzahl	31. Dezember 2019	31. Dezember 2018
Forschung und Entwicklung	32	34
Business Development, Verwaltung, IT	12	13
Gesamt	44	47

4 Finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren

4.1 STEUERUNGSSYSTEM UND FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

4SC verwendet ein einheitliches Berichts- und Planungssystem und leitet daraus finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren ab, die kontinuierlich überwacht werden. Wesentliche finanzielle Steuerungsgrößen des Unternehmens sind der Liquiditätsstatus und die betrieblichen Aufwendungen, insbesondere die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung.

Faktoren wie die verfügbare Liquidität, Meilensteinzahlungen und das Betriebskapital beeinflussen den Geschäftsverlauf ebenfalls. Deshalb ist für 4SC ein konsequentes Cash Management von zentraler Bedeutung. Eine wesentliche Finanzkennzahl ist in diesem Zusammenhang der durchschnittliche monatliche Barmittelverbrauch. Das Verhältnis von Finanzmittelbestand und geplantem durchschnittlichem Barmittelverbrauch pro Monat ermöglicht eine Einschätzung, für welchen Zeitraum der Finanzmittelbestand voraussichtlich ausreichen wird.

Zur Steuerung des Unternehmens dienen auch Leistungsindikatoren aus der Entwicklungstätigkeit. So sind beispielsweise die klinischen Ergebnisse hinsichtlich Sicherheit, Verträglichkeit und Wirksamkeit der in Entwicklung befindlichen Medikamentenkandidaten in patientenbezogenen Indikatoren zusammengefasst. Die Effizienz und den Erfolg dieser Prozesse misst 4SC unter anderem anhand der Parameter „Einhaltung von Zeit- und Kostenplänen“ sowie „Erfolge bei den klinischen Studien“. Leistungsindikatoren werden zur optimalen Planung, Steuerung und Kontrolle der Geschäftsentwicklung herangezogen.

4.2 NICHT FINANZIELLE LEISTUNGSINDIKATOREN

4.2.1 GEWERBLICHE SCHUTZRECHTE

Ein solides Portfolio an Schutzrechten ist von entscheidender Bedeutung für die Wertschöpfung in einem Biotechnologie-Unternehmen wie 4SC, das auf Medikamentenentwicklung spezialisiert ist. Es verbessert die Wettbewerbsposition der Entwicklungsprogramme auf dem Weg zur Marktreife und unterstützt die Vermarktung nach dem Markteintritt. Das Patentmanagement von 4SC hat das bestehende Schutzrechtsportfolio im Berichtsjahr strategisch optimiert.

Zum Jahresende 2019 umfasste das Portfolio von 4SC 274 erteilte Patente (31. Dezember 2018: 265) und

zum Jahresende waren 106 Patentanmeldungen anhängig (31. Dezember 2018: 111). Die Gesamtanzahl der Patente und Patentanmeldungen blieb damit gegenüber 2018 nahezu unverändert.

Für Resminostat hielt das Unternehmen Ende 2019 insgesamt 155 erteilte Patente, darunter 62 Stoffschutzpatente in allen wichtigen Pharmamärkten der Welt. Weitere Patente und Patentanmeldungen umfassen das Mesylatsalz (das in der pharmazeutischen Formulierung von Resminostat verwendet wird), den Herstellungsprozess sowie spezifische medizinische Anwendungen und Kombinationen von Resminostat.

4SC verfügte auch über ein umfangreiches Portfolio von 76 erteilten Patenten, darunter 60 Stoffschutzpatente für Domatinostat in den wichtigsten Märkten der Welt. Weitere Patente und Patentanmeldungen umfassen das Tosylatsalz (das in der pharmazeutischen Formulierung von Domatinostat verwendet wird), sowie spezifische medizinische Anwendungen und Kombinationen von Domatinostat.

Neben seinen Patenten besitzt 4SC auch Rechte an strategisch wichtigen Marken, einschließlich Wortmarken und Wort-/Bildmarken.

Insgesamt verdeutlicht das umfangreiche Portfolio an Schutzrechten von 4SC die Innovationskraft des Unternehmens, die durch eine zukunftsweisende Patentstrategie für die Entwicklung und Vermarktung ihrer Medikamentenkandidaten weiter gestärkt wird.

4.2.2 UNTERNEHMENSVERANTWORTUNG UND NACHHALTIGKEIT

Mitarbeitersicherheit und Umweltschutz

Die 4SC legt hohen Wert auf die größtmögliche Sicherheit ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie auf den Schutz der Umwelt. Deshalb werden in allen Prozessen kontinuierlich entsprechende Maßnahmen umgesetzt, überprüft und optimiert.

Zentrales Instrument zur Erfüllung dieser Aufgaben ist der Arbeitssicherheitsausschuss. Er besteht aus einer Sicherheitsbeauftragten, der Beauftragten für biologische Sicherheit, dem Betriebsarzt (extern) und der Sicherheitsfachkraft. Der Arbeitssicherheitsausschuss unterstützt das 4SC-Management in allen Belangen der Arbeitssicherheit, der arbeitsmedizinischen Vorsorge, des sicheren Umgangs mit Gefahr- und Biostoffen sowie der Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben.

Die vom Arbeitsschutzgesetz vorgeschriebenen regelmäßigen Gefährdungsbeurteilungen werden durch die

jeweiligen Vorgesetzten bzw. Laborleiter mit Unterstützung der internen Fachkraft für Arbeitssicherheit durchgeführt. Die Gefährdungsbeurteilung und die Gefährdungsbeurteilung der psychischen Belastungen wurden in den letzten Jahren regelmäßig aktualisiert. Alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der 4SC werden jährlich allgemein zum Thema Arbeitssicherheit geschult und gemäß der geltenden Gefahrstoffverordnung werden darüber hinaus alle im Labor tätigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter einmal jährlich im Umgang mit Gefahrstoffen und gentechnisch veränderten Organismen unterwiesen. Zudem erhalten alle neuen Mitarbeiter eine Sicherheitsunterweisung, die je nach Einsatzort – Labor oder Büro – entsprechend angepasst ist.

Neben den personellen und organisatorischen Maßnahmen werden auch die technischen und baulichen Vorgaben für den Umgang mit, die Lagerung und den Transport von Gefahr- und Biostoffen gewissenhaft erfüllt. Dazu zählen persönliche Schutzausrüstungen, optimale Brandschutzvorrichtungen, biologische Sicherheitsbereiche und sicherheitstechnische Labor-einrichtungen. Alle relevanten Einrichtungen und Apparaturen besitzen die vorgeschriebenen behördlichen Genehmigungen und werden regelmäßig überprüft und gewartet.

Das 4SC-Abfallkonzept trägt zum Umweltschutz bei. Die fach- und umweltgerechte Entsorgung von Gefahrstoffabfällen erfolgt durch ein Spezialunternehmen.

Aufgrund einer konsequenten Implementierung und Einhaltung der Arbeitsschutzmaßnahmen ereignete sich im Berichtsjahr kein meldepflichtiger Arbeitsunfall.

Ethische Verantwortung

Bei der Entwicklung neuer Medikamente ist auch 4SC auf die Erhebung tierexperimenteller Daten angewiesen, um einerseits die wissenschaftlich notwendigen Ziele zu erreichen und andererseits den gesetzlichen Verpflichtungen nachzukommen. Das Unternehmen ist jedoch bestrebt, Tierversuche auf ein notwendiges Mindestmaß zu reduzieren und soweit möglich durch Alternativen zu ersetzen. Dazu zählen beispielsweise Versuche in Zellkulturen.

Zur Durchführung von Tierstudien und klinischen Studien am Menschen hat 4SC Auftragsforschungsorganisationen (contract research organization, CRO) beauftragt, die einer sorgfältigen Auswahl unterliegen. Auf die Einhaltung behördlicher Vorschriften sowie ethischer und wissenschaftlicher Qualitätsstandards legt 4SC hierbei größten Wert.

4.2.3 BESCHAFFUNG

Beschaffung, Logistik und Lagerhaltung werden bei 4SC durch die Buchhaltung organisiert und abgewickelt. Diese Prozesse sind fest definiert und etabliert.

Eine enge Abstimmung der Buchhaltung mit den Entwicklungsabteilungen gewährleistet einen reibungslosen und kosteneffizienten Ablauf vom Einholen der Angebote bis zur Bezahlung der Rechnungen.

Um wo immer möglich nicht von einzelnen Lieferanten abhängig zu werden, verfügt das Unternehmen über eine breite Lieferantenbasis. Die Bezugsquellen werden grundsätzlich nach den Kriterien Qualität, Preis und Verfügbarkeit der gewünschten Güter ausgewählt. Durch intensive Verhandlungen konnten die Lieferkonditionen und Preise einzelner Lieferanten bei deutlich reduziertem Einkaufsvolumen im Berichtsjahr weiter beibehalten werden. 4SC arbeitet mit verschiedenen Dienstleistungsunternehmen zusammen, beispielsweise auf den Gebieten Pharmakologie, Toxikologie, Metabolismus, Analytik, Herstellung, klinische Entwicklung, Pharmakovigilanz und Statistik. Die Auswahl eines Partners hängt dabei von den spezifischen Anforderungen des jeweiligen Projekts ab. Wesentliche Auswahlkriterien neben Qualität, Termintreue und Preis sind Erfahrungen und Referenzen auf dem entsprechenden Gebiet sowie die zwingend erforderlichen regulatorischen Voraussetzungen.

4.2.4 QUALITÄTSSICHERUNG

Die präklinische und klinische Entwicklung neuer Arzneimittel setzt die Einhaltung höchster Sicherheits- und Qualitätsstandards voraus. Dadurch sollen die Sicherheitsrisiken für Mensch, Tier und Umwelt verringert und Risiken für die wirtschaftliche Lage des Unternehmens minimiert werden. Die Leitung der Abteilung „Quality Unit“ berichtet an den Vorstand und koordiniert alle Maßnahmen in enger Abstimmung mit ihm.

Deshalb hat 4SC ein Qualitätsmanagementsystem nach den sogenannten GxP-Grundsätzen implementiert. Unter dem Begriff GxP sind definierte Qualitätsstandards wie gute Laborarbeit („Good Laboratory Practice“, GLP), gute klinische Praxis („Good Clinical Practice“, GCP) und gute Herstellungspraxis („Good Manufacturing Practice“, GMP) zusammengefasst. Dieses System stellt sicher, dass interne Prozesse, Verfahrensabläufe und Richtlinien entsprechend dem nationalen und internationalen Recht, den Leitlinien, Entscheidungen, Richtlinien und Verordnungen formuliert und kontrolliert werden können.

Im Rahmen der Qualitätssicherung erstellt 4SC zyklisch ein Jahres-Auditprogramm. Darin wird risikobasiert festgelegt, welche der extern beauftragten Unternehmen und Dienstleister von 4SC, darunter z. B. CROs oder Lohnhersteller zur Produktion der Wirkstoffe und Prüfpräparate, auf die Einhaltung der notwendigen Qualitätsstandards im Rahmen der laufenden klinischen Studien überprüft werden. Dieser Standard gewährleistet die bestmögliche Qualität der Prüfpräparate, Datensicherheit und Sicherheit für Patient und Proband in klinischen Studien.

5 Prognosebericht

Die folgenden Absätze enthalten Prognosen und Erwartungen über künftige Entwicklungen. Die tatsächlichen Ergebnisse können wesentlich von den Erwartungen über die voraussichtliche Entwicklung abweichen, wenn Unsicherheiten eintreten oder wenn sich die Annahmen, die den Prognosen zugrunde liegen, als unzutreffend erweisen sollten.

5.1 ENTWICKLUNG DES BRANCHENUMFELDS

Auf der J.P.Morgan Healthcare Conference 2020 in San Francisco drückten führende Vertreter der Biotechnologie- und Pharmaindustrie ihre Erwartung aus, dass die Immuno-Onkologie, Zelltherapie und Gentherapie auch im Jahr 2020 weiterhin so spannende Bereiche sein werden wie in den letzten zwei Jahren (Ryan Cross, Megha Satyanarayana, Chemical & Engineering News, Vol 98, Ausgabe 3, 20. Januar 2020). Ein während des Treffens veröffentlichter Bericht der Beratungsfirma Ernst & Young sagte, dass die treibenden Kräfte für die M&A-Aktivitäten 2019 auch im Jahr 2020 weiterhin die Hauptantriebskräfte für Transaktionen sein werden und dass der M&A-Schwerpunkt auf Zell- und Gentherapie für das Jahr 2020 bestehen bleibe.

Der globale Epigenetik-Markt wird bis 2022 voraussichtlich 1,60 Mrd. US-\$ erreichen, ausgehend von 0,85 Mrd. US-\$ im Jahr 2016, bei einer jährlichen Wachstumsrate von 13,3% von 2017 bis 2022. Das Wachstum in diesem Markt ist in erster Linie auf sinkende Sequenzierungskosten, zunehmende Forschungsaktivitäten, die Finanzierung der epigenetischen Forschung, die steigende Prävalenz von Krebs und die zunehmende Anwendung der Epigenetik bei nicht-onkologischen Erkrankungen zurückzuführen.

5.2 UNTERNEHMENSAUSBLICK

Die künftigen Entwicklungspläne der 4SC sind im Abschnitt 1.1 „Geschäftstätigkeit und Strategie“ ab Seite 8 enthalten.

5.3 FINANZPROGNOSE

Der Finanzmittelbestand der 4SC summierte sich zum 31. Dezember 2019 auf 45.765 T €. Der durchschnittliche monatliche operative Finanzmittelverbrauch lag im Jahr 2019 bei 1.093 T € und damit unterhalb der in der Quartalsmitteilung Q3 2019 prognostizierten Spanne von 1.300 T € bis 1.600 T €. Dies ist die Folge von späteren Ausgaben im Zusammenhang mit dem Beginn neuer klinischer Studien.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Finanzplanung und der avisierten operativen Tätigkeiten geht der Vorstand davon aus, dass der verfügbare Finanzmittelbestand bis in die zweite Hälfte 2021 ausreichen dürfte. 4SC erwartet für das Jahr 2020 einen durchschnittlichen monatlichen operativen Barmittelverbrauch zwischen 2.200 T € und 2.600 T €. 4SC schätzt, dass sich in 2020 der Nettoverlust im Vergleich zum Jahr 2019 fast verdoppeln wird, auf Grund der geplanten deutlichen Ausweitung der klinischen Aktivitäten für ihre wichtigsten Arzneimittelkandidaten. 4SC erwartet kurz- und mittelfristig auch weiterhin negative Jahresergebnisse, mit nahezu identischer Funktionskostenzuordnung.

6 Chancen- und Risikobericht

6.1 RISIKOMANAGEMENTSYSTEM

6.1.1 RISIKOMANAGEMENT UND INTERNES KONTROLLSYSTEM DER 4SC

Die 4SC verfügt über ein aktives, systematisches Risikomanagement, das dazu dient, Risiken zu minimieren bzw. durch geeignete Maßnahmen zu

eliminieren. Die Geschäftsrisiken von 4SC liegen insbesondere in der Entwicklung von Wirkstoffen, im Schutz des geistigen Eigentums, in der Kooperation mit Partnern, in der Eigenkapitalerhaltung sowie in einer ausreichenden Finanzierung des Unternehmens auf mittel- bis langfristige Sicht.

Diese Risiken müssen kontinuierlich überprüft und gegebenenfalls angegangen werden, um die

ökonomischen Chancen des Unternehmens zu erhalten.

Bereits im Jahr 2002 hat 4SC – in Übereinstimmung mit dem Gesetz zur Kontrolle und Transparenz im Unternehmensbereich (KonTraG) – ein umfassendes, computergestütztes Risikomanagementsystem eingeführt. Dieses System ist wichtiger Bestandteil der Unternehmenssteuerung und -überwachung.

Auf der Grundlage eines definierten Prozesses identifizieren, analysieren und bewerten die Risikoverantwortlichen der verschiedenen Unternehmensbereiche die einzelnen Risiken nach den Kriterien Eintrittswahrscheinlichkeit, mögliche Schadenshöhe, Zeitbezug sowie bestehende und geplante Gegensteuerungsmaßnahmen. In regelmäßigen Zeitabständen informieren die Risikoverantwortlichen das Risikomanagementbeauftragten der 4SC, der seinerseits das Management über den Status der Risiken in Kenntnis setzt. Für potenziell bestandsgefährdende Risiken besteht eine unmittelbare Meldepflicht. Auf dieser Basis entscheiden Vorstand und Aufsichtsrat über den Umgang mit den identifizierten Risiken.

Ergänzend zum Risikomanagementsystem ist bei 4SC ein internes Kontrollsystem etabliert, das durch verschiedene Vorschriften wie Unterschriftenregelungen, gelenkte Vorgabe- und Nachweisdokumente, Richtlinien, Standardarbeitsanweisungen (standard operating procedures, SOPs), Arbeitsanweisungen, dem Vier-Augen-Prinzip, Stichprobenkontrollen, Selbstinspektionen, Mitarbeitertrainings und Notfallplanungen die Steuerung der Unternehmensaktivitäten sicherstellt.

Die Anwendung dieser Vorschriften ist für alle Unternehmensbereiche verpflichtend. Die Arbeit des 4SC-Qualitätsmanagements basiert auf Vorgabedokumenten, die Anforderungen an das Angebotsprodukt oder Anweisungen hinsichtlich auszuführender Tätigkeiten enthalten. Mit Hilfe von Nachweisdokumenten werden die erreichten Ergebnisse oder ausgeführte Tätigkeiten dokumentiert.

Die Unterschriftenregelung legt fest, wer für Bestellungen und Rechnungen zeichnungsberechtigt ist. Unterschieden wird hierbei nach der Höhe der Bestellung oder Rechnung, ob der Betrag budgetiert wurde und ob es sich bei dem Unterzeichnenden um einen Projektmitarbeiter oder Projektleiter oder den Vorstand handelt. Nach Ansicht von 4SC ist sichergestellt, dass Zahlungsanweisungen nur unter Einhaltung der oben genannten Regelungen ausgeführt werden.

Die Entwicklungsprogramme werden in regelmäßigen Treffen unter Leitung des Chief Development Officers (CDO) detailliert besprochen. Das stellt eine enge Abstimmung der Entwicklungsteams sowohl untereinander als auch mit dem Management sicher. Bei den Treffen werden Fortschritte der wesentlichen

präklinischen und klinischen Entwicklungsprogramme des Unternehmens vorgestellt und diskutiert.

6.1.2 RISIKOMANAGEMENT UND INTERNES KONTROLLSYSTEM IM RECHNUNGSLEGUNGSPROZESS

Im Hinblick auf den Rechnungslegungsprozess stellt das interne Kontroll- und Risikomanagementsystem sicher, dass die Rechnungslegung einheitlich ist und in Übereinstimmung mit den gesetzlichen Vorgaben und Grundsätzen ordnungsgemäßer Buchführung sowie den IFRS erfolgt. Es beinhaltet Arbeitsanweisungen, die Einhaltung des Vier-Augen-Prinzips, Stichprobenkontrollen und Notfallplanungen. Kontinuierliche Weiterbildungsmaßnahmen für das Finanzteam tragen wesentlich dazu bei, dass alle gesetzlichen Anforderungen an das Unternehmen sicher und vollumfänglich umgesetzt werden. Die Kontrollen zur Sicherstellung der Ordnungsmäßigkeit und der Verlässlichkeit der Rechnungslegung erfolgen vor allem durch automatisierte Prüfungen sowie durch manuelle Checks. In Zusammenarbeit mit den operativen Einheiten werden darüber hinaus regelmäßige Besprechungen und Analysen der wesentlichen Finanzkennzahlen durchgeführt.

Das Controlling-System bei 4SC stützt sich auf die vier Komponenten Planung, Vorbeugung, Überwachung und Berichterstattung. Für interne Steuerungs- und Kontrollzwecke erstellt 4SC Dreijahresbudgets unter Berücksichtigung der strategischen Geschäftsplanung. Auf Basis dieser Pläne sowie der aktuellen Ist-Zahlen erhält der Vorstand monatlich die notwendigen Steuerungs- und Kontrollinformationen. Zusätzlich wird quartalsweise über die Themen Geschäftsentwicklung, Fortschritte in den Entwicklungsprogrammen, Aktivitäten in den Bereichen Personal, Corporate Communications und Investor Relations, Business Development sowie über Patente als nichtfinanzielle Leistungsindikatoren berichtet. Mithilfe dieser Steuerungsinstrumente ist der Vorstand in der Lage, Chancen und Risiken adäquat zu identifizieren, zu bewerten und zu adressieren. Dieses Reporting wird auch dem Aufsichtsrat zur Verfügung gestellt.

Die Erstellung des IFRS-Abschlusses folgt einheitlichen Regeln. Die überschaubare Größe des Buchhaltungsteams hilft dabei, die einheitliche Darstellung gleicher Sachverhalte sicherzustellen. Im ERP-System für die Planung der im Unternehmen verfügbaren Ressourcen sind konkrete Zugriffsregelungen definiert. Änderungen dieser Rechte bedürfen der Zustimmung des Vorstands. Dies stellt die Sicherheit der Buchungen und die entsprechenden Funktionstrennungen innerhalb des Systems sicher. Untermauert wird die Qualität der 4SC-Rechnungslegung durch eine Prüfung der Deutschen Prüfstelle für Rechnungswesen (DPR e. V.) für das Geschäftsjahr

2015, die die Ordnungsmäßigkeit der Rechnungslegung bestätigt hat.

6.2 RISIKEN DER 4SC

4SC ist verschiedenen Einzelrisiken ausgesetzt, die sich gegenseitig beeinflussen können. Das Eintreten dieser Risiken kann, einzeln oder gemeinsam, mit dem Eintritt anderer Risiken bzw. anderer Umstände die Geschäftstätigkeit, das Erreichen wesentlicher Unternehmensziele und/oder die Refinanzierbarkeit von 4SC wesentlich beeinträchtigen oder verhindern sowie erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage und/oder den Aktienkurs des Unternehmens haben. Dies könnte im schlechtesten Fall dazu führen, dass das Unternehmen gezwungen ist, in Liquidation zu gehen oder Insolvenz aufgrund von Zahlungsunfähigkeit anzumelden.

6.2.1 BRANCHENBEZOGENE RISIKEN

Wettbewerb

Die Biotechnologiebranche ist durch schnelle Weiterentwicklung der Technologien, Redundanzen, lange Entwicklungszyklen sowie einen großen Investitionsbedarf für die Entwicklung bis zur Marktreife eines Produkts gekennzeichnet. 4SC ist dem Risiko ausgesetzt, dass neue Technologien auf den Markt kommen könnten, mit denen es gelingt, neue Produkte in den vom Unternehmen adressierten Indikationen kostengünstiger oder schneller zu entwickeln. Dadurch könnten solche Produkte ggf. früher im Markt eingeführt werden und somit die Zulassung von Produkten aus dem Hause 4SC ganz oder teilweise verhindern. Die 4SC geht davon aus, dass sie in einem Umfeld zunehmenden Wettbewerbs agiert.

Zusätzlich besteht das Risiko, dass Zulassungsbehörden die Produkte von Wettbewerbern in gleichen Indikationen bevorzugt zulassen – sei es aufgrund ihrer besseren Wirksamkeit oder ihrer Verträglichkeit. Infolgedessen könnten die von 4SC entwickelten und zu lizenzierenden Produkte gar nicht bzw. nur eingeschränkt zugelassen werden oder sich nicht ausreichend stark und lange genug am Markt etablieren. Dies könnte dazu führen, dass 4SC keine Partnerschaften zur Lizenzierung der eigenen Wirkstoffe abschließen kann oder es einem Kooperations- bzw. Lizenzpartner nicht gelingt, diese weiterzuentwickeln oder wirtschaftlich sinnvoll zu vermarkten. In diesem Fall würde 4SC künftig keine Meilensteinzahlungen, Lizenzgebühren oder Umsatzbeteiligungen aus den bestehenden und geplanten Lizenzverträgen mit Pharma- und Biotechnologie-Unternehmen erhalten.

Produktentwicklung (allgemein)

Der Erfolg von 4SC ist vom Erfolg der Entwicklungsprogramme abhängig. Als produktorientiertes Biotechnologie-Unternehmen unterliegt 4SC somit den Risiken der Medikamentenentwicklung.

Typische Risiken können sein:

- Keine erfolgreiche Weiterentwicklung einzelner Produkte wegen Unwirksamkeit, schwerer bis unerträglicher Nebenwirkungen oder wegen Problemen bei der Herstellung
- Mangelnde Wettbewerbsfähigkeit von Produkten aufgrund besserer Therapieansätze der Konkurrenz
- Externe Dienstleister werden zahlungsunfähig, wodurch sich die Entwicklung verzögern oder relevante Daten unbrauchbar sein oder verloren gehen können
- Unterschreiten der Qualitätsanforderungen seitens der Fremddienstleister im laufenden Projekt
- Nicht-Erteilung, Einschränkung oder Verzögerung der erforderlichen Zulassungs genehmigungen durch die zuständigen Behörden

Zurzeit verfügt 4SC über mehrere niedermolekulare Wirkstoffe zur Behandlung von Krebs, die sich in klinischen Entwicklungsphasen befinden. Aufgrund einer diversifizierten Produktpipeline können die Risiken bzw. die Abhängigkeit von wenigen Wirkstoffen reduziert werden, wobei nicht alle Produkte hinsichtlich ihrer Werthaltigkeit als gleichgewichtet betrachtet werden können. Bisher vorliegende Studienergebnisse legen nahe, dass die Wirkstoffe, die sich derzeit in der klinischen Entwicklungspipeline befinden, sicher anwendbar und gut verträglich sind. Dennoch kann 4SC nicht ausschließen, dass in laufenden oder anstehenden klinischen Studien möglicherweise keine ausreichende Wirksamkeit am Patienten nachgewiesen wird, oder dass sicherheitsrelevante Nebenwirkungen auftreten. Dies gilt auch für Ergebnisse aus laufenden klinischen Studien von Lizenzpartnern. Etwaige negative oder unklare Ergebnisse aus deren klinischen Studien könnten für 4SC einen vergleichbaren Effekt haben wie entsprechende Ergebnisse aus den eigenen klinischen Studien. Solche Befunde können zu einer Verzögerung oder zum Abbruch der Entwicklung eines Wirkstoffs führen, was einen negativen Einfluss auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage sowie die Börsenbewertung von 4SC haben könnte.

Entwicklungen in der Gesundheitspolitik

Die Pharma- und Biotechnologiebranche ist mittel- und langfristig zu einem gewissen Grad abhängig von den Entwicklungen nationaler und internationaler Gesundheitssysteme. Die Gesundheitspolitik zielt in den meisten Ländern darauf ab, Qualität zu verbessern

aber Gesundheitskosten zu senken. So könnten sich zunehmend restriktivere Zulassungs- und Erstattungsbedingungen nachteilig auf erzielbare Medikamentenpreise und damit auf Umsätze aus Medikamentenverkäufen bzw. auf Umsatzbeteiligungen auswirken.

Aufgrund der schwierigen ökonomischen Voraussetzungen in vielen Gesundheitssystemen nimmt die Gesundheitspolitik zunehmend Einfluss auf die Vergütung neuer Medikamente und indirekt auf die wirtschaftlichen Rationalen bei Unternehmen, sich für die Zulassung zu entscheiden, was sich nachteilig auf die gesamte Branche auswirken könnte. Darüber hinaus erhöhen Krankenversicherungen und staatliche Institutionen den Druck, die Medikamentenpreise zu senken. Der Nutzen von Medikamenten wird mit komplexen Regelungen gemessen, was zu einem höheren bürokratischen Aufwand, höheren Kosten und zu einer erschwerten Zulassung führt. Mit solchen Maßnahmen erhofft sich beispielsweise die deutsche Bundesregierung weiterhin erhebliche Einsparungen und/oder qualitative Verbesserungen im Gesundheitswesen. Für die pharmazeutischen Unternehmen bedeutet dies u. a., dass sie ihre Preise für Arzneimittel nicht mehr nach eigenem Ermessen festlegen können. Dies kann sich nachteilig auf die Vergütungsstruktur und die Wirtschaftlichkeit einzelner Wirkstoffe auswirken. Deshalb könnte es für pharmazeutische Unternehmen wirtschaftlich nicht mehr attraktiv sein, Produkte in bestimmten Märkten zur Zulassung zu bringen. Darüber hinaus könnten einzelne Produkte aufgrund der sich verschärfenden Zulassungsbedingungen auch gar nicht mehr zur Vermarktung zugelassen werden.

Verwaltungsverfahren

Die Geschäftstätigkeit von 4SC ist umfangreichen rechtlichen Regelungen und Kontrollen unterworfen. Die Entwicklung und Vermarktung neuer Produkte kann durch Verwaltungsverfahren beeinträchtigt werden, auf die das Unternehmen nur begrenzten Einfluss hat. So ist 4SC beispielsweise bei der Durchführung klinischer Studien und für den Betrieb eigener Einrichtungen zur Durchführung von Entwicklungsarbeiten von behördlichen Genehmigungen abhängig. Der Verlust, das Erlöschen oder der Entzug dieser Genehmigungen kann zu zeitlichen Verzögerungen oder zum Abbruch von 4SC-Projekten führen.

6.2.2 RISIKEN AUS DER GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Entwicklungs- und Lizenzpartnerschaften

Die 4SC hat sich auf die Entwicklung von neuartigen niedermolekularen Krebsmedikamenten spezialisiert. Sowohl zur Gewinnerzielung als auch zur eigenständigen Finanzierung muss das Unternehmen ent-

sprechende Umsatzerlöse erzielen – z. B. aus Vorabzahlungen, Meilensteinzahlungen oder Umsatzbeteiligungen aus Lizenzverträgen mit Pharma- und Biotechnologie-Unternehmen. Die bisher erzielten Umsätze reichen dafür noch nicht aus. Vor diesem Hintergrund und unter Berücksichtigung hoher Entwicklungsaufwendungen, die auch künftig notwendig sein werden, wird das Unternehmen in absehbarer Zukunft voraussichtlich weiterhin ein negatives Betriebsergebnis ausweisen. Um mittelfristig profitabel zu werden, ist 4SC auf den Abschluss entsprechender Vereinbarungen mit der Pharmaindustrie oder anderen Biotechnologie-Unternehmen angewiesen. Falls es 4SC nicht oder nur zu ungünstigen Konditionen gelingt, solche Partner zu gewinnen, kann dies die Entwicklung der jeweiligen Produkte verzögern und/oder zu geringeren Erlösen führen und somit die Werthaltigkeit der Produkte reduzieren. Auch Verzögerungen bei Verhandlungen über Entwicklungs- und Lizenzpartnerschaften im Hinblick auf die eigenen Medikamentenprogramme stellen ein Risiko dar. Sollte 4SC bei der klinischen Weiterentwicklung eines Produkts auf eine noch nicht fest vereinbarte Partnerschaft angewiesen sein, könnte sich diese klinische Entwicklung verzögern. Gleiches gilt für den Erhalt von Vorabzahlungen, die jeweils am Beginn einer solchen Partnerschaft angestrebt werden. Dies hätte entsprechend negative Auswirkungen auf die Finanz- und Liquiditätsplanung des Unternehmens.

Sollte es außerdem einem neuen oder bestehenden Kooperations- oder Lizenzpartner nicht gelingen, einen der Wirkstoffe weiterzuentwickeln, zuzulassen oder zu vermarkten, würde 4SC künftig möglicherweise keine Meilensteinzahlungen oder Umsatzbeteiligungen aus dieser Partnerschaft erhalten und die Partnerschaft ggf. eingestellt werden. Weiter würden für den gleichen Wirkstoff eigene seitens 4SC eventuell geplante klinische Studien erschwert oder gänzlich verhindert und die Werthaltigkeit des Produkts insgesamt signifikant beeinträchtigt, mit entsprechenden negativen Konsequenzen für die Finanz- und Liquiditätsplanung, die Refinanzierung und/oder den Aktienkurs der 4SC. Das auf mittelfristige Sicht geplante Erreichen der Profitabilitätsschwelle könnte sich dadurch weiter verzögern oder sogar gänzlich verhindert werden.

Risiken der Vermarktung

4SC verfügt noch über keine Vertriebs- oder Vermarktungsstruktur. Um die Medikamentenkandidaten nach Zulassung vermarkten zu können, ist die Gesellschaft derzeit auf Kooperationen mit anderen Unternehmen angewiesen. Da sie auf diese Unternehmen nur bedingt Einfluss ausüben kann, werden die Umsätze von 4SC auch von der Leistungsfähigkeit der jeweiligen Kooperationspartner abhängen. In der

Regel wird die 4SC an den Umsätzen, die mit ihren Produkten erzielt werden, in Form von Lizenzgebühren, Umsatzbeteiligungen und bedingten Zahlungen für das Erreichen von vorab definierten Zielvereinbarungen (Meilensteinzahlungen) teilhaben. Sollte es der Gesellschaft nicht gelingen, die erforderlichen Vertriebs- und Vermarktungsk Kooperationen zu angemessenen Bedingungen zu vereinbaren bzw. sollten diese Kooperationen nicht den erwarteten Erfolg haben, kann dies erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens haben. Gleiches gilt, wenn Kooperationen vorzeitig beendet, Optionen nicht gezogen oder einzelne Bedingungen der bestehenden Verträge geändert werden sollten. Sollte sich 4SC entscheiden, in bestimmten Regionen eine eigene Vertriebs- und Vermarktungsorganisation aufzubauen, kann dies mit erheblichen Kosten, Investitionen und Zeitaufwand verbunden sein. Zudem kann ein solcher Aufbau auf unvorhergesehene Schwierigkeiten stoßen oder ganz fehlschlagen. Dies könnte die Markteinführung der Produkte der Gesellschaft in diesen Regionen verzögern, was die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage des Unternehmens erheblich beeinträchtigen könnte.

Kooperationspartner

4SC erzielt derzeit einen Großteil der Umsätze aus Verträgen mit wenigen Kooperationspartnern. Im Geschäftsjahr 2019 trugen die Partnerschaften mit Yakult Honsha, Maruho und Link Health zu den Umsatzerlösen bei. Sollten eine oder mehrere dieser wichtigen Partnerschaften gekündigt werden, Zahlungen aus diesen ausbleiben oder der angestrebte Abschluss neuer Partnerschaften erfolglos sein, so könnte dies einen negativen Effekt auf die Umsatz- und Ergebnisentwicklung von 4SC haben.

Patente und Markenschutz

Eigene Technologien und Entwicklungen werden von 4SC durch Schutzrechte sowie durch umfassende Patent- und Lizenzstrategien geschützt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Dritte bereits im Stadium der Patenterteilung Einwände gegen entsprechende Anmeldungen von 4SC erheben oder aber die Wirksamkeit der Patente anfechten. Es ist ebenfalls nicht auszuschließen, dass 4SC mit Dritten in Patentstreitigkeiten gerät. Jedes juristische Urteil gegen 4SC-Patente kann die weitere Entwicklung des Unternehmens beeinträchtigen. Allein ein drohender oder tatsächlicher Prozess kann bereits deutlich negative Auswirkungen auf die wirtschaftliche Lage sowie die Marktkapitalisierung des Unternehmens haben. Aktuell sind der 4SC solche Einwände nicht bekannt.

6.2.3 RISIKEN AUS DER PRODUKT-ENTWICKLUNG

Zusammenarbeit mit externen Entwicklungsdienstleistern

4SC besitzt und betreibt derzeit keine Herstellungseinrichtungen zur Produktion pharmazeutischer Produkte und ist deshalb von Lohnherstellern abhängig. Diese Abhängigkeit von externen Lieferanten und Herstellern birgt Risiken für 4SC.

Dies betrifft vor allem die fristgerechte Lieferung in ausreichender Menge und Qualität sowie die Einhaltung behördlicher Vorschriften und Qualitätssicherungsnormen. Ein Eintreten dieses Risikos könnte zu Verzögerungen oder zum Abbruch laufender klinischer Studien oder zur Verzögerung bzw. Verhinderung des Starts geplanter klinischer Studien führen, was entsprechende Konsequenzen für die Entwicklung des jeweiligen Medikaments hätte.

Außerdem ist 4SC bei der präklinischen und der klinischen Entwicklung von Auftragsforschungsorganisationen (CROs) abhängig. Falls einer dieser Kooperationspartner nicht mit der gebotenen Sorgfalt arbeitet, kann dies der Wirkstoffentwicklung von 4SC schaden oder sogar zum Abbruch einer Studie führen. Zudem müssen auch die CROs behördliche Vorschriften und Qualitätssicherungsnormen einhalten, auf die 4SC – trotz eines sorgfältigen Auswahlprozesses, regelmäßigen Monitorings und der Auditierung dieser Partner durch die 4SC – im Rahmen der Umsetzung nur begrenzt Einfluss hat.

Patientenrekrutierung

Ein weiteres erhebliches Risiko der Medikamentenentwicklung ist die Notwendigkeit, eine ausreichende Anzahl geeigneter Probanden bzw. Patienten für klinische Studien zu gewinnen. Aufgrund der komplexen medizinischen Gegebenheiten im Umfeld klinischer Studien kann es hierbei zu Verzögerungen kommen. Darüber hinaus könnten klinische Studienzentren aus zahlreichen Gründen nicht in der Lage sein, eine genügend hohe Anzahl an Patienten fristgerecht in die klinische Studie aufzunehmen oder auswertbare Daten zu generieren. Dies kann sowohl die zeitliche Planung als auch die Durchführung von Studien gefährden und zu Verzögerungen führen. Um den Studienverlauf voranzutreiben, kann 4SC daher gezwungen sein, zusätzliche klinische Zentren in laufende Studien einzuschließen, was mit erheblichen Mehrkosten verbunden wäre.

6.2.4 KAPITALMARKTRISIKEN

Weitere Finanzierung

Zur Realisierung seiner Unternehmens- und Entwicklungsziele hat 4SC einen anhaltend hohen Kapitalbedarf. Um diesen Bedarf zu decken, müssen genügend Einnahmen aus Lizenzvergaben oder Kooperationen generiert werden. Wenn jedoch – wie zurzeit – die Kosten der Produktentwicklung diese Erträge übersteigen und die eigenen Reserven nicht ausreichen, müssen zusätzliche Finanzmittel in Form von Eigen- oder Fremdkapital beschafft werden. In diesem Zusammenhang ist nicht gewährleistet, dass 4SC die jeweilige Finanzierung zeitgerecht, im erforderlichen Umfang, zu wirtschaftlich sinnvollen Konditionen oder generell realisieren kann. Dies könnte dazu führen, dass wichtige Investitionen, insbesondere im Bereich Produktentwicklung, nicht getätigt werden können. Darüber hinaus könnte 4SC gezwungen sein, die Entwicklung eines oder mehrerer Produkte einzustellen und die Produktpipeline zu verkleinern. Dies könnte die Wettbewerbsposition des Unternehmens schwächen und nachteilige Auswirkungen auf seine Vermögens-, Finanz- und Ertragslage bis hin zu einer Insolvenz haben.

Der Finanzmittelbestand des Unternehmens summierte sich zum 31. Dezember 2019 auf 45.765 T €. Im Juli und November 2019 erzielte 4SC mit der Durchführung von zwei Kapitalerhöhungen Bruttoerlöse von circa 33,4 Mio. €, finanziert im Wesentlichen durch ihre Hauptaktionäre. Auf Basis der aktuellen Finanzplanung geht der Vorstand davon aus, dass diese Mittel ausreichen werden, um das Unternehmen bis in die zweite Hälfte 2021 zu finanzieren. 4SC kann jedoch aufgrund weiterer Ereignisse darauf angewiesen sein, vorzeitig zusätzliche Finanzmittel über die Kapitalmärkte zu beschaffen. Dabei könnten angestrebte Kapitalmaßnahmen ganz oder teilweise scheitern. Sollte das Unternehmen keinen weiteren Zugang zu Finanzierungen erhalten, könnte dies die Fortführung der Unternehmung behindern oder vollständig verhindern und zur Insolvenz der 4SC AG führen. Für den Fall, dass die Gesellschaft zusätzliches Kapital durch die Ausgabe neuer Aktien aufnimmt, kann dies zu einer signifikanten Verwässerung des Aktienbestands der Altaktionäre führen.

Einfluss weniger Hauptaktionäre

Bis zum Aufstellungszeitpunkt des zusammengefassten Lageberichts sind der 4SC – basierend auf § 21 WpHG in Verbindung mit § 25 WpHG – vier Hauptaktionäre gemeldet, die die meldepflichtigen Grenzen überschritten haben. Diese Aktionäre halten zusammen knapp unter 77% des Grundkapitals und der Stimmrechte. Durch die Kumulation bestimmter

Hauptaktionäre könnte – bei gleichzeitig geringer Anwesenheit anderer Aktionäre – ein beherrschender Einfluss auf Hauptversammlungsbeschlüsse und damit, unabhängig vom Abstimmungsverhalten der übrigen Aktionäre, ein bedeutender Einfluss auf wesentliche Entscheidungen der 4SC genommen werden. Dies wiederum könnte möglicherweise die künftigen Geschäfte von 4SC sowie die künftige Zusammensetzung des Aufsichtsrats – und damit auch indirekt des Vorstands – betreffen. In Anbetracht der vergleichsweise geringen Liquidität der gehandelten 4SC-Aktien könnten sich außerdem künftige Aktienverkäufe der Hauptaktionäre, sofern sie in größerem Umfang im Börsenhandel erfolgen, erheblich nachteilig auf den Kurs der 4SC-Aktie und damit die Marktkapitalisierung des Unternehmens auswirken.

6.2.5 FINANZRISIKEN UND BILANZIELLE RISIKEN

Anlage liquider Mittel

Das Unternehmen legt grundsätzlich etwaige freie liquide Mittel möglichst verzinslich an. Dabei investiert die Gesellschaft ausschließlich in sichere Anlageformen wie Tages- und Festgelder, die nur geringen Liquiditäts- und Ausfallrisiken unterliegen. Geschäfte mit internationalen Partnern, bei denen vertragliche Zahlungsvereinbarungen auf eine andere Währung als den Euro lauten, bergen ein Währungsrisiko. 4SC betreibt hierfür keine Sicherungsgeschäfte, sondern versucht, Verpflichtungen in Fremdwährungen zu begleichen, vornehmlich in US-Dollar, Britischem Pfund und Schweizer Franken.

Verlustanzeige gemäß § 92 Abs. 1 AktG aufgrund steigender kumulierter Verlustvorträge

Die 4SC ist noch nicht profitabel und erwirtschaftete in den zurückliegenden Geschäftsjahren jeweils ein negatives Betriebsergebnis. Aufgrund ausgeprägter Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen kumulieren sich diese Verluste über die Zeit zu einem hohen Verlustvortrag. Dieser wird gegen das bestehende Eigenkapital gerechnet und könnte trotz des Agios der ausgegebenen Aktien zu einem Verlust in Höhe der Hälfte des Grundkapitals nach handelsrechtlichen Grundsätzen führen. In diesem Fall verlangt § 92 Abs. 1 AktG die unverzügliche Einberufung einer Hauptversammlung, wie bereits in den Jahren 2007 und 2013 erfolgt. Entsprechend der internen Planung erwartet 4SC, dass dies voraussichtlich im dritten Quartal 2020 wieder eintreten wird. Die entsprechende Verlustanzeige per Ad-hoc-Mitteilung sowie die Durchführung der Hauptversammlung werden für die 4SC organisatorische und finanzielle Aufwendungen mit sich bringen und können – insbesondere aufgrund der

Verlustanzeige – negative Folgen für den Aktienkurs haben.

Anerkennung von steuerlichen Verlustvorträgen

Zum 31. Dezember 2019 verfügt die 4SC voraussichtlich über körperschaftsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 211.247 T € (davon 149.062 T € bereits von der Finanzverwaltung anerkannt) sowie über gewerbesteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 209.988 T € (davon 148.077 T € bereits von der Finanzverwaltung anerkannt). Als Ergebnis der im Jahr 2018 abgeschlossenen Betriebsprüfung durch die Finanzverwaltung wurde der Vorbehalt der Nachprüfung für körperschaftsteuerliche bzw. gewerbesteuerliche Verlustvorträge bis zum Geschäftsjahr 2014 aufgehoben. In den Zeiträumen nach dem 31. Dezember 2014, von denen die Zeiträume 2015 bis 2018 bereits steuerlich veranlagt wurden, sind erhebliche weitere Verluste entstanden. Diese Verluste unterliegen noch einer abschließenden Steuerprüfung. Das sich daraus ergebende Risiko wird im übernächsten Absatz beschrieben.

Regelungen zur Beschränkung des Verlustabzugs bei Kapitalgesellschaften bestehen seit Einführung des § 8 Abs. 4 KStG mit dem Steuerreformgesetz 1990 vom 26. Juli 1998. Zum 1. Januar 2008 löste § 8c KStG die bisherigen Regelungen ab. Nach verschiedenen Änderungen des § 8c KStG wurde zudem mit § 8d KStG eine weitere Regelung für einen sogenannten fortführungsgebundenen Verlustvortrag mit Wirkung ab dem 1. Januar 2016 eingeführt. Mit dieser Vorschrift soll der in § 8c KStG vorgesehene Wegfall der Verluste nicht eintreten, wenn der bisherige Geschäftsbetrieb von den neuen Anteilseignern fortgeführt wird. Das Bundesverfassungsgericht hat mit Beschluss vom 29. März 2017 die Regelungen des § 8c KStG in der Fassung der Jahre 2008 bis 2015 in Bezug auf eine Erwerbsquote zwischen 25% und 50% für verfassungswidrig erklärt. In Bezug auf eine Erwerbsquote von mehr als 50% ist ein Verfahren beim Bundesfinanzhof anhängig. Ungeklärt ist auch, ob die neuen Regelungen des § 8d KStG die Verfassungsmäßigkeit des § 8c KStG beeinflussen können.

In den letzten Jahren ist es bei der 4SC zu Wechseln bei den Anteilseignern, Kapitalerhöhungen und zur Beteiligung neuer Aktionäre gekommen. Anteilswechsel unterhalb gewisser Größenordnungen müssen der Gesellschaft nicht bekannt gegeben werden. Änderungen im Gesellschafterbestand sind auch für die Zukunft weiterhin möglich. Insofern können die Voraussetzungen für eine Verlustabzugsbeschränkung bezogen auf einen schädlichen Anteilswechsel eingetreten sein oder noch eintreten. Unsicherheit könnte in der Frage bestehen, ob die Voraussetzungen für ausreichende stille Reserven oder die Weiterführung des verlustverursachenden

Geschäftsbetriebs nach Ansicht der Finanzverwaltung erfüllt werden.

Darum hält es 4SC für möglich, dass die Finanzbehörden den Standpunkt einnehmen könnten, die jetzt bestehenden Verlustvorträge ganz oder teilweise nicht mehr zur Verrechnung mit künftigen Gewinnen zuzulassen.

Die Verlustabzugsbeschränkungen könnten negative Auswirkungen auf das künftige Nachsteuerergebnis und somit auf das Eigenkapital von 4SC haben. Beim Erreichen der Profitabilitätsgrenze würde dies zu vorzeitigen Ertragsteuerzahlungen führen und damit die Liquiditätsentwicklung negativ beeinflussen.

Risiken in Verbindung mit Sonderabschreibungen auf aktivierte Vermögenswerte im Falle der Nicht-Fortführung bestimmter Entwicklungsprogramme

In der 4SC-Bilanz sind im Anlagevermögen aktivierte Vermögenswerte enthalten, beispielsweise in Form von immateriellen Vermögensgegenständen und Patenten von akquirierten oder übertragenen Entwicklungsprogrammen, die einem inhärenten Werthaltigkeitsrisiko unterliegen. Wenn bei der regelmäßigen Überprüfung objektive Anzeichen einer mangelnden Werthaltigkeit vorliegen, die auf mögliche Ereignisse nach der Erstbewertung zurückzuführen sind, oder wenn die Einstellung von Programmen beschlossen wird oder die Weiterentwicklung der Programme aufgrund mangelnder Finanzierung nicht mehr realistisch erscheint, ist der Vermögenswert abzuwerten. Dies hätte negative Auswirkungen auf die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage von 4SC, weil derartige Abschreibungen ergebniswirksam auszuweisen sind.

6.2.6 ADMINISTRATIVE UND SONSTIGE RISIKEN

Schlüsselpersonal und Know-how-Träger

Der Erfolg von 4SC hängt stark von den Führungskräften sowie qualifiziertem wissenschaftlichem und technischem Fachpersonal in Schlüsselpositionen ab. Der Wettbewerb um Fachkräfte ist in der Biotechnologie- und Pharmabranche sehr intensiv. 4SC ist es bisher gelungen, die wichtigsten Positionen mit geeigneten Mitarbeitern zu angemessenen Konditionen zu besetzen. Sollte das Unternehmen jedoch Führungskräfte oder wissenschaftliches und technisches Fachpersonal in Schlüsselpositionen verlieren und nicht adäquat oder nur mit erheblicher Verzögerung oder mit erheblichen Such- und Akquisitionskosten ersetzen können, könnte sich dies nachteilig auf seine Wettbewerbsfähigkeit und/oder Ertragssituation auswirken.

Rechtliche Risiken

Das Unternehmen ist im Rahmen seiner Tätigkeit vielfältigen Risiken in den Bereichen Gesellschafts-, Kapitalmarkt-, Aktien-, Arbeits- und Steuerrecht, Patentrecht und sonstigem Recht ausgesetzt. Um diese auf ein Minimum zu reduzieren und rechtlichen Fehlentscheidungen zusätzlich vorzubeugen, fällt das Management von 4SC viele seiner Entscheidungen nach Rücksprache mit externen und internen Experten wie z. B. Fachanwälten.

Andere Risiken

Andere Risiken, die den Umweltschutz, die IT-Sicherheit, die Beschaffung sowie generelle Sicherheitsbestimmungen betreffen, werden als nicht signifikant eingeschätzt. 4SC hat hier organisatorische Vorkehrungen getroffen, um den entsprechenden Vorschriften nachzukommen und die internen Prozesse zu steuern.

6.2.7 GESAMTBEURTEILUNG DER RISIKOSITUATION

Unter Abwägung aller genannten Risiken sind aus heutiger Sicht neben dem Liquiditätsrisiko weitere wenige Faktoren erkennbar, die den kurzfristigen Fortbestand von 4SC im Geschäftsjahr 2020 gefährden könnten. Insbesondere könnte die Werthaltigkeit einzelner Produkte oder die Bewertung der 4SC am Kapitalmarkt insgesamt durch negative klinische Daten aus laufenden Studien und/oder nicht erfüllte Erwartungen aus Partnerschaften signifikant negativ beeinflusst werden. Die Unternehmensführung ist davon überzeugt, dass die Chancen die Risiken überwiegen, insbesondere hinsichtlich der Weiterentwicklung und Finanzierung von Medikamentenkandidaten. Dank der Pipeline, Fachkompetenz und durch bestehende Partnerschaften ist 4SC insgesamt gut aufgestellt.

Der Finanzmittelbestand zum 31. Dezember 2019 sollte in Verbindung mit der aktuell prognostizierten weiteren Ausgaben- und Einnahmenplanung nach Einschätzung des Vorstands voraussichtlich zur Finanzierung des Unternehmens bis in das zweite Halbjahr 2021 ausreichen. Sollten sich die derzeit geplanten Annahmen hinsichtlich der Liquiditätszuflüsse aus Kooperationen und Partnerschaften sowie aus potenziellen Finanzierungsmaßnahmen nicht ausreichend realisieren lassen, besteht vor dem Hintergrund der aktuellen Liquiditätsreichweite das Risiko einer potenziellen nicht ausreichenden Finanzierung des Unternehmens. Somit wäre der Fortbestand des Unternehmens gefährdet.

6.3 CHANCEN DER 4SC

6.3.1 HDAC-INHIBITOREN UND IMMUNPRIMING

HDAC-Inhibitoren können Eiweiße verändern, die beispielsweise den Zugang zur DNA erschweren, aber nicht die Erbinformation selbst verändern (epigenetischer Wirkmechanismus). Die Fähigkeit von HDAC-Inhibitoren, das Wachstum entarteter Zellen zu regulieren, hat ganz neue Therapieoptionen eröffnet.

Die Medikamentenkandidaten der 4SC können sich positiv auf die Aktivierung und Modulation des Immunsystems auswirken und gerade die Kombination von epigenetischen Medikamenten – wie Domatinostat – mit Immuntherapien gilt als vielversprechend.

Das Forschungsteam von 4SC hat zeigen können, dass Domatinostat synergetisch in Immuntherapien wirken kann, um die körpereigene Immunantwort auf Krebszellen zu stärken, und Krebszellen modifizieren kann, so dass sie für das körpereigene Immunsystem sichtbar werden und besser auf die medikamentöse Behandlung ansprechen.

6.3.2 KOMBINATIONSTHERAPIEN – DIE ZUKUNFT DER IMMUNONKOLOGIE

In den letzten Jahren haben sich immunonkologische Behandlungsmöglichkeiten als Standard in der Krebstherapie etabliert, vor allem bei Patienten mit fortgeschrittener Erkrankung. Während ein Teil der Patienten erfolgreich behandelt werden kann, spricht die Mehrheit von ihnen entweder nicht an oder die Krankheit bricht nach der Behandlung mit bestehenden Immuntherapien, wie z. B. Checkpoint-Inhibitoren, wieder aus. Diese Patienten haben derzeit nur sehr wenige Therapieoptionen, weshalb in dieser Patientengruppe hoher medizinischer Bedarf besteht.

Daher wird allgemein erwartet, dass aufeinanderfolgende Behandlungen mit mehreren Medikamenten und Kombinationstherapien die nächste Generation in der Krebstherapie sein werden. In dieser Hinsicht werden Wirksamkeit, Sicherheit und Verträglichkeit der Kombinationen die entscheidenden Faktoren sein. Basierend auf den verfügbaren Daten ist 4SC der Ansicht, dass Domatinostat sich durch seine Wirksamkeit, sein günstiges Sicherheitsprofil und seinen flexiblen Dosierungsplan von konkurrierenden Medikamenten unterscheidet und eine potenzielle Best-in-Class-Position unter den HDAC-Inhibitoren in der Onkologie einnimmt.

6.3.3 WERTSTEIGERUNG DURCH PROJEKTFORTSCHRITT

Mittelfristig können verschiedene 4SC-Medikamentenkandidaten wichtige Meilensteine in der Entwicklung erreichen. Dies könnte sich sowohl auf die Bewertung der einzelnen Programme als auch auf den Gesamtwert der Gesellschaft positiv auswirken. Dies gilt vor allem, wenn mit Wirkstoffen neue klinische Studien gestartet werden oder eine Studienphase erfolgreich abgeschlossen werden kann.

6.3.4 MEHRERE PROGRAMME AUS EINEM MEDIKAMENTENKANDIDATEN

Forschungs- und Entwicklungsprogramme von 4SC haben gezeigt, dass ein einzelner Wirkstoff in verschiedenen Indikationen verwendet werden kann. Hierdurch kann die Produktpipeline vergrößert, der Wert des jeweiligen Projekts gesteigert und das Gesamtrisiko des Unternehmens vermindert werden. Ein Beispiel dafür ist Domatinostat, das von 4SC derzeit in drei Indikationen – im Melanom, im gastrointestinalen Tumor mit stabilen Mikrosatelliten und im Merkelzellkarzinom – im Rahmen klinischer Studien untersucht wird.

6.3.5 WERTSTEIGERUNG DURCH EXTERNE PARTNERSCHAFTEN UND LIZENZIERUNGEN

Die 4SC führt weiterhin Gespräche mit potenziellen Partnern in der Pharmaindustrie. Pharmaunternehmen gehen zunehmend Kooperations- und Lizenzpartnerschaften für neue Medikamentenkandidaten in frühen Entwicklungsstadien ein, die mit signifikanten Vorteilen für den Biotech-Partner verbunden sind.

Zu dieser Entwicklung tragen eine Reihe von Faktoren bei, wie z. B. das Auslaufen der Patente für bestehende Produkte größerer Unternehmen.

Wie die abgeschlossenen Lizenzverträge zeigen, hat 4SC von diesem Trend profitiert: Yakult Honsha (für Resminostat), Panoptes Pharma Ges.m.b.H (Panoptes, für PP-001), Maruho (für Kv1.3-Inhibitoren), Link Health (für 4SC-205), Immunic (für Vido-fludimus) und BioNTech (für TLR-Medikamentenkandidaten).

Solche Partnerschaften tragen dazu bei, die Programme von 4SC zu validieren, nicht verwässernde Barmittel aus Lizenzeinnahmen, Vorab- und Meilensteinzahlungen sowie Lizenzgebühren zu generieren und das Geschäftsmodell des Unternehmens zu bestätigen.

6.3.6 ÜBERNAHMEN

Neben der Lizenzierung von Wirkstoffen interessieren sich Pharma- und Biotech-Unternehmen zunehmend auch für den Erwerb ganzer Unternehmen, um einen ungehinderten Zugang zu vielversprechenden Wirkstoffen und Technologien zu erhalten. Diese Tendenz wurde durch eine sehr lebhafte M&A-Tätigkeit in der Branche in den letzten Jahren unterstrichen, wobei in der Regel signifikante Prämien über die aktuelle Marktkapitalisierung dieser Unternehmen hinaus gezahlt werden.

6.3.7 LIZENZEINNAHMEN DURCH PATENTE

Das sehr umfassende und gut positionierte Patentportfolio von 4SC kann zu zusätzlichen Lizenzeinnahmen führen, wenn Dritte im Rahmen ihrer eigenen Entwicklungen auf die Nutzung solcher Patentrechte angewiesen sind. Gewährt 4SC die Nutzung dieser Patentrechte, erhält das Unternehmen hierfür Lizenzgebühren und verbessert dadurch seine Vermögens-, Finanz- und Ertragslage.

6.3.8 PERSONAL

Da die Biotechnologie- und Pharmaindustrie sehr stark auf hochqualifiziertes Personal angewiesen ist, sind die Mitarbeiter ein entscheidender Faktor für Unternehmen in dieser Branche. 4SC ist der Ansicht, dass Erfolg zu einem großen Teil auf Schlüsselpersonal zurückzuführen ist. Die langfristige Bindung von Mitarbeitern, die über hervorragende Fachkenntnisse und Fähigkeiten verfügen, könnte sich daher positiv auf das Geschäft des Unternehmens auswirken.

Darüber hinaus sind Mitarbeiter mit neuen Ideen, Expertise in wichtigen Indikationen und Kenntnissen im Bereich Marktzugang sowohl in der Arzneimittelentwicklung als auch im Marketing unerlässlich. Die 4SC sieht sich gut positioniert, um Schlüsselpersonal zu gewinnen.

7 Corporate Governance-Bericht

Der Corporate Governance-Bericht von 4SC wird auf der Internetseite der Gesellschaft www.4sc.de im Bereich „Investoren & Medien“ unter dem Menüpunkt „Corporate Governance“ öffentlich zugänglich gemacht. Dort finden sich die folgenden Informationen:

- Die Erklärung zur Unternehmensführung gemäß § 289f HGB, die neben der Entsprechenserklärung von Vorstand und Aufsichtsrat zum Deutschen Corporate Governance Kodex nach § 161 AktG auch Angaben zu den Unternehmensführungspraktiken enthält. Darüber

hinaus wird die Arbeitsweise von Vorstand und Aufsichtsrat erörtert, Ausschüsse beschrieben und Angaben zur Zusammensetzung von Vorstand und Aufsichtsrat gemacht.

- Der Vergütungsbericht nach § 289a Abs. 2 HGB, der auch im Anhang unter Kapitel 9 (ab Seite 70) ausgewiesen wird.
- Die ergänzenden Angaben für bestimmte Aktiengesellschaften nach § 289a Abs. 1 HGB, die auch im Anhang unter Kapitel 6.9 (Seite 60) ausgewiesen werden.

8 Geschäftsverlauf der 4SC AG (zum Einzelabschluss nach HGB)

Der Lagebericht der 4SC AG für das Geschäftsjahr 2019 ist nach § 289 HGB in Verbindung mit § 298 Abs. 2 HGB zusammengefasst. Ergänzend zur Berichterstattung über 4SC (IFRS) wird die Entwicklung der 4SC AG erläutert. Der zusammengefasste Lagebericht umfasst damit grundsätzlich auch alle gesetzlich verpflichtenden Bestandteile für die 4SC AG.

Die 4SC AG hat ihren Sitz in Planegg-Martinsried; sie arbeitet operativ im Bereich der klinischen Entwicklung neuer Medikamentenkandidaten. Die Leitung der Gesellschaft liegt in der Verantwortung des Vorstands der 4SC AG. Dieser legt unter anderem die Strategie fest, verteilt Ressourcen wie z. B. Investitionsmittel und verantwortet das Management der Führungskräfte und Finanzen der 4SC AG. Der Vorstand der 4SC AG bestimmt auch die Kommunikation mit dem Kapitalmarkt sowie mit den wichtigsten Zielgruppen des Unternehmens, insbesondere den Aktionären und Geschäftspartnern.

Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen der 4SC AG werden im Kapitel 1 des zusammengefassten Lageberichts (ab Seite 8) angegeben. Zum 31. Dezember 2019 beschäftigte die 4SC AG insgesamt 44 Mitarbeiter inklusive eines Vorstandsmitglieds. Der Jahresabschluss der 4SC AG ist nach den Vorschriften HGB unter Berücksichtigung des Bilanzrichtlinien-Umsetzungsgesetzes (BilRUG) und des Aktiengesetzes (AktG) aufgestellt.

8.1 ERTRAGSLAGE DER 4SC AG NACH HGB

8.1.1 UMSATZERLÖSE

Die Umsatzerlöse der 4SC AG betragen im Geschäftsjahr 2019 2.294 T € und sanken gegenüber dem Vorjahr um 46% (2018: 4.272 T €). Die Umsätze umfassten Lizenzeinnahmen aus erreichten Meilensteinen der Kooperationspartner Maruho und Link Health in Höhe von 1.875 T € (2018: 4.000 T €) und die ratierliche Auflösung des Umsatzabgrenzungspostens für die im Jahr 2016 geschlossene Partnerschaft mit Link Health in Höhe von 98 T € (2018: 99 T €). Weiterberechnungen von Serviceleistungen an die Partner Link Health, Yakult Honsha und Maruho betragen insgesamt 321 T € (2018: 173 T €).

8.1.2 SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

Die sonstigen betrieblichen Erträge der 4SC AG erhöhten sich deutlich auf 1.194 T € (2018: 292 T €). Der Anstieg ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass die 4SC im April Minderheitsaktionär der an der NASDAQ gelisteten Immunic wurde, als Bestandteil des im September 2016 abgeschlossenen Vertrages über den Verkauf von Immunologie-Projekten, die nicht mehr zum Kerngeschäft der 4SC gehörten. Der Zugang der Aktien wurde mit 994 T € bewertet.

8.1.3 MATERIALAUFWAND

Der vollständig aus Aufwendungen für bezogene Leistungen bestehende Materialaufwand erhöhte sich um 85% auf 318 T € (2018: 172 T €) und steht im Zusammenhang mit den Weiterberechnungen an Geschäftspartner.

8.1.4 PERSONALKOSTEN

Der Personalaufwand der 4SC AG stieg um 1% auf 4.209 T € (2018: 4.150 T €).

8.1.5 ABSCHREIBUNGEN AUF IMMATERIELLE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE DES ANLAGEVERMÖGENS UND SACHANLAGEN

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen stiegen um 1% auf 850 T € (2018: 840 T €).

8.1.6 SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen der 4SC AG sanken um 25% auf 12.030 T € (2018: 15.941 T €). Die wesentlichen Posten hierfür sind Fremdarbeiten von externen Unternehmen im Zusammenhang mit der RESMAIN- und der SENSITIZE-Studie, gefolgt von Rechts- und Beratungskosten und Raumkosten.

8.1.7 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis der 4SC AG belief sich auf 0 T € (2018: 0 T €). Dies ist im Einklang mit 4SC's Strategie, im aktuellen Finanzumfeld eine Negativverzinsung auf Guthaben zu vermeiden oder zu vermindern.

8.1.8 JAHRESERGEBNIS

Aufgrund der beschriebenen Entwicklungen verringerte sich der Jahresfehlbetrag der 4SC AG in 2019 auf -14.025 T € (2018: -16.634 T €). Zusammen mit dem Verlustvortrag aus dem Vorjahr in Höhe von 180.164 T € beträgt der Bilanzverlust entsprechend 194.189 T €.

8.2 VERMÖGENSLAGE DER 4SC AG NACH HGB

8.2.1 ANLAGEVERMÖGEN

Das Anlagevermögen der 4SC AG verringerte sich zum Bilanzstichtag gegenüber dem Vorjahr auf 4.940 T € (31. Dezember 2018: 5.656 T €). Diese Verringerung resultiert im Wesentlichen aus den natürlicheren Abschreibungen des Anlagevermögens bei gleichzeitig niedrigen Neuinvestitionen.

8.2.2 UMLAUFVERMÖGEN

Die Erhöhung des Umlaufvermögens auf 46.176 T € zum Geschäftsjahresende (31. Dezember 2018: 25.928 T €) ist hauptsächlich auf die zwei Kapitalerhöhungen im Berichtsjahr zurückzuführen durch die dem Unternehmen Bruttoerlöse in Höhe von 33.444 T € zuzuflossen. Dagegen stand der weiterhin anhaltende Barmittelverbrauch für das operative Geschäft, insbesondere für die Durchführung der laufenden klinischen Studien.

8.2.3 EIGENKAPITAL

Das Eigenkapital erhöhte sich um 19.418 T € auf 47.931 T € zum 31. Dezember 2019 (31. Dezember 2018: 28.513 T €), im Wesentlichen als Folge der beiden Kapitalmaßnahmen im Berichtszeitraum.

Die Eigenkapitalquote stieg um 3,7 Prozentpunkte von 89,8% zum 31. Dezember 2018 auf 93,5% zum 31. Dezember 2019.

8.2.4 SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen Rückstellungen sanken um 14% auf 1.401 T € (31. Dezember 2018: 1.620 T €), vor allem aufgrund niedrigerer wissenschaftlicher Fremdleistungen zum Geschäftsjahresende.

8.2.5 VERBINDLICHKEITEN

Die Verbindlichkeiten stiegen um 17% auf 1.906 T € zum 31. Dezember 2019 (31. Dezember 2018: 1.633 T €) aufgrund höherer Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen von 1.494 T € (31. Dezember 2018: 1.120 T €), die im Wesentlichen aus beauftragten Fremdleistungen bestanden.

8.2.6 BILANZSUMME

Die Bilanzsumme der 4SC AG betrug zum 31. Dezember 2019 51.238 T € und lag somit um 61% über dem Vorjahreswert (31. Dezember 2018: 31.766 T €). Der Anstieg ist vor allem mit den zwei Kapitalerhöhungen in 2019 zu begründen.

8.3 FINANZLAGE DER 4SC AG NACH HGB

8.3.1 CASHFLOWS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT

Die Mittelabflüsse aus der betrieblichen Tätigkeit reduzierten sich im Geschäftsjahr 2019 auf 13.618 T € (2018: Abflüsse von 16.162 T €). Hauptsächlich hierfür ist der Jahresfehlbetrag im Geschäftsjahr 2019.

8.3.2 CASHFLOWS AUS INVESTITIONSTÄTIGKEITEN

Die Mittelabflüsse aus der Investitionstätigkeit betragen im Geschäftsjahr 2019 in Summe 134 T €

(2018: 121 T €). Es wurden 133 T € (2018: 120 T €) in Sachanlagen investiert. In immaterielle Vermögenswerte wurden 1 T € (2018: 2 T €) investiert.

8.3.3 CASHFLOWS AUS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

In Folge der Kapitalerhöhungen im Juli und November 2019 ergaben sich im Berichtsjahr Mittezuflüsse über 33.444 T € (2018: Mittelabflüsse von 8 T €).

8.3.4 FINANZMITTELBESTAND

Die Barmittel beliefen sich zum 31. Dezember 2019 auf 31.727 T € (31. Dezember 2018: 25.036 T €). Diese beinhalten die liquiden Mittel in Höhe von 13.000 T €, die in Form von Festgeldern angelegt wurden. Die während des Berichtsjahrs zugegangenen Aktien der Immunic wurden mit 1.006 T € bewertet. Insgesamt ergibt dies einen Finanzmittelbestand von 45.733 T € (31. Dezember 2018: 25.036 T €).

8.4 GESAMTAUSSAGE ZUR WIRTSCHAFTLICHEN LAGE

Im Jahr 2019 haben zwei Kooperationspartner einmalige Lizenzmeilensteine gezahlt. Dem entgegen wirkten im Wesentlichen die laufenden Kosten der RESMAIN-Studie mit Resminostat in CTCL und der SENSITIZE-Studie mit Domatinostat im Melanom. Die Barkapitalerhöhungen haben die Liquidität der Gesellschaft deutlich gestärkt.

Die Liquiditätsausstattung war innerhalb des Geschäftsjahres 2019 jederzeit hinreichend sichergestellt. Die Finanzierung der Programme war zu keiner Zeit gefährdet. Die operative wirtschaftliche Entwicklung der 4SC AG im Jahr 2019 und bis zur Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts im Geschäftsjahr 2020 verlief planmäßig.

8.5 EREIGNISSE NACH ABLAUF DES GESCHÄFTSJAHRES

Die Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres sind in Kapitel 11 (Seite 74) des Anhangs von 4SC erläutert.

8.6 RISIKEN UND CHANCEN

Die 4SC AG unterliegt den unter Kapitel 6 (ab Seite 21) dargestellten Risiken, die im zusammengefassten Lageberichts beschrieben werden. Die nach 289 Abs. 4 HGB erforderliche Beschreibung des internen Kontrollsystems für die 4SC AG erfolgt ebenfalls im Kapitel 6 (ab Seite 21).

8.7 PROGNOSEBERICHT (AUSBLICK)

Die Erwartung für die weitere Geschäftsentwicklung der 4SC AG für die kommenden beiden Jahre ist vergleichbar mit dem Ausblick, der bereits im Lagebericht in Kapitel 1 (ab Seite 8) sowie im Prognosebericht der 4SC in Kapitel 5 (Seite 21) ausführlich beschrieben wurde. Die 4SC AG beabsichtigt, durch den Abschluss von Partnerschaften in Form von Kooperations- und Lizenzvereinbarungen für ihre Medikamentenkandidaten Liquiditätszuflüsse und steigende Umsätze zu generieren. Der geplante Anstieg speziell der Forschungs- und Entwicklungskosten ist vor allem begründet in den Aufwendungen für die Durchführung der RESMAIN-, der SENSITIZE- und der MERKLIN-Studien, sowie in den höheren Personalaufwendungen – insbesondere wegen der Stärkung der Mitarbeiter-teams im Bereich Clinical Operations.

Zum Ende des Geschäftsjahres 2019 verfügte die 4SC AG über einen Finanzmittelbestand von 45.733 T €. Unter der Berücksichtigung der Aussagen des Prognoseberichts der 4SC, Kapitel 5 (Seite 21) ist die Finanzierung der 4SC AG voraussichtlich bis in das zweite Halbjahr 2021 sichergestellt. Der Vorstand der 4SC AG weist vorsorglich auf die mit einer solchen Prognose verbundenen Risiken hin und betont, dass es notwendig sein könnte, weiteres Eigen- und/oder Fremdkapital aufzunehmen, um den langfristigen Fortbestand der Gesellschaft zu sichern.

8.8 VERÖFFENTLICHUNG

Der nach den Vorschriften des Handelsgesetzbuches und Aktiengesetzes erstellte Jahresabschluss der 4SC AG und der zusammengefasste Lagebericht werden im elektronischen Bundesanzeiger veröffentlicht.

Schlusserklärung zum Abhängigkeitsbericht nach § 312 Abs. 3 Satz 1 AktG

„Unsere Gesellschaft hat bei den im Bericht über die Beziehungen zu verbundenen Unternehmen aufgeführten Rechtsgeschäften und Maßnahmen nach den Umständen, die uns in dem Zeitpunkt bekannt waren, in dem die Rechtsgeschäfte vorgenommen oder die Maßnahmen getroffen oder unterlassen wurden, bei jedem Rechtsgeschäft eine angemessene Gegenleistung erhalten und ist dadurch, dass die Maßnahmen getroffen oder unterlassen wurden, nicht benachteiligt worden.“

Versicherung des gesetzlichen Vertreters

„Ich versichere nach bestem Wissen, dass gemäß den anzuwendenden Rechnungslegungsvorschriften der Jahresabschluss ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage der Gesellschaft vermittelt und im

zusammengefassten Lagebericht der
Geschäftsverlauf einschließlich des
Geschäftsergebnisses und die Lage der Gesellschaft
so dargestellt sind, dass ein den tatsächlichen
Verhältnissen entsprechendes Bild vermittelt wird,
sowie die wesentlichen Chancen und Risiken der
voraussichtlichen Entwicklung der Gesellschaft
beschrieben sind.“

Planegg-Martinsried, 12. März 2020



Dr. Jason Loveridge
Alleinvorstand



FINANZBERICHT



JAHRESABSCHLUSS NACH IFRS	36
Gesamtergebnisrechnung	36
Bilanz – Aktiva	37
Bilanz – Passiva	38
Kapitalflussrechnung	39
Eigenkapitalveränderungsrechnung	40
ANHANG ZUM JAHRESABSCHLUSS NACH IFRS	41
1 Allgemeine Angaben	41
1.1 Angaben zur Gesellschaft	41
1.2 Freigabe des Abschlusses	41
2 Zusammenfassung der wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	42
2.1 Grundlagen für die Aufstellung des Abschlusses	42
2.2 Auswirkungen der Anwendung neuer Standards	42
2.3 Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	43
2.4 Verwendung von Schätzwerten	48
3 Erläuterungen zur Gesamtergebnisrechnung	49
3.1 Umsatzerlöse	49
3.2 Personalkosten	49
3.3 Umsatzkosten	50
3.4 Vertriebskosten	50
3.5 Forschungs- und Entwicklungskosten	51
3.6 Verwaltungskosten	51
3.7 Sonstige Erträge	52
3.8 Abschreibungen	52
3.9 Finanzergebnis	52
4 Ertragsteuer, latente Steuern und Quellensteuer	53
5 Ergebnis je Aktie	55
6 Erläuterungen zur Bilanz	56
6.1 Immaterielle Vermögenswerte	56
6.2 Sachanlagen	57
6.3 Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	58
6.4 Sonstige Finanzanlagen	58
6.5 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	59
6.6 Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	59
6.7 Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	59
6.8 Sonstige Vermögenswerte und sonstige finanzielle Vermögenswerte	59
6.9 Eigenkapital	60
6.10 Schulden aus Lieferungen und Leistungen	62
6.11 Sonstige Schulden und sonstige finanzielle Schulden	62
6.12 Sonstige Angaben zu den Finanzinstrumenten	63
6.13 Sonstige finanzielle Verpflichtungen	66

7 Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung	67
8 Aktienoptionsprogramm	68
9 Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat	70
9.1 Vorstand	70
9.2 Aufsichtsrat	71
10 Zusätzliche Angaben	72
10.1 Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen	72
10.2 Corporate Governance Kodex gemäß § 285 Nr. 16 HGB.....	72
10.3 Mitteilungspflichtige Beteiligung gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG	72
10.4 Honorare des Abschlussprüfers gemäß § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB	73
10.5 Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer	73
11 Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres	74
BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS	75
AUSZUG AUS DEM JAHRESABSCHLUSS DER 4SC AG (HGB)	80
Gewinn und Verlustrechnung.....	80
Bilanz	81

JAHRESABSCHLUSS NACH IFRS

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 1. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2019



GESAMTERGEBNISRECHNUNG

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	Anhang	2019	2018
Umsatzerlöse	3.1 (Seite 49)	2.196	4.173
Umsatzkosten	3.3 (Seite 50)	-345	-343
Bruttoergebnis vom Umsatz		1.851	3.830
Vertriebskosten	3.4 (Seite 50)	-408	-408
Forschungs- und Entwicklungskosten	3.5 (Seite 51)	-13.585	-18.263
Verwaltungskosten	3.6 (Seite 51)	-2.729	-2.716
Sonstige Erträge	3.7 (Seite 52)	1.007	3
Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit		-13.864	-17.554
Ergebnisanteile an Beteiligungen nach der Equity-Methode	3.9 (Seite 52)	0	0
Finanzerträge	3.9 (Seite 52)	186	5
Finanzaufwendungen	3.9 (Seite 52)	-178	-16
Finanzergebnis		8	-11
Ergebnis vor Steuern		-13.856	-17.565
Aufwand aus Ertragsteuern	4 (Seite 53)	-106	-94
Jahresergebnis = Gesamtergebnis		-13.962	-17.659
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in €)		-0,41	-0,58

Siehe beigefügten Anhang.

❖ BILANZ – AKTIVA

(in Tausend Euro)	Anhang	31.12.2019	31.12.2018
Langfristige Vermögenswerte			
Immaterielle Vermögenswerte	6.1 (Seite 56)	4.214	4.955
Sachanlagen	6.2 (Seite 57)	2.409	589
Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	6.3 (Seite 58)	0	0
Sonstige Finanzanlagen	6.4 (Seite 58)	0	0
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	6.8 (Seite 59)	100	100
Sonstige Vermögenswerte	6.8 (Seite 59)	0	1
Summe langfristige Vermögenswerte		6.723	5.645
Kurzfristige Vermögenswerte			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	6.5 (Seite 59)	46	14
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	6.8 (Seite 59)	14.038	0
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	6.6 (Seite 59)	31.727	25.036
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	6.7 (Seite 59)	0	12
Sonstige Vermögenswerte	6.8 (Seite 59)	419	549
Summe kurzfristige Vermögenswerte		46.230	25.611
Bilanzsumme		52.953	31.256

Siehe beigefügten Anhang.


BILANZ – PASSIVA

(in Tausend Euro)	Anhang	31.12.2019	31.12.2018
Eigenkapital			
Grundkapital		45.973	30.649
Agio		189.400	172.092
Rücklagen		4.255	3.187
Bilanzverlust		-191.438	-177.476
Summe Eigenkapital	6.9 (Seite 60)	48.190	28.452
Langfristige Schulden			
Sonstige finanzielle Schulden	6.11 (Seite 62)	1.562	0
Sonstige Schulden	6.11 (Seite 62)	43	82
Summe langfristige Schulden		1.605	82
Kurzfristige Schulden			
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	6.10 (Seite 62)	1.494	1.120
Sonstige finanzielle Schulden	6.11 (Seite 62)	1.051	1.096
Sonstige Schulden	6.11 (Seite 62)	613	0
Summe kurzfristige Schulden		3.158	2.722
Bilanzsumme		52.953	31.256

Siehe beigefügten Anhang.

KAPITALFLUSSRECHNUNG

(in Tausend Euro)	Anhang	2019	2018
Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit			
Ergebnis vor Steuern		-13.856	-17.565
<i>Anpassungen für Posten der Gesamtergebnisrechnung</i>			
Abschreibungen	3.8 (Seite 52)	1.111	841
Finanzergebnis		-8	11
Aktienoptionen	8 (Seite 68)	1.068	933
Sonstige nicht zahlungswirksame Positionen		-994	493
<i>Veränderungen der Bilanzposten</i>			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		-32	16
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern		12	11
Sonstige Vermögenswerte		131	-381
Schulden aus Lieferungen und Leistungen		374	-55
Sonstige Schulden		-396	132
Umsatzabgrenzungsposten		0	-493
Erhaltene Zinsen		1	5
Gezahlte Zinsen		-3	-16
Gezahlte Ertragsteuern		-106	-94
Summe Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit		-12.698	-16.162
Cashflows aus Investitionstätigkeit			
Erwerb von immateriellen Vermögenswerten	6.1 (Seite 56)	-1	-2
Erwerb von Sachanlagen	6.2 (Seite 57)	-133	-120
Erwerb von sonstigen finanziellen Vermögenswerten	6.8 (Seite 59)	-13.000	0
Verkauf von Sachanlagen		0	1
Summe Cashflows aus Investitionstätigkeit		-13.134	-121
Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit			
Einzahlungen aus der Erhöhung des Grundkapitals		15.324	0
Einzahlungen in das Agio		18,120	0
Auszahlungen für die Kapitalerhöhungen aus dem Agio		-641	-8
Tilgung von Leasingverbindlichkeiten		-246	0
Zinsaufwendungen auf Leasingverbindlichkeiten		-34	0
Summe Cashflows aus Finanzierungstätigkeit		32.523	-8
Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente			
+ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode		25.036	41.327
= Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode		31.727	25.036

Siehe beigefügten Anhang. Die Kapitalflussrechnung wurde nach den Vorschriften des IAS 7 aufgestellt.

 EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

(in Tausend Euro)	Rücklagen					
	Grundkapital	Agio	Rücklage Aktienoptionen	Gewinnrücklage	Bilanzverlust	Gesamt
Saldo zum 1 Jan 2018 wie berichtet am 31 Dez 2017	30.649	172.100	2.187	67	-160.310	44.693
Auswirkungen der Erstanwendung des IFRS 15					493	493
Saldo zum 1 Jan 2018	30.649	172.100	2.187	67	-159.817	45.186
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2016)*			417			417
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2017)*			80			80
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2018)*			118			118
Ausgegebene Optionen (ESOP 2017/2017)*			289			289
Ausgegebene Optionen (ESOP 2017/2018)*			29			29
Aufwendungen für die Kapitalerhöhung 11 Jul 2017		-8				-8
Gesamtergebnis 2018					-17.659	-17.659
Jahresergebnis 2018					-17.659	-17.659
Saldo zum 31 Dez 2018	30.649	172.092	3.120	67	-177.476	28.452
Saldo zum 1 Jan 2019	30.649	172.092	3.120	67	-177.476	28.452
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2016)*			98			98
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2017)*			-13			-13
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2018)*			426			426
Ausgegebene Optionen (ESOP 2017/2017)*			305			305
Ausgegebene Optionen (ESOP 2017/2018)*			252			252
Kapitalerhöhung 4 Jul 2019	4.677	6.408				11.085
Aufwendungen für die Kapitalerhöhung 4 Jul 2019		-532				-532
Kapitalerhöhung 18 Nov 2019	10.647	11.712				22.359
Aufwendungen für die Kapitalerhöhung 18 Nov 2019		-280				-280
Gesamtergebnis 2019					-13.962	-13.962
Jahresergebnis 2019					-13.962	-13.962
Saldo zum 31. Dez 2019	45.973	189.400	4.188	67	-191.438	48.190

* ESOP: Employee Stock Option Program, Aktienoptionsprogramm für Mitarbeiter und Vorstand.
 Weitere Erläuterungen zu Bestandteilen und Entwicklung des Eigenkapitals finden sich im Anhang unter Abschnitt 6.9 (Seite 60).

ANHANG ZUM JAHRESABSCHLUSS NACH IFRS

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 1. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2019



1 Allgemeine Angaben

1.1 ANGABEN ZUR GESELLSCHAFT

Die 4SC AG hat ihren Sitz in 82152 Planegg-Martinsried, Fraunhoferstraße 22 und ist im Handelsregister des Amtsgerichts München unter HRB Nr. 132917 eingetragen.

Das biopharmazeutische Unternehmen 4SC AG entwickelt niedermolekulare Medikamente, die Krebskrankheiten mit hohem medizinischem Bedarf bekämpfen. 4SC hat sich zum Ziel gesetzt, die Entwicklung seiner eigenen Medikamente voranzutreiben, um damit den Wert des Unternehmens insgesamt zu steigern. Mit dem gleichen Ziel geht 4SC Partnerschaften für die Weiterentwicklung oder Vermarktung der Medikamentenkandidaten mit Pharma- und Biotechnologie-Unternehmen ein. 4SC wird zugelassene Medikamente in ausgewählten geographischen Regionen schließlich eventuell auch selbst vermarkten.

Die 4SC AG ist berechtigt, alle Geschäfte vorzunehmen, die für die Erreichung des Gesellschaftszwecks dienlich sind und diesen fördern. Sie darf zu diesem Zweck auch andere Unternehmen im In- und Ausland gründen, erwerben oder sich an diesen beteiligen und deren Geschäftsführung übernehmen, Unternehmen oder Betriebe pachten, Unternehmensverträge, insbesondere Gewinnabführungs- und Beherrschungsverträge, abschließen sowie Zweigniederlassungen und Filialen im In- und Ausland errichten.

Darüber hinaus wird im vorliegenden Abschluss das folgende Unternehmen berücksichtigt:

Unternehmen / Sitz	Bewertet als	Bewertet gemäß
Panoptes Pharma Ges.m.b.H., Wien, Österreich	Finanzinstrument (in 2018: assoziiertes Unternehmen)	IFRS 9 (in 2018: IAS 28)

1.2 FREIGABE DES ABSCHLUSSES

Der Abschluss wurde durch den Vorstand am 12. März 2020 zur Veröffentlichung freigegeben. Der Aufsichtsrat ist berechtigt, den Abschluss nach erfolgter Freigabe durch den Vorstand zu ändern.

2 Zusammenfassung der wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden

2.1 GRUNDLAGEN FÜR DIE AUFSTELLUNG DES ABSCHLUSSES

Der vorliegende Abschluss wurde gemäß § 325 (2a) in Verbindung mit 315e Handelsgesetzbuch (HGB) in Übereinstimmung mit den Rechnungslegungsvorschriften der International Financial Reporting Standards (IFRS) – wie sie von der EU übernommen wurden – nach den Vorgaben des International Accounting Standards Boards (IASB) erstellt. Die Empfehlungen des Standing Interpretations Committees (SIC) und des International Financial Reporting Interpretations Committees (IFRIC) wurden berücksichtigt. Dabei wurden alle von der Europäischen Kommission verabschiedeten IFRS und IFRIC berücksichtigt, noch nicht verabschiedete IFRS und IFRIC wurden dagegen noch nicht berücksichtigt. Vom IASB verabschiedete und von der EU übernommene neue Standards werden grundsätzlich ab dem Geschäftsjahr angewendet, ab dem die Anwendung verpflichtend ist.

Der Abschluss wurde aufgrund der im zusammengefassten Lagebericht unter 6.2.7 (Seite 28) erläuterten Faktoren unter der Prämisse der positiven Unternehmensfortführung erstellt.

Das Geschäftsjahr ist das Kalenderjahr. Der Jahresabschluss wird in Euro aufgestellt. Der Präzisionsgrad, der bei der Darstellung verwendet wird, ist Tausend Euro (T €). Durch die angewendete kaufmännische Rundung können sich Differenzen zu den exakten Zahlen ergeben.

Die Bilanz ist nach Fristigkeiten gegliedert, die Gesamtergebnisrechnung ist nach dem Umsatzkostenverfahren aufgestellt. Soweit zur Verbesserung der Darstellung Posten der Bilanz und der Gesamtergebnisrechnung zusammengefasst sind, werden sie im Anhang erläutert.

4SC stuft Vermögenswerte und Schulden als kurzfristig ein, wenn deren Realisation bzw. Tilgung innerhalb der nächsten zwölf Monate nach dem Bilanzstichtag erwartet wird, wenn diese in erster Linie zu Handelszwecken gehalten werden oder wenn es sich um Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente handelt.

2.2 AUSWIRKUNGEN DER ANWENDUNG NEUER STANDARDS

2.2.1 ERSTMALIGE VERPFLICHTENDE ANWENDUNG

Nachstehende vom IASB geänderte bzw. neu verabschiedete Standards, die verpflichtend im Abschluss zum 31. Dezember 2019 anzuwenden sind, haben die folgenden Auswirkungen auf den Abschluss von 4SC:

Standard / Interpretation*	Titel	Anwendungspflicht für Geschäftsjahre beginnend am	Übernahme durch Europäische Union	Auswirkungen bei 4SC**
IFRS 16	Leasingverhältnisse	01.01.2019	ja	ja
IFRS 9 (A)	Finanzinstrumente / Vorfälligkeitsregelungen mit negativer Ausgleichsleistung	01.01.2019	ja	keine
IAS 19 (A)	Leistungen an Arbeitnehmer / Planänderung, -kürzung oder -abgeltung	01.01.2019	ja	keine
IAS 28 (A)	Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen / Langfristige Anteile	01.01.2019	ja	ja
Jährliche Verbesserungen der IFRS: Zyklus 2015-2017	Änderungen an IFRS 3, IFRS11, IAS 12 und IAS 23	01.01.2019	ja	keine
IFRIC 23	Unsicherheit bezüglich der ertragssteuerlichen Behandlung	01.01.2019	ja	keine

* (A) Änderungen am Standard.

** Standards mit dem Vermerk „ja“ haben Auswirkungen auf den Jahresabschluss der Gesellschaft. Jene, mit dem Vermerk „keine“ haben keine oder keine wesentlichen Auswirkungen auf den Jahresabschluss.

IFRS 16 führt ein einheitliches Rechnungslegungsmodell ein, wonach Leasingverhältnisse in der Bilanz des Leasingnehmers zu erfassen sind. Ein Leasingnehmer erfasst ein Nutzungsrecht, das sein Recht auf die Nutzung des zugrundeliegenden Vermögenswertes darstellt, sowie eine Schuld aus dem Leasingverhältnis, die seine Verpflichtung zu Leasingzahlungen darstellt. Es gibt Ausnahmeregelungen für kurzfristige Leasingverhältnisse und Leasingverhältnisse hinsichtlich geringfügiger Vermögenswerte. Die Rechnungslegung beim Leasinggeber ist vergleichbar mit dem vorherigen Standard – das heißt, Leasinggeber stufen Leasingverhältnisse weiterhin als Finanzierungs- oder Operating-Leasingverhältnisse ein. IFRS 16 ersetzt die bestehenden Leitlinien zu Leasingverhältnissen, darunter IAS 17 Leasingverhältnisse, IFRIC 4 Feststellungen, ob eine Vereinbarung ein Leasingverhältnis enthält, SIC-15 Operating-Leasingverhältnisse – Anreize und SIC-27 Beurteilung des wirtschaftlichen Gehalts von Transaktionen in der rechtlichen Form von Leasingverhältnissen. IFRS 16 wird erstmals am 1. Januar 2019 mit dem modifizierten retrospektiven Ansatz angewendet.

2.2.2 ERLASSENE, NOCH NICHT ANGEWENDETE RECHNUNGSLEGUNGSVORSCHRIFTEN

Das IASB hat kürzlich folgende, neue bzw. geänderte Standards verabschiedet. Da diese Standards jedoch nicht verpflichtend anzuwenden sind und eine Übernahme durch die EU zum Teil noch aussteht, wurden sie im Jahresabschluss zum 31. Dezember 2019 nicht angewendet. Die neuen Standards respektive Änderungen von bestehenden Standards sind für Geschäftsjahre anzuwenden, die am oder nach dem Zeitpunkt des Inkrafttretens beginnen. Eine vorzeitige Anwendung erfolgt für gewöhnlich nicht, auch wenn einzelne Standards dies zulassen.

Darüber hinaus sind weitere Standards und Interpretationen verabschiedet worden, die aus heutiger Sicht jedoch keine Relevanz für den Jahresabschluss haben.

Standard / Interpretation*	Titel	Anwendungspflicht für Geschäftsjahre beginnend am**	Übernahme durch EU	Auswirkungen bei 4SC***
IFRS 17	Versicherungsverträge	01.01.2021	nein	keine
IFRS 3 (A)	Unternehmenszusammenschlüsse/ Definition eines Geschäftsbetriebs	01.01.2020	nein	keine
IAS 1 (A)	Darstellung des Abschlusses / Definition von Wesentlichkeit	01.01.2020	nein	keine
IAS 8 (A)	Rechnungslegungsmethode, Änderungen von rechnungslegungsbezogenen Schätzungen und Fehler / Definition von Wesentlichkeit			
Conceptual framework (A)	Änderungen am Rahmenkonzept zur Rechnungslegung	01.01.2020	nein	keine
IFRS 9 (A) IAS 39 (A) IFRS 7 (A)	Änderungen von Hedge-Accounting Vorschriften / Reform des Referenzzinssatzes	01.01.2020	nein	keine

* (A) Änderungen am Standard.

** Für Geschäftsjahre, die am oder nach dem Datum beginnen.

*** Auswirkungen auf den Jahresabschluss bei Standards mit dem Vermerk „ja“ werden als wahrscheinlich angesehen und derzeit vom Unternehmen geprüft. Bei solchen mit dem Vermerk „keine“ werden keine wesentlichen Auswirkungen auf den Jahresabschluss erwartet.

2.3 WESENTLICHE BILANZIERUNGS- UND BEWERTUNGSMETHODEN

Für die Aufstellung des Jahresabschlusses waren im Wesentlichen die nachfolgenden Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden maßgebend. 4SC hat die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden für ähnliche Geschäftsvorfälle, sonstige Ereignisse und Bedingungen stetig angewendet.

2.3.1 FREMDWÄHRUNGSPPOSITIONEN

Alle Posten einer Fremdwährungstransaktion werden bei ihrem erstmaligen Ansatz mit dem am jeweiligen Tag des Geschäftsvorfalles gültigen Kassakurs der Fremdwährung umgerechnet (IAS 21.21). Zu jedem Bilanzstichtag werden monetäre Posten in einer Fremdwährung entsprechend IAS 21.23 unter Verwendung des Stichtagskurses umgerechnet. Nicht monetäre Posten dagegen, die zu historischen Anschaffungs- oder Herstellungskosten in einer Fremdwährung bewertet wurden, werden zum Kurs am Tag des Geschäftsvorfalles umgerechnet oder gemäß IAS 21.28 im Ergebnis der Periode erfasst, in der sie entstehen. Der Ausweis erfolgt im Finanzergebnis.

2.3.2 SCHÄTZUNGEN UND BEURTEILUNGEN

Erstellung von Jahresabschlüssen in Übereinstimmung mit den IFRS erfordert vom Management Beurteilungen, Schätzungen und Annahmen, die die Anwendung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden sowie den Ausweis

von Vermögenswerten, Schulden, Erträgen und Aufwendungen beeinflussen. Die tatsächlichen Ergebnisse können von diesen Schätzungen abweichen. Schätzungen und zugrundeliegende Annahmen werden laufend überprüft. Änderungen von Schätzungen werden in der Periode, in der die Schätzungen revidiert werden, und in allen zukünftigen Perioden, die davon betroffen sind, berücksichtigt. Die Annahmen und Schätzungen beziehen sich im Wesentlichen auf die Beurteilung der Werthaltigkeit des Buchwerts von immateriellen Vermögenswerten, die Festlegung von Nutzungsdauern wesentlicher Vermögenswerte, den Ansatz von Verbindlichkeiten sowie die Bewertung und den Ansatz von Rückstellungen. Annahmen und Schätzungen beruhen auf Prämissen, die sich aus dem jeweils aktuellen Kenntnisstand ergeben.

Die angesetzten wirtschaftlichen Nutzungsdauern der langfristigen Vermögenswerte basieren auf Schätzungen des Managements. Die Gesellschaft überprüft die geschätzte wirtschaftliche Nutzungsdauer von Sachanlagen und immateriellen Vermögenswerten am Ende eines jeden Geschäftsjahres.

2.3.3 IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Erworbene immaterielle Vermögenswerte werden gemäß IAS 38 bilanziert. Sie werden, sofern die Aktivierungsvoraussetzungen nach IAS 38.18 erfüllt sind, beim erstmaligen Ansatz zu Anschaffungskosten bewertet. Im Folgeansatz werden immaterielle Vermögenswerte mit ihren Anschaffungskosten angesetzt, abzüglich der kumulierten linearen Abschreibung bzw. Wertminderungen.

Forschungskosten werden nach IAS 38.54 als Aufwand in der Periode erfasst, in der sie angefallen sind. Entwicklungskosten werden aktiviert, sofern die Voraussetzungen nach IAS 38.57 erfüllt sind. Aufgrund der bis zur Kommerzialisierung bestehenden Risiken sind bei 4SC die Voraussetzungen zur Aktivierung von selbst geschaffenen immateriellen Vermögenswerten nach IAS 38.57 jedoch nicht vollständig erfüllt. Daher werden auch die Entwicklungskosten in der Periode als Aufwand erfasst, in der sie anfallen. Nutzungsdauer und Abschreibungsmethoden der immateriellen Vermögenswerte werden am Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft und ggf. angepasst. Die Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte ist im Anlagespiegel unter Abschnitt 6.1 „Immaterielle Vermögenswerte“ (Seite 56) dargestellt.

2.3.4 SACHANLAGEN

Die Sachanlagen werden zu Anschaffungskosten angesetzt und um die kumulierten, linearen, planmäßigen Abschreibungen vermindert. Die Buchwerte der Sachanlagen werden auf Wertminderung überprüft, sobald Indikatoren dafür vorliegen, dass der Buchwert eines Vermögenswertes seinen erzielbaren Betrag übersteigt. IAS 36.6 definiert den erzielbaren Betrag als den höheren der beiden Beträge aus beizulegendem Zeitwert abzüglich der Verkaufskosten und dem Nutzungswert des Vermögenswertes. Nutzungsdauer und Abschreibungsmethoden der Sachanlagen werden am Ende eines jeden Geschäftsjahres überprüft und ggf. angepasst.

Instandhaltungen und Reparaturen werden aufwandswirksam erfasst, während Ersatz- und Erweiterungsinvestitionen, welche die Ansatzkriterien für Vermögenswerte erfüllen, aktiviert werden. Gewinne aus Anlagenabgängen werden unter den sonstigen Erträgen, Verluste aus Anlagenabgängen innerhalb der jeweiligen Funktionsbereiche erfasst.

Bezüglich des bis 30. November 2026 abgeschlossenen Mietvertrags über Büroräume und Labore (mit Optionsrecht auf zweimalige Verlängerung um drei Jahre) finden die Vorschriften des IFRS 16 „Leasingverhältnisse“ erstmalig zum 1. Januar 2019 mit modifiziertem retrospektivem Ansatz Anwendung. Der kumulative Effekt der Anwendung von IFRS 16 wird daher als Anpassung der Eröffnungsbilanz zum 1. Januar 2019 ohne Anpassung der Vergleichsinformationen erfasst (IFRS 16.C3). Die Definition eines Leasingverhältnisses wird beim Übergang ebenfalls übernommen. Damit wird IFRS 16 auf alle Verträge angewendet, die vor dem 1. Januar 2019 abgeschlossen und gemäß IAS 17 und IFRIC 4 als Leasingverhältnis identifiziert wurden. Zum Übergangszeitpunkt wurde eine Leasingverbindlichkeit von 2.055 T € passiviert, der ein aktiviertes Nutzungsrecht in selber Höhe entgegensteht. Durch die lineare Abschreibung des Nutzungsrechts und die Anwendung des Effektivzinssatzes auf die Leasingverbindlichkeit führt dies in den ersten Jahren zu einer höheren Belastung und gegen Ende der Laufzeit zu sinkenden Aufwendungen. Es ergeben sich jedoch keine wesentlichen Auswirkungen auf die Gewinn- und Verlustrechnung. Hinsichtlich der geringwertigen Leasingverträge hat sich die 4SC dafür entschieden, die Anforderungen von IFRS 16 nicht anzuwenden (Befreiung von der Bilanzierung nach IFRS 16.5b), sondern diese weiterhin als Aufwand zu erfassen (IFRS 16.6).

Die Entwicklung der Sachanlagen ist gemäß IAS 16.73 im Anlagespiegel unter Abschnitt 6.2 „Sachanlagen“ (Seite 57) dargestellt. Ebenfalls dort erfolgt die Darstellung der Entwicklung des Nutzungsrechts und der entsprechenden Leasingverbindlichkeit nach IFRS 16.

2.3.5 GELEISTETE ANZAHLUNGEN AUF SACHANLAGEN

Die geleisteten Anzahlungen auf Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellungskosten bewertet. Es erfolgt keine Verminderung um planmäßige Abschreibungen, da die Abschreibung grundsätzlich erst mit Versetzung in den betriebsbereiten Zustand des Anlagegutes beginnt und somit der beizulegende Zeitwert verlässlich ermittelt werden kann. Ab dem Zeitpunkt der Fertigstellung wird der Posten aufgelöst und in die fertiggestellten Sachanlagen umgliedert, sofern die Ansatzkriterien des IAS 16.7 kumulativ erfüllt sind.

Die Entwicklung der geleisteten Anzahlungen auf Sachanlagen ist im Anlagespiegel unter Abschnitt 6.2 „Sachanlagen“ (Seite 57) dargestellt.

2.3.6 BETEILIGUNGEN

Mit der Verschmelzung der 4SC AG und der 4SC Discovery GmbH (4SC Discovery) im Dezember 2017 wurde der zuvor von der 4SC Discovery gehaltene Anteil an der Gesellschaft Panoptes zu einer direkten Beteiligung der 4SC AG und bisher auf Basis des durch die 4SC AG auf sie ausgeübten Einflusses gemäß IAS 28 als assoziiertes Unternehmen bilanziert (at equity). Aufgrund einer Kapitalerhöhung der Panoptes im Mai 2019, wurde der Anteil der 4SC AG auf unter 20% verwässert und hatte den Verlust des maßgeblichen Einflusses zur Folge. Der at equity Beteiligungswert wird nunmehr als finanzieller Vermögenswert (sonstige Finanzanlage) umklassifiziert und nach den Vorschriften des IFRS 9 bilanziert.

2.3.7 FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden mit dem ursprünglichen Rechnungsbetrag abzüglich einer Wertberichtigung für zweifelhafte Forderungen angesetzt. Diese Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen beruhen auf der Einschätzung des Managements zur Einbringbarkeit bestimmter Kundenforderungen und werden vorgenommen, sofern objektive Hinweise dafür vorliegen, dass nicht alle fälligen Beträge gemäß den ursprünglich vereinbarten Rechnerkonditionen eingehen werden.

2.3.8 FORDERUNGEN GEGEN ASSOZIIERTE UNTERNEHMEN

Forderungen gegen assoziierte Unternehmen werden zu Anschaffungskosten abzüglich einer Wertberichtigung für zweifelhafte Forderungen angesetzt. Die Anschaffungskosten entsprechen dabei dem Stichtagswert der gegebenen Gegenleistung bzw. werden mit dem Betrag bewertet, in dessen Höhe eine Erstattung erwartet wird.

Wertberichtigungen für zweifelhafte Forderungen beruhen auf der Einschätzung des Managements über die Einbringbarkeit bestimmter Forderungen und werden vorgenommen, sofern objektive Hinweise dafür vorliegen, dass nicht alle fälligen Beträge gemäß den ursprünglich vereinbarten Konditionen eingehen werden.

2.3.9 SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

Bei den sonstigen finanziellen Vermögenswerten handelt es sich um Finanzinstrumente im Sinne des IFRS 9. Diese werden in Abhängigkeit des Einzelfalls wie folgt klassifiziert:

- als finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden („At fair value through profit or loss“)
- als finanzielle Vermögenswerte zum beizulegenden Zeitwert über das sonstige Gesamtergebnis („Financial assets at fair value through other comprehensive income“)
- als finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten („Financial assets at amortized cost“).

Die Klassifizierung der finanziellen Vermögenswerte in Bewertungskategorien erfolgt bei ihrem erstmaligen Ansatz. Finanzielle Vermögenswerte in der Bilanz des Unternehmens umfassen Eigenkapitalinstrumente, Schuldtitel wie Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und sonstige finanzielle Vermögenswerte wie Festgeldanlagen und Mietkautionen.

Das Geschäftsmodell sowie die SPPI-Bedingungen (solely payments of principal and interest – ausschließliche Zahlung von Tilgung und Zinsen) wurden per 1. Januar 2019 bewertet. Grundsätzlich bewertet 4SC finanzielle Vermögenswerte, die zur Einziehung von vertraglichen Zahlungsströmen gehalten werden und zu Zahlungsströmen führen, die ausschließlich Zahlungen von Tilgung und Zinsen darstellen, in Übereinstimmung mit IFRS 9 zu fortgeführten Anschaffungskosten. Finanzielle Vermögenswerte zu fortgeführten Anschaffungskosten unterliegen einer Wertminderung. Gewinne und Verluste werden erfolgswirksam erfasst, wenn der Vermögenswert ausgebucht, modifiziert oder wertgemindert wird. Das neue Wertminderungsmodell ist ein vorausschauendes, erwartetes Kreditrisikomodel (ECL – expected credit loss).

Eigenkapitalinstrumente wie die Beteiligung an Quiescence Technologies LCC (Quiescence), Panoptes und Immunic erfüllen nicht den SPPI-Test und werden daher erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Für gehaltene Eigenkapitalinstrumente ist eine signifikante oder länger anhaltende Abnahme des beizulegenden Zeitwerts ein objektiver Hinweis auf eine Wertminderung. Dieser Aufwand wird sofort ergebniswirksam erfasst.

Die Finanzinstrumente werden nach IAS 1.60 abhängig von der Restlaufzeit zum Bilanzstichtag in lang- und kurzfristige Vermögenswerte gegliedert. Finanzinstrumente mit einer Restlaufzeit zum Bilanzstichtag von mehr als einem Jahr werden als sonstige Finanzanlagen innerhalb der langfristigen Vermögenswerte ausgewiesen. Finanzinstrumente mit einer Restlaufzeit zum Bilanzstichtag von weniger als einem Jahr werden, sofern sie nicht die Ansatzkriterien nach IAS 7.7 erfüllen, als sonstige finanzielle Vermögenswerte innerhalb der kurzfristigen Vermögenswerte ausgewiesen. Analog zu den Finanzinstrumenten im Sinne des IFRS 9 werden Festgeldanlagen, die – gerechnet vom Erwerbszeitpunkt – eine Restlaufzeit von mehr als drei Monaten haben, in den sonstigen finanziellen Vermögenswerten ausgewiesen. Sofern die finanziellen Vermögenswerte die Ansatzkriterien nach IAS 7.7 erfüllen, werden sie als Zahlungsmitteläquivalente ausgewiesen.

Eigenkapitalinstrumente werden je nach der strategischen Zielsetzung, für die sie gehalten werden, in kurz- oder langfristige Vermögenswerte eingeteilt. Es wird auch berücksichtigt, ob für das Eigenkapitalinstrument im Falle eines beabsichtigten Verkaufs ein zuverlässiger Markt besteht. Die Aktien von Immunic werden den kurzfristigen Vermögenswerten zugeordnet, die Beteiligungen an Quiescence und Panoptes werden als langfristig betrachtet.

2.3.10 SONSTIGE VERMÖGENSWERTE

Die sonstigen Vermögenswerte umfassen alle Forderungen, die nicht in einem eigenen Bilanzposten ausgewiesen werden. Sie werden mit dem Betrag bewertet, in dessen Höhe eine Erstattung erwartet wird.

2.3.11 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Die Zahlungsmittel umfassen Kassenbestand und Bankguthaben. Die Zahlungsmitteläquivalente umfassen andere kurzfristige, äußerst liquide Finanzinvestitionen mit einer Laufzeit von nicht mehr als drei Monaten zum Zeitpunkt des Erwerbs, sowie andere finanzielle Vermögenswerte, wenn sie die Ansatzkriterien nach IAS 7.7 erfüllen.

2.3.12 AKTIENOPTIONEN

Die Bilanzierung von gewährten Aktienoptionen an Mitarbeiter und Vorstand erfolgt entsprechend den Vorschriften des IFRS 2 „Anteilsbasierte Vergütung“. IFRS 2 verpflichtet die Gesellschaft, die geschätzten beizulegenden Zeitwerte von Aktienoptionen und anderen Vergünstigungen zum Bewertungsstichtag als Vergütungsaufwand über die Periode zu verteilen, in der die Mitarbeiter die mit der Gewährung in Zusammenhang stehenden Leistungen erbringen.

2.3.13 SCHULDEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN / SCHULDEN GEGENÜBER ASSOZIIERTEN UNTERNEHMEN

Die Schulden aus Lieferungen und Leistungen sowie Schulden gegenüber assoziierten Unternehmen sind gemäß IAS 1.60 kurzfristige Schulden und werden demnach mit dem Rückzahlungsbetrag angesetzt. Sie werden ausgebucht, wenn die dieser Schuld zugrundeliegende Verpflichtung erfüllt oder erloschen ist.

2.3.14 SONSTIGE SCHULDEN UND SONSTIGE FINANZIELLE SCHULDEN

Die sonstigen Schulden und sonstigen finanziellen Schulden umfassen Abgrenzungen und Rückstellungen, sowie alle Zahlungsverpflichtungen der Gesellschaft, die nicht in einem eigenen Bilanzposten ausgewiesen werden.

Rückstellungen und abgegrenzte Schulden werden gemäß IAS 37.14 gebildet, wenn aus einem Ereignis aus der Vergangenheit eine gegenwärtige rechtliche oder faktische Verpflichtung besteht, der Abfluss von Ressourcen wahrscheinlich, eine verlässliche Schätzung der Höhe der Verpflichtung möglich ist und es nicht zu erwarten ist, dass die betreffenden Maßnahmen zu künftigen Zuflüssen von wirtschaftlichem Nutzen führen werden. Nach IAS 37.11 können Rückstellungen dadurch von den abgegrenzten Schulden unterschieden werden, dass bei ihnen Unsicherheiten hinsichtlich des Zeitpunkts oder der Höhe der künftig erforderlichen Ausgaben bestehen.

Existiert bei einer Rückstellung eine Bandbreite möglicher Ereignisse, innerhalb derer die Wahrscheinlichkeit der einzelnen Punkte gleich groß ist, wird gemäß IAS 37.39 der Mittelpunkt der Bandbreite verwendet.

Grundsätzlich werden Abgrenzungen, sonstige und sonstige finanzielle Schulden mit ihrem Rückzahlungsbetrag angesetzt. Die Leasingverbindlichkeit wurde zum Zeitwert der Mietzahlungen angesetzt, die am Tag der Erstanwendung des IFRS 16 (1. Januar 2019) noch nicht bezahlt waren.

2.3.15 ERTRAGSTEUERN

Die tatsächlichen Steuerschulden aus Ertragsteuern für die laufende und für frühere Perioden sind nach IAS 12.12 in dem Umfang, in dem sie noch nicht bezahlt sind, als Schuld anzusetzen. Falls der auf die laufende oder frühere Periode entfallende und bereits bezahlte Betrag den für diese Periode geschuldeten Betrag übersteigt, so ist der Unterschiedsbetrag als Vermögenswert anzusetzen. Dabei werden die Erstattungsansprüche oder Schulden mit dem Betrag bewertet, in dessen Höhe eine Erstattung von den Steuerbehörden bzw. eine Zahlung an die Steuerbehörden erwartet wird. Der Berechnung des Betrags werden die Steuersätze und Steuergesetze zugrunde gelegt, die am Bilanzstichtag gelten.

Latente Steuern werden entsprechend IAS 12 bilanziert. Sie werden auf Basis temporärer Unterschiede zwischen den IFRS- und Steuerbilanzansätzen der Vermögenswerte und Schulden gebildet. Dabei werden die Steuersätze, die am Bilanzstichtag gelten, oder bereits angekündigte Steuersätze verwendet. Aktive latente Steuern auf noch nicht genutzte steuerliche Verluste werden gemäß IAS 12.34 in Höhe der sich ergebenden latenten Steuerschuld bilanziert, sofern es wahrscheinlich ist, dass ein zukünftiges zu versteuerndes Ergebnis zur Verfügung stehen wird, um den Anspruch zu realisieren. Gemäß IAS 1.56 dürfen latente Steueransprüche und -schulden nicht als kurzfristige Vermögenswerte und Schulden ausgewiesen werden.

2.3.16 UMSATZREALISIERUNG

Das Geschäftsmodell der 4SC zielt darauf ab, Umsätze aus Lizenzverträgen (je nach vertraglicher Ausgestaltung in Form von Vorabzahlungen, Meilensteinzahlungen, Kostenerstattungen im Rahmen einer Entwicklungskooperation und Umsatzbeteiligungen) und dem Verkauf von Produkten zu generieren.

Übereinstimmend mit IFRS 15 werden Lizenzverträge mit dem fünfstufigen Rahmenmodell evaluiert. Alle Lizenzverträge werden dahingehend bewertet, ob die Bedingungen für einen Vertrag im Sinne IFRS 15.9 erfüllt sind. Dies beinhaltet auch die Beurteilung der Vertragslaufzeit, während der die Vertragsparteien durchsetzbare Rechten und Pflichten haben. Es gilt die generelle Schlussfolgerung, dass die 4SC in seinen Umsatzvereinbarungen als Prinzipal agiert, da sie vor Übertragung an den Kunden typischerweise die Verfügungsmacht über die Güter oder Dienstleistungen besitzt. Zu Vertragsbeginn werden die dem Kunden zugesagten Waren oder Dienstleistungen beurteilt, um Leistungsverpflichtungen zu identifizieren. Eine Leistungsverpflichtung ist die Zusage, eigenständig abgrenzbare oder eine Reihe von eigenständig abgrenzbaren Gütern oder Dienstleistungen an den Kunden zu übertragen (IFRS 15.22). Für den Fall, dass eine Lizenzgewährung mit der Erbringung von Dienstleistungen verbunden ist, wird überprüft, ob diese Vereinbarungen aus mehr als einer Leistungsverpflichtung bestehen.

Innerhalb bestehender Lizenzverträge wird durch die Lizenzerteilung ein Recht auf Nutzung von geistigem Eigentum der 4SC gewährt und wird als einzelne Leistungsverpflichtung klassifiziert (IFRS 15.26i). Für jede Zusage zur Lizenzgewährung, die eine einzelne Leistungsverpflichtung darstellt, muss festgestellt werden, ob der Übergang der Verfügungsmacht auf den Kunden zu einem bestimmten Zeitpunkt oder einem Zeitraum stattfindet. Beinhaltet ein Vertrag mit einem Kunden mehr als eine Leistungsverpflichtung, wird der Transaktionspreis auf Basis von Einzelveräußerungspreisen verteilt. Der Transaktionspreis ist die Gegenleistung, die ein Unternehmen erwartungsgemäß vom Kunden für die Übertragung von Waren oder Erbringung von Dienstleistungen erhält (IFRS 15.47) und beinhaltet fixe und variable Beträge, oder beides. Beinhaltet eine Vereinbarung eine variable Komponente, wird die Gegenleistung, die 4SC erwartungsgemäß vom Kunden für die Übertragung von Waren oder Erbringung von Dienstleistungen erhält, geschätzt.

Vorabzahlungen fallen zu Beginn einer Entwicklungskooperation als Vorauszahlung an. Die Umsatzrealisierung erfordert eine Untersuchung der Gesamtumstände und ist somit abhängig von der Ausgestaltung des jeweiligen Vertrags. Da die Lizenzerteilungen ein Recht auf Nutzung von 4SC's geistigem Eigentum übertragen, wie zum Zeitpunkt der Lizenzgewährung bestehend, ist die Leistungsverpflichtung bei Lizenzerteilung erfüllt (IFRS 15.B56b). Vorabzahlungen werden daher bei Gewährung der Lizenz als Umsatz erfasst.

Meilensteinzahlungen richten sich nach dem Erreichen von im Vorfeld vertraglich definierten Zielen. Deren Erreichen hängt von wesentlichen Voraussetzungen ab, sodass die daraus resultierenden Umsätze erst als solche gebucht werden, nachdem der Meilenstein vollständig erreicht und – sofern vereinbart – das Eintreten der vertraglichen Inhalte vom Geschäftspartner bestätigt wurde. Solche variablen Gegenleistungen werden zu Vertragsbeginn auf Basis des wahrscheinlichsten Wertes der Gegenleistung, der von der Transaktion zu erwarten ist, geschätzt. Sie sind solange begrenzt, bis es hochwahrscheinlich ist, dass der Wegfall der Unsicherheit in Bezug auf die Höhe dieser variablen Beträge, nicht zu einer wesentlichen Stornierung der kumulierten Umsatzerlöse führen wird (IFRS 15.56/57). Innerhalb eines Zeitraumes von maximal 30 Tagen soll die Bezahlung sodann erfolgt sein. Der geschätzte Transaktionspreis wird zu jedem Bilanzstichtag aktualisiert, um aktuelle Tatsachen und Umstände mit einzubeziehen.

Die Umsatzrealisierung erfolgt zu dem Zeitpunkt, zu dem keine Vertragskündigung mehr möglich ist. Umsatzbeteiligungen sind Erlöse, die aus dem Verkauf von Produkten bzw. Produktkandidaten resultieren, die aus Entwicklungsarbeiten im Rahmen von Kooperationsvereinbarungen hervorgehen. Umsatzerlöse werden realisiert bei Entstehung von nachfolgenden Außenumsätzen der Kooperationspartner, die zu Umsatzbeteiligungen der 4SC führen (IFRS 15.B63).

Werden Lizenzen unwiderruflich veräußert, werden die Einnahmen zum Zeitpunkt der Übertragung der Nutzungsrechte in voller Höhe als Umsatzerlöse gebucht (IFRS 15.B56b), falls 4SC keine weiteren Verpflichtungen mehr hat.

2.3.17 UMSATZKOSTEN

Als Umsatzkosten werden die den Umsatzerlösen direkt zurechenbaren Personal-, Material-, Beratungs- und sonstigen Kosten sowie Provisionen ausgewiesen.

2.3.18 VERTRIEBS-, FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGS- SOWIE VERWALTUNGSKOSTEN

Folgende Kosten der jeweiligen funktionalen Bereiche werden als Vertriebskosten, Forschungs- und Entwicklungskosten sowie Verwaltungskosten erfasst:

- Direkte Personal- und Materialkosten
- Abschreibungen
- Sonstige direkte Kosten
- Anteilige Gemeinkosten

Forschungskosten sind Kosten, die im Zusammenhang mit der planmäßigen Suche nach neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen anfallen. Sie sind nach IAS 38.54 in der Periode als Aufwand zu erfassen, in der sie anfallen.

Entwicklungskosten umfassen Aufwendungen, die dazu dienen, die Forschungsergebnisse technisch und kommerziell umzusetzen. Sie werden aktiviert, wenn die Voraussetzungen nach IAS 38.57 erfüllt sind. Bei 4SC sind die Voraussetzungen zur Aktivierung als immaterielle Vermögenswerte nach IAS 38 aufgrund der bis zur Kommerzialisierung bestehenden Risiken nicht vollständig erfüllt. Daher werden auch die Entwicklungskosten in der Periode als Aufwand erfasst, in der sie anfallen.

2.3.19 ZUWENDUNGEN DER ÖFFENTLICHEN HAND

Zuwendungen der öffentlichen Hand werden gemäß IAS 20.12 planmäßig in der Periode als Ertrag erfasst, in der die Aufwendungen, die durch die Zuwendung kompensiert werden sollen, angefallen sind. Da es sich bei den Zuwendungen um Erstattungen für Entwicklungsaufwendungen handelt, werden diese mit den Forschungs- und Entwicklungskosten der betreffenden Periode saldiert und im Anhang separat erläutert.

2.3.20 SONSTIGE ERTRÄGE

Zu den sonstigen Erträgen gehören alle Erträge aus der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit, soweit sie nicht in den Finanzerträgen ausgewiesen werden oder soweit es sich nicht um Erstattungen für Entwicklungsaufwendungen handelt.

2.4 VERWENDUNG VON SCHÄTZWERTEN

Bei der Erstellung dieses Jahresabschlusses musste der Vorstand einige Schätzungen und Ermessensentscheidungen treffen, die den ausgewiesenen Wert der Vermögenswerte und Schulden, die ausgewiesenen Werte von ungewissen Vermögenswerten und Eventualschulden zum Bilanzstichtag sowie die Aufwendungen und Erträge innerhalb der Berichtsperiode beeinflussen können. Schätzungen und Ermessensentscheidungen werden kontinuierlich beurteilt und beruhen auf Erfahrungen der Vergangenheit sowie weiteren Faktoren, einschließlich Erwartungen zukünftiger Ereignisse, die unter Umständen als angemessen gelten. Die Schätzungen und Annahmen von 4SC beziehen sich auf die Zukunft, die tatsächlichen Ergebnisse könnten wesentlich von den Erwartungen über die voraussichtliche Entwicklung abweichen.

Am Bilanzstichtag hat der Vorstand im Wesentlichen folgende zukunftsbezogenen Annahmen getroffen und folgende erhebliche Quellen an Schätzungsunsicherheiten identifiziert:

2.4.1 WERTMINDERUNGEN

Die Überprüfung der Werthaltigkeit der immateriellen Vermögensgegenstände (Patente) erforderte die Schätzung des Nutzungswerts auf Basis der voraussichtlichen künftigen Cashflows der zahlungsmittelgenerierenden Einheit und des angemessenen Abzinsungssatzes. Faktoren wie geringer als erwartete Umsätze und daraus resultierende niedrigere Nettozahlungsströme, aber auch Änderungen der Abzinsungsprozentsätze könnten auf die Ermittlung des beizulegenden Zeitwerts sowie letztlich auf die Höhe der Wertminderungen auf die immateriellen Vermögensgegenstände wesentliche Auswirkungen haben.

Bei der Überprüfung der Werthaltigkeit von Forderungen musste der Vorstand die Einbringbarkeit auf Basis der Bonität des Kunden einschätzen. Sich ändernde Bonitäten könnten zu einer Wertberichtigung der Forderung führen.

2.4.2 RÜCKLAGE ESOP / AUFWAND AUS AKTIENOPTIONEN

Die Bilanzierung von gewährten Aktienoptionen an Mitarbeiter und Vorstand (im Rahmen von ESOPs) erfolgt entsprechend den Vorschriften des IFRS 2. Der Vorstand musste dabei Schätzungen über die Anzahl der erwarteten ausübenden Eigenkapitalinstrumente vornehmen. Abweichungen von diesen Schätzungen beeinflussen den im Eigenkapital ausgewiesenen Wert der Rücklage aus Aktienoptionen sowie den im Geschäftsjahr gebuchten Aufwand.

3 Erläuterungen zur Gesamtergebnisrechnung

3.1 UMSATZERLÖSE

Die Umsatzerlöse verringerten sich gegenüber dem Vorjahr auf 2.196 T € (2018: 4.173 T €). Auf die Erreichung von Meilensteinen durch Lizenzpartner entfielen hiervon insgesamt 1.875 T € (2018: 4.000 T €), geleistet von den Kooperationspartnern Link Health und Maruho gemäß den in 2016 bzw. 2017 eingegangenen Lizenz- und Entwicklungsverträgen. Weitere Umsatzerlöse wurden durch Weiterbelastungen von Dienstleistungen und Kosten an Geschäftspartner generiert.

(in Tausend Euro)	2019	2018	Veränderung in %
Deutschland	0	25	-100
EU (ohne Deutschland)	0	0	-
Andere Länder	2.196	4.148	-47
Summe Umsatzerlöse	2.196	4.173	-47

3.2 PERSONALKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Gehälter	3.429	3.525	-3
Sozialabgaben	665	625	6
Aktienoptionen	1.068	933	14
Gesamt	5.162	5.083	2
Mitarbeiter und Vorstand (Jahresdurchschnitt)	47	46	2

Die Personalkosten des Unternehmens im Jahr 2019 stiegen leicht um 2% auf 5.162 T € (2018: 5.083 T €). Die durchschnittliche absolute Mitarbeiterzahl stieg um einen Mitarbeiter auf 47 Köpfe.

Im Jahr 2019 wurden durch Gehaltsverzicht Beiträge zu Direktversicherungen von Mitarbeitern abgeführt. Diese Beiträge sind als beitragsorientierte Pläne zu klassifizieren und werden entsprechend IAS 19.44 erfasst und bewertet. Der Gesamtbetrag der Aufwendungen zu beitragsorientierten Plänen beträgt im Berichtsjahr 118 T € (2018: 120 T €). Zusätzlich wurden Beiträge an staatliche Sozialversicherungsträger in Höhe von 503 T € (2018: 483 T €) gezahlt.

Die an die Mitarbeiter und den Vorstand ausgegebenen Aktienoptionen wurden entsprechend den Vorschriften des IFRS 2 als Personalkosten ausgewiesen. Die Aktienoptionspläne der Vorjahre wurden entsprechend bewertet und trugen somit 1.068 T € (2018: 933 T €) zu den gesamten Personalkosten bei. In 2019 gab es kein neues Aktienoptionsprogramm.

Der Ausweis der Personalkosten in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt entsprechend ihrer funktionalen Zugehörigkeit unter den Positionen Umsatzkosten, Vertriebskosten, Forschungs- und Entwicklungskosten und Verwaltungskosten.

3.3 UMSATZKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Externe Dienstleistungen	147	76	93
Patente	66	52	27
Provisionen	60	210	-71
Sonstige	72	5	1.340
Gesamt	345	343	1

Die Umsatzkosten blieben auf dem gleichen Niveau wie im Vorjahr (2019: 345 T €; 2018: 343 T €). Die Provisionszahlung in 2019 stand im Zusammenhang mit dem Erreichen eines Entwicklungsmeilenstein im Rahmen der Lizenzvereinbarung mit Maruho. Im Vorjahr war eine Provision für die Meilensteinzahlung von Yakult Honsha fällig, auf Grundlage des im Jahr 2011 abgeschlossenen Lizenzvertrages. Kosten für Patente, externe Dienstleistungen und andere Kosten wurden von Geschäftspartnern der 4SC erstattet.

3.4 VERTRIEBSKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Personal	251	254	-1
Lizenzgebühren und Software, Literatur und Datenbanken	81	82	-1
Externe Dienstleistungen	43	0	-
Reisen und Tagungen	14	39	-64
Miete und Mietnebenkosten	11	13	-15
Rechts- und Beratungskosten	0	20	-100
Sonstige	8	0	-
Gesamt	408	408	0

Die Vertriebskosten werden hauptsächlich durch die Bereiche „Business Development“ und „Strategic Planning & Marketing“ verursacht. Die projektbezogenen Kosten, im Wesentlichen Rechts- und Beratungskosten sowie Reisekosten, sanken. Externe Dienstleistungen entstanden für die professionelle Durchführung eines Advisory Board Meetings, in dem Experten die künftige Marktpositionierung von Resminostat diskutierten. Im Jahresvergleich blieben die Vertriebskosten insgesamt unverändert auf 408 T €.

3.5 FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Personal	3.316	3.289	1
Externe Dienstleistungen	8.605	13.448	-36
Abschreibungen	1.030	815	26
Patente	301	204	48
Material	151	110	37
Reisen und Tagungen	104	116	-10
Miete und Mietnebenkosten	79	341	-77
Softwarelizenzen, Literatur und Onlinerecherche	37	70	-47
Sonstige	27	153	82
Fördermittel der EU	-65	-283	-77
Gesamt	13.585	18.263	-26

Die Forschungs- und Entwicklungskosten verzeichneten eine Abnahme um 26% auf 13.583 T € im Jahr 2019 (2018: 18.263 T €) aufgrund von zeitlichen Verschiebungseffekten. In den externen Dienstleistungen spiegeln sich vor allem die Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit den zwei Hauptprodukten der Gesellschaft wider: Resminostat und Domatinostat; dabei entfielen die größten Anteile auf die Durchführung der zulassungsrelevanten klinischen RESMAIN-Studie mit Resminostat in CTCL sowie die SENSITIZE-Studie mit Domatinostat im Melanom.

Mit der Erstanwendung des IFRS 16 „Leasingverhältnisse“ im Januar 2019 wurde ein Vermögenswert gebildet, der die Nutzung der Räumlichkeiten für die Laufzeit des Mietvertrags repräsentiert. Dieser Nutzungswert wird über die Laufzeit linear abgeschrieben. Die Abschreibungen in 2019 waren um 215 T € höher als im Vorjahr, während die Mietkosten entsprechend niedriger ausgewiesen wurden.

3.6 VERWALTUNGSKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Personal	1.595	1.540	4
Aufsichtsrat	207	207	0
Rechts- und Beratungskosten	176	207	-15
Versicherungen, Gebühren, Beiträge	130	106	23
Investor Relations	126	241	-48
IT, Software und Lizenzen	85	88	-3
Miete und Mietnebenkosten	81	92	-12
Personalrekrutierung	81	37	119
Reisen und Tagungen	74	86	-14
Abschreibungen	74	26	185
Sonstige	100	86	16
Gesamt	2.729	2.716	0

Die Verwaltungskosten beliefen sich in 2019 auf 2.729 T €, und waren somit relativ stabil gegenüber dem Vorjahr (2018: 2.716 T €). Geringere Kosten im Bereich Investor Relations resultierten aus der Auflösung von Verträgen mit Investor Relations-Agenturen im Berichtsjahr. Der Anstieg der Kosten für die Rekrutierung von Personal stand hauptsächlich in Zusammenhang mit der Ausweitung der klinischen Programme. Die Erhöhung der Abschreibungen

ist eine Folge der Erstanwendung des IFRS 16 „Leasingverhältnisse“, mit entsprechend niedrigeren als Mietkosten klassifizierten Aufwendungen.

3.7 SONSTIGE ERTRÄGE

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Erträge aus dem Verkauf von Vermögenswerten	0	2	-100
Versicherungsentschädigungen	13	0	-
Sonstige	994	1	99.300
Gesamt	1.007	3	33.467

Immunic, Vertragspartner des im September 2016 abgeschlossenen Vertrages über den Verkauf von Immunologie-Projekten, die nicht mehr zum Kerngeschäft der 4SC gehörten, hat im April 2019 einen Zusammenschluss mit Vital Therapies, Inc. vollzogen. Mit dem Zusammenschluss war eine Notierung an der NASDAQ verbunden (Börsenkürzel: IMUX). Als Folge des Vertrags vom September 2016 wurde 4SC ein Minderheitsaktionär an dem börsennotierten Unternehmen. Der Zugang wurde zum beizulegenden Zeitwert der Aktien mit 994 T € bewertet.

Die Versicherungsentschädigung steht in Zusammenhang auf die Lieferung klinischer Medikamente.

3.8 ABSCHREIBUNGEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	742	741	0
Abschreibungen auf Sachanlagen	109	100	9
Abschreibungen auf Nutzungsrechte	260	0	-
Gesamt	1.111	841	32

Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte, die im Wesentlichen aus der Aktivierung der von Nycomed erworbenen Rechte und der entsprechenden planmäßigen Abschreibungen resultierten, blieben nahezu unverändert im Vergleich zum Vorjahr. Abschreibungen auf Sachanlagen sind aufgrund von Neuinvestitionen, hauptsächlich für Laborausstattung, angestiegen.

Mit der Erstanwendung des IFRS 16 „Leasingverhältnisse“ im Januar 2019, wurde ein Nutzungsrecht für die Nutzung der gemieteten Räumlichkeiten während der Mindestmietdauer gebildet, das im Folgenden linear über die Nutzungsdauer abgeschrieben wird.

Der Ausweis der Abschreibungen in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt unter den Positionen Forschungs- und Entwicklungskosten sowie Vertriebs- und Verwaltungskosten.

3.9 FINANZERGEBNIS

Die im Finanzergebnis ausgewiesenen Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum Zeitwert bewertet werden (at fair value through profit and loss)	184	0	-
Verzinsten Anlage der liquiden Mittel	1	0	-
Erträge aus Kursdifferenzen	1	5	-80
Gesamt	186	5	3.620

Die im Finanzergebnis ausgewiesenen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum Zeitwert bewertet werden (at fair value through profit and loss)	140	0	-
Zinsaufwendungen aus Leasingverhältnissen	34	0	-
Aufwendungen aus Kursdifferenzen	3	15	-80
Sonstige Zinsaufwendungen	1	1	0
Gesamt	178	16	1.013

Gemäß IFRS 9 "Finanzinstrumente" werden die an der Immunic gehaltenen Aktien vierteljährlich mit ihrem jeweiligen Zeitwert, der dem Aktienkurs gemäß ihrer NASDAQ-Notierung zum Stichtag entspricht, neu bewertet. Die Veränderung des beizulegenden Zeitwerts wird erfolgswirksam im Finanzergebnis ausgewiesen.

Zinsaufwendungen aus Leasingverhältnissen stehen im Zusammenhang mit der Anwendung des IFRS 16 „Leasingverhältnisse“, das den Ausweis einer Leasingverbindlichkeit fordert, um die Verpflichtung zu Mietzahlungen während der Mietdauer darzustellen. Die Effektivverzinsung auf diese Leasingverbindlichkeit fließt ins Finanzergebnis.

Mit den im Juli 2019 und November 2019 abgeschlossenen Kapitalerhöhungen flossen zusätzliche Barmittel auf die Bankkonten der 4SC. Diese Mittel wurden in erster Linie mit dem Ziel investiert, eine Negativverzinsung im Berichtsjahr zu vermeiden.

4 Ertragsteuer, latente Steuern und Quellensteuer

Die in der Gewinn- und Verlustrechnung erfassten Ertragsteuern setzen sich wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Laufender Aufwand	-106	-94	13
Latenter Steuerertrag	0	0	-
Ertragsteueraufwand (-) / -ertrag (+)	-106	-94	13

Der Ermittlung des effektiven Steuersatzes zur Berechnung der latenten Steuern lagen dabei folgende Annahmen zugrunde: Steuern vom Einkommen und vom Ertrag setzen sich in Deutschland aus der Körperschaftsteuer, dem Solidaritätszuschlag und der Gewerbesteuer zusammen. Der Körperschaftsteuersatz in Deutschland beträgt aufgrund des Unternehmenssteuerreformgesetzes 2008 seit dem 1. Januar 2008 15%. Für die Berechnung der latenten Steuern wurde ein effektiver Steuersatz von 15,83% bei der Körperschaftsteuer (einschließlich Solidaritätszuschlag) und von 10,85% bei der Gewerbesteuer angewendet. Der Gesamtsteuersatz ab dem 1. Januar 2019 beträgt somit wie im Vorjahr 26,68%.

Wie im Vorjahr wurden zum 31. Dezember 2019 aktive Steuerlatenzen in Höhe der sich ergebenden latenten Steuerschulden angesetzt und in der Bilanz saldiert ausgewiesen, da sie derselben Steuerbehörde zuzurechnen sind. Infolgedessen stehen den passiven latenten Steuern von 110 T € aus zu versteuernden temporären Differenzen aktive latente Steuern in gleicher Höhe gegenüber.

Der Bestand an aktiven und passiven latenten Steuern wurde zum 31. Dezember 2019 und zum 31. Dezember 2018 folgenden Bilanzposten zugeordnet:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Immaterielle Vermögenswerte	7	10	-30
Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	0	0	-
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	9	0	-
Sonstige Schulden	15	14	7
Umsatzabgrenzung	79	104	-24
Aktive latente Steuern	-110	-128	-14
Aktive und passive latente Steuern	0	0	-

Die passiven latenten Steuern bei den immateriellen Vermögenswerten entstehen aufgrund unterschiedlicher Ansatzkriterien für einen nach IFRS zu bildenden Vermögenswert aus Kundenbindung. Bei den sonstigen Schulden entstehen sie aufgrund einzelner unterschiedlicher Ansatzkriterien für abgegrenzte Schulden nach IFRS und Steuerrecht.

Der Wert der steuerlichen Verluste, für die in der Bilanz kein latenter Steueranspruch ausgewiesen wird, der aber gemäß IAS 12.81(e) anzugeben ist, stellt sich wie folgt dar:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018
Steuerlicher Verlustvortrag	210.618	197.172
Minderung für passive latente Steuern	-412	-486
Effektiver Steuersatz (in %)	26,68	26,68
Wert der steuerlichen Verlustvorträge	56.083	52.476

Der Berechnung liegt die Annahme zugrunde, dass die ab dem 1. Januar 2019 geltenden Steuersätze bei Realisierung des Werts der steuerlichen Verlustvorträge in Zukunft Gültigkeit haben werden und dass die Verlustvorträge von 4SC weiterhin vollständig angerechnet werden können.

Generell können Verlustvorträge unbegrenzt vorgetragen und zur Verrechnung mit künftigen Gewinnen genutzt werden, wobei die Beschränkungen für die Nutzung von Verlustvorträgen in Bezug auf § 8c sowie § 8d KStG zu beachten sind. Die dort aufgeführten Kriterien – verschiedene Wechsel bei den Anteilseignern, Kapitalerhöhungen, Zugänge neuer Aktionäre – die zu einem (anteiligen) Wegfall der steuerlichen Verlustvorträge führen können, waren bei 4SC innerhalb der letzten Jahre gegeben. Aufgrund von Rechtsunsicherheit, die bei der Auslegung der Tatbestandsmerkmale in diesem Zusammenhang besteht, und der Haltung, die die zuständigen Finanzbehörden einnehmen könnten, hält 4SC es für möglich, dass die bestehenden Verlustvorträge künftig nicht mehr zu einer Verrechnung mit Gewinnen herangezogen werden dürfen. 4SC wird sich ggf. jedoch auch weiterhin für die Anrechenbarkeit ihrer Verlustvorträge einsetzen.

Ähnliche Regelungen wie für die Körperschaftsteuer bestehen auch für die Gewerbesteuer.

Die Überleitung der erwarteten Ertragsteuer auf den effektiven Steueraufwand bzw. -ertrag stellt sich wie folgt dar:

(in Tausend Euro)	2019	2018
Ergebnis vor Steuern	-13.855	-17.565
Erwarteter Ertrag aus Steuern zum Steuersatz von 26,68% (2018: 26,68%)	3.697	4.686
In der Gesamt-Ergebnisrechnung ausgewiesener Ertrag (+) / Aufwand (-)	-106	-94
Zu erklärende Differenz	3.803	4.780

Nichtansatz steuerlicher Verlustvorträge	3.603	4.281
Nicht abzugsfähige Aufwendungen	25	25
Nicht anrechenbare ausländische Quellensteuer	78	69
Auflösung Umsatzabgrenzungsposten aufgrund Erstanwendung von IFRS 15	79	105
Sonstige Differenzen	18	300
Summe Überleitungen	3.803	4.780

5 Ergebnis je Aktie

Das unverwässerte Ergebnis je Aktie errechnet sich nach IAS 33.9 ff. aus der Division des den Aktionären zustehenden Periodenergebnisses (Zähler) durch die gewichtete durchschnittliche Anzahl der in der Berichtsperiode im Umlauf gewesenen Aktien (Nenner).

	2019	2018
Zugrundeliegendes Jahresergebnis (in Tausend Euro)	-13.962	-17.659
Zugrundeliegende durchschnittliche Aktienzahl (in Tausend)	34.251	30.649
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in Euro)	-0,41	-0,58

Aufgrund der Verlustsituation von 4SC wirken sämtliche bestehenden Aktienoptionen derzeit nicht verwässernd, da ihre Umwandlung in Stammaktien den Verlust je Aktie nicht erhöhen würde. Damit entspricht das verwässerte dem unverwässerten Ergebnis je Aktie.

Potenzielle Eigenkapitalinstrumente

Die Hauptversammlungen der Gesellschaft am 28. Juni 2006, am 29. Juni 2007, am 5. Juni 2008, am 15. Juni 2009, am 21. Juni 2010, am 6. August 2012, am 9. Mai 2014, am 17. Juni 2016 und am 25. August 2017 haben beschlossen, das Grundkapital der Gesellschaft bedingt zu erhöhen. Durch die damit verbundene mögliche Gewährung von Optionsrechten an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft oder die Gewährung von Aktien an die Inhaber bzw. Gläubiger von noch zu begebenden Wandelschuldverschreibungen, Optionsschuldverschreibungen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen könnte das unverwässerte Ergebnis je Aktie in Zukunft potenziell verwässert werden. Details zu den Bedingungen Kapitalia finden sich in den Abschnitten 6.9 „Eigenkapital“ (Seite 60) und 8 „Aktienoptionsprogramm“ (Seite 68).

6 Erläuterungen zur Bilanz

6.1 IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

Die Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte gemäß IAS 38.118 ist im Anlagespiegel dargestellt.

(in Tausend Euro)	Restnutzungsdauer in Jahren	Anschaffungskosten				Abschreibungen				Buchwerte	
		Stand am 01.01.2019	Zugänge 2019	Abgänge 2019	Stand am 31.12.2019	Stand am 01.01.2019	Zugänge 2019	Abgänge 2019	Stand am 31.12.2019	Stand am 31.12.2019	Stand am 31.12.2018
Software und Patente	1-14	14.077	1	0	14.078	9.159	733	0	9.982	4.186	4.918
Sonstige	3	520	0	0	520	483	9	0	492	28	37
Immaterielle Vermögenswerte		14.597	1	0	14.598	9.642	742	0	10.384	4.214	4.955

Im Vorjahr stellte sich die Entwicklung der immateriellen Vermögenswerte wie folgt dar:

(in Tausend Euro)	Restnutzungsdauer in Jahren	Anschaffungskosten				Abschreibungen				Buchwerte	
		Stand am 01.01.2018	Zugänge 2018	Abgänge 2018	Stand am 31.12.2018	Stand am 01.01.2018	Zugänge 2018	Abgänge 2018	Stand am 31.12.2018	Stand am 31.12.2018	Stand am 31.12.2017
Software und Patente	1-15	14.075	2	0	14.077	8.427	732	0	9.159	4.918	5.648
Kundenbindung	4	520	0	0	520	474	9	0	483	37	46
Immaterielle Vermögenswerte		14.595	2	0	14.597	8.901	741	0	9.642	4.955	5.694

Es existieren keine immateriellen Vermögenswerte, deren Nutzungsdauer als unbegrenzt eingeschätzt wurde. Selbstgeschaffene immaterielle Vermögenswerte existieren nicht.

In dem Betrag „Software und Patente“ sind drei wesentliche Patente mit Buchwerten zwischen 562 T € und 2.657 T € enthalten (2018: 651 T € bis 3.163 T €). Deren restliche Abschreibungsdauer liegt zwischen 5,25 Jahren und 7,17 Jahren (2018: zwischen 6,25 und 8,17 Jahren).

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte werden in der Gesamtergebnisrechnung vorwiegend unter der Position Forschungs- und Entwicklungskosten und Verwaltungskosten ausgewiesen.

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Umsatz- und Verwaltungskosten	2	1	100
Forschungs- und Entwicklungskosten	740	740	0
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	742	741	0

6.2 SACHANLAGEN

Die Entwicklung der Sachanlagen gemäß IAS 16.73 ist im Anlagespiegel dargestellt.

	Restnutzungs- dauer in Jahren	Anschaffungskosten				Abschreibungen				Buchwerte	
		Stand am 01.01.2019	Zugänge 2019	Abgänge 2019	Stand am 31.12.2019	Stand am 01.01.2019	Zugänge 2019	Abgänge 2019	Stand am 31.12.2019	Stand am 31.12.2019	Stand am 31.12.2018
Nutzungsrecht	7	0	2.055	0	2.055	0	260	0	260	1.795	0
Büroausstattung	4-9	117	0	0	117	107	2	0	109	8	10
Laborausstattung	1-8	403	116	0	519	116	50	0	166	353	287
Einbauten in fremde Gebäude	1-9	310	3	0	313	62	31	0	93	220	248
Sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	1-5	17	0	0	17	16	0	0	16	1	1
IT-Ausstattung	1-8	226	8	25	209	183	19	25	177	32	43
Sonstige	0-1	107	0	0	107	107	0	0	107	0	0
Sachanlagen		1.180	2.182	25	3.337	591	362	25	928	2.409	589

Im Vorjahr stellte sich die Entwicklung der Sachanlagen wie folgt dar:

	Restnutzungs- dauer in Jahren	Anschaffungskosten				Abschreibungen				Buchwerte	
		Stand am 01.01.2018	Zugänge 2018	Abgänge 2018	Stand am 31.12.2018	Stand am 01.01.2018	Zugänge 2018	Abgänge 2018	Stand am 31.12.2018	Stand am 31.12.2018	Stand am 31.12.2017
Büroausstattung	4-10	117	0	0	117	104	3	0	107	10	13
Laborausstattung	1-10	298	105	0	403	74	42	0	116	287	224
Einbauten in fremde Gebäude	1-9	310	0	0	310	31	31	0	62	248	279
Sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	1-8	17	0	0	17	16	0	0	16	1	1
IT-Ausstattung	1-8	216	10	0	226	164	19	0	183	43	53
Sonstige	0-1	107	5	5	107	107	5	5	107	0	0
Sachanlagen		1.065	120	5	1.180	496	100	5	591	589	570

Mit der Erstanwendung von IFRS 16 zum 1. Januar 2019 wurde ein Nutzungsrecht (und eine entsprechende Leasingverbindlichkeit) aktiviert. Dieser Vermögenswert stellt den diskontierten Barwert des Mietvertrags der Büro- und Laborräume dar und wird über die verbleibende Vertragslaufzeit von 7,9 Jahren, gerechnet ab dem Zeitpunkt der Erstaktivierung, linear abgeschrieben. Die Entwicklung des Vermögenswerts und der entsprechenden Verbindlichkeit stellt sich wie folgt dar:

(In € 000's)	2019	2018
Nutzungsrecht zum 1. Januar	2.055	0
Abschreibung	-260	0
Nutzungsrecht zum 31. Dezember	1.795	0
Leasingverbindlichkeit zum 1. Januar	2.055	0
Geldabfluss	-280	0
Zinsaufwendungen	34	0
Leasingverbindlichkeit zum 31. Dezember	1.809	0

4SC wendet die Anforderungen von IFRS 16 nicht auf Mieten geringwertiger Vermögenswerte an (Befreiung von der Bilanzierung nach IFR 16.5b), sondern weist damit verbundene Mietzahlungen als Aufwand aus. Im Berichtszeitraum beliefen sich diese Ausgaben auf insgesamt 32 T €, und betrafen Mietverhältnisse bezüglich Inventargegenständen für die Räumlichkeiten der 4SC (weiter beschrieben in Kapitel 6.13 Sonstige finanzielle Verpflichtungen, Seite 66) sowie Büroausstattung. In 2019 gab es keine kurzfristigen Mietverhältnisse.

Bei den Zugängen von Laborausstattung im Berichtsjahr handelt es sich im Wesentlichen um Ersatz- bzw. Erweiterungsinvestitionen.

Die Abschreibungen auf Sachanlagen werden in der Gesamtergebnisrechnung unter den Positionen Forschungs- und Entwicklungs- sowie Vertriebs- und Verwaltungskosten ausgewiesen.

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Forschungs- und Entwicklungskosten	290	75	287
Vertriebs- und verwaltungskosten	79	25	216
Abschreibung auf Sachanlagen	369	100	269

6.3 NACH DER EQUITY-METHODE BILANZIERTE FINANZANLAGEN

Anfang Juli 2013 hat die 4SC Discovery die weltweiten Exklusivrechte an ihrem Medikamentenkandidaten PP-001 und dessen Derivaten an Panoptes veräußert. Dieser Medikamentenkandidat soll im Bereich Augenerkrankungen von Panoptes entwickelt werden, könnte aber auch in anderen Anwendungsgebieten eingesetzt werden, mit Ausnahme von entzündlichen Darmerkrankungen und Rheumatoider Arthritis, für die die 4SC Discovery (und nunmehr ihre rechtmäßige Nachfolgerin 4SC AG) weiterhin die Rechte hält. Im Gegenzug erhielt die 4SC Discovery eine Direktbeteiligung in Höhe von 24,9% sowie Ansprüche auf spätere erfolgsabhängige Meilensteinzahlungen und Beteiligungen an den Umsatzerlösen des Wirkstoffs. Im Rahmen von drei Finanzierungsmaßnahmen im Oktober 2015, Juli 2018 und Mai 2019 bei Panoptes, an der die 4SC AG nicht teilgenommen hat, wurde der Anteil auf 17,82% verwässert. Die 4SC AG hat keinen beherrschenden Einfluss auf die Geschäftspolitik der Gesellschaft und ist nicht im Beirat des Unternehmens vertreten.

Die Beteiligung an der Gesellschaft wird deshalb in Übereinstimmung mit IFRS 9 als Finanzinstrument umklassifiziert.

6.4 SONSTIGE FINANZANLAGEN

Unter diesem Bilanzposten werden die Finanzinstrumente im Sinne des IFRS 9 ausgewiesen, die zum Bilanzstichtag eine Restlaufzeit von mehr als einem Jahr haben. Im Berichtsjahr fällt darunter die Beteiligung an der Quiescence und an der Panoptes.

Die Beteiligung an Quiescence in Höhe von 10% wurde im Dezember 2006 eingegangen. Aufgrund der unklaren wirtschaftlichen Situation von Quiescence beträgt der Zeitwert jedoch unverändert Null €.

Mit der Verwässerung des Anteils an Panoptes auf 17,82% und dem Verlust des beherrschenden Einflusses, wurde die Beteiligung gemäß IFRS 9 als Finanzinstrument mit einem Zeitwert von Null € umklassifiziert. Der beizulegende

Zeitwert des finanziellen Vermögenswertes im Jahr 2019 entspricht dem Wert des Vermögenswertes zum Zeitpunkt der Bilanzierung nach der Equity-Methode im Jahr 2018 und beträgt Null €.

6.5 FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Deutschland	0	1	-100
EU (ohne Deutschland)	0	0	0
Andere Länder	46	13	254
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	46	14	229

Zum 31. Dezember 2019 bestanden wie zum Bilanzstichtag des Vorjahres keine Wertberichtigungen auf Forderungen aus Lieferungen und Leistungen gemäß IFRS 9.

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen resultieren im Wesentlichen aus Kooperationen und Dienstleistungsverträgen mit Maruho und Yakult Honsha. Alle Forderungen waren zum Bilanzstichtag noch nicht fällig und wurden vertragsgemäß im Februar 2020 beglichen.

6.6 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Unter diesem Bilanzposten werden der Kassenbestand und Bankguthaben ausgewiesen. Zum 31. Dezember 2019 setzte sich der Posten wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Bankguthaben	31.727	25.035	27
Kassenbestand	0	1	-100
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	31.727	25.036	-39

6.7 STEUERERSTATTUNGSANSPRÜCHE AUS ERTRAGSTEUERN

4SC fließen Zinsen aus Festgeldern, Geldmarktfonds und Wertpapieren zu. Die Finanzinstitute sind verpflichtet, auf diese Zinserträge Kapitalertragsteuer und Solidaritätszuschlag einzubehalten. Grundsätzlich besteht in Bezug auf die einbehaltenen Steuern ein Erstattungsanspruch, wenn es im jeweiligen Finanzjahr ausweist.

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	0	12	-100

6.8 SONSTIGE VERMÖGENSWERTE UND SONSTIGE FINANZIELLE VERMÖGENSWERTE

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	122	183	-33
Steuererstattungsansprüche	221	127	74
Geleistete Anzahlungen auf Fremdleistungen	0	173	-100
Zuschüsse der EU	75	67	12
Sonstige	1	0	-
Sonstige Vermögenswerte	419	550	-24

Die sonstigen Vermögenswerte werden nach IAS 1.60 wie folgt in kurz- und langfristig eingeteilt:

(in Tausend Euro)	Gesamtforderung		davon langfristig		davon kurzfristig	
	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	122	183	0	1	122	182
Steuererstattungsansprüche	221	127	0	0	221	127
Geleistete Anzahlungen auf Fremdleistungen	0	173	0	0	0	173
Zuschüsse der EU	75	67	0	0	75	67
Sonstige	1	0	0	0	1	0
Sonstige Vermögenswerte	419	550	0	1	419	549

Nach derzeitiger Kenntnislage bestehen keine Anhaltspunkte für Unsicherheiten über den Erhalt der Zuschüsse.

Die aktiven Rechnungsabgrenzungsposten bestehen im Wesentlichen aus vorausbezahlten Rechnungen für Wartungsverträge, Online-Recherchen und Lizenzen. Die geleisteten Anzahlungen für Fremdleistungen bestehen aus Zahlungen für externe Dienstleistungen, die gemäß Vertrag vor der entsprechenden Leistungserbringung getätigt wurden.

Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte zeigen Finanzanlagen, die nicht entsprechend ihrer Laufzeit den Zahlungsmitteläquivalenten zugeordnet wurden. Außerdem beinhaltet dieser Posten die an der NASDAQ notierten Aktien an der Immunic, die die 4SC seit 2019 als Minderheitsaktionär hält. Die sonstigen finanziellen Vermögenswerte umfassen folgende Positionen:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Finanzinstrumente mit einer Restlaufzeit von weniger als einem Jahr	13.000	0	-
Finanzinstrumente mit einer Restlaufzeit von mehr als einem Jahr	0	0	-
Eigenkapitalinstrumente	1.038	0	-
Mietkaution	100	100	0
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	14.138	100	14.138

Der Anstieg der sonstigen finanziellen Vermögenswerte resultiert insbesondere aus der Anlage von liquiden Mitteln in Festgeldern. Das Ziel dieser Anlagen ist die Verringerung oder Vermeidung negativer Zinsen auf den Bankkonten der 4SC. Die Aktien an der Immunic werden nicht zu strategischen Zwecken gehalten. Das Mietkautionkonto dient als Sicherheit zur Wahrung der Ansprüche der Vermieter.

Die Festgeldanlagen waren zum 31. Dezember 2019 zu folgenden Laufzeiten und Konditionen angelegt:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	Anlagebetrag	Laufzeit in Monaten	Zinssatz in %
Greensill Bank, Festgelder	4.000	6 - 12	0,12-0,22
Bank of China, Festgelder	9.000	6 - 12	0,01-0,06

6.9 EIGENKAPITAL

6.9.1 GRUNDKAPITAL UND AKTIEN

Infolge der beiden Kapitalerhöhungen im Juli und November 2019 stieg das Grundkapital der 4SC AG auf 45.972.769 € im Vergleich zu 30.648.513 € zum 31. Dezember 2018. Sämtliche Aktien sind auf den Inhaber lautende Stückaktien, die jeweils einen anteiligen Betrag am Grundkapital der 4SC AG in Höhe von 1,00 € verbriefen und in der Hauptversammlung eine Stimme gewähren. Das Grundkapital ist voll eingezahlt.

Die Aktien der 4SC AG sind in Globalurkunden ohne Gewinnanteilscheine verbrieft, die bei der Clearstream Banking AG, Frankfurt am Main, einer Wertpapiersammelbank, hinterlegt worden sind. Der Anspruch des Aktionärs

auf Verbriefung seines Anteils oder auf Einzelverbriefung von Aktien ist nach § 6 Abs. 3 der Satzung der 4SC AG ausgeschlossen.

6.9.2 BEDINGTE KAPITALIA

Die Hauptversammlungen der Gesellschaft haben beschlossen, das Grundkapital der Gesellschaft wie folgt bedingt zu erhöhen:

Bedingte Kapitalia	Anzahl Aktien	Höhe (T €)	Beschluss der HV am	Zweck
VI	86.000	86	15.06.2009	Gewährung von Optionsrechten an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft und ihrer in- und ausländischen verbundenen Unternehmen mit einer Laufzeit von bis zu zehn Jahren („ESOP 2009“)
VIII	1.600.000	1.600	17.06.2016	Gewährung von Optionsrechten an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft und ihrer in- und ausländischen verbundenen Unternehmen mit einer Laufzeit von bis zu zehn Jahren („ESOP 2016“)
IX	800.000	800	25.08.2017	Gewährung von Optionsrechten an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft und ihrer in- und ausländischen verbundenen Unternehmen mit einer Laufzeit von bis zu zehn Jahren („ESOP 2017“)
2019/I	7.500.000	7.500	24.05.2019	Gewährung von Aktien an die Inhaber bzw. Gläubiger von noch zu begebenden Wandel- und/oder Optionsschuldverschreibungen, Genussrechten und/oder Gewinnschuldverschreibungen (bzw. Kombination dieser Instrumente)

6.9.3 GENEHMIGTES KAPITAL

In der Hauptversammlung vom 25. August 2017 wurde der Vorstand ermächtigt, mit Zustimmung des Aufsichtsrats das Grundkapital der Gesellschaft bis zum 24. August 2022 einmalig oder mehrmals um insgesamt bis zu 15.324.256 € gegen Bareinlagen und/oder Sacheinlagen durch einmalige oder mehrmalige Ausgabe von insgesamt bis zu 15.324.256 neuen auf den Inhaber lautenden Stückaktien zu erhöhen (Genehmigtes Kapital 2017/I). Es wurde durch die im Juli und November 2019 umgesetzten Kapitalmaßnahmen mit 15.324.256 Aktien vollständig ausgeschöpft.

6.9.4 AGIO

Das Agio besteht aus Aufgeldern, die von Aktionären bei der Durchführung von Kapitalerhöhungen im Rahmen von Finanzierungsrounds einbezahlt wurden. Die direkt zurechenbaren Transaktionskosten bei einer Eigenkapitalmaßnahme mindern nach IAS 32.35 das Agio und sind unter Abzug möglicher Ertragssteuervorteile zu bilanzieren.

6.9.5 RÜCKLAGEN

Der Bilanzposten Rücklagen setzt sich aus den folgenden Einzelpositionen zusammen:

Die Rücklage ESOP erhöhte sich auf 4.187 T € im Vergleich zum Vorjahr (2018: 3.120 T €), entsprechend der Anzahl der in den Vorjahren an Mitarbeiter und Vorstand gewährten und am Ende des Berichtsjahres ausstehenden Aktienoptionen. Die Bewertung der ESOP-Programme erfolgt nach den Bestimmungen von IFRS 2. Die Ermittlung ist unter Abschnitt 8 „Aktienoptionsprogramm“ (Seite 68) erläutert.

Die Gewinnrücklage blieb zum 31. Dezember 2019 mit 67 T € gegenüber dem Wert im Vorjahr unverändert.

6.9.6 ERGEBNISVERWENDUNG

Der Bilanzverlust in Höhe von 191.438 T € (2018: 177.476 T €) wird auf neue Rechnung vorgetragen.

6.9.7 ANGABEN ZUM KAPITALMANAGEMENT

Da die Gesellschaft ein negatives Jahresergebnis erwirtschaftet, liegen die primären Ziele des Kapitalmanagements im Vorhalten ausreichend hoher liquider Reserven, um die zeitnahe Weiterentwicklung der Produktpipeline ohne wesentliche Einschränkungen ermöglichen zu können, sowie im Erhalt bzw. der erneuten Stärkung des Eigenkapitals. Folglich muss ein Ansteigen des Bilanzverlusts und somit ein Abschmelzen des Eigenkapitals so gering wie möglich gehalten werden, ohne den Fortschritt der Programme einzuschränken. Das Management überwacht regelmäßig die Eigenkapitalquote und die Summe der unter dem Eigenkapital bilanzierten Posten. Um diese Ziele zu erreichen, ist ein sehr restriktiver Umgang mit den finanziellen Reserven Voraussetzung. Darüber hinaus gehört auch die Akquisition

von weiteren liquiden Mitteln zu den zentralen Möglichkeiten, um diese Ziele zu realisieren. Dabei kann aufgrund des Entwicklungsstadiums sowie des Risikoprofils der Gesellschaft in der Regel nur auf die Einwerbung von Eigenkapital zurückgegriffen werden. Weiter ist es Ziel der Gesellschaft, Umsätze zu generieren, um so den Break-Even zu erreichen und die Verlustvorräte zu reduzieren.

Das Kapitalmanagement beinhaltet die laufende Überwachung des Eigenkapitals, einschließlich der Verlustvorräte. Die 2019 durchgeführten Kapitalerhöhungen führten insgesamt zu einer Erhöhung des Eigenkapitals, wobei dieser Effekt durch den in diesem Jahr ausgewiesenen Jahresfehlbetrag reduziert wurde. Insgesamt erhöhte sich das Eigenkapital vom 31. Dezember 2018 von 28.452 T € um 19.738 T € auf 48.190 T € zum 31. Dezember 2019.

Während des Berichtsjahres wurde keine Veränderung der Strategie oder der Ziele in Bezug auf das Kapitalmanagement vorgenommen.

6.10 SCHULDEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Deutschland	1.015	649	56
EU (ohne Deutschland)	399	285	40
Andere Länder	80	186	-57
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	1.494	1.120	33

Die kurzfristigen Schulden aus Lieferungen und Leistungen stiegen im Vergleich zum Vorjahr um 33%. Sie resultieren vor allem aus zum Jahresende abgerechneten klinischen und wissenschaftlichen Fremdleistungen. Darüber hinaus wurden Rechtskosten bezüglich der Kapitalerhöhung vom November 2019 zum Jahresende in Rechnung gestellt und im Januar 2020 bezahlt.

6.11 SONSTIGE SCHULDEN UND SONSTIGE FINANZIELLE SCHULDEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Abgegrenzte Schulden	3.201	1.613	98
Steuerschulden (Lohn- & Kirchensteuer)	68	71	-4
Sonstige Schulden	3.269	1.684	94

Die sonstigen Schulden werden nach IAS 1.60 als getrennte Gliederungsgruppen in der Bilanz dargestellt.

(in Tausend Euro)	Gesamtschulden		davon langfristig		davon kurzfristig	
	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018	31.12.2019	31.12.2018
Leasingverbindlichkeit*	1.809	0	1.562	0	247	0
Ausstehende Rechnungen*	804	1.096	0	0	804	1.096
Steuerschulden	68	71	0	0	68	71
Erhaltene Anzahlungen	0	0	0	0	0	0
Sonstige Schulden	588	517	43	82	545	435
Sonstige Schulden	3.269	1.684	1.605	82	1.664	1.602

*finanzielle Schulden

Die langfristigen Schulden umfassen den langfristigen Teil der Leasingverbindlichkeit und den Bonus für den Vorstand sowie die Archivierungskosten und die Rückbauverpflichtungen für die Mieträume. Alle anderen Verbindlichkeiten sind kurzfristiger Natur.

Mit der erstmaligen Anwendung von IFRS 16 „Leasingverhältnisse“ zum 1. Januar 2019 wird eine Leasingverbindlichkeit (sowie ein entsprechendes Nutzungsrecht) angesetzt. Diese Verbindlichkeit stellt den diskontierten Barwert des Mietvertrags der Büro- und Laborräume dar. Die Rückzahlung der Verbindlichkeit sowie die

Zinsbelastung wird über die verbleibende Vertragslaufzeit von 7,9 Jahren verteilt. Der Anfangsbestand der Leasingverbindlichkeit zum 1. Januar 2019 betrug 2.055 T €, von denen 246 T € zum 31. Dezember 2019 getilgt waren.

Dabei setzen sich die abgegrenzten Schulden zum Bilanzstichtag wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Leasingverbindlichkeit	1.809	0	-
Ausstehende Rechnungen	804	1.096	-27
Personalverbindlichkeiten	211	247	-15
Verbindlichkeiten für Ausgaben in Zusammenhang mit Kapitalerhöhungen	172	0	-
Abschluss- und Prüfungskosten	59	69	-14
Bonus an Vorstand und Geschäftsführung	45	130	-65
Sonstige	101	71	42
Abgegrenzte Schulden	3.201	1.613	98

Die Zuführungen zu den abgegrenzten Schulden beliefen sich im Berichtszeitraum auf 3.111 T € (davon 1.809 T € Leasingverbindlichkeit); 1.404 T € wurden verbraucht und 120 T € wurden aufgelöst. Es bestehen in nur geringem Umfang Unsicherheiten über den Betrag der tatsächlichen Inanspruchnahme. Erstattungsansprüche gegenüber Dritten bestehen nicht.

6.12 SONSTIGE ANGABEN ZU DEN FINANZINSTRUMENTEN

6.12.1 BUCHWERTE UND BEIZULEGENDE ZEITWERTE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN

(in Tausend Euro)	Bewertungskategorie nach IFRS 9	Bewertung zum 31.12.2019		Bewertung zum 31.12.2018	
		Buchwert	Zeitwert	Buchwert	Zeitwert
Sonstige Beteiligungen	FVTPL	0	0	0	0
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC	46	46	14	14
Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	AC	100	100	100	100
Festgeldanlagen	AC	13.000	13.000	0	0
Bankguthaben	AC	31.727	31.727	25.036	25.036
Eigenkapitalinstrumente	FVTPL	1.038	1.038	0	0
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	AC	-1.494	-1.494	-1.120	-1.120
Sonstige Verbindlichkeiten	AC	-588	-588	-517	-517
Sonstige finanzielle Schulden	AC	-804	-804	-1.096	-1.096
Summe		43.025	43.025	22.934	22.934
<i>Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IFRS 9</i>					
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte („At fair value through profit or loss“)	FVTPL	1.038	1.038	0	0
Zu fortgeführten Anschaffungskosten („At Amortized Cost“)	AC	41.987	41.987	22.934	22.934

6.12.2 BEWERTUNGSMETHODEN

Die zum Bilanzstichtag bestehenden sonstigen Beteiligungen und Eigenkapitalinstrumente sind gemäß IFRS 9 als finanzielle Vermögenswerte klassifiziert, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden („At Fair Value through Profit or Loss“). Gewinne und Verluste aus der Folgebewertung werden erfolgswirksam erfasst.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen haben kurze Restlaufzeiten. Die bilanzierten Werte stellen näherungsweise den beizulegenden Zeitwert dar.

Bei den sonstigen langfristigen finanziellen Vermögenswerten handelt es sich um hinterlegte Sicherheitsleistungen (Kautions) an den Vermieter. Die Bankguthaben sind nicht verzinslich; somit entspricht auch hier der Buchwert dem Zeitwert. Festgelder sind verzinslich, aufgrund der vernachlässigbaren Zinssätze und kurzen Restlaufzeiten stellen die bilanzierten Werte näherungsweise den beizulegenden Zeitwert dar. Der Nachweis des Zeitwerts erfolgt über Kontoauszüge und Bankenbestätigungen zum Ende des Berichtsjahres.

Schulden aus Lieferungen und Leistungen und sonstige Schulden sowie sonstige finanzielle Schulden haben überwiegend kurze Restlaufzeiten. Somit entsprechen deren Buchwerte zum Abschlussstichtag näherungsweise dem beizulegenden Zeitwert.

Die Vermögenswerte und Verbindlichkeiten werden auf Basis dieser Bewertungskriterien laufend überprüft. Die Bilanzierung von Sicherungsgeschäften findet keine Anwendung.

6.12.3 HIERARCHIELEVEL BEIZULEGENDER ZEITWERTE

Die Finanzinstrumente (Eigenkapitalinstrumente), die zum Bilanzstichtag erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, werden gemäß IFRS 13.76 ff. dem Hierarchielevel 1 (Preisnotierungen auf aktiven Märkten) zugeordnet; sonstige Beteiligungen werden dem Hierarchielevel 2 (beobachtbare Inputfaktoren) zugeordnet. Im Jahr 2019 wurden keine Umklassifizierungen von beizulegenden Zeitwerten aus einer oder in eine andere Hierarchieebene vorgenommen.

6.12.4 NETTOERGEBNISSE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN

Das Nettoergebnis der Finanzinstrumente nach IFRS 9 setzt sich im Berichtsjahr wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro)	Folgebewertung					Nettoergebnis 2019
	Zinsergebnis	Zum Zeitwert	Währungs- umrechnung	Wert- berichtigung	Abgang	
Finanzielle Vermögenswerte, die ergebniswirksam zum Zeitwert bewertet werden	0	44	0	0	0	44
Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten	0	0	-2	0	0	-2
Summe	0	44	-2	0	0	42

Im Vorjahr setzte sich das Nettoergebnis der Finanzinstrumente nach IFRS 9 wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro)	Folgebewertung					Nettoergebnis 2018
	Zinsergebnis	Zum Zeitwert	Währungs- umrechnung	Wert- berichtigung	Abgang	
Kredite zu fortgeführten Anschaffungskosten („Debt instruments at amortized cost“)	0	0	-16	0	0	-16
Verbindlichkeiten zu fortgeführten Anschaffungskosten („Liabilities at Amortized Cost“)	0	0	5	0	0	5
Summe	0	0	-11	0	0	-11

Die Nettoergebnisse der Finanzinstrumente im Sinne von IFRS 9 werden im Finanzergebnis ausgewiesen. Die Erträge in Höhe von 44 T€ resultieren aus der erfolgswirksamen Folgebewertung zum beizulegenden Zeitwert der Aktien der Immunic, deren Minderheitsgesellschafter die 4SC ist.

6.12.5 RISIKEN AUS FINANZINSTRUMENTEN

Liquiditäts- / Ausfall- und Zinsrisiken bei liquiden Mitteln

4SC verfügt über Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente sowie über weitere liquide Mittel, die angelegt werden, um Zinsen zu verdienen oder um eine Negativverzinsung auf Bankguthaben zu vermeiden, solange diese Gelder nicht benötigt werden. Derzeit liegen diese Mittel bei verschiedenen Bankinstituten mit einem Kreditrating von A- oder besser. Darüber hinaus sind die jeweiligen Beträge durch die Kombination aus der deutschen gesetzlichen Einlagensicherung (bis 100 T €) und der freiwilligen Einlagensicherung der privaten Banken (ab 100T € bis zur jeweiligen Sicherungsgrenze) gedeckt.

Die in Festgeldern angelegten Mittel überschreiten nicht den Betrag von 10 Mio. € pro Bankinstitut und setzen das Unternehmen keinem Zinsrisiko aus.

Nähere Informationen dazu sind im Chancen- und Risikobericht unter Abschnitt 6 (ab Seite 21) des zusammengefassten Lageberichts enthalten.

Liquiditätsrisiken bei finanziellen Verbindlichkeiten

4SC verfügt über finanzielle Verbindlichkeiten, d. h. über vertragliche Verpflichtungen, einer anderen Partei flüssige Mittel zu liefern. Diese werden in der Bilanz in den Posten Schulden aus Lieferungen und Leistungen, sonstige Schulden und sonstige finanzielle Schulden ausgewiesen. Da diese Verbindlichkeiten überwiegend kurze Laufzeiten haben, unterliegen sie keinen Liquiditätsrisiken.

Marktrisiken

Im Jahr 2019 wurde 4SC Minderheitsaktionär von Immunic, einem an der NASDAQ notierten biopharmazeutischen Unternehmen im klinischen Stadium. Aktien von Unternehmen, die dem Biotechnologiesektor zugeordnet sind, können starken Kursschwankungen unterliegen und damit hohe Risiken für ihre Aktionäre bergen. Im schlimmsten Fall könnte der Buchwert der Aktien in der Bilanz der 4SC gefährdet sein, insbesondere wenn Immunic seine Unternehmensziele nicht erreicht oder nicht in der Lage ist, im Bedarfsfall neue finanzielle Mittel zu beschaffen.

Währungsrisiken

4SC schließt teilweise Geschäfte mit internationalen Geschäftspartnern ab, bei denen vertragliche Zahlungsvereinbarungen auf eine andere Währung als den Euro lauten. Aus diesem Grund unterliegt das Unternehmen in den Forderungen und den Schulden dem Währungsrisiko. Dieses Risiko umfasst den relativen Kursverfall oder Kursanstieg des Euros gegenüber diesen Währungen innerhalb des Zeitraums bis zur Tilgung der Schuld bzw. bis zur Erfüllung der Forderung.

4SC betreibt keine Sicherungsgeschäfte, sondern versucht, auch eigene Verbindlichkeiten in Fremdwährungen zu begleichen. So wird das Risiko von Währungsschwankungen verringert. Aus diesem Grund werden US-Dollars (US-\$) gekauft, wenn der Kurs entsprechend günstig ist. Zum 31. Dezember 2019 besaß 4SC Bankkonten in US-\$ mit Wert Null € (31. Dezember 2018: Null €).

Die auf Fremdwährungen lautenden Vermögenswerte belaufen sich zum 31. Dezember 2019 auf einen Gegenwert von 1.038 T € in US-\$, die dem beizulegenden Zeitwert der Aktien von Immunic entsprechen. Fremdwährungsschulden sind auf den Gegenwert von 20 T € in US-\$ und den Gegenwert von 16 T € in Britischen Pfund (GBP) begrenzt. Unterschiedliche Wechselkurse und deren Auswirkungen auf Vermögenswerte und Schulden wurden in einer Sensitivitätsanalyse simuliert, um die daraus entstehenden ergebniswirksamen Effekte zu ermitteln. Ein Anstieg oder ein Rückgang des Euro um 10% gegenüber der jeweiligen Fremdwährung hätte das Ergebnis zum 31. Dezember 2019 wie folgt beeinflusst:

(in Tausend Euro)	31.12.2019		31.12.2018	
	Anstieg	Anstieg	Anstieg	Rückgang
Euro gegenüber US-Dollar	-94	94	-1	1
Euro gegenüber Britische Pfund	-2	2	-1	1

Ausfallrisiken bei Forderungen

Zusätzlich unterliegt 4SC in Forderungen dem Risiko eines möglichen Forderungsausfalls. 4SC verfügt über Forderungen, die ganz oder teilweise verspätet oder gar nicht erfüllt werden könnten. Dies würde zu Wertberichtigungen auf die Forderungen führen und somit die Vermögens-, Finanz- und Ertragslage negativ beeinflussen.

Das maximale Ausfallrisiko von 4SC bei den Forderungen besteht im Buchwert der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen, d. h. zum Bilanzstichtag 46 T € (2018: 14 T €). Um dieses zu reduzieren, unterzieht die Gesellschaft ihre Geschäftsbeziehungen regelmäßig verschiedenen Prüfungsszenarien und betreibt intensive Kundenbeziehungen.

6.13 SONSTIGE FINANZIELLE VERPFLICHTUNGEN

Für die Folgejahre nach dem Bilanzstichtag bestehen finanzielle Verpflichtungen aus dem Mietvertrag für die Betriebs- und Geschäftsräume sowie den Kellerräumen der 4SC AG. Diese Verträge wurde zum 19. Mai 2016 über zehn Jahre abgeschlossen und sind bis zum 30. November 2026 befristet. Es bestehen keine Kaufoptionen, jedoch besteht die Möglichkeit, den Mietvertrag zwei Mal um jeweils drei Jahre zu verlängern. Im Anschluss an den Ablauf der Festmietzeit bzw. der Optionszeiten verlängert sich das Mietverhältnis um weitere zwei Jahre, sollte es nicht fristgerecht gekündigt werden. In den Mietverträgen sind Preisanpassungsklauseln vorhanden, die an den vom Statistischen Bundesamt ermittelten Verbraucherindex für Deutschland gebunden sind. Sollte sich dieser um mehr als 5% verändern, erfolgt eine Mietanpassung im prozentual umgerechneten Verhältnis, die erstmalige Anwendung war zum 1. Dezember 2018 möglich, wurde jedoch noch nicht in Anspruch genommen.

Weitere finanzielle Verpflichtungen erfolgen aufgrund eines Inventar-Mietvertrages für die Betriebs- und Geschäftsräume von 4SC. Dieser Vertrag wurde ebenfalls zum 19. Mai 2016 über zehn Jahre abgeschlossen und ist bis zum 30. November 2026 befristet. Kaufoptionen bestehen nicht. Im Inventar-Mietvertrag ist eine Preisanpassung vereinbart, sodass sich der monatliche Mietzins erstmalig zum 1. Dezember 2021 um 80% reduziert.

Mit der erstmaligen Anwendung von IFRS 16 „Leasingverhältnisse“ wird die Verpflichtung hinsichtlich der Mietverträge für die Büro- und Laborräume sowie der Kellerräume als Leasingverbindlichkeit im Jahresabschluss des Unternehmens ausgewiesen und ist daher nicht mehr in den "Sonstigen finanziellen Verpflichtungen" enthalten. Aus dem Inventar-Mietvertrag künftig zu leistende Zahlungen stellen sich wie folgt dar:

(in Tausend Euro)	2019
2020	30
2021 – 2024	46
ab 2025	12
Summe	88

Über die Verpflichtungen aus Miet- und Leasingverträgen hinaus bestehende finanzielle Verpflichtungen resultieren im Wesentlichen aus wissenschaftlichen Serviceverträgen, einschließlich externer Dienstleistungen im Zusammenhang mit der Durchführung der klinischen und präklinischen Studien. Die Verpflichtungen hieraus betragen bis zu 17.256 T € (2018: bis zu 9.706 T €).

7 Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

Die Entwicklung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente ist in folgender Tabelle zusammengefasst:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	Veränderung in %
Summe Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	-12.698	-16.162	30
Summe Cashflows aus Investitionstätigkeit	-13.134	-121	108
Summe Cashflows aus Finanzierungstätigkeit	32.523	-8	-4.024
Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	6.691	-16.291	-147
+ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode	25.036	41.327	-39
= Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	31.727	25.036	31

Neben den Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten verfügte die 4SC über liquide Mittel, die hauptsächlich mit dem Ziel der Vermeidung negativer Zinsen auf Bankguthaben investiert waren. Die liquiden Mittel beinhalten außerdem die an der NASDAQ notierten Aktien an der Immunic, die die 4SC als Minderheitsaktionär hält. Diese Posten bildeten zusammen den Finanzmittelbestand:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2019	31.12.2018	Veränderung in %
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	31.727	25.036	31
Sonstige Finanzanlagen	14.038	0	-
Finanzmittelbestand	45.765	25.036	83

8 Aktienoptionsprogramm

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die bislang ausgegebenen Optionsprogramme und Tranchen sowie die Optionsbedingungen:

Optionsprogramm	Tranche	Ausgabe	Bezugspreis	Bezugsverhältnis ¹	ausgegeben	ausstehend 01.01.2019	ausgegeben in 2019	verfallen in 2019	ausgeübt in 2019	ausgelaufen in 2019	ausstehend 31.12.2019	ausübbar 31.12.2019	max. beziehbare Aktien 31.12.2019	Zeitwert	kumulierter Personalaufwand ²	Personalaufwand 2019
					€	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	€
ESOP 2001	2001/1	31.03.2001	48,00	2:1	74	0	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2001/2	10.10.2001	48,00	2:1	110	0	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2002	30.06.2002	60,00	2:1	120	0	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2003	30.09.2003	25,40	2:1	318	0	0	0	0	0	0	0	0	3,7	52	0
ESOP 2004	2004	30.09.2004	21,20	2:1	122	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6	62	0
ESOP 2004	2005	30.09.2005	21,20	2:1	93	0	0	0	0	0	0	0	0	3,55	53	0
ESOP 2004	2006/1	30.05.2006	22,65	2:1	26	0	0	0	0	0	0	0	0	3,7	19	0
ESOP 2006	2006/2	25.08.2006	19,00	1:1	296	0	0	0	0	0	0	0	0	8,55	436	0
Ersatz ESOP 2001	2006/3	25.08.2006	19,00	1:1	166	0	0	0	0	0	0	0	0	7,7	183	0
ESOP 2006	2007	26.11.200	18,25	1:1	9	0	0	0	0	0	0	0	0	7,45	14	0
ESOP 2006	2008	22.08.2008	17,25	1:1	43	0	0	0	0	0	0	0	0	7,5	62	0
ESOP 2009	2009	26.11.2009	16,45	1:1	888	78	0	0	0	78	0	0	0	5,2	829	0
ESOP 2009	2010	26.11.2010	15,45	1:1	18	0	0	0	0	0	0	0	0	3,85	10	0
ESOP 2009	2011	30.11.2011	7,20	1:1	18	3	0	0	0	0	3	0	3	3,25	11	0
ESOP 2016	2016	22.12.2016	2,34	1:1	1.019	871	0	13	0	0	858	0	858	1,15	967	98
ESOP 2016	2017	07.11.2017	4,97	1:1	40	40	0	0	0	0	40	0	40	2,64	99	-13
ESOP 2017	2017	07.11.2017	4,97	1:1	334	321	0	17	0	0	304	0	304	2,64	749	305
ESOP 2016	2018/1	19.11.2018	3,10	1:1	500	500	0	0	0	0	500	0	500	1,42	712	340
ESOP 2016	2018/2	19.11.2018	3,10	1:1	187	183	0	24	0	0	159	0	159	1,59	214	85
ESOP 2017	2018	19.11.2018	3,10	1:1	478	478	0	14	0	0	464	0	464	1,59	622	253
Summe					4.859	2.474	0	68	0	78	2.328	0	2.328		5.094	1.068

¹ Bei den von der Kapitalherabsetzung im Dezember 2004 betroffenen Tranchen beträgt das Bezugsverhältnis 2:1.

² Der kumulierte Personalaufwand rechnet sich bis zum Ende der Sperrfrist.

Für alle ausgegebenen Tranchen gilt, dass die Erfüllung bei Optionsausübung ausschließlich in Aktien erfolgt. Zur Erfüllung der Optionsrechte sind die Bedingten Kapitalia I bis IV, VI sowie das Bedingte Kapital VIII geschaffen worden.

Die Tranchen, die seit dem 25. August 2006 ausgegeben wurden, haben eine Laufzeit von zehn Jahren. Die Hälfte der Optionsrechte der Programme „ESOP 2006“ und „ESOP 2009“ darf frühestens zwei Jahre nach Ausgabe der Option ausgeübt werden. Weitere 25% dürfen nach einem weiteren Jahr und die verbleibenden 25% nochmals nach einem weiteren Jahr ausgeübt werden. Für die Tranche „2006/3“ gilt, dass 100% der Optionsrechte nach zwei Jahren ausgeübt werden dürfen. Seit den Programmen „ESOP 2016“ und „ESOP 2017“ werden sämtliche Optionsrechte erst nach vier Jahren ausübbar. Bedingung für die Ausübung der Bezugsrechte ist, dass der maßgebliche Referenzkurs

den Ausübungspreis um mehr als 1/240 je Monat übersteigt für die Anzahl der abgelaufenen Monate, die zwischen dem Tag der Ausgabe der Option und dem Beginn des jeweiligen Ausübungszeitraums liegen.

Die gewichtete durchschnittliche Vertragsrestlaufzeit aller ausstehenden Tranchen beläuft sich auf 8,03 Jahre. Die Bandbreite der Bezugspreise aller noch ausstehenden Tranchen reicht von 2,34 € bis 15,45 €.

Eine Darstellung der gewichteten durchschnittlichen Ausübungspreise ist folgender Übersicht zu entnehmen:

(Ausübungspreis, gewichtet, in €)	2019	2018
Ausstehende Optionen per 01.01.	3,53	3,90
Neu im Berichtsjahr gewährte Optionen	-	3,10
Im Berichtsjahr verfallene Optionen	3,42	3,55
Im Berichtsjahr ausgelaufene Optionen	16,45	17,25
Im Berichtsjahr ausgeübte Optionen	-	-
Ausstehende Optionen per 31.12.	3,10	3,53
Ausübbarre Optionen per 31.12.	-	-

Alle seit dem 30. September 2003 ausgegebenen Tranchen werden nach den Vorschriften von IFRS 2 bewertet. Bei der Ermittlung des Zeitwerts dieser Optionen müssen Annahmen getroffen werden. Die 4SC AG verwendet das „Black and Scholes-Modell“ zur Optionsbewertung. Für die neu im Berichtsjahr sowie in den Vorjahren ausgegebenen Optionen wurden jeweils folgende Annahmen zugrunde gelegt:

Tranche	Erwartete Laufzeit (Jahre)	Marktpreis (€)	Volatilität (%)	Risikoloser Zinssatz (%)
2018/1	2,90	3,17	69,76%	-0,56%
2018/2	3,75	3,17	69,76%	-0,43%
2017	3,75	5,27	68,06%	-0,54%
2016	3,75	2,34	68,98%	-0,71%
2011	3,75	6,80	67,89%	0,81%
2010	3,75	15,48	29,98%	1,37%
2009	3,75	16,15	40,17%	1,89%

Der Marktpreis ist der Schlusskurs der 4SC-Aktie im XETRA-System der Frankfurter Wertpapierbörse. Die Volatilität ist die 250-Tage-Volatilität der 4SC-Aktie, da erwartet wird, dass diese die tatsächliche Aktienkursentwicklung besser abbildet als die Marktvolatilität. Der risikolose Zinssatz ist derjenige für deutsche Bundesanleihen mit vergleichbarer Restlaufzeit. Zu erwartende Dividendenzahlungen bestehen keine. Alle Annahmen waren am Tag der jeweiligen Optionsausgabe gültig.

9 Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat

9.1 VORSTAND

Die Gesamtvergütung des Vorstands beläuft sich im Berichtsjahr auf 679 T € (2018: 669 T €). Von diesem Gesamtbetrag entfallen Null € (2018: Null €) auf beitragsorientierte Versorgungspläne gemäß IAS 19.7. Die in den Gesamtbezügen enthaltenen anteiligen Personalkosten aus Optionen belaufen sich im Berichtsjahr auf 374 T € (2018: 244 T €).

(in Tausend Euro)	Fix		Variabel		Personalaufwand aus Optionen		Gesamt	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Dr. Jason Loveridge	377	340	-72	85	374	244	679	669

Die nachfolgenden Übersichten zeigen die vom Vorstand zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 gehaltenen Aktienoptionen.

(Anzahl der Aktienoptionen)	01.01.2019	Zugänge	Verfall	Ausübung	31.12.2019 (=maximal beziehbare Aktien)
Dr. Jason Loveridge	800.000	0	0	0	800.000

Zusätzlich zu den im Geschäftsjahr 2016 im Rahmen des Aktienoptionsprogramms „ESOP 2016“ gewährten 300.000 Aktienoptionen wurden im Jahr 2018 weitere 500.000 Aktienoptionen aus dem „ESOP 2016“ Aktienoptionsprogramm an den Vorstand ausgegeben.

Zusätzlich zu der fixen Vergütung, die jeweils anteilig zum Monatsende gezahlt wird, bestanden zum 31. Dezember 2019 kurzfristig fällige Leistungen an den Vorstand in Höhe von 25 T €, resultierend aus einem Teil der variablen Vergütung (2018: 25 T €).

Für das Vorstandsmitglied Dr. Jason Loveridge wurde im Rahmen der Neueinstellung in 2016 im Vorstandsvertrag eine Vereinbarung getroffen, dass im Falle eines Kontrolliererwerbs durch einen Dritten und einer in diesem Zusammenhang stehenden Auflösung für die Restlaufzeit des Vertrags die Bezüge (Fixgehalt plus Bonus I & II) vollständig ausbezahlt werden, mindestens aber für eine rechnerische Restlaufzeit von sechs Monaten. Des Weiteren sind im Falle des Kontrolliererwerbs und für die vertragsgemäße Beendigung des Dienstverhältnisses die Regelungen zum Verfall von Aktienoptionen für das Vorstandsmitglied aufgehoben, d. h. alle an den Vorstand bis zum eventuellen Trennungszeitpunkt ausgegebenen Aktienoptionen würden dem Vorstandsmitglied verbleiben – unabhängig von der Beendigung des Dienstverhältnisses. Darüber hinaus bestehen keine Leistungen an das Vorstandsmitglied nach Beendigung des Vertragsverhältnisses oder aus Anlass der Beendigung des Vertragsverhältnisses.

Die Mitglieder des Vorstands hatten zum Bilanzstichtag die folgenden Mitgliedschaften in anderen Gremien und Aufsichtsräten:

Dr. Jason Loveridge

- Aufsichtsratsmitglied der JDS BioPharma Pty Ltd., Perth, Australien
- Aufsichtsratsmitglied der Invex Therapeutics Ltd., Perth, Australien
- Geschäftsführer der Warambi Sarl, Paris, Frankreich
- Geschäftsführer der Warambi Ltd., Swansea, Vereinigtes Königreich

9.2 AUFSICHTSRAT

Die Gesamtvergütung des Aufsichtsrats beläuft sich im Berichtsjahr auf 188 T € (2018: 188 T €). Individualisiert nach einzelnen Aufsichtsratsmitgliedern setzt sich die Vergütung im Berichtsjahr wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro)	Hauptberufliche Tätigkeit	Vergütung 2019	Vergütung 2018
Dr. Clemens Doppler (Vorsitzender seit 19.09.2014)	• Partner und Geschäftsführer bei HeidelbergCapital Asset Management GmbH, Heidelberg	48	48
Joerg von Petrikowsky (stellv. Vorsitzender seit 18.06.2016)	• Wirtschaftsprüfer und Steuerberater	40	40
PD Dr. Dr. Irina Antonijevic	• Senior Vice President Development, Triplet Therapeutics Inc., Cambridge, MA, USA	26	26
Helmut Jeggle	• Geschäftsführer/CEO der ATHOS KG, München	18	18
Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff	• Vorsitzende des Scientific Advisory Board der AiCuris Anti-Infective Cures GmbH, Wuppertal	28	28
Dr. Manfred Rüdiger	• Geschäftsführer/CEO der catalYm GmbH, München	28	28
Aufsichtsratsvergütung		188	188

Die nachfolgende Übersicht zeigt die von Mitgliedern des Aufsichtsrats zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2019 gehaltenen Aktien.

(Aktien in Stück)	01.01.2019	Kauf	Verkauf	31.12.2019
Dr. Clemens Doppler	7.923	0	0	7.923
Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff	3.700	0	0	3.700
Dr. Manfred Rüdiger	2.500	0	0	2.500
Gesamt	14.123	0	0	14.123

Die Aufsichtsratsmitglieder hatten zum Bilanzstichtag die folgenden Mitgliedschaften in anderen Kontrollgremien und Aufsichtsräten:

Dr. Clemens Doppler

- Merlion Pharmaceuticals Inc., Berlin / Singapur, Vorsitzender des Aufsichtsrats
- Nanogate AG, Quierschied-Göttelborn, Mitglied des Aufsichtsrats
- vasopharm GmbH, Würzburg, Mitglied des Beirats

Helmut Jeggle

- AFFiRiS AG, Wien, Österreich, Mitglied des Aufsichtsrats
- APK ALUMINIUM UND KUNSTSTOFFE AG, Merseburg, Mitglied des Aufsichtsrats
- BioNTech SE, Mainz, Vorsitzender des Aufsichtsrats
- Sidroga AG, Zoffingen, Schweiz, Präsident des Verwaltungsrats
- SiO2 Medical Products Inc., Auburn, Alabama, USA, Mitglied des Aufsichtsrats
- Solaris Pharma Corporation, Bridgewater, New Jersey, USA, Mitglied des Aufsichtsrats

Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff

- E. Merck KG, Darmstadt, Mitglied des Gesellschafterrats, Vorsitzende des Forschungsrats
- Merck KGaA, Darmstadt, Mitglied des Aufsichtsrats

Dr. Manfred Rüdiger

- ALS Investment Fund, Amsterdam, Niederlande, Mitglied des Aufsichtsrats

PD Dr. Dr. Irina Antonijevic

- Paion AG, Aachen, Mitglied des Aufsichtsrats

Joerg von Petrikowsky übte zum Bilanzstichtag keine Funktionen in anderen Kontrollgremien und Aufsichtsräten aus.

10 Zusätzliche Angaben

10.1 GESCHÄFTE MIT NAHESTEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Im Zeitraum vom 1. Januar bis 31. Dezember 2019 hat 4SC die nachfolgend dargestellten wesentlichen Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen getätigt:

10.1.1 BIONTECH UND BIONTECH SMALL MOLECULES (SONSTIGE NAHESTEHENDE UNTERNEHMEN)

4SC AG unterhält eine Rechtsbeziehung zur BioNTech und deren Tochterunternehmen BioNTech Small Molecules, die beide zur Unternehmensgruppe der Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen, gehören. Am 17. Dezember 2012 wurde eine Lizenzpartnerschaft für TLR-Medikamentenkandidaten abgeschlossen. Im Rahmen der Vereinbarung hatte 4SC Discovery von BioNTech eine Vorabzahlung in Höhe von 2.500 T € erhalten sowie den Anspruch auf spätere erfolgsabhängige Zahlungen bei Erreichung bestimmter Absatzmeilensteine und auf Umsatzbeteiligungen. Des Weiteren wurde zum Jahresbeginn 2013 eine Dienstleistungspartnerschaft zu marktüblichen Konditionen gestartet, in der 4SC Discovery im Auftrag von BioNTech neue niedermolekulare Krebswirkstoffe für definierte therapeutische Zielmoleküle identifizieren und für BioNTech weiter optimieren sollte.

Zum 29. April 2016 wurde der operative Geschäftsbetrieb der 4SC Discovery an BioNTech Small Molecules für 650 T € veräußert. Darüber hinaus erhält 4SC das Recht, zeitlich befristet Forschungsdienstleistungen der BioNTech Small Molecules im Gegenwert von einem Personenjahr ohne finanziellen Gegenwert in Anspruch zu nehmen. In diesem Zusammenhang wurde ein Service- und Materialvertrag zum 1. Mai 2016.

Im Jahr 2019 belief sich das Transaktionsvolumen mit BioNTech (2018: 22 T €) und mit BioNTech Small Molecules (2018: 3 T €) auf Null €.

Im Januar 2018 wurde ein weiterer Dienstleistungsvertrag zwischen 4SC und BioNTech Small Molecules zu üblichen Marktkonditionen abgeschlossen, aus dem sich im Berichtsjahr 2019 Aufwendungen von 8 T € ergaben (2018: 34 T €).

Zum Bilanzstichtag bestanden weder Forderungen noch Verbindlichkeiten gegenüber BioNTech (31. Dezember 2018: Null €). Ebenso gab es keine Forderungen gegenüber BioNTech Small Molecules (31. Dezember 2018: 3 T €), jedoch Verbindlichkeiten von netto 1 T € (31. Dezember 2018: 1 T €), fristgemäß im Januar 2020 beglichen wurden.

10.1.2 SONSTIGE GESCHÄFTE MIT NAHESTEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Darüber hinaus gab es im Berichtszeitraum keine weiteren Geschäftsvorfälle mit nahestehenden Unternehmen und Personen.

10.2 CORPORATE GOVERNANCE KODEX GEMÄß § 285 NR. 16 HGB

Am 28. Januar 2020 erklärten Vorstand und Aufsichtsrat der Gesellschaft gemäß § 161 AktG, den vom Bundesministerium der Justiz bekannt gemachten Empfehlungen der „Regierungskommission Deutscher Corporate Governance Kodex“ in ihrer Vollständigkeit mit einigen Ausnahmen zu entsprechen. Die Entsprechenserklärungen wurden jeweils am gleichen Tag auf der Website www.4sc.de dauerhaft öffentlich zugänglich gemacht.

10.3 MITTEILUNGSPFLICHTIGE BETEILIGUNG GEMÄß § 160 ABS. 1 NR. 8 AKTG

Die nachfolgende Tabelle zeigt die wesentlichen Aktionäre der 4SC AG, die – auf der Basis der von der Gesellschaft gemäß § 21 ff. Wertpapierhandelsgesetz (WpHG) erhaltenen Mitteilungen – mehr als 3% der Anteile an der Gesellschaft halten. Dabei beziehen sich die genannten Zahlen immer auf die letzte publizierte Meldung. Der tatsächliche Stand zum 31. Dezember 2019 kann von diesen Werten jedoch abweichen.

Anzeigende Gesellschaft	Bekanntmachungsdatum	Stimmrechtsanteil
Wellington Partners Advisory AG, Zürich, Schweiz, Wellington Partners Management Limited, St. Helier, Jersey, Vereinigtes Königreich, Wellington Partners Ventures IV Life Science Fund L.P., Edinburgh, Vereinigtes Königreich.	14. Juli 2017	4,54% ¹
First Capital Partner GmbH, Gräfelfing, Deutschland WE Vermögensverwaltungs GmbH & Co. KG, Gräfelfing, Deutschland WE Verwaltung GmbH, Gräfelfing, Deutschland Wolfgang Egger, Deutschland	20. November 2019	4,03% ¹
ATS Beteiligungsverwaltung GmbH, München, Deutschland ATHOS KG, München, Deutschland	19. Dezember 2019	24,13% ¹
Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen, Deutschland	19. Dezember 2019	45,85% ¹

¹ Gemäß Schätzung des Managements betragen die Anteile zum 31. Dezember 2019 wie folgt:

Wellington Partners Ventures IV Life Science Fund L.P., Edinburgh, Vereinigtes Königreich	3,0%
First Capital Partner GmbH, Gräfelfing, Deutschland	4,0%
ATS Beteiligungsverwaltung GmbH, München, Deutschland	24,1%
Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen, Deutschland	45,9%

10.4 HONORARE DES ABSCHLUSSPRÜFERS GEMÄß § 314 ABS. 1 NR. 9 HGB

Die ordentliche Hauptversammlung vom 24. Mai 2019 hat die Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Düsseldorf), Nymphenburger Straße 3b, 80335 München, zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2019 bestellt.

(in Tausend Euro)	2019	2018
Abschlussprüfungsleistungen	75	76
Andere Bestätigungsleistungen	4	4
Sonstige Leistungen	74	0
Berechnetes Gesamthonorar	153	80

10.5 DURCHSCHNITTLICHE ZAHL DER ARBEITNEHMER

Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter entwickelte sich wie folgt:

(nach Köpfen)	2019	2018
Jahresdurchschnitt der Arbeitnehmer ohne Vorstand und Geschäftsführung	46	45

Die durchschnittliche Anzahl der beschäftigten Arbeitnehmer (Angestellte) beträgt im Jahr 2019 ohne Vorstand der 4SC 46 (2018: 45).

Von den 46 Angestellten (ohne Vorstand und Geschäftsführung) sind 35 in der Forschung und Entwicklung (2018: 34), 10 im Vertrieb und in der Verwaltung (2018: 10) sowie 1 Mitarbeiter im Bereich IT tätig (2018: 1).

11 Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres

Bis zur Aufstellung des Jahresabschlusses gab 4SC die folgenden Ereignisse bekannt:

- 4SC unterzeichnete eine Liefervereinbarung mit Merck KGaA, Darmstadt, Deutschland (via Ares Trading S.A.), und Pfizer Inc. für Avelumab für die klinische Kombinationsstudie mit Domatinostat im Merkelzellkarzinom.
- Im Januar 2020 wurde der erste Patient in die DONIMI-Studie, eine Prüfarzt-initiierte Phase-Ib-Studie für die Untersuchung von Domatinostat im neoadjuvanten Setting beim Melanom, eingeschlossen.
- 4SC gab ein Update zu Resminostat und der RESMAIN-Studie:
 - a. Das unabhängige Data Safety Monitoring Board empfiehlt, die RESMAIN-Studie nach Überprüfung der kumulativen Sicherheitsdaten der ersten 150 Patienten ohne Änderungen fortzuführen.
 - b. Zudem wird die Anzahl der Patienten für die RESMAIN-Studie erhöht, um zu versuchen, die Zeit bis zum Erreichen von 125 Ereignissen (d.h. Fortschreiten der Krankheit) zu minimieren und das Entblinden der Studie zu erlauben. Top-Line Ergebnisse werden jetzt Mitte 2021 erwartet.
 - c. Yakult Honsha stellt die Phase-II-Studie von Resminostat im Gallenwegskrebs in Japan ein, ohne finanzielle Auswirkungen für die 4SC.

Planegg-Martinsried, den 12. März 2020



Dr. Jason Loveridge
Alleinvorstand

BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS



An die 4SC AG, Planegg-Martinsried, Landkreis München

VERMERK ÜBER DIE PRÜFUNG DES EINZELABSCHLUSSES UND DES ZUSAMMENGEFASSTEN LAGEBERICHTS

Prüfungsurteile

Wir haben den Einzelabschluss der 4SC AG, Planegg-Martinsried, Landkreis München, – bestehend aus der Bilanz zum 31. Dezember 2019, der Gesamtergebnisrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019, der Kapitalflussrechnung und der Eigenkapitalveränderungsrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 sowie dem Anhang, einschließlich der Darstellung der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden – geprüft. Darüber hinaus haben wir den zusammengefassten Lagebericht der 4SC AG für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 geprüft. Die im zusammengefassten Lagebericht enthaltenen Erklärungen des gesetzlichen Vertreters nach § 264 Abs. 2 Satz 3 HGB sowie zur Unternehmensführung nach § 289f HGB haben wir in Einklang mit den deutschen gesetzlichen Vorschriften nicht inhaltlich geprüft.

Nach unserer Beurteilung aufgrund der bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnisse

- entspricht der beigefügte Einzelabschluss in allen wesentlichen Belangen den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 325 Abs. 2a HGB in Verbindung mit § 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften und vermittelt unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens- und Finanzlage der Gesellschaft zum 31. Dezember 2019 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 und
- vermittelt der beigefügte zusammengefasste Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft. In allen wesentlichen Belangen steht dieser zusammengefasste Lagebericht in Einklang mit dem Einzelabschluss, entspricht den deutschen gesetzlichen Vorschriften

und stellt die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung der Gesellschaft zutreffend dar. Unser Prüfungsurteil zum zusammengefassten Lagebericht erstreckt sich nicht auf den Inhalt der Erklärung des gesetzlichen Vertreters (nach § 264 Abs. 2 Satz 3 HGB) sowie der Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB.

Gemäß § 322 Abs. 3 Satz 1 HGB erklären wir, dass unsere Prüfung zu keinen Einwendungen gegen die Ordnungsmäßigkeit des Einzelabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts geführt hat.

Grundlage für die Prüfungsurteile

Wir haben unsere Prüfung des Einzelabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-Abschlussprüferverordnung (Nr. 537/2014; im Folgenden „EU-APrVO“) unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführt. Unsere Verantwortung nach diesen Vorschriften und Grundsätzen ist im Abschnitt „Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Einzelabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts“ unseres Bestätigungsvermerks weitergehend beschrieben. Wir sind von der Gesellschaft unabhängig in Übereinstimmung mit den europarechtlichen sowie den deutschen handelsrechtlichen und berufsrechtlichen Vorschriften und haben unsere sonstigen deutschen Berufspflichten in Übereinstimmung mit diesen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus erklären wir gemäß Artikel 10 Abs. 2 Buchst. f) EU-APrVO, dass wir keine verbotenen Nichtprüfungsleistungen nach Artikel 5 Abs. 1 EU-APrVO erbracht haben. Wir sind der Auffassung, dass die von uns erlangten Prüfungsnachweise ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zum Einzelabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht zu dienen.

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte in der Prüfung des Einzelabschlusses

Besonders wichtige Prüfungssachverhalte sind solche Sachverhalte, die nach unserem pflichtgemäßen Ermessen am bedeutsamsten in unserer Prüfung des Einzelabschlusses für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2019 bis zum 31. Dezember 2019 waren. Diese Sachverhalte wurden im Zusammenhang mit unserer Prüfung des Einzelabschlusses als Ganzem und bei der Bildung unseres Prüfungsurteils hierzu berücksichtigt; wir geben kein gesondertes Prüfungsurteil zu diesen Sachverhalten ab.

Aus unserer Sicht waren folgende Sachverhalte am bedeutsamsten in unserer Prüfung:

- Realisierung von Umsatzerlösen aus Lizenzverträgen
- Durchführung von Kapitalerhöhungen

Unsere Darstellung dieser besonders wichtigen Prüfungssachverhalte haben wir wie folgt strukturiert:

1. Sachverhalt und Problemstellung
2. Prüferisches Vorgehen und Erkenntnisse
3. Verweis auf weitergehende Informationen

Nachfolgend stellen wir die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte dar:

I. Realisierung von Umsatzerlösen aus Lizenzverträgen

1. Das Geschäftsmodell der 4SC AG zielt darauf ab, Umsätze aus Lizenzverträgen (je nach vertraglicher Ausgestaltung in Form von Vorauszahlungen, Meilensteinzahlungen, Kosten-erstattungen im Rahmen einer Entwicklungskooperation und Umsatzbeteiligung) und dem Verkauf von Produkten zu generieren. Im Einzelabschluss der 4SC AG werden in der Gewinn- und Verlustrechnung Umsatzerlöse in Höhe von 2,2 Mio. € ausgewiesen, wovon 1,9 Mio. € auf die Lizenz-erlöse entfallen. Zeitpunkt und Umfang der Umsatzerlösrealisierung ergeben sich aus komplexen nicht standardisierten Verträgen. Darüber hinaus haben sich Auswirkungen aus der Erstanwendung des neuen Standards zur Umsatzrealisierung „IFRS 15 – Erlöse aus Verträgen mit Kunden“ ergeben. Vor diesem Hintergrund ist die zutreffende Anwendung des Rechnungslegungsstandards – insbesondere die Bestimmung der Leistungsverpflichtungen, die Beurteilung der Art einer zugesagten Lizenz und des Zeitpunktes oder Zeitraumes der Umsatzrealisierung – als komplex zu betrachten. Es besteht mithin ein erhöhtes Risiko falscher Angaben in der Rechnungslegung.

2. Wir haben die Erfassung der Umsatzrealisierung von der Gesellschaft aussagebezogen geprüft. Unser weiteres Prüfungsvorgehen beinhaltete substanzielle Prüfungshandlungen. Wir haben uns von der korrekten Umsatzrealisierung auf Basis der vertraglichen Vereinbarungen überzeugt und durch relevante Dokumente sowie durch Erläuterungen von Mitarbeitern der 4SC AG ein Verständnis von den Transaktionen erlangt. Zudem haben wir Vertragsauslegungen und daraus resultierende Ermessensentscheidungen der gesetzlichen Vertreter mit Auswirkung auf Höhe und Zeitpunkt der Umsatzrealisierung geprüft. Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich hinsichtlich der Umsatzrealisierung keine Einwendungen ergeben.
3. Die Angaben der Gesellschaft zu den Besonderheiten des Ausweises der Umsatzerlöse im Jahresabschluss der 4SC AG sind in den Erläuterungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden in den Abschnitten 2.3.16 „Umsatzrealisierung“ sowie 3.1 „Umsatzerlöse“ des Anhangs enthalten.

II. Durchführung von Kapitalerhöhungen

1. Zur Realisierung ihrer Unternehmens- und Entwicklungsziele hat die 4SC AG kurz-, mittel- und langfristig einen anhaltend hohen Kapitalbedarf. Da die 4SC AG aufgrund ihres Geschäftsmodells (bisher) keine positiven Jahresergebnisse generieren konnte, ist sie gezwungen, zusätzliche finanzielle Mittel in Form von Eigen- oder Fremdkapital zu beschaffen.

Im Juli 2019 und November 2019 wurde das Grundkapital der Gesellschaft unter Ausnutzung des genehmigten Kapitals 2017/I und unter Gewährung der Bezugsrechte der Aktionäre gegen Bareinlage erhöht. Im Zuge dieser Kapitalerhöhungen wurden insgesamt 15.324.256 Aktien bei bestehenden und neuen Investoren platziert. Als Bruttoemissionserlöse wurden insgesamt 33,4 Mio. € erzielt. Im Einzelabschluss der Gesellschaft macht der Bilanzposten „Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente“ mit nunmehr 31,7 Mio. € 60 % der Bilanzsumme aus. Vor dem Hintergrund der Größenordnung dieser Transaktionen war dieser Sachverhalt im Rahmen unserer Prüfung von besonderer Bedeutung.

2. Die rechtlichen Auswirkungen im Zusammenhang mit den Kapitalerhöhungen haben wir insoweit berücksichtigt, als sie für die Rechnungslegung von Bedeutung waren. Im Rahmen unserer Prüfung des Eigenkapitals und der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente haben wir unter anderem Nachweise

für die Kapitalerhöhungen, Bankbestätigungen, Handelsregisterauszüge sowie die entsprechenden Beschlüsse von Aufsichtsrat und Vorstand der Gesellschaft eingeholt. Dabei haben wir uns auch von der sachgerechten Bilanzierung der Kosten für die Kapitalerhöhungen in Höhe von 0,812 Mio. € überzeugt. Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich hinsichtlich der bilanziellen Abbildung der Kapitalerhöhungen keine Einwendungen ergeben.

3. Die Angaben der Gesellschaft zu den zu den Auswirkungen der Kapitalerhöhungen sind in den Erläuterungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden in dem Abschnitt 6.9 „Eigenkapital“ enthalten

Sonstige Informationen

Die gesetzlichen Vertreter und der Aufsichtsrat sind für die sonstigen Informationen verantwortlich. Die sonstigen Informationen umfassen

- 1. Folgende Bestandteile des Geschäftsberichts:
 - a. 4SC IM JAHR 2019
 - b. BERICHT DES AUFSICHTSRATS
 - c. WEITERE INFORMATIONEN
- 2. Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB,
- 3. Erklärung der gesetzlichen Vertreter nach § 264 Abs. 2 Satz 3 HGB.

Unsere Prüfungsurteile zum Einzelabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht erstrecken sich nicht auf die sonstigen Informationen, und dementsprechend geben wir weder ein Prüfungsurteil noch irgendeine andere Form von Prüfungsschlussfolgerung hierzu ab.

Im Zusammenhang mit unserer Prüfung haben wir die Verantwortung, die sonstigen Informationen zu lesen und dabei zu würdigen, ob die sonstigen Informationen

- wesentliche Unstimmigkeiten zum Einzelabschluss, zusammengefassten Lagebericht oder unseren bei der Prüfung erlangten Kenntnissen aufweisen oder
- anderweitig wesentlich falsch dargestellt erscheinen.

Verantwortung der gesetzlichen Vertreter und des Aufsichtsrats für den Einzelabschluss und den zusammengefassten Lagebericht

Die gesetzlichen Vertreter sind verantwortlich für die Aufstellung des Einzelabschlusses, der den IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und den ergänzend nach § 325 Abs. 2a HGB in Verbindung mit nach

§ 315e Abs. 1 HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften in allen wesentlichen Belangen entspricht, und dafür, dass der Einzelabschluss unter Beachtung dieser Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die internen Kontrollen, die sie in Übereinstimmung mit den deutschen Grundsätzen ordnungsmäßiger Buchführung als notwendig bestimmt haben, um die Aufstellung eines Einzelabschlusses zu ermöglichen, der frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist.

Bei der Aufstellung des Einzelabschlusses sind die gesetzlichen Vertreter dafür verantwortlich, die Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu beurteilen. Des Weiteren haben sie die Verantwortung, Sachverhalte im Zusammenhang mit der Fortführung der Unternehmenstätigkeit, sofern einschlägig, anzugeben. Darüber hinaus sind sie dafür verantwortlich, auf der Grundlage des Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit zu bilanzieren, es sei denn, es besteht die Absicht, die Gesellschaft zu liquidieren oder der Einstellung des Geschäftsbetriebs oder es besteht keine realistische Alternative dazu.

Außerdem sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts, der insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Einzelabschluss in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt. Ferner sind die gesetzlichen Vertreter verantwortlich für die Vorkehrungen und Maßnahmen (Systeme), die sie als notwendig erachtet haben, um die Aufstellung eines zusammengefassten Lageberichts in Übereinstimmung mit den anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften zu ermöglichen, und um ausreichende geeignete Nachweise für die Aussagen im zusammengefassten Lagebericht erbringen zu können.

Der Aufsichtsrat ist verantwortlich für die Überwachung des Rechnungslegungsprozesses der Gesellschaft zur Aufstellung des Einzelabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts.

Verantwortung des Abschlussprüfers für die Prüfung des Einzelabschlusses und des zusammengefassten Lageberichts

Unsere Zielsetzung ist, hinreichende Sicherheit darüber zu erlangen, ob der Einzelabschluss als Ganzes

frei von wesentlichen – beabsichtigten oder unbeabsichtigten – falschen Darstellungen ist, und ob der zusammengefasste Lagebericht insgesamt ein zutreffendes Bild von der Lage der Gesellschaft vermittelt sowie in allen wesentlichen Belangen mit dem Einzelabschluss sowie mit den bei der Prüfung gewonnenen Erkenntnissen in Einklang steht, den deutschen gesetzlichen Vorschriften entspricht und die Chancen und Risiken der zukünftigen Entwicklung zutreffend darstellt, sowie einen Bestätigungsvermerk zu erteilen, der unser Prüfungsurteil zum Einzelabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht beinhaltet.

Hinreichende Sicherheit ist ein hohes Maß an Sicherheit, aber keine Garantie dafür, dass eine in Übereinstimmung mit § 317 HGB und der EU-APrVO unter Beachtung der vom Institut der Wirtschaftsprüfer (IDW) festgestellten deutschen Grundsätze ordnungsmäßiger Abschlussprüfung durchgeführte Prüfung eine wesentliche falsche Darstellung stets aufdeckt. Falsche Darstellungen können aus Verstößen oder Unrichtigkeiten resultieren und werden als wesentlich angesehen, wenn vernünftigerweise erwartet werden könnte, dass sie einzeln oder insgesamt die auf der Grundlage dieses Einzelabschlusses und zusammengefassten Lageberichts getroffenen wirtschaftlichen Entscheidungen von Adressaten beeinflussen.

Während der Prüfung üben wir pflichtgemäßes Ermessen aus und bewahren eine kritische Grundhaltung. Darüber hinaus

- identifizieren und beurteilen wir die Risiken wesentlicher – beabsichtigter oder unbeabsichtigter – falscher Darstellungen im Einzelabschluss und im zusammengefassten Lagebericht, planen und führen Prüfungshandlungen als Reaktion auf diese Risiken durch sowie erlangen Prüfungsnachweise, die ausreichend und geeignet sind, um als Grundlage für unsere Prüfungsurteile zu dienen. Das Risiko, dass wesentliche falsche Darstellungen nicht aufgedeckt werden, ist bei Verstößen höher als bei Unrichtigkeiten, da Verstöße betrügerisches Zusammenwirken, Fälschungen, beabsichtigte Unvollständigkeiten, irreführende Darstellungen bzw. das Außerkraftsetzen interner Kontrollen beinhalten können.
- gewinnen wir ein Verständnis von dem für die Prüfung des Einzelabschlusses relevanten internen Kontrollsystem und den für die Prüfung des zusammengefassten Lageberichts relevanten Vorkehrungen und Maßnahmen, um Prüfungshandlungen zu planen, die unter den gegebenen Umständen angemessen sind, jedoch nicht mit dem Ziel, ein Prüfungsurteil zur Wirksamkeit dieser Systeme der Gesellschaft abzugeben.
- beurteilen wir die Angemessenheit der von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsmethoden sowie die Vertretbarkeit der von den gesetzlichen Vertretern dargestellten geschätzten Werte und damit zusammenhängenden Angaben.
- ziehen wir Schlussfolgerungen über die Angemessenheit des von den gesetzlichen Vertretern angewandten Rechnungslegungsgrundsatzes der Fortführung der Unternehmenstätigkeit sowie, auf der Grundlage der erlangten Prüfungsnachweise, ob eine wesentliche Unsicherheit im Zusammenhang mit Ereignissen oder Gegebenheiten besteht, die bedeutsame Zweifel an der Fähigkeit der Gesellschaft zur Fortführung der Unternehmenstätigkeit aufwerfen können. Falls wir zu dem Schluss kommen, dass eine wesentliche Unsicherheit besteht, sind wir verpflichtet, im Bestätigungsvermerk auf die dazugehörigen Angaben im Einzelabschluss und im zusammengefassten Lagebericht aufmerksam zu machen oder, falls diese Angaben unangemessen sind, unser jeweiliges Prüfungsurteil zu modifizieren. Wir ziehen unsere Schlussfolgerungen auf der Grundlage der bis zum Datum unseres Bestätigungsvermerks erlangten Prüfungsnachweise. Zukünftige Ereignisse oder Gegebenheiten können jedoch dazu führen, dass die Gesellschaft ihre Unternehmenstätigkeit nicht mehr fortführen kann.
- beurteilen wir die Gesamtdarstellung, den Aufbau und den Inhalt des Einzelabschlusses einschließlich der Angaben sowie ob der Einzelabschluss die zugrunde liegenden Geschäftsvorfälle und Ereignisse so darstellt, dass der Einzelabschluss unter Beachtung der IFRS, wie sie in der EU anzuwenden sind, und der ergänzend nach § 325 Abs. 2a HGB anzuwendenden deutschen gesetzlichen Vorschriften ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögens-, Finanz- und Ertragslage der Gesellschaft vermittelt.
- holen wir ausreichende geeignete Prüfungsnachweise für die Rechnungslegungsinformationen oder Geschäftstätigkeiten der Gesellschaft ein, um Prüfungsurteile zum Einzelabschluss und zum zusammengefassten Lagebericht abzugeben. Wir sind verantwortlich für die Anleitung, Überwachung und Durchführung der Abschlussprüfung. Wir tragen die alleinige Verantwortung für unsere Prüfungsurteile.
- beurteilen wir den Einklang des zusammengefassten Lageberichts mit dem Einzelabschluss, seine Gesetzesentsprechung und das von ihm vermittelte Bild von der Lage der Gesellschaft.

- führen wir Prüfungshandlungen zu den von den gesetzlichen Vertretern dargestellten zukunftsorientierten Angaben im zusammengefassten Lagebericht durch. Auf Basis ausreichender geeigneter Prüfungsnachweise vollziehen wir dabei insbesondere die den zukunftsorientierten Angaben von den gesetzlichen Vertretern zugrunde gelegten bedeutsamen Annahmen nach und beurteilen die sachgerechte Ableitung der zukunftsorientierten Angaben aus diesen Annahmen. Ein eigenständiges Prüfungsurteil zu den zukunftsorientierten Angaben sowie zu den zugrunde liegenden Annahmen geben wir nicht ab. Es besteht ein erhebliches unvermeidbares Risiko, dass künftige Ereignisse wesentlich von den zukunftsorientierten Angaben abweichen.

Wir erörtern mit den für die Überwachung Verantwortlichen unter anderem den geplanten Umfang und die Zeitplanung der Prüfung sowie bedeutsame Prüfungsfeststellungen, einschließlich etwaiger Mängel im internen Kontrollsystem, die wir während unserer Prüfung feststellen.

Wir geben gegenüber den für die Überwachung Verantwortlichen eine Erklärung ab, dass wir die relevanten Unabhängigkeitsanforderungen eingehalten haben, und erörtern mit ihnen alle Beziehungen und sonstigen Sachverhalte, von denen vernünftigerweise angenommen werden kann, dass sie sich auf unsere Unabhängigkeit auswirken, und die hierzu getroffenen Schutzmaßnahmen.

Wir bestimmen von den Sachverhalten, die wir mit den für die Überwachung Verantwortlichen erörtert haben, diejenigen Sachverhalte, die in der Prüfung des Einzelabschlusses für den aktuellen Berichtszeitraum am bedeutsamsten waren und daher die besonders wichtigen Prüfungssachverhalte sind. Wir beschreiben

diese Sachverhalte im Bestätigungsvermerk, es sei denn, Gesetze oder andere Rechtsvorschriften schließen die öffentliche Angabe des Sachverhalts aus.

SONSTIGE GESETZLICHE UND ANDERE RECHTLICHE ANFORDERUNGEN

Übrige Angaben gemäß Artikel 10 EU-APrVO

Wir wurden von der Hauptversammlung am 24. Mai 2019 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 9. Dezember 2019 vom Aufsichtsrat beauftragt. Wir sind ununterbrochen seit dem Geschäftsjahr 2013 als Abschlussprüfer der 4SC AG, Planegg-Martinsried, Landkreis München, tätig.

Wir erklären, dass die in diesem Bestätigungsvermerk enthaltenen Prüfungsurteile mit dem zusätzlichen Bericht an den Prüfungsausschuss nach Artikel 11 EU-APrVO (Prüfungsbericht) in Einklang stehen.

VERANTWORTLICHER WIRTSCHAFTSPRÜFER

Der für die Prüfung verantwortliche Wirtschaftsprüfer ist Siegfried Hund.

München, den 13. März 2020

Baker Tilly GmbH & Co. KG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Düsseldorf)

Abel
Wirtschaftsprüfer

Hund
Wirtschaftsprüfer

AUSZUG AUS DEM JAHRESABSCHLUSS DER 4SC AG (HGB)

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2019



❖ GEWINN UND VERLUSTRECHNUNG

(in Tausend Euro)	2019	2018
Umsatzerlöse	2.294	4.272
Sonstige betriebliche Erträge	1.194	292
Summe Umsatzerlöse & Erträge	3.488	4.564
Materialaufwand		
Aufwendungen für bezogene Leistungen	-318	-172
Personalaufwand	-4.209	-4.150
Abschreibungen	-850	-840
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-12.030	-15.941
Summe Aufwendungen	17.407	-21.103
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	1	0
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-1	-1
Summe Finanzergebnis	0	-1
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-106	-94
Ergebnis nach Steuern = Jahresfehlbetrag	-14.025	-16.634
Verlustvortrag	-180.164	-163.530
Bilanzverlust	-194.189	-180.164

 BILANZ

(in Tausend Euro)	31.12.2019	31.12.2018
<i>Aktiva</i>		
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögenswerte	4.316	5.057
Sachanlagen	615	590
Finanzanlagen	9	9
Summe Anlagevermögen	4.940	5.656
Umlaufvermögen		
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	443	892
Wertpapiere	14.006	0
Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	31.727	25.036
Summe Umlaufvermögen	46.176	25.928
Rechnungsabgrenzungsposten	122	182
Bilanzsumme	51.238	31.766
<i>Passiva</i>		
Eigenkapital		
Grundkapital	45.973	30.649
Kapitalrücklage	196.147	178.028
Bilanzverlust	-194.189	-180.164
Summe Eigenkapital	47.931	28.513
Rückstellungen	1.401	1.620
Verbindlichkeiten		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.494	1.120
Übrige Verbindlichkeiten	412	513
Summe Verbindlichkeiten	1.906	1.633
Bilanzsumme	51.238	31.766

Die Bilanz und Gewinn- und Verlustrechnung der 4SC AG sind Auszüge aus dem vollständigen Jahresabschluss der 4SC AG. Dieser Jahresabschluss wurde von der Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Düsseldorf), München, geprüft und mit einem uneingeschränkten Bestätigungsvermerk versehen.

Der vollständige Jahresabschluss der 4SC AG wird beim Bundesanzeiger offengelegt. Der vollständige Jahresabschluss kann außerdem bei der 4SC AG, Corporate Communications & Investor Relations, Fraunhoferstraße 22, 82152 Planegg-Martinsried, angefordert werden.

GLOSSAR



CHECKPOINT-INHIBITOR

Das Immunsystem kann über eine Reihe von Mechanismen überschießende Abwehrreaktionen verhindern. Krebszellen missbrauchen diese sogenannten Immunkontrollpunkte oder auch Checkpoints (wie z. B. PD-1 und PD-L1), um die gegen sie gerichtete Immunabwehr außer Kraft zu setzen. Hier greifen Checkpoint-Inhibitoren ein: Sie hemmen die Signalwege und ermöglichen dem Immunsystem, Krebszellen zu attackieren.

CTCL

„Cutaneous T-Cell Lymphoma“ – Kutanes T-Zell-Lymphom; Blutkrebs, bei dem sich bestimmte weiße Blutkörperchen (T-Zellen) ungeordnet vermehren und in der Haut festsetzen.

EPIGENETIK

Regulierung, wann und in welchem Ausmaß in Zellen welche Gene ein- und ausgeschaltet werden. In Haut- und Herzzellen eines Menschen liegt z. B. zwar die identische genetische Information vor, es sind jedoch unterschiedliche Gene aktiv, sodass die Zellen jeweils unterschiedliche Aufgaben erfüllen.

ERHALTUNGSTHERAPIE

Therapieform, um bei Patienten den Zeitraum zu verlängern in welchem eine Krankheit nach erfolgreicher Behandlung stabil bleibt und nicht fortschreitet.

ERSTLINIENTHERAPIE

Die erste Therapie, mit der nach einer Diagnosestellung behandelt wird.

HDAC

Histon-Deacetylase. HDACs sind epigenetisch aktive Enzyme, die u. a. Histone verändern, indem sie von ihnen sog. Acetylgruppen abspalten. HDACs bewirken dadurch, dass bestimmte Gene verstärkt oder vermindert abgelesen werden können. Die Entwicklung von HDAC-Inhibitoren birgt großes Potenzial im Kampf gegen Krebs.

HISTONE

„Verpackungs“-Proteine, um die im Zellkern die DNA gewickelt ist.

IMMUNTHERAPIE

Therapie, bei der das Immunsystem beeinflusst wird, z. B. zur Behandlung von Krebserkrankungen.

INDIKATION

Medizinisches Anwendungsgebiet eines Wirkstoffs.

INHIBITOR

Hemmstoff.

KLINISCHE ENTWICKLUNG

Durchführung von Studien mit Patienten, um einen Medikamentenkandidaten zur Marktzulassung zu bringen.

KOMBINATIONSTHERAPIE

Behandlung einer Erkrankung mit zwei oder mehr Wirkstoffen.

MELANOM

Bösartiger Tumor, bei dem Pigmentzellen in der Haut entartet sind.

MERKELZELLKARZINOM

Seltene, bösartige Form von Hautkrebs.

MONOTHERAPIE

Behandlung eines Patienten mit einem Medikament, das nur eine einzige Wirksubstanz enthält.

NIEDERMOLEKULARE WIRKSTOFFE

Wirkstoffe mit kleiner Molekülmasse. Durch ihre geringe Größe können sie teilweise direkt in Zellen eindringen und dort ihre Wirkung entfalten. Die derzeit zugelassenen Arzneimittel sind zum weitaus größten Teil niedermolekulare Substanzen.

ONKOLOGIE

Wissenschaft, die sich mit Krebs befasst.

PD-1 / PD-L1

Rezeptoren auf der Zelloberfläche, die eine Funktion als Immunkontrollpunkt („Checkpoint“) ausüben und eine wichtige Rolle bei der Deaktivierung des Immunsystems spielen.

ZWEITLINIENTHERAPIE

Behandlung, die eingesetzt wird, wenn die Erstbehandlung (Erstlinientherapie) nicht oder nicht mehr wirkt.

5-JAHRESÜBERSICHT 4SC – WICHTIGE KENNZAHLEN IM VERGLEICH



ERTRAG UND CASHFLOWS

(In Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	2017	2016	2015
Umsatzerlöse	2.196	4.173	4.197	2.060	3.266
aus fortgeführten Geschäftsbereichen*	2.196	4.173	4.197	2.060	2.296
aus aufgegebenem Geschäftsbereich*	0	0	0	278	970
Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit	-13.864	-17.554	-10.936	-11.603	-8.915
aus fortgeführten Geschäftsbereichen*	-13.864	-17.554	-10.936	-11.792	-7.915
aus aufgegebenem Geschäftsbereich*	0	0	0	189	-1000
Periodenergebnis	-13.962	-17.659	-10.960	-11.166	-9.228
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert) in €**	-0,41	-0,58	-0,45	-0,59	-0,64
Operativer monatlicher Finanzmittelverbrauch (im Durchschnitt)	1.093	1.357	723	827	767
Cashflows aus Finanzierungstätigkeit	32.523	-8	39.953	-1.500	28.773

* Der Geschäftsbereich "Discovery & Collaborative Business" wurde infolge des Verkaufs der wesentlichen operativen Vermögenswerte der 4SC Discovery im April 2016 aufgegeben.

** Bereinigt um die im April 2015 durchgeführte Aktienzusammenlegung.

FINANZ- UND VERMÖGENSLAGE, PERSONAL (zum Jahresende)

(In Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2019	2018	2017	2016	2015
Eigenkapital	48.190	28.452	44.693	15.273	26.428
Eigenkapitalquote (in %)	91,0	91,0	93,3	80,2	78,9
Bilanzsumme	52.953	31.256	47.913	19.055	33.492
Finanzmittelbestand	45.765	25.036	41.327	11.333	22.794
Anzahl Gesamtbeschäftigte (inkl. Vorstand)	44	47	48	49	67
Anzahl Vollzeitäquivalente (inkl. Vorstand)	39	42	43	44	58

FINANZKALENDER



2020

Geschäftsbericht 2019	25. März 2020
Quartalsmitteilung Q1 2020	21. April 2020
Ordentliche Hauptversammlung 2020	8. Mai 2020
Halbjahresbericht 2020	11. August 2020
Quartalsmitteilung Q3 2020	20. Oktober 2020

IMPRESSUM



HERAUSGEBER

4SC AG, Fraunhoferstraße 22, 82152 Planegg-Martinsried

4SC IM INTERNET

Mehr Informationen über 4SC einschließlich ihrer Produkte und Entwicklungsprogramme finden sich auf der Website www.4sc.de. Ebenfalls verfügbar sind dort:

- Frühere Berichte zu Entwicklung und Ausblick der 4SC
- Audiomitschnitte von Telefonkonferenzen
- Präsentationen
- Allgemeine Informationen für Investoren

CORPORATE COMMUNICATIONS & INVESTOR RELATIONS

Fon: +49 89 700763-0

E-Mail: ir-pr@4sc.com

DISCLAIMER

Dieses Dokument enthält bestimmte zukunftsbezogene Aussagen, die Risiken und Unsicherheiten beinhalten, die im zusammengefassten Lagebericht im Abschnitt „Chancen- und Risikobericht“ ohne Anspruch auf Vollständigkeit beschrieben werden. Diese Risiken und Unsicherheiten entziehen sich in vielen Fällen der Kontrolle von 4SC und können dazu führen, dass die tatsächlichen Ergebnisse erheblich von denen abweichen, die in den zukunftsbezogenen Aussagen in Erwägung gezogen werden. 4SC übernimmt ausdrücklich keine Verpflichtung, zukunftsbezogene Aussagen hinsichtlich geänderter Erwartungen oder hinsichtlich neuer Ereignisse, Bedingungen oder Umstände, auf denen diese Aussagen beruhen, zu aktualisieren oder zu revidieren.

4SC 