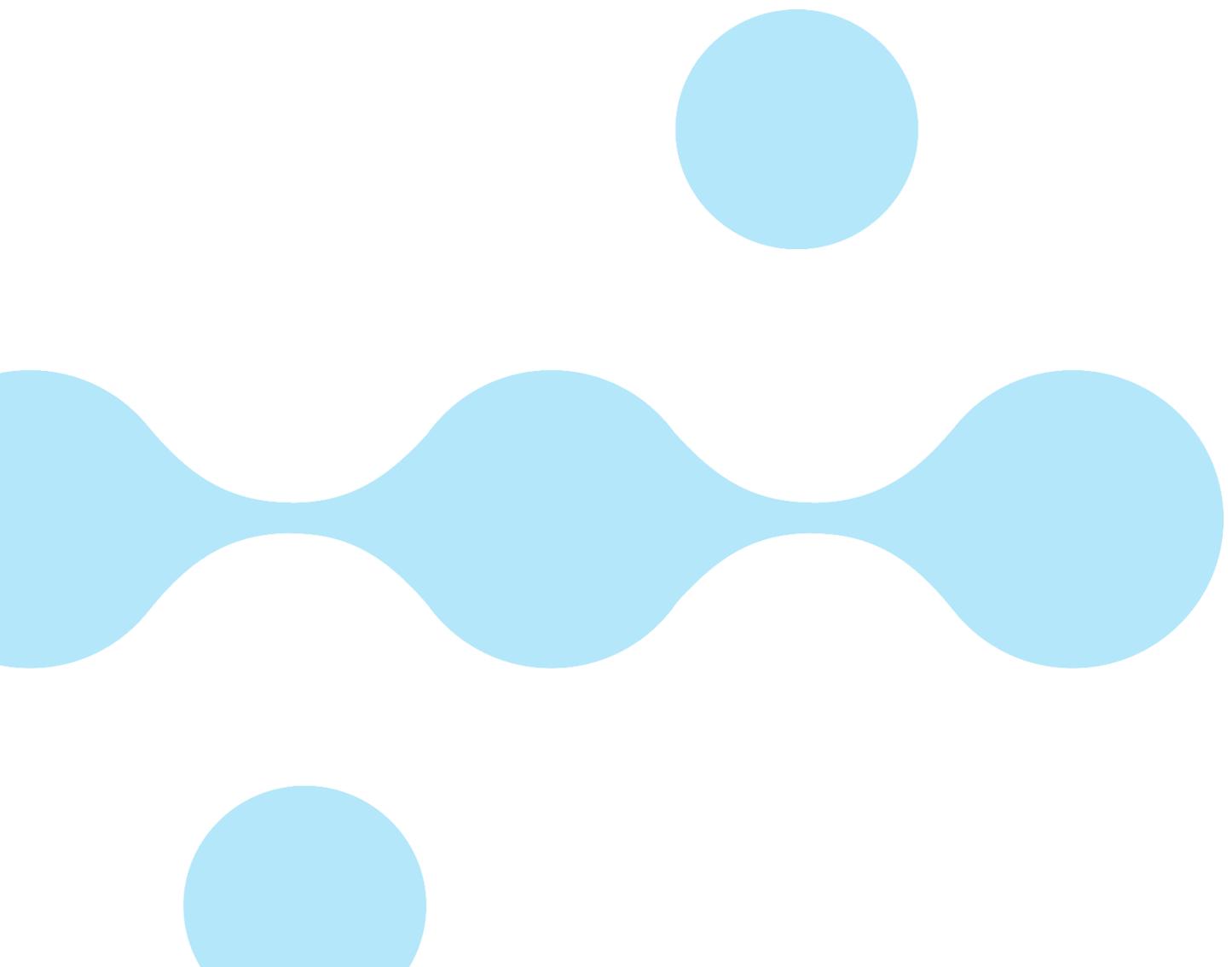


Geschäftsbericht 2018



INHALTSVERZEICHNIS



4SC IM JAHR 2018	3
BERICHT DES AUFSICHTSRATS	4
ZUSAMMENGEFASSTER LAGEBERICHT	7
1 Geschäftsverlauf und Ausblick	8
2 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage	14
3 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	16
4 Finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren	16
5 Prognosebericht	18
6 Chancen- und Risikobericht	19
7 Corporate Governance-Bericht	27
8 Geschäftsverlauf der 4SC AG (zum Einzelabschluss nach HGB)	28
 FINANZBERICHT	 31
Jahresabschluss nach IFRS	33
Anhang zum Jahresabschluss nach IFRS	38
Bestätigungsvermerk des unabhängigen Abschlussprüfers	70
Versicherung des gesetzlichen Vertreters	74
Auszug aus dem Jahresabschluss der 4SC AG (HGB)	75
 WEITERE INFORMATIONEN	 77
Glossar	77
5-Jahresübersicht 4SC – Wichtige Kennzahlen im Vergleich	78
Finanzkalender	79
Impressum	79

4SC IM JAHR 2018



Über 4SC

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

Die 4SC-Pipeline ist durch ein umfangreiches Patentportfolio geschützt und umfasst vielversprechende Produkte in verschiedenen Phasen der präklinischen und klinischen Entwicklung: Resminostat, Domatinostat (4SC-202) und 4SC-208.

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 47 Mitarbeiter (Stand: 31. Dezember 2018) und ist im Prime Standard der Frankfurter Wertpapierbörse notiert (FSE Prime Standard: VSC; ISIN: DE000A14KL72).

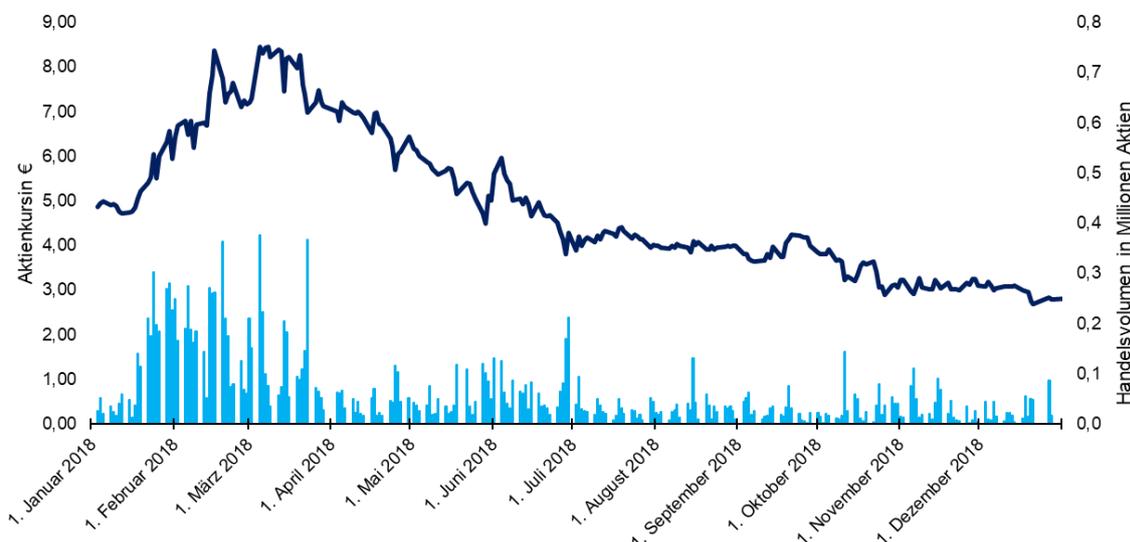
Highlights im Jahr 2018

2018 war für die 4SC ein Jahr mit bedeutenden Fortschritten. Weitere Einzelheiten zu den nachstehend zusammengefassten Informationen finden Sie in den jeweiligen Pressemitteilungen sowie im Kapitel 1 „Geschäftsverlauf und Ausblick“ ab Seite 8.

- ❖ Zwei Drittel der Patienten in zulassungsrelevante RESMAIN-Studie mit Resminostat in kutanem T-Zell-Lymphom (cutaneous T-cell lymphoma, CTCL) rekrutiert
- ❖ Zweite Dosiskohorte der Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE mit Domatinostat in Kombination mit Pembrolizumab im Melanom mit positiver Sicherheitsbeurteilung abgeschlossen
- ❖ Patentschutz für Hedgehog/GLI Signalweg Inhibitor 4SC-208 in den USA, China, Japan, Singapur, Australien und Neuseeland gestärkt
- ❖ Meilensteinzahlungen aus Partnerschaften erhalten

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

2018, XETRA Schlusskurs, Handelsvolumen an allen deutschen Börsenplätzen addiert (XETRA, deutsche Regionalbörsen, Tradegate, Quotrix)



BERICHT DES AUFSICHTSRATS



Sehr geehrte Aktionärinnen und Aktionäre, sehr geehrte Damen und Herren,

im Geschäftsjahr 2018 hat die 4SC AG die klinische Entwicklung der Medikamentenkandidaten Resminostat und Domatinostat weiter engagiert vorangetrieben. Besonders hervorzuheben waren dabei die laufenden klinischen Studien. Die zulassungsrelevante RESMAIN-Studie mit Resminostat als Erhaltungstherapie in fortgeschrittenem CTCL rekrutierte kontinuierlich Patienten, so dass zum Jahresende bereits mehr als 100 Patienten in die Studie eingeschlossen worden waren. Für die im Jahr 2017 begonnenen Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE, in der Domatinostat in Kombination mit dem Checkpoint-Inhibitor Pembrolizumab in fortgeschrittenem Melanom untersucht wird, wurden die beiden ersten Dosiskohorten von insgesamt drei Dosiskohorten abgeschlossen und jeweils mit positiver Sicherheitsbeurteilung durch das Safety Review Committee geprüft.

Auch im Geschäftsjahr 2018 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 im schriftlichen Verfahren getroffen.

SITZUNGEN DES AUFSICHTSRATS IM JAHR 2018

Im Geschäftsjahr 2018 kam der Aufsichtsrat zu insgesamt fünf ordentlichen Präsenzsitzungen zusammen. In den Sitzungen hat sich der Aufsichtsrat intensiv mit der Strategie und Ausrichtung des Unternehmens auch im internationalen Umfeld auseinandergesetzt. Ebenfalls Schwerpunkt aller Sitzungen war die strategische Beurteilung der Entwicklungs-Pipeline und deren Finanzierung.

WEITERE THEMEN DER AUFSICHTSRATSSITZUNGEN

Gegenstand der ersten Aufsichtsratssitzung des Jahres am 13. März 2018 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 der Wirkstoffe Resminostat, Domatinostat und 4SC-208. Zudem wurde die Zusammenarbeit mit Yakult Honsha Co., Ltd. (Yakult Honsha) bei der Zulassung von Resminostat hinsichtlich der RESMAIN-Studie in Japan erörtert.

In der Sitzung am 16. Mai 2018 diskutierte der Aufsichtsrat vor allem die weitere strategische Ausrichtung von 4SC und langfristige Zielsetzungen. Zudem hat der Vorstand den Aufsichtsrat über den aktuellen Fortschritt der klinischen Studien RESMAIN und SENSITIZE informiert.

Schwerpunkt der dritten Aufsichtsratssitzung am 19. Juli 2018 waren neben dem Update über den Entwicklungsstand der 4SC-Programme die Business

Development- und Investor Relations-Aktivitäten sowie Finanzierungsoptionen.

In der vierten Sitzung am 10. Oktober 2018 gab der Vorstand einen aktuellen Überblick über den Stand der klinischen Studien. Des Weiteren wurde erneut über Finanzierungsoptionen gesprochen.

Im Mittelpunkt der fünften und letzten Aufsichtsratsitzung am 13. Dezember 2018 stand der Rückblick des Vorstands auf das Jahr 2018 sowie ein operativer Ausblick für 2019. Weitere Tagesordnungspunkte der Sitzung waren der Report des Prüfungsausschusses zum bevorstehenden Jahresabschluss und zu Budgetfragen, sowie die Verabschiedung des Budgets bis in das Jahr 2021. Ferner wurde die vorzeitige Verlängerung des Vorstandsvertrags mit Dr. Jason Loveridge bis zum 31. Dezember 2021 beschlossen. In dieser Sitzung fand zudem eine Fortbildung des Aufsichtsrates zu unterschiedlichen Themen durch eine externe Anwaltskanzlei statt.

SITZUNGEN DER AUSSCHÜSSE IM JAHR 2018 - THEMENSCHWERPUNKTE DER AUSSCHUSSARBEIT

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 fünf Telefonkonferenzen, teilweise im Beisein des Wirtschaftsprüfers.

Gegenstand der Beratungen des Prüfungsausschusses waren vor allem Themen der Rechnungslegung, der Jahresabschlüsse, des Quartalsreportings sowie der Budgetierung. Mit dem Vorstand wurden dabei jeweils auch die aktuellen Zahlen und Entwicklungen vor ihrer Veröffentlichung erörtert. Ein weiterer wesentlicher Schwerpunkt war die mittel- bis langfristige Finanzierung der Gesellschaft.

Der Forschungs- und Entwicklungsausschuss kam zu fünf Sitzungen 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, der Vorbereitung der geplanten Prüfärzt-initiierten Phase-II-Studie EMERGE sowie der Vorbereitung der geplanten potenziell zulassungsrelevanten Studie im Merkelzellkarzinom.

Der Personalausschuss kam im Geschäftsjahr 2018 zu keiner eigenen von den Aufsichtsratssitzungen unab-

hängigen Sitzung zusammen. Die Mitglieder des Ausschusses haben sich jedoch unterjährig vielfach telefonisch, per E-Mail und in bilateralen Gesprächen sowie anlässlich der Aufsichtsratssitzungen ausgetauscht.

Der Personalausschuss erörterte die Vertragsverlängerung von Dr. Jason Loveridge sowie deren Ausgestaltung und unterbreitete dem Aufsichtsratsplenium einen Beschlussvorschlag zur Verlängerung des Vorstandsvertrags. Der Personalausschuss diskutierte ebenfalls das neue Aktienoptionsprogramm für Mitarbeiter und Vorstand sowie die variable Vergütung des Vorstands.

Ergänzt wurde die Ausschussarbeit durch zahlreiche Telefonate der Ausschussmitglieder untereinander sowie bilaterale Gespräche zwischen Vorstand und 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 2018 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 Zusammensetzung des Aufsichtsrats blieb im Berichtszeitraum unverändert. Die Amtszeit sämtlicher Aufsichtsratsmitglieder endet mit Ablauf der Hauptversammlung, die über die Entlastung für das Geschäftsjahr 2018 beschließt.

GEBILLIGTER JAHRESABSCHLUSS 2018

Die ordentliche Hauptversammlung der 4SC AG wählte am 17. Mai 2018 die Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Baker Tilly), München, zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2018. 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 einen uneingeschränkten Bestätigungsvermerk erteilt. Die Abschlüsse, der zusammengefasste Lagebericht und die Prüfungsberichte des Abschlussprüfers lagen allen Mitgliedern des Aufsichtsrats rechtzeitig vor

der Sitzung am 12. März 2019 vor. Die Informationen zu den Einzelabschlüssen nebst dem zusammengefassten Lagebericht erörterte der Prüfungsausschuss vorab mit dem Abschlussprüfer und dem Vorstand an drei Terminen (am 29. Januar 2019, 21. Februar 2019 sowie in einer unmittelbar im Vorfeld der Bilanzsitzung des Aufsichtsrats stattfindenden Sitzung am 12. März 2019. Dem Gesamtaufichtsrat wurde darüber im Rahmen der Aufsichtsratssitzung am 12. März 2019 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 Aufsichtsratsplenum 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 12. März 2019. Der Jahresabschluss der 4SC AG nach HGB wurde damit festgestellt.

CORPORATE GOVERNANCE BEI 4SC

Der Aufsichtsrat hat sich im Geschäftsjahr 2018 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

15. Februar 2019 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 im Jahr 2017 durchgeführte Effizienzprüfung hatte ergeben, dass der Aufsichtsrat effizient arbeitet. Da der Aufsichtsrat seine Effizienz turnusmäßig alle zwei Jahre prüft, wird eine erneute Effizienzprüfung im Jahr 2019 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 2018 sind keine Interessenkonflikte aufgetreten.

Der Aufsichtsrat dankt dem Vorstand sowie allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für die sehr gute Arbeit und ihr hohes Engagement im Jahr 2018.

Planegg-Martinsried, März 2019

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	10
1.4 Gesamtwirtschaftliche Entwicklung.....	10
1.5 4SC-Aktie und Kapitalmarkt.....	11
2 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage	14
2.1 Ertragslage	14
2.2 Vermögenslage.....	14
2.3 Finanzlage	15
2.4 Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage	15
3 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	16
4 Finanzielle und nicht-finanzielle Leistungsindikatoren	16
4.1 Steuerungssystem und Finanzielle Leistungsindikatoren	16
4.2 Nicht finanzielle Leistungsindikatoren	16
5 Prognosebericht	18
5.1 Entwicklung des Branchenumfelds	18
5.2 Unternehmensausblick	19
5.3 Finanzprognose	19
6 Chancen- und Risikobericht	19
6.1 Risikomanagementsystem.....	19
6.2 Risiken der 4SC.....	20
6.3 Chancen der 4SC	26
7 Corporate Governance-Bericht	27
8 Geschäftsverlauf der 4SC AG (zum Einzelabschluss nach HGB)	28
8.1 Ertragslage der 4SC AG nach HGB.....	28
8.2 Vermögenslage der 4SC AG nach HGB	28
8.3 Finanzlage der 4SC AG nach HGB	29
8.4 Gesamtaussage zur wirtschaftlichen Lage	29
8.5 Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres	29
8.6 Risiken und Chancen.....	29
8.7 Prognosebericht (Ausblick)	29
8.8 Veröffentlichung.....	30

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. 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-Produktpipeline umfasst derzeit drei niedermolekulare Wirkstoffe in verschiedenen Entwicklungsphasen 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 sowie von Yakult Honsha in Japan in einer Phase-II-Studie im Gallenwegskrebs untersucht.
- Domatinostat wird derzeit in Kombination mit verschiedenen Checkpoint-Inhibitoren im fortgeschrittenen Melanom (Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE) oder fortgeschrittenen Magen-Darm-Krebs (Prüfarzt-initiierte Phase-II-Studie EMERGE) untersucht.
- 4SC-208 ist in präklinischer Entwicklung.

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, mit dem verschiedene Krebsarten behandelt werden könnten. Resminostat ist gut verträglich und hat gezeigt, dass es Tumorstadium und -ausbreitung hemmen, zu Tumorrückgang führen und die körpereigene Immunantwort gegen Krebs verstärken kann.

Zulassungsrelevante RESMAIN-Studie in CTCL verläuft nach Plan

Im Jahr 2016 hat das Unternehmen die zulassungsrelevante RESMAIN-Studie gestartet, eine randomisierte, doppelt-verblindete, Placebo-kontrollierte klinische Phase-II-Studie mit Resminostat in 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.

Im Januar 2018 hat das Data Safety Monitoring Board, ein unabhängiges Gremium aus Experten für Arzneimittelsicherheit und Ärzten, die auf Behandlung von Lymphom spezialisiert sind, Daten der ersten 50 im Rahmen der Studie behandelten Patienten ausgewertet. Dabei haben die Experten keine Sicherheitsbedenken geäußert und empfohlen, die RESMAIN-Studie ohne Änderung des Studienprotokolls fortzuführen.

Seit Ende März 2018 beteiligt sich Yakult Honsha, der Entwicklungspartner für Resminostat in Japan, an der RESMAIN-Studie. 4SC hat in diesem Rahmen eine Meilensteinzahlung erhalten. Yakult Honsha schloss

Anfang April 2018 die ersten Patienten in Japan in die Studie ein, sodass die RESMAIN-Studie nun an mehr als 50 Zentren in 11 europäischen Ländern sowie in Japan durchgeführt wird. Im November 2018 wurden bereits zwei Drittel der insgesamt benötigten Patienten rekrutiert, um die Studie entblinden zu können.

4SC erwartet Topline-Ergebnisse der Studie im ersten Halbjahr 2020. Sofern die Studienergebnisse positiv ausfallen, plant 4SC die Marktzulassung für Resminostat in CTCL in Europa und möglicherweise den USA zu beantragen. 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 als Erhaltungstherapie in dieser Krankheit in Europa, Japan oder den USA zugelassen ist.

Phase-II-Studie in Gallenwegskrebs gestartet

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.

Die Studie basiert auf positiven Ergebnissen einer vorangegangenen klinischen Phase-I-Studie, die im September 2017 abgeschlossen wurde.

S-1 ist ein chemotherapeutisches Kombinationspräparat, das für die Behandlung verschiedener solider Tumorarten einschließlich Gallenwegskrebs in Asien zugelassen ist. Das Hauptziel der Studie ist die Verlängerung des progressionsfreien Überlebens (progression free survival, PFS) und sekundäre Ziele umfassen Wirksamkeits- und Sicherheitsparameter. Die Studienergebnisse werden Mitte 2020 erwartet.

1.2.2 DOMATINOSTAT

Domatinostat ist ein oral verabreichter, niedermolekularer, Klasse-I-spezifischer HDAC-Inhibitor. Domatinostat verstärkt die körpereigene Immunantwort gegen Krebs. Das Tumor- und 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

4SC hat die Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE mit Domatinostat in Kombination mit dem anti-PD-1 Antikörper Pembrolizumab – einem Checkpoint-Inhibitor – bei Patienten mit fortgeschrittenem Melanom begonnen. Im November 2017 wurde der erste Patient in die erste Dosiskohorte der Studie eingeschlossen und im Dezember 2018 waren bereits alle Patienten in der zweiten Dosiskohorte rekrutiert. 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 beiden Dosiskohorten jeweils begutachtet und empfohlen, die Studie fortzuführen.

Im August 2018 hat die US-amerikanische Arzneimittelzulassungsbehörde FDA (Food and Drug Administration) der 4SC eine IND-Genehmigung (Investigational New Drug) für Domatinostat im Melanom erteilt. 4SC rechnet damit, dass die SENSITIZE-Studie im ersten Halbjahr 2019 abgeschlossen wird.

In einer zweiten Phase-II-Studie EMERGE wird Domatinostat seit Januar 2019 ebenfalls in Kombination mit einem Checkpoint-Inhibitor, dem anti-PD-L1 Antikörper Avelumab, zur Behandlung von Mikrosatelliten-stabilem Magen-Darm-Krebs untersucht. Diese Art von Krebs spricht gewöhnlich nicht auf eine Behandlung mit Checkpoint-Inhibitoren an. Die Prüfarzt-initiierte Studie wird von Prof. David Cunningham, MD FRCP FMedSci, Leiter des Gastrointestinal and Lymphoma Unit und Direktor der klinischen Forschung am The Royal Marsden NHS Foundation Trust, London, Vereinigtes Königreich, durchgeführt. 4SC erwartet Sicherheitsdaten in Q2 2019 und erste Daten zur Wirksamkeit im zweiten Halbjahr 2019.

Die beiden Studien – SENSITIZE und EMERGE – dienen mehreren Zwecken:

- Generierung von Sicherheitsdaten für Domatinostat in Kombination mit den beiden Hauptklassen der Checkpoint-Inhibitoren, anti-PD-1 und anti-PD-L1
- Nachweis der Wirksamkeit von Domatinostat in Patienten, bei welchen der Krebs wieder ausgebrochen ist oder die nicht auf Behandlung mit Checkpoint-Inhibitoren ansprechen; im Melanom, einer Krebsform, die gut mit Immuntherapien behandelt werden kann, oder im Mikrosatelliten-stabilen Magen-Darm-Krebs, einer Krebsform, die bisher nicht auf Behandlung mit Checkpoint-Inhibitoren anspricht
- Datenerhebung, um zeitnah eine potenziell zulassungsrelevante Studie mit Domatinostat in Kombination mit einem Checkpoint-Inhibitor in

dem aggressiven Hautkrebs Merkelzellkarzinom zu starten

Evaluierung weiterer Kombinationsmöglichkeiten

Im April 2018 hat 4SC ein Poster mit präklinischen Daten zu Domatinostat nicht nur in Doppel- sondern auch in Dreifach-Kombination mit Checkpoint-Inhibitoren präsentiert und im September 2018 hat ein Kollaborationspartner ein Poster mit präklinischen Daten zu Domatinostat in Kombination mit Chemotherapie präsentiert. Basierend auf diesen vielversprechenden präklinischen Ergebnissen, evaluiert 4SC weitere klinische Studien, in welchen Domatinostat mit verschiedenen weiteren Therapieformen kombiniert werden könnte.

1.2.3 4SC-208

4SC-208 ist ein oral verfügbarer Inhibitor des Hedgehog/GLI-Signalwegs. Im Januar 2018 wurden 4SC in weiteren geographischen Regionen Produktpatente erteilt, welche die chemische Struktur einer Gruppe von Molekülen einschließlich 4SC-208 schützen. Die Patente gewähren 4SC Marktexklusivität bis 2033 in den USA, China, Japan, Singapur, Australien und Neuseeland.

4SC-208 wird derzeit in präklinischen Krebsmodellen untersucht, um die weiteren Entwicklungsschritte für diesen Medikamentenkandidat besser planen zu können.

1.2.4 AUSLIZENZIERTER PROGRAMME

Im Oktober 2018 erhielt 4SC eine Meilensteinzahlung von Guangzhou LingSheng Pharma Tech Co., Ltd (Link Health) in Höhe eines einstelligen Millionenbetrags in Euro. Im Rahmen des Vertrags aus dem Jahr 2016 hat Link Health von 4SC die exklusiven Lizenzrechte für die Entwicklung, Zulassung und Vermarktung des Krebswirkstoffs 4SC-205 in China, Hongkong, Taiwan und Macao erhalten und ist für die Durchführung und Finanzierung der klinischen Entwicklung von 4SC-205 in diesen Regionen verantwortlich.

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

1.3 WESENTLICHE EREIGNISSE IM UNTERNEHMEN

Im Jahr 2018 gab es keine wesentlichen Ereignisse auf Unternehmensebene.

1.4 GESAMTWIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG

Der Internationale Währungsfonds geht in seiner im Januar 2019 veröffentlichten Prognose von einem Wachstum der Weltwirtschaft um 3,7% für das Jahr 2018 aus (2017: 3,8%). Im Vergleich zu 2017 hatten die Industrieländer demnach eine leichte Abschwächung ihres Wirtschaftswachstums auf 2,3% zu verzeichnen (2017: 2,4%).

Die Wirtschaft im Euroraum wuchs im Berichtsjahr um 1,8% (2017: 2,4%). Das Wachstum der deutschen Wirtschaft verlangsamte sich auf 1,5% gegenüber 2,5% im Vorjahr. In den USA stieg die Wachstumsrate deutlich auf 2,9% (2017: 2,2%).

Die Wirtschaft in den Schwellen- und Entwicklungsländern wuchs um 4,6% (2017: 4,7%). Das anhaltend überdurchschnittliche Wachstum in China ging von 6,9% im Jahr 2017 auf 6,6% zurück, wohingegen das Wirtschaftswachstum Indiens auf 7,3% zulegte (2017: 6,7%).

1.4.1 ENTWICKLUNGEN IN DER PHARMA- UND BIOTECHNOLOGIEBRANCHE

Die Medikamentenindustrie war 2018 von neuen wissenschaftlichen Entwicklungen geprägt. Dies ist auf immense Investitionen sowie deutliche Fortschritte darin zurückzuführen, langjährig erprobte Verfahren tatsächlich in neue Produkte zu überführen.

Nennenswerte Entwicklungen im Jahr 2018 waren unter anderem die Zulassung des ersten Medikaments, das auf RNA-Interferenz basiert, Fortschritte bei CRISPR, einem Verfahren zur Genom-Editierung, ein wieder aufkommendes Interesse an onkolytischen Viren im Bereich der Krebstherapie und ein starker Aufschwung in der Entwicklung von Gentherapien für eine Vielzahl seltener Krankheiten. Wie schon in den Vorjahren wurde im Bereich der Immunonkologie sogenannten Kombinationstherapien erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt und entsprechend eine Vielzahl klinischer Studien gestartet.

Die FDA hat im vergangenen Jahr 59 neue molekulare Wirkstoffe zugelassen und damit die Anzahl von 46 Zulassungen im Jahr 2017 übertroffen. Im Bereich der Orphan Drugs, also der Arzneimittel zur Behandlung seltener Krankheiten, gab es insgesamt 32 Zulassungen. Diese Zahl lag nur in 8 der letzten 26 Jahren höher. Ungefähr ein Drittel dieser Zulassungen gab es im Bereich der Krebstherapie, was für 4SC aufgrund seiner Ausrichtung auf seltene Indikationen wie CTCL oder das Merkelzellkarzinom wichtig ist.

1.4.2 KUTANES T-ZELL-LYMPHOM (CUTANEOUS T-CELL LYMPHOMA, CTCL)

Nach Einschätzung von 4SC ist Resminostat weiterhin der einzige Medikamentenkandidat, der als Erhaltungstherapie in CTCL entwickelt wird.

Im Jahr 2018 gab es nur zur Behandlung von fortschreitendem CTCL zwei bedeutende Medikamentenzulassungen:

- Im Januar 2018 hat die europäische Arzneimittelbehörde (European Medicines Agency, EMA) die Verwendung von Brentuximab Vedotin (ADCETRIS®, ein Antikörper-Wirkstoff-Konjugat von Seattle Genetics, Inc.) für die Behandlung von Erwachsenen mit CD30-positivem CTCL zugelassen, die sich vorab mindestens einer systemischen Therapie unterzogen haben.
- Im November 2018 haben FDA und EMA den Wirkstoff Mogamulizumab (POTELIGEO®, ein Antikörper von Kyowa Hakki Kirin Co., Ltd.) für die intravenöse Behandlung von Erwachsenen zugelassen, die unter erneut ausbrechender oder hartnäckiger Mycosis fungoides oder dem Sézary-Syndrom leiden.

1.4.3 FINANZIERUNG

Eine Analyse der Lizenzierungen, die EvaluatePharma für die letzten sieben Jahre vorgenommen hat, zeigt, dass die Onkologie weiterhin der attraktivste Sektor für Biotech-Investoren ist. Zwischen 2010 und dem ersten Halbjahr 2018 wurden fast 18 Mrd. US-\$ in Krebstherapien investiert, was fast dem Dreifachen der Investitionen in andere Therapien entspricht. Zudem ziehen Pharmaunternehmen inzwischen Lizenzvereinbarungen M&A-Aktivitäten vor, wodurch zum einen der Wettbewerb um neuartige Ansätze in der Onkologie und die entsprechenden Bewertungen steigen und zum anderen derartige Vereinbarungen in zunehmend früheren Entwicklungsstadien erfolgen.

Die Datenbank GlobalData Deals zählt für das Jahr 2018 56 angekündigte und abgeschlossene Übernahmen im Bereich der Onkologie mit einem Gesamtwert von rund 128 Mrd. US-\$. Zudem wurden 221 Partnerschaften und Lizenzvereinbarungen im Bereich der Immunonkologie abgeschlossen. In 57 dieser Fälle wurde eine Bewertung veröffentlicht, in Summe lag diese bei 40 Mrd. US-\$.

Die Datenbank GlobalData Deals zeigt zudem, dass es 2018 66 Börsengänge im Pharmabereich gab, bei welchen 7.346 Mrd. US-\$ eingenommen wurden. 29 davon waren Unternehmen mit onkologischen Wirkstoffen, die zusammen 3.690 Mrd. US-\$ einnahmen.

1.5 4SC-AKTIE UND KAPITALMARKT

Im Geschäftsjahr 2018 hat sich die 4SC-Aktie schlechter als die beiden wichtigsten Branchenindizes NASDAQ Biotechnology und DAXsubsector Biotechnology entwickelt. Von Ende 2017 bis zum 5. März 2018 stieg die 4SC-Aktie von 4,96 € auf 8,45 € und entwickelte sich damit besser als die beiden Indizes. Ab diesem Zeitpunkt verlor sie jedoch überdurchschnittlich an Wert und sank bis zum Jahresende auf 2,79 €, was einen Verlust von 44% im Geschäftsjahr 2018 bedeutete. Im gleichen Zeitraum verlor der NASDAQ Biotechnology 9%, während der DAXsubsector Biotechnology um 15% anstieg.

Das durchschnittliche tägliche Handelsvolumen der 4SC-Aktie an allen deutschen Börsenplätzen, einschließlich Tradegate und Quotrix, lag bei 64.748 Aktien gegenüber 88.864 im Jahr 2017. Der Anteil des Streubesitzes nach Definition der Deutschen Börse AG betrug zum 31. Dezember 2018 32,9% nach 35,6% zum Jahresende 2017.

Im Juni 2018 haben LifeSci Capital LLC, New York, USA und im Juli 2018 Stifel Nicolaus Europe Limited, London, Vereinigtes Königreich, Research Coverage der 4SC aufgenommen.

RESEARCH

Institut	Ort	Analyst	Datum der Veröffentlichung	Aktienkurs am Vortag der Veröffentlichung (in €)	Preisziel je Aktie (in €)	Analystenempfehlung
goetzpartners	London, Vereinigtes Königreich	Dr. Chris Redhead	31. Jan 2018	5,05	7,50	Outperform
Edison Investment Research	London, Vereinigtes Königreich	Dr. Jonas Peciulis	9. Feb 2018	6,28	11,30	-
Edison Investment Research	London, Vereinigtes Königreich	Dr. Jonas Peciulis, Alice Nettleton	28. Mär 2018	7,47	11,40	-
goetzpartners	London, Vereinigtes Königreich	Dr. Chris Redhead	5. Apr 2018	6,80	10,00	Outperform
Edison Investment Research	London, Vereinigtes Königreich	Dr. Jonas Peciulis, Alice Nettleton	3. Mai 2018	6,10	11,40	-
LifeSci Capital	New York, USA	Sam Slutsky	29. Jun 2018	3,81	-	-
LifeSci Capital	New York, USA	Sam Slutsky	3. Jul 2018	3,90	-	-
Stifel Nicolaus Europe	London, Vereinigtes Königreich	Max Herrmann, James Mainwaring	6. Jul 2018	4,17	6,45	Buy
goetzpartners	London, Vereinigtes Königreich	Dr. Chris Redhead	16. Jul 2018	4,32	10,00	Outperform
goetzpartners	London, Vereinigtes Königreich	Dr. Chris Redhead	9. Aug 2018	4,01	10,00	Outperform
LifeSci Capital	New York, USA	Sam Slutsky	9. Aug 2018	4,04		
Edison Investment Research	London, Vereinigtes Königreich	Dr. Jonas Peciulis, Alice Nettleton	17. Aug 2018	4,02	11,70	-

AKTIONÄRSSTRUKTUR

(Gemäß Management-Schätzung, in Prozent)	31. Dez 2018	31. Dez 2017
Santo Holding (Deutschland)	37,5	37,5
ATS Beteiligungsverwaltung	20,9	20,9
First Capital Partner	6,0	6,0
Wellington Partners	4,5	4,5
Andere	31,1	31,1
Gesamt	100,0	100,0

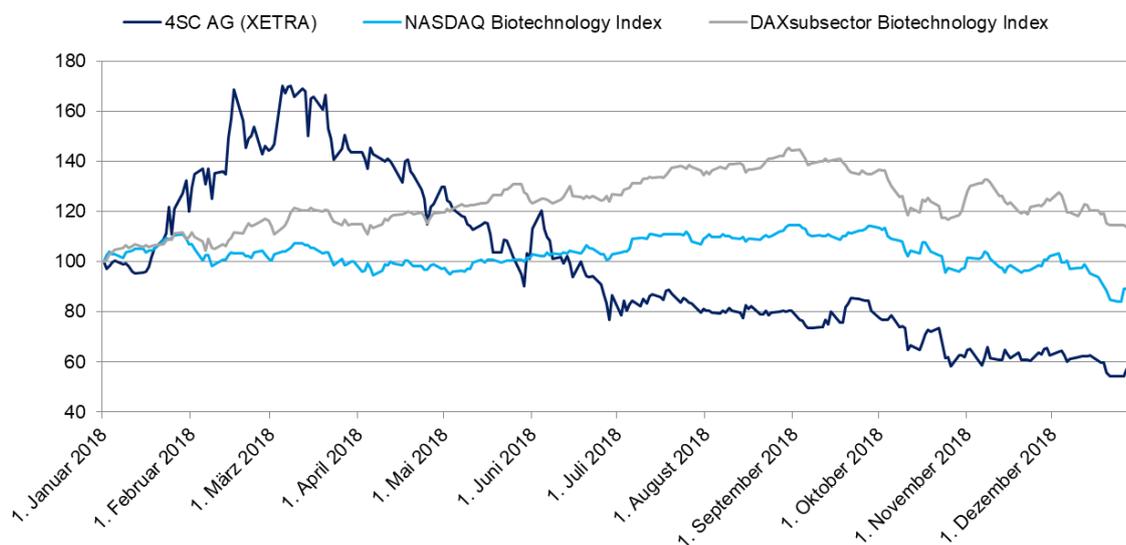
❖ KENNZAHLEN DER 4SC-AKTIE

Zum 31. Dezember 2018

Wertpapierkennnummer (WKN)	A14KL7
International Security Identification Number (ISIN)	DE000A14KL72
Börsenkürzel	VSC
Gattung der Aktien	Inhaberaktien
Anzahl der Aktien	30.648.513
Marktsegment	Prime Standard
Handelsplatz	XETRA und alle weiteren deutschen Börsen
Designated Sponsor	Oddo Seydler Bank AG
Erster Handelstag	15. Dezember 2005
Ergebnis je Aktie für das Jahr (unverwässert und verwässert; in €)	-0,58
Streubesitzquote nach Definition der Deutschen Börse AG	32,9%
Jahreshoch (XETRA; in €)	8,45
Jahrestief (XETRA; in €)	2,69
Schlusskurs zum Bilanzstichtag (XETRA; in €)	2,79
Täglicher Aktienumsatz (alle Handelsplätze, Jahresdurchschnitt)	64.748

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

2018, Jahresanfang = 100%



2 Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage

4SC berichtet über die Geschäftsjahre 2018 und 2017.

2.1 ERTRAGSLAGE

2.1.1 UMSATZERLÖSE

Die Umsatzerlöse sanken im Geschäftsjahr 2018 leicht auf 4.173 T € und haben sich damit gegenüber dem Vorjahr (2017: 4.197 T €) um 1% reduziert. Im Berichtsjahr bestanden die Umsatzerlöse im Wesentlichen aus Meilensteinzahlungen im Rahmen der Entwicklungspartnerschaften mit Yakult Honsha und Link Health (2018: 4.000 T €; 2017: 2.850 T €) und der Weiterberechnung von Serviceleistungen an die Partner Link Health, Yakult Honsha, BioNTech AG (BioNTech) und Maruho Co., Ltd. (Maruho) in Höhe von insgesamt 173 T € (2017: 355 T €).

2.1.2 BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Die betrieblichen Aufwendungen setzten sich aus Umsatz-, Vertriebs-, Forschungs- und Entwicklungssowie Verwaltungskosten zusammen. Sie lagen im Geschäftsjahr 2018 bei 21.730 T € (2017: 15.192 T €). Der Betriebsaufwand lag 43% über dem Vorjahresniveau, was auf die erweiterten klinischen Studien von 4SC zurückzuführen ist.

Die Umsatzkosten verringerten sich um 40% (2018: 343 T €; 2017: 574 T €) und beinhalten in erster Linie eine Provision im Zusammenhang mit der Erreichung einer Meilensteinzahlung aus der Kooperationspartnerschaft mit Yakult Honsha. Weitere Kosten kommen aus Patentkosten und externen Dienstleistungen.

Den größten Anteil an den Aufwendungen haben weiterhin die Forschungs- und Entwicklungskosten. Sie stiegen 2018 merklich um 59% auf 18.263 T € im Vergleich zum Vorjahr (2017: 11.475 T €). Diese Erhöhung ergibt 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 2018 auf 2.716 T € und konnten damit im Vergleich zum Vorjahr (2017: 2.792 T €) um 3% gesenkt werden. Wesentlicher Grund hierfür sind die gesunkenen Personalkosten im Jahr 2018.

Die Vertriebskosten, die sich aus Aufwendungen für Business Development sowie Corporate Communications und Investor Relations zusammensetzen, stiegen im Jahr 2018 um 16% aufgrund höherer Personalkosten infolge des neu gewährten Aktienoptionsprogramms für Mitarbeiter und Vorstand (Employee Stock

Option Program, ESOP) im Jahr 2018. Sie beliefen sich auf 408 T € (2017: 351 T €).

Die sonstigen betrieblichen Erträge reduzierten sich auf 3 T € (2017: 59 T €).

2.1.3 ERGEBNIS DER BETRIEBLICHEN TÄTIGKEIT

Ähnliche Umsatzerlöse wie im Vorjahr bei gleichzeitig gestiegenen Betriebskosten haben im Jahr 2018 das operative Ergebnis von 4SC um 61% auf -17.554 T € geschmälert (2017: -10.936 T €).

2.1.4 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis reduzierte sich 2018 im Vergleich zum Vorjahr auf -11 T € (2017: 9 T €).

2.1.5 STEUERN

Der 4SC entstand im Berichtszeitraum ein Aufwand aus laufenden Ertragsteuern in Form einer nicht anrechenbaren, abzugsfähigen chinesischen Quellensteuer in Höhe von 94 T € (2017: 33 T €).

2.1.6 JAHRESFEHLBETRAG

Der Jahresfehlbetrag stieg 2018 um 61% auf 17.659 T € (2017: 10.960 T €).

2.1.7 ERGEBNIS JE AKTIE

Aufgrund des schlechteren Periodenergebnisses erhöhte sich der Verlust je Aktie auf 0,58 € im Geschäftsjahr 2018 (2017: Verlust in Höhe von 0,45 €).

2.2 VERMÖGENSLAGE

2.2.1 LANGFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

Die langfristigen Vermögenswerte haben sich zum 31. Dezember 2018 auf 5.645 T € reduziert (31. Dezember 2017: 6.365 T €). Dieser Rückgang ist vor allem auf planmäßige Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte und Sachanlagen zurückzuführen.

Mit 4.955 T € waren die immateriellen Vermögenswerte weiterhin der größte Bilanzposten innerhalb der langfristigen Vermögenswerte (31. Dezember 2017: 5.694 T €), gefolgt von den Sachanlagen mit 589 T € (31. Dezember 2017: 570 T €).

2.2.2 KURZFRISTIGE VERMÖGENSWERTE

Die Reduzierung der kurzfristigen Vermögenswerte auf 25.611 T € zum 31. Dezember 2018 (31. Dezember 2017: 41.548 T €) resultierte im Wesentlichen aus den

verminderten Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten in Höhe von 25.036 T € (31. Dezember 2017: 41.327 T €) aufgrund der laufenden operativen Kosten.

2.2.3 EIGENKAPITAL

Der Rückgang des Eigenkapitals von 44.693 T € zum 31. Dezember 2017 auf 28.452 T € zum 31. Dezember 2018 ergibt sich im Wesentlichen durch den Bilanzverlust, der sich durch den Periodenverlust in Höhe von 17.659 T € auf 177.476 T € zum 31. Dezember 2018 erhöhte (31. Dezember 2017: 160.310 T €).

Die Eigenkapitalquote verminderte sich folglich um 2,3 Prozentpunkte von 93,3% zum 31. Dezember 2017 auf 91,0% zum 31. Dezember 2018.

2.2.4 LANG- UND KURZFRISTIGE SCHULDEN

Die langfristigen Schulden reduzierten sich zum 31. Dezember 2018 um 82% auf 82 T € (31. Dezember 2017: 461 T €). Die sonstigen langfristigen Schulden bestehen überwiegend aus Bonusrückstellungen in Höhe von 60 T € zum 31. Dezember 2018 (31. Dezember 2017: 45 T €). Die im Vorjahr (31. Dezember 2017: 394 T €) noch ausgewiesenen Umsatzabgrenzungsposten im Zusammenhang mit der abgeschlossenen Partnerschaft mit Link Health wurden aufgrund der Erstanwendung von IFRS 15 direkt in die Verlustvorträge umgegliedert.

Die kurzfristigen Schulden verminderten sich um 1% auf 2.722 T € (31. Dezember 2017: 2.759 T €). Sie bestehen aus den sonstigen Schulden in Höhe von 1.602 T € (31. Dezember 2017: 1.584 T €). Die kurzfristigen Schulden enthalten des Weiteren Schulden aus Lieferungen und Leistungen in Höhe von 1.120 T € (31. Dezember 2017: 1.175 T €).

2.2.5 BILANZSUMME

Die Bilanzsumme zum 31. Dezember 2018 hat sich vorrangig in Folge des Bilanzverlustes auf 31.256 T € vermindert (31. Dezember 2017: 47.913 T €).

2.3 FINANZLAGE

2.3.1 CASHFLOWS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT

Der Mittelabfluss aus der betrieblichen Tätigkeit lag im Geschäftsjahr 2018 bei 16.162 T €. Die Differenz im Vergleich zum negativen Vorsteuerergebnis in Höhe von 17.565 T € resultiert insbesondere aus nicht liquiditätswirksamen Aufwandsposten wie linearen Abschreibungen, dem Aktienoptionsprogramm und der Reduzierung der sonstigen kurzfristigen Vermögenswerte auf der Ertragsseite. Im Vergleichszeitraum 2017

betragen die Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit -8.541 T €, bei einem Ergebnis vor Steuern von -10.927 T €.

2.3.2 CASHFLOWS AUS INVESTITIONSTÄTIGKEIT

Die Mittelabflüsse aus der Investitionstätigkeit betragen im Geschäftsjahr 2018 in Summe 121 T € (2017: Mittelabfluss von 133 T €). Aus dem Verkauf von kurzfristigen Vermögenswerten resultiert ein Mittelzufluss von 1 T € (2017: Mittelzufluss von 39 T €). Zusätzlich wurden 2 T € (2017: 4 T €) in immaterielle Vermögenswerte und 120 T € (2017: 168 T €) in Sachanlagen investiert.

2.3.3 CASHFLOWS AUS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

Die negativen Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit im Berichtszeitraum in Höhe von -8 T € (2017: 39.953 T €) resultierten aus der im Juli 2017 abgeschlossenen Barkapitalerhöhung.

2.3.4 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Zum 31. Dezember 2018 verfügte die Gesellschaft über einen Zahlungsmittelbestand in Höhe von insgesamt 25.036 T € (31. Dezember 2017: 41.327 T €). Der durchschnittliche monatliche operative Finanzmittelabfluss betrug im Jahr 2018 1.357 T € (2017: 723 T €).

2.4 GESAMTAUSSAGE ZUR WIRTSCHAFTLICHEN LAGE

Die Umsatzerlöse sind auf einem nahezu identischen Niveau zum Vorjahr aufgrund von Einmalzahlungen in Form von Meilensteinzahlungen geblieben. Die Ausgaben für die RESMAIN-Studie mit Resminostat in CTCL und die SENSITIZE-Studie mit Dometinostat in Patienten mit Melanom sind gegenüber dem Vorjahr um 59% gestiegen. Der Jahresfehlbetrag 2018 steigerte sich im Vergleich zum Vorjahr insgesamt um 61%. Die Liquiditätsausstattung war innerhalb des Geschäftsjahres 2018 jederzeit hinreichend sichergestellt. Die Finanzierung der laufenden Entwicklungsprogramme war zu keiner Zeit gefährdet. Der BREXIT hatte bisher keine Auswirkungen auf die Ertrags-, Finanz- und Vermögenslage von 4SC.

Die wirtschaftliche Entwicklung von 4SC verlief bis zur Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts auch im Geschäftsjahr 2019 weiterhin planmäßig.

3 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Zum 31. Dezember 2018 waren bei der 4SC inklusive des Vorstands insgesamt 47 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigt (31. Dezember 2017: 48). Die Zahl der durchschnittlich beschäftigten Arbeitnehmer lag im Jahr 2018 bei 46 – eine Reduzierung um 2% im Vergleich zum Vorjahr (2017: 47).

Der Anteil des weiblichen Personals ist im Vergleich zum Vorjahr leicht gesunken und lag zum 31. Dezember 2018 bei 66% (31. Dezember 2017: 67%). Zum Stichtag 31. Dezember 2018 arbeiteten 32% (31. Dezember 2017: 31%) der 4SC-Arbeitnehmer in Teilzeit. Unter Berücksichtigung der Teilzeitbeschäftigten sowie der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in

Elternzeit ergab sich zum Jahresende 2018 eine Anzahl von 42 Vollzeitäquivalenten („Full Time Equivalents“, FTEs), nach 43 FTEs zum 31. Dezember 2017. Von diesen FTEs waren 74% (31. Dezember 2017: 71%) in der Forschung und Entwicklung sowie 26% (31. Dezember 2017: 29%) in den Bereichen Business Development, Verwaltung und IT tätig. Aktuell bildet das Unternehmen nicht aus.

Die Personalkosten stiegen im Geschäftsjahr 2018 auf 5.083 T € (2017: 4.475 T €) an. In den Personalkosten enthalten ist ein Betrag in Höhe von 933 T € (2017: 427 T €), der aus nicht zahlungswirksamen Aufwendungen für Aktienoptionsprogramme resultiert.

Kopfzahl	31. Dezember 2018	31. Dezember 2017
Forschung und Entwicklung	34	34
Business Development, Verwaltung, IT	13	14
Gesamt	47	48

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 natürlich 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 2018 umfasste das Portfolio von 4SC 265 erteilte Patente (31. Dezember 2017: 328) und zum Jahresende waren 111 Patentanmeldungen anhängig (31. Dezember 2017: 125). Die Veränderung der Anzahl der Patente resultierte im Wesentlichen aus der Übertragung der Rechte an den Patenten an TLR-Medikamentenkandidaten von 4SC auf den Lizenznehmer BioNTech, wodurch die Verpflichtungen von BioNTech zur Zahlung von Lizenzgebühren unberührt bleiben.

Für Resminostat hielt das Unternehmen Ende 2018 insgesamt 156 erteilte Patente, darunter 63 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 77 erteilten Patenten, darunter 61 Stoffschutzpatente für Domatinostat in den wichtigsten Märkten der Welt. Neu eingereichte und bisher nicht offengelegte Anmeldungen decken spezifische medizinische Anwendungen und Kombinationen von Domatinostat ab.

Zum Ende 2018 ist die Patentverfolgung für 4SC-208 weiter fortgeschritten und mehrere nationale Patente wurden zusätzlich zum bereits erteilten US-Patent erteilt, darunter Patente in Japan und China.

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 wurde 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 Laboreinrichtungen. 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 Prüfungen 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

Die Medikamentenindustrie war im Jahr 2018 von neuen wissenschaftlichen Entwicklungen geprägt. Wegweisende Forschungsergebnisse führten zum Durchbruch neuer Therapien und zu einer Flut von Investitionen. Insgesamt haben Venture Capital Investoren weltweit eine Rekordsumme von 16,8 Mrd.

US-\$ in die private Medikamentenentwicklung investiert. Ab dem vierten Quartal kam es jedoch zu einer Abkühlung dieser Entwicklung.

Der Brancheninformationsdienst BioCentury rechnet damit, dass 2019 ein schwieriges Jahr für die Biotech-Branche wird. Hintergrund ist ein schwaches viertes Quartal 2018, in dem die Branche in einen Bärenmarkt

abrutschte. Mit einem Rückgang des NASDAQ Biotechnology Index um 21% war das vierte Quartal 2018 das drittschlechteste für die Biotech-Indizes seit 2002.

Die Anzahl der Börsengänge in der Biotech-Branche erreichte 2018 einen Rekordwert, aber auch hier zeigte sich gegen Jahresende eine Abkühlung.

Im Jahr 2018 hat die EMA 84 Medikamente in der EU zugelassen. Im Vorjahr 2017 waren es 92. Nach Angaben von BioCentury hat die FDA im Jahr 2018 eine Rekordzahl von 59 neuen Wirkstoffkandidaten zugelassen, nach 46 im Jahr 2017. Die FDA hat angekündigt, im Jahr 2019 mindestens 50 neue klinische Gutachter mit Spezialisierung auf zell- und gentherapeutische Verfahren einzustellen. Hier sieht die Behörde zukünftig großen Bedarf aufgrund der hohen Anzahl an vielversprechenden Wirkstoffen, mit welchen derzeit frühe Phasen der Entwicklung begonnen werden. Ab Ende 2019 rechnet die Behörde jährlich mit mindestens 200 IND-Anträgen von Pharmaunternehmen, die klinische Studien starten wollen.

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 2018 auf 25.036 T €. Der durchschnittliche monatliche operative Barmittelverbrauch lag im Jahr 2018 bei 1.357 T € und damit innerhalb der in der Quartalsmitteilung Q3 2018 prognostizierten Spanne von 1.300 T € bis 1.500 T €.

Unter Berücksichtigung der aktuellen Finanzplanung und der avisierten operativen Tätigkeiten geht der Vorstand davon aus, dass der verfügbare Finanzmittelbestand für die nächsten zwölf Monate ausreichend sein dürfte. 4SC erwartet für das Jahr 2019 einen durchschnittlichen monatlichen operativen Barmittelverbrauch zwischen 1.400 T € und 1.600 T €. 4SC erwartet, dass sich der Nettoverlust im Vergleich zum Jahr 2018 ähnlich verhält bei nahezu identischer Funktionskostenverteilung. Auch kurz- und mittelfristig rechnet 4SC insgesamt weiterhin mit negativen Jahresergebnissen.

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 thematisiert 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 den 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. 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 Zulassungsgenehmigungen durch die zuständigen Behörden

Zurzeit verfügt 4SC über mehrere niedermolekulare Wirkstoffe zur Behandlung von Krebs, die sich in präklinischen bzw. 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 Erstattungskonditionen 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 entsprechende 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, könnte das Unternehmen in absehbarer Zukunft weiterhin ein negatives Betriebsergebnis ausweisen. Um kurz- oder 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 Vermarktungskooperationen 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 2018 trugen die Partnerschaften mit Yakult Honsha (Japan) und Link Health (China) zu 98% der Umsatzerlöse 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 – 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 zeitlichen 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 somit die Produktpipeline zu verringern. 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 2018 auf 25.036 T €. Auf Basis der aktuellen Finanzplanung geht der Vorstand davon aus, dass diese Mittel ausreichen werden, um das Unternehmen mindestens für die nächsten zwölf Monate 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 70% 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 2019 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

Die 4SC verfügt gemäß dem letzten vorliegenden Bescheid, der unter dem Vorbehalt der Nachprüfung durch die Steuerbehörde steht, hinsichtlich der gesonderten Feststellung von verbleibenden Verlustvorträgen zum 31. Dezember 2016 über körperschaftsteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 169.428 T € sowie über gewerbesteuerliche Verlustvorträge in Höhe von 168.214 T €. Jedoch wurden aufgrund einer in 2018 erfolgten steuerlichen Betriebsprüfung für 149.062 T € die körperschaftsteuerlichen Verlustvorträge und für 148.077 T € die gewerbesteuerlichen Verlustvorträge der Vorbehalt der Nachprüfung aufgehoben. Seit dem Zeitraum nach dem 31. Dezember 2016, der bislang noch nicht steuerlich veranlagt ist, sind erhebliche weitere Verluste entstanden, sodass sich die körperschaftsteuerlichen Verlustvorträge voraussichtlich auf ca. 197.787 T € sowie die gewerbesteuerlichen Verlustvorträge voraussichtlich auf ca. 196.556 T € zum 31. Dezember 2018 erhöhen werden. Die daraus entstehenden Risiken ergeben sich aus dem übernächsten Absatz.

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 weiterhin wenige Faktoren erkennbar, die den kurzfristigen Fortbestand von 4SC im Geschäftsjahr 2019 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 2018 sollte in Verbindung mit der aktuell prognostizierten weiteren Ausgaben- und Einnahmeplanung nach Einschätzung des Vorstands voraussichtlich zur Finanzierung des Unternehmens über die nächsten zwölf Monate 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, wenn nicht zusätzliches Eigen- oder Fremdkapital eingeworben werden könnte.

6.3 CHANCEN DER 4SC

6.3.1 HDAC-INHIBITOREN UND IMMUNPRIMING

HDAC-Inhibitoren verändern unter anderem Eiweiße an der DNA, wodurch z. B. der Zugang zur DNA erschwert werden kann, aber nicht die Abfolge von Basenpaaren in der Erbinformation selbst (epigenetischer Wirkmechanismus). Die Fähigkeit von HDAC-Inhibitoren, das Wachstum entarteter Zellen zu regulieren, hat ganz neue Therapieoptionen eröffnet.

Vor allem in Kombination mit immunonkologischen und anderen Medikamenten ist der Einsatz von HDAC-Inhibitoren sehr vielversprechend. Sowohl Resminostat als auch Domatinostat sind HDAC-Inhibitoren und damit Medikamentenkandidaten mit epigenetischem Wirkmechanismus. Der weltweite Markt für Epigenetik wird sich nach Einschätzung der US-Analysten von MarketsandMarkets Research bis 2022 auf einen Umfang von 1,6 Mrd. US-\$ verdoppeln – ausgehend von 0,8 Mrd. US-\$ im Jahr 2017. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate in diesem Zeitraum soll demnach bei 13,5% liegen. Günstige staatliche Finanzierungsprogramme, zunehmende Forschungsaktivitäten und die allgemeine Zunahme von Krebserkrankungen sind den Experten zufolge die Haupttreiber des Marktwachstums.

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 in präklinischen Experimenten gezeigt, dass Domatinostat sowohl die körpereigene Immunantwort gegen Krebszellen stärkt als auch Krebszellen modifizieren kann, um sie für das körpereigene Immunsystem sichtbar zu machen, so dass das Krebsgewebe besser auf die medikamentöse Behandlung anspricht.

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 und einen hohen medizinischen Bedarf.

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

Kurz- bis 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 Resminostat, das von 4SC und seinem Partner Yakult Honsha derzeit in zwei Indikationen – CTCL sowie Gallenwegskrebs – 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 strukturiert 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) 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 Einlizenzierung 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 lebhaft 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

werden 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 65) ausgewiesen wird.
- Die übernahmerelevanten Angaben nach § 289a Abs. 1 HGB, die auch im Anhang unter Kapitel 6.9 (Seite 57) ausgewiesen werden.

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

Der Lagebericht der 4SC AG für das Geschäftsjahr 2018 ist nach § 315 Abs. 3 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 2018 beschäftigte die 4SC AG insgesamt 47 Mitarbeiter inklusive eines Vorstandsmitglieds. Der Jahresabschluss der 4SC AG ist nach den Vorschriften HGB unter Berücksichtigung des Bilanzrichtlinie-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 2018 4.272 T € und stiegen gegenüber dem Vorjahr um 62% (2017: 2.630 T €). Die Umsätze setzten sich im Wesentlichen aus erreichten Lizenz-Meilensteinen von Yakult Honsha und Link Health in Höhe von 4.000 T € (2017: 1.350 T €), Weiterberechnungen von Serviceleistungen an die Partner Link Health, Yakult Honsha, BioNTech und Maruho über insgesamt 173 T € (2017: 228 T €) und aus der ratierlichen Auflösung des Umsatzabgrenzungspostens für die im Jahr 2016 geschlossene Partnerschaften mit Link Health in Höhe von 99 T € (2017: 992 T €) zusammen.

8.1.2 SONSTIGE BETRIEBLICHE ERTRÄGE

Die sonstigen betrieblichen Erträge der 4SC AG verringerten sich um 7% auf 292 T € (2017: 313 T €). Diese Position beinhaltet im Wesentlichen Erträge aus Investitionszuschüssen in Höhe von 283 T €.

8.1.3 MATERIALAUFWAND

Der im Jahr 2018 komplett aus Aufwendungen für bezogene Leistungen (2017: 245 T €) bestehende Materialaufwand verringerte sich um 30% auf 172 T € (2017: 247 T €) und steht im Zusammenhang mit den Weiterberechnungen an Geschäftspartner.

8.1.4 PERSONALKOSTEN

Der Personalaufwand der 4SC AG stieg mit 4.150 T € um 2% (2017: 4.053 T €) an.

8.1.5 ABSCHREIBUNGEN AUF IMMATERIELLE VERMÖGENSGEGENSTÄNDE DES ANLAGEVERMÖGENS UND SACHANLAGEN

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und Sachanlagen stiegen um 2% auf 840 T € (2017: 822 T €).

8.1.6 SONSTIGE BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN

Die sonstigen betrieblichen Aufwendungen der 4SC AG stiegen um 52% auf 15.941 T € (2017: 10.485 T €). Die wesentlichen Posten hierfür sind Fremdarbeiten von externen Unternehmen im Zusammenhang mit der RESMAIN- und der SENSITIZE-Studie, gefolgt von Rechts- und Beratungskosten, Patentkosten, Raumkosten, Provisionen sowie Kosten für Corporate Communications und Investor Relations.

8.1.7 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis der 4SC AG belief sich auf 0 T € (2017: 26 T €). Ursächlich hierfür sind vor allem die gesunkenen Zinserträge.

8.1.8 JAHRESERGEBNIS

Aufgrund der beschriebenen Entwicklungen erhöhte sich der Jahresfehlbetrag der 4SC AG um 5.181 T € auf -16.634 T € (2017: -11.453 T €). Zusammen mit dem Verlustvortrag aus dem Vorjahr in Höhe von 163.530 T € beträgt der Bilanzverlust entsprechend 180.164 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 5.656 T € (31. Dezember 2017: 6.374 T €). Diese Verringerung resultiert im Wesentlichen aus den

ratierlichen Abschreibungen des Anlagevermögens bei gleichzeitig geringen Neuinvestitionen.

8.2.2 UMLAUFVERMÖGEN

Die Reduzierung des Umlaufvermögens auf 25.928 T € zum Berichtsjahresende 2018 war im Wesentlichen bedingt durch den laufenden Barmittelverbrauch für das operative Geschäft (31. Dezember 2017: 41.939 T €).

8.2.3 EIGENKAPITAL

Das Eigenkapital verminderte sich um 16.634 T € auf 28.513 T € zum 31. Dezember 2018 (31. Dezember 2017: 45.147 T €), begründet im negativen Jahresergebnis 2018.

Die Eigenkapitalquote reduzierte sich um 3,4 Prozentpunkte von 93,2% zum 31. Dezember 2017 auf 89,8% zum 31. Dezember 2018.

8.2.4 SONSTIGE RÜCKSTELLUNGEN

Die sonstigen Rückstellungen erhöhten sich um 13% auf 1.620 T € (31. Dezember 2017: 1.434 T €), vor allem aufgrund des Anstiegs wissenschaftlicher Fremdleistungen.

8.2.5 VERBINDLICHKEITEN

Die Verbindlichkeiten sanken um 11% auf 1.633 T € zum 31. Dezember 2018 (31. Dezember 2017: 1.841 T €) aufgrund verringerter Verbindlichkeiten aus dem Umsatzabgrenzungsposten resultierend aus der 2016 gezahlten Vorabvergütungen von Link Health auf 394 T € (31. Dezember 2017: 493 T €) und der leicht reduzierten Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen mit 1.120 T € (31. Dezember 2017: 1.175 T €), die im Wesentlichen aus wissenschaftlichen Fremdleistungen bestehen.

8.2.6 BILANZSUMME

Die Bilanzsumme der 4SC AG betrug zum 31. Dezember 2018 31.766 T € und lag somit um 34% niedriger als zum Ende des vorangegangenen Geschäftsjahres (31. Dezember 2017: 48.422 T €), die Reduzierung ist vor allem mit dem eingetretenen Jahresfehlbetrag 2018 zu begründen.

8.3 FINANZLAGE DER 4SC AG NACH HGB

8.3.1 CASHFLOWS AUS BETRIEBLICHER TÄTIGKEIT

Die Mittelabflüsse aus der betrieblichen Tätigkeit betragen im Geschäftsjahr 2018 in Summe 16.162 T € (2017: Abflüsse von 19.306 T €). Hauptsächlich hierfür ist der Jahresfehlbetrag im Geschäftsjahr 2018.

8.3.2 CASHFLOWS AUS INVESTITIONSTÄTIGKEITEN

Die Mittelabflüsse aus der Investitionstätigkeit betragen im Geschäftsjahr 2018 in Summe 121 T € (2017: 133 T €). Es wurden 120 T € (2017: 168 T €) in Sachanlagen investiert. In immaterielle Vermögenswerte wurden 2 T € (2017: 4 T €) investiert.

8.3.3 CASHFLOWS AUS DER FINANZIERUNGSTÄTIGKEIT

In Folge der im Vorjahr erfolgreich abgeschlossenen Kapitalerhöhung ergaben sich Mittelabflüsse über 8 T € (2017: Mittelzuflüsse von 39.953 T €).

8.3.4 FINANZMITTELBESTAND

Der Finanzmittelbestand belief sich zum 31. Dezember 2018 auf 25.036 T € (31. Dezember 2017: 41.317 T €).

8.4 GESAMTAUSSAGE ZUR WIRTSCHAFTLICHEN LAGE

Im Jahr 2018 haben zwei Kooperationspartner einmalige Lizenzmeilensteine gezahlt. Dem entgegen wirkten die laufenden Kosten der RESMAIN-Studie mit Resminostat in CTCL und der SENSITIZE-Studie mit Domaticinostat im Melanom. Die Liquiditätsausstattung war innerhalb des Geschäftsjahres 2018 jederzeit hinreichend sichergestellt, so dass die Finanzierung der Programme zu keiner Zeit gefährdet war. Die operative wirtschaftliche Entwicklung der 4SC AG im Jahr 2018 und bis zur Aufstellung des zusammengefassten Lageberichts im Geschäftsjahr 2019 verlief planmäßig.

8.5 EREIGNISSE NACH ABLAUF DES GESCHÄFTSJAHRES

Die Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres sind in Kapitel 11 (Seite 69) des Anhangs von 4SC erläutert.

8.6 RISIKEN UND CHANCEN

Grundsätzlich unterliegt die 4SC AG ähnlichen Risiken wie unter Kapitel 6 (ab Seite 19) des zusammengefassten Lageberichts beschrieben. Die nach § 289 Abs. 4 HGB erforderliche Beschreibung des internen Kontrollsystems für die 4SC AG erfolgt ebenfalls im Kapitel 6 (ab Seite 19).

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 18) 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 planmäßige Anstieg speziell der Forschungs- und Entwicklungskosten ist vor allem begründet in den Aufwendungen für die Durchführung der RESMAIN- und der SENSITIZE-Studie sowie in den höheren Personalaufwendungen – insbesondere wegen der Stärkung der Mitarbeiterteams in den Bereichen Clinical Operations und CMC.

Zum Ende des Geschäftsjahres 2018 verfügte die 4SC AG über einen Finanzmittelbestand von 25.036 T €. Unter der Berücksichtigung der Aussagen des Prognoseberichts der 4SC, Kapitel 5 (Seite 18) ist die Finanzierung der 4SC AG voraussichtlich für die nächsten zwölf Monate 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.

Planegg-Martinsried, 11. März 2018



Dr. Jason Loveridge
Alleinvorstand

FINANZBERICHT



JAHRESABSCHLUSS NACH IFRS	33
Gesamtergebnisrechnung.....	33
Bilanz – Aktiva	34
Bilanz – Passiva	35
Kapitalflussrechnung.....	36
Eigenkapitalveränderungsrechnung	37
ANHANG ZUM JAHRESABSCHLUSS NACH IFRS	38
1 Allgemeine Angaben.....	38
1.1 Angaben zur Gesellschaft.....	38
1.2 Freigabe des Abschlusses.....	38
2 Zusammenfassung der wesentlichen Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden	38
2.1 Grundlagen für die Aufstellung des Abschlusses.....	38
2.2 Auswirkungen der Anwendung neuer Standards.....	39
2.3 Wesentliche Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden.....	41
2.4 Verwendung von Schätzwerten	46
3 Erläuterungen zur Gesamtergebnisrechnung	47
3.1 Umsatzerlöse.....	47
3.2 Personalkosten.....	47
3.3 Umsatzkosten.....	48
3.4 Vertriebskosten.....	48
3.5 Forschungs- und Entwicklungskosten	49
3.6 Verwaltungskosten	49
3.7 Sonstige Erträge.....	50
3.8 Abschreibungen.....	50
3.9 Finanzergebnis	50
4 Ertragsteuer, latente Steuern und Quellensteuer.....	51
5 Ergebnis je Aktie	52
6 Erläuterungen zur Bilanz	53
6.1 Immaterielle Vermögenswerte	53
6.2 Sachanlagen.....	54
6.3 Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	55
6.4 Sonstige Finanzanlagen	55
6.5 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	55
6.6 Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	56
6.7 Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	56
6.8 Sonstige Vermögenswerte.....	56
6.9 Eigenkapital	57
6.10 Schulden aus Lieferungen und Leistungen.....	58
6.11 Sonstige Schulden.....	58
6.12 Sonstige Angaben zu den Finanzinstrumenten	60
6.13 Sonstige finanzielle Verpflichtungen	62

7 Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung	63
8 Aktienoptionsprogramm	63
9 Vergütung von Vorstand und Aufsichtsrat	65
9.1 Vorstand.....	65
9.2 Aufsichtsrat	66
10 Zusätzliche Angaben.....	67
10.1 Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen	67
10.2 Corporate Governance Kodex gemäß § 285 Nr. 16 HGB	68
10.3 Mitteilungspflichtige Beteiligung gemäß § 160 Abs. 1 Nr. 8 AktG	68
10.4 Honorare des Abschlussprüfers gemäß § 314 Abs. 1 Nr. 9 HGB	69
10.5 Durchschnittliche Zahl der Arbeitnehmer	69
11 Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres	69
BESTÄTIGUNGSVERMERK DES UNABHÄNGIGEN ABSCHLUSSPRÜFERS.....	70
VERSICHERUNG DES GESETZLICHEN VERTRETERS	74
AUSZUG AUS DEM JAHRESABSCHLUSS DER 4SC AG (HGB)	75
Gewinn und Verlustrechnung	75
Bilanz	76

JAHRESABSCHLUSS NACH IFRS

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 1. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2018



GESAMTERGEBNISRECHNUNG

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	Anhang	2018	2017
Umsatzerlöse	3.1 (Seite 47)	4.173	4.197
Umsatzkosten	3.3 (Seite 48)	-343	-574
Bruttoergebnis vom Umsatz		3.830	3.623
Vertriebskosten	3.4 (Seite 48)	-408	-351
Forschungs- und Entwicklungskosten	3.5 (Seite 49)	-18.263	-11.475
Verwaltungskosten	3.6 (Seite 49)	-2.716	-2.792
Sonstige Erträge	3.7 (Seite 50)	3	59
Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit		-17.554	-10.936
Ergebnisanteile an Beteiligungen nach der Equity-Methode	3.9 (Seite 50)	0	0
Finanzerträge	3.9 (Seite 50)	5	19
Finanzaufwendungen	3.9 (Seite 50)	-16	-10
Finanzergebnis		-11	9
Ergebnis vor Steuern		-17.565	-10.927
Aufwand aus Ertragsteuern	4 (Seite 51)	-94	-33
Jahresergebnis = Gesamtergebnis		-17.659	-10.960
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in €)		-0,58	-0,45

Siehe beigefügten Anhang.


 ❖ BILANZ – AKTIVA

(in Tausend Euro)	Anhang	31.12.2018	31.12.2017
Langfristige Vermögenswerte			
Immaterielle Vermögenswerte	6.1 (Seite 53)	4.955	5.694
Sachanlagen	6.2 (Seite 54)	589	570
Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	6.3 (Seite 55)	0	0
Sonstige Finanzanlagen	6.4 (Seite 55)	0	0
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	6.8 (Seite 56)	100	101
Sonstige Vermögenswerte	6.8 (Seite 56)	1	0
Summe langfristige Vermögenswerte		5.645	6.365
Kurzfristige Vermögenswerte			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	6.5 (Seite 55)	14	30
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	6.6 (Seite 56)	25.036	41.327
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	6.7 (Seite 56)	12	23
Sonstige Vermögenswerte	6.8 (Seite 56)	549	168
Summe kurzfristige Vermögenswerte		25.611	41.548
Bilanzsumme		31.256	47.913

Siehe beigefügten Anhang.

❖ BILANZ – PASSIVA

(in Tausend Euro)	Anhang	31.12.2018	31.12.2017
Eigenkapital			
Gezeichnetes Kapital		30.649	30.649
Agio		172.092	172.100
Rücklagen		3.187	2.254
Bilanzverlust		-177.476	-160.310
Summe Eigenkapital	6.9 (Seite 57)	28.452	44.693
Langfristige Schulden			
Sonstige Schulden	6.11 (Seite 58)	82	67
Umsatzabgrenzungsposten	6.11 (Seite 58)	0	394
Summe langfristige Schulden		82	461
Kurzfristige Schulden			
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	6.10 (Seite 58)	1.120	1.175
Sonstige finanzielle Schulden	6.11 (Seite 58)	1.096	967
Sonstige Schulden	6.11 (Seite 58)	506	518
Umsatzabgrenzungsposten	6.11 (Seite 58)	0	99
Summe kurzfristige Schulden		2.722	2.759
Bilanzsumme		31.256	47.913

Siehe beigefügten Anhang.

❖ KAPITALFLUSSRECHNUNG

(in Tausend Euro)	Anhang	2018	2017
Cashflows aus betrieblicher Tätigkeit			
Ergebnis vor Steuern		-17.565	-10.927
<i>Anpassungen für Posten der Gesamtergebnisrechnung</i>			
Abschreibungen	3.8 (Seite 50)	841	899
Finanzergebnis		11	-9
Aktienoptionen	8 (Seite 63)	933	427
Sonstige nicht zahlungswirksame Positionen		493	-25
<i>Veränderungen der Bilanzposten</i>			
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen		16	65
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern		11	-10
Sonstige Vermögenswerte		-381	1.634
Schulden aus Lieferungen und Leistungen		-55	341
Sonstige Schulden		132	89
Umsatzabgrenzungsposten		-493	-992
Erhaltene Zinsen		5	4
Gezahlte Zinsen		-16	-4
Gezahlte Ertragsteuern		-94	-33
Summe Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit		-16.162	-8.541
Cashflows aus Investitionstätigkeit			
Erwerb von immateriellen Vermögenswerten	6.1 (Seite 53)	-2	-4
Erwerb von Sachanlagen	6.2 (Seite 54)	-120	-168
Verkauf von Sachanlagen		1	39
Summe Cashflows aus Investitionstätigkeit		-121	-133
Cashflows aus der Finanzierungstätigkeit			
Einzahlungen aus der Erhöhung des Gezeichneten Kapitals		0	11.682
Einzahlungen in das Agio		-8	28.271
Summe Cashflows aus Finanzierungstätigkeit		-8	39.953
Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente		-16.291	31.279
+ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode		41.327	10.048
= Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode		25.036	41.327

Siehe beigefügten Anhang.

Die Kapitalflussrechnung wurde nach den Vorschriften des IAS 7 aufgestellt.

❖ EIGENKAPITALVERÄNDERUNGSRECHNUNG

(in Tausend Euro)	Rücklagen					Gesamt
	Gezeichnetes Kapital	Agio	Rücklage Aktienoptionen	Gewinnrücklage	Bilanzverlust	
Saldo zum 1 Jan 2017	18.967	143.829	1.760	67	-149.350	15.273
Ausgegebene Optionen (ESOP 2006/2008)*			-1			-1
Ausgegebene Optionen (ESOP 2009/2009)*			-3			-3
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2016)*			387			387
Ausgegebene Optionen (ESOP 2016/2017)*			5			5
Ausgegebene Optionen (ESOP 2017/2017)*			39			39
Kapitalerhöhung 11 Jul 2017	11.682	28.271				39.953
Gesamtergebnis 2017					-10.960	-10.960
<i>Jahresergebnis 2017</i>					-10.960	-10.960
Saldo zum 31 Dez 2017	30.649	172.000	2.187	67	-160.310	44.693
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 in Zusammenhang mit der Kapitalerhöhung 11 Jul 2017		-8				-8
Gesamtergebnis 2018					-17.659	-17.659
<i>Jahresergebnis 2018</i>					-17.659	-17.659
Saldo zum 31 Dez 2018	30.649	172.092	3.120	67	-177.476	28.452

* 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 57).

ANHANG ZUM JAHRESABSCHLUSS NACH IFRS

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 1. JANUAR BIS ZUM 31. DEZEMBER 2018



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.

Die 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	assoziiertes Unternehmen	IAS 28

1.2 FREIGABE DES ABSCHLUSSES

Der Abschluss wurde durch den Vorstand am 11. März 2019 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 25) 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 2018 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 9	Finanzinstrumente	01.01.2018	ja	geringe
IFRS 15	Erlöse aus Verträgen mit Kunden	01.01.2018	ja	ja
IFRS 2 (A)	Anteilsbasierte Vergütung	01.01.2018	ja	keine
IFRS 4 (A)	Anwendung von IFRS 9 „Finanzinstrumente“ gemeinsam mit IFRS 4 „Versicherungsverträge“	01.01.2018	ja	keine
IFRS 15 (A)	Klarstellungen zu IFRS 15	01.01.2018	ja	keine
IAS 40 (A)	Übertragung von als Finanzinvestitionen gehaltene Immobilien	01.01.2018	ja	keine
Jährliche Verbesserungen der IFRS Zyklus 2014-2016	Änderungen an IFRS 1 und IAS 28	01.01.2018	ja	keine
IFRIC 22	Fremdwährungstransaktionen und Vorauszahlungen	01.01.2018	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 9 – Finanzinstrumente, umfasst die Klassifizierung und Bewertung von finanziellen Vermögenswerten und Verbindlichkeiten, die bisher nach IAS 39 bilanziert wurden. Ein Finanzinstrument ist jeder Vertrag, der bei einem Unternehmen zu einem finanziellen Vermögenswert und bei einem anderen Unternehmen zu einer finanziellen Verbindlichkeit oder einem Eigenkapitalinstrument führt (IAS 32.11). Gemäß IFRS 9.5.1.1, werden finanzielle Vermögenswerte und Verbindlichkeiten bei der erstmaligen Bewertung zum beizulegenden Zeitwert bewertet sowie bei finanziellen Vermögenswerten oder finanziellen Verbindlichkeiten, die nicht zum beizulegenden Zeitwert über die Gewinn- und Verlustrechnung erfasst werden, zuzüglich oder abzüglich Transaktionskosten. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen werden gemäß IFRS 15 zunächst mit dem Transaktionspreis angesetzt, es sei denn, sie enthalten eine wesentliche Finanzierungskomponente (IFRS 9.5.1.3).

Die Folgebewertung finanzieller Vermögenswerte erfolgt in Abhängigkeit von ihrer Klassifizierung in den Kategorien "Bewertung zu fortgeführten Anschaffungskosten", "Fair Value through Profit or Loss (FVTPL)" oder "Fair Value through Other Comprehensive Income (FVOCI)". Die Klassifizierung basiert auf zwei Kriterien: dem Geschäftsmodell des Unternehmens für die Verwaltung der Vermögenswerte und der Frage, ob die vertraglichen Cashflows der Instrumente ausschließlich Zahlungen von Kapital und Zinsen (SPPI) darstellen.

Bei den Finanzverbindlichkeiten wurde das grundlegende Bilanzierungsmodell nach IAS 39 nicht geändert. Die beiden Bewertungskategorien "Fair Value through Profit or Loss (FVTPL)" und "Amortized Costs" bestehen nach IFRS 9 weiterhin. Finanzielle Verbindlichkeiten werden zunächst zum beizulegenden Zeitwert und bei Darlehen, Krediten und Verbindlichkeiten abzüglich der direkt zurechenbaren Transaktionskosten bilanziert. Die anschließende Bewertung hängt von deren Klassifizierung ab. Zu Handelszwecken gehaltene finanzielle Verbindlichkeiten werden erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet. Die Bewertung von nicht zu Handelszwecken gehaltenen finanziellen Verbindlichkeiten erfolgt zu fortgeführten Anschaffungskosten.

Die Klassifizierung und Bewertung der Anforderungen des IFRS 9 hat keine wesentlichen Auswirkungen.

IFRS 15 – Erlöse aus Verträgen mit Kunden. Das Kernprinzip von IFRS 15 besteht darin, dass ein Unternehmen Umsatzerlöse zum Zeitpunkt der Übertragung von Gütern oder Dienstleistungen auf Kunden in Höhe der Gegenleistung zu erfassen hat, mit der das Unternehmen im Gegenzug für die Übertragung dieser Güter oder Dienstleistungen rechnen kann (IFRS 15.2). Die Übertragung von Gütern oder Dienstleistungen basiert auf dem Konzept des Übergangs der Verfügungsmacht auf den Kunden. Dies kann zu einem bestimmten Zeitpunkt oder über einen Zeitraum erfolgen. Dieses Kernprinzip wird in IFRS 15 in einem fünfstufigen Rahmenmodell umgesetzt: Identifizierung des Vertrags IFRS 15.9-16, Identifizierung der eigenständigen Leistungsverpflichtungen IFRS 15.22-30, Bestimmung des Transaktionspreises IFRS 15.47-59, Verteilung des Transaktionspreises auf die Leistungsverpflichtungen IFRS 15.73-86 und Erlöserfassung bei Erfüllung der Leistungsverpflichtungen IFRS 15.31-45.

Im Rahmen der erstmaligen Anwendung von IFRS 15 wurde eine modifizierte retrospektive Anwendung gewählt (IFRS 15.C3b), bei der kumulative Effekte zum Zeitpunkt der erstmaligen Anwendung in der Eröffnungsbilanz von Verlustvorträgen erfasst werden (IFRS 15.C7). Die Möglichkeit, eine rückwirkende Anwendung abgeschlossener Verträge zu unterlassen, wurde aufgegeben. Da die Umsatzrealisierung eine individuelle Bewertung der zugrunde liegenden Vertragsbedingungen erfordert, wurden bestehende Verträge von Fall zu Fall überprüft und als abgeschlossen beurteilt.

Im Vergleich zur bisherigen Bewertung nach IAS 11 / IAS 18 ergaben sich Anpassungserfordernisse in Bezug auf die Umsatzabgrenzung. Zum 1. Januar 2018 wurden passive Rechnungsabgrenzungsposten in Höhe von 493 T € für eine Lizenzvorauszahlung von Link Health erfasst, die während des gesamten Entwicklungszeitraums erfasst wurde. Diese Lizenz bleibt von der 4SC AG während der Lizenzdauer im Wesentlichen unverändert gegenüber dem Zeitpunkt der Erteilung und es wird davon ausgegangen, dass sie dem Kunden nach IFRS 15 ein Recht zur Nutzung des geistigen Eigentums des Unternehmens in der zum Zeitpunkt der Erteilung der Lizenz bestehenden Form einräumt (IFRS 15.B56b). Die Umsatzerlöse sind daher vollständig zum Zeitpunkt der Lizenzerteilung an den Kunden zu erfassen. Infolgedessen wurden die abgegrenzten Umsatzerlöse in Höhe von 493 T € vollständig aufgelöst und im Bilanzverlust erfasst.

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 2018 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.

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 derzeitigen Standard – das heißt, dass Leasinggeber Leasingverhältnisse weiterhin als Finanzierungs- oder Operating-Leasingverhältnisse einstufen. 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. 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 wird erwartet, dass eine Leasingverbindlichkeit von rund 2 Millionen Euro zu passivieren ist, welcher ein aktivierter Nutzungsrechtswert 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 werden jedoch keine wesentlichen Auswirkungen auf die Gewinn- und Verlustrechnung erwartet.

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 16	Leasingverhältnisse	01.01.2019	ja	ja
IFRS 17	Versicherungsverträge	01.01.2022	nein	keine
IFRS 9 (A)	Vorfälligkeitsregelungen mit negativer Ausgleichsleistung	01.01.2019	ja	keine
IFRS 10 und IAS 28 (A)	Veräußerung oder Einbringung von Vermögenswerten zwischen einem Investor und einem assoziierten Unternehmen oder Joint Venture	Unbestimmt verschoben	nein	keine
Jährliche Verbesserungen der IFRS Zyklus 2015-2017	Änderungen an IFRS 3, IFRS 10, IAS 12 und IAS 23	01.01.2019	nein	keine
IAS 19 (A)	Leistungen an Arbeitnehmer – Planänderung, -kürzung oder -abgeltung	01.01.2019	nein	keine
IAS 28 (A)	Langfristige Anteile an assoziierten Unternehmen und Gemeinschaftsunternehmen	01.01.2019	nein	keine
IFRIC 23	Unsicherheiten bezüglich der ertragsteuerlichen Behandlung	01.01.2019	ja	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 53) 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.

Die Entwicklung der Sachanlagen ist gemäß IAS 16.73 im Anlagespiegel unter Abschnitt 6.2 „Sachanlagen“ (Seite 54) dargestellt.

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 umgegliedert, 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 54) dargestellt.

2.3.6 BETEILIGUNGEN

Zum Bilanzstichtag ist 4SC an einem Unternehmen beteiligt.

Mit der Verschmelzung der 4SC AG und der 4SC Discovery GmbH (4SC Discovery) im Dezember 2017 ist der zuvor von der 4SC Discovery gehaltene Anteil an der Gesellschaft Panoptes nunmehr eine direkte Beteiligung der 4SC AG und wird auf Basis des durch die 4SC AG auf sie ausgeübten Einflusses gemäß IAS 28 als assoziiertes Unternehmen bilanziert.

Anfang Juli 2013 hat die 4SC Discovery die weltweiten Exklusivrechte an ihrem Medikamentenkandidaten PP-001 und dessen Derivat 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 zwei Finanzierungsmaßnahmen im Oktober 2015 und Juli 2018 bei Panoptes, welche 4SC nicht gezeichnet hat, wurde der Anteil auf 20,1% verwässert. Die 4SC AG hat keinen beherrschenden Einfluss auf die Geschäftspolitik der Gesellschaft und ist nicht im Beirat des Unternehmens vertreten. Deshalb wird der Anteil an der Gesellschaft als assoziiertes Unternehmen nach den Vorschriften des IAS 28 unter Anwendung der Equity-Methode bilanziert. Der Bilanzstichtag und die Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden für ähnliche Geschäftsvorfälle und Ereignisse des assoziierten Unternehmens und der 4SC AG stimmen überein. Der Buchwert der Beteiligung erfasst zum Bilanzstichtag sämtliche Risiken.

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.

Das Geschäftsmodell sowie die SPPI-Bedingungen wurden per 1. Januar 2018 bewertet. Schuldtitel wie Forderungen aus Lieferungen und Leistungen und andere Vermögenswerte (Mietkaution) werden zur Einziehung von vertraglichen Zahlungsströmen gehalten und führen zu Zahlungsströmen, die ausschließlich Zahlungen von Tilgung und Zinsen darstellen. Gemäß IFRS 9 werden sie nun zu fortgeführten Anschaffungskosten (bisher als Kredite und Forderungen) klassifiziert. 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 Kreditrisikomodell (ECL). Derzeit gibt es keinen Hinweis auf eine Wertminderung von Schuldtiteln, die in die Kategorie der fortgeführten Anschaffungskosten eingeordnet sind. Eigenkapitalinstrumente wie die Beteiligung an Quiescence Technologies LCC (Quiescence) erfüllen nicht den SPPI-Test und werden daher erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet (vormals „zur Veräußerung verfügbar“). Die Beteiligung an Panoptes wird gemäß IAS 28 nach der Equity-Methode bilanziert und ist daher von IFRS 9 (IFRS 9.2.1a) ausgeschlossen.

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 IFRS 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 IFRS 7.7 erfüllen, werden sie als Zahlungsmittel-äquivalente ausgewiesen.

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, Bankguthaben und kurzfristig angelegte Termingelder. Die Zahlungsmitteläquivalente umfassen andere kurzfristige, äußerst liquide Finanzinvestitionen mit einer – gerechnet zum Erwerbszeitpunkt – Restlaufzeit von nicht mehr als drei Monaten, die gleichzeitig nur unwesentlichen Wertschwankungen unterliegen. Sie sind zum Nennwert angesetzt.

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 RÜCKSTELLUNGEN UND ABGEGRENZTE SCHULDEN

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. Abgegrenzte Schulden werden als Teil der sonstigen Schulden ausgewiesen, wohingegen der Ausweis der Rückstellungen separat erfolgt.

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.

2.3.15 SONSTIGE SCHULDEN

Die sonstigen Schulden umfassen neben den abgegrenzten Schulden alle Zahlungsverpflichtungen der Gesellschaft, die nicht in einem eigenen Bilanzposten ausgewiesen werden. Sie werden mit ihrem Rückzahlungsbetrag angesetzt.

2.3.16 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.

2.3.17 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.

2.3.18 UMSATZKOSTEN

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

2.3.19 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.

2.3.20 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.

2.3.21 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. 4SC generiert Erträge im Wesentlichen durch Kostenerstattungen. Diese erfolgen – abhängig vom Einzelfall – entweder in Höhe der tatsächlichen Kosten oder zuzüglich einer vorab vereinbarten Aufwandspauschale.

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 Abzinsungssätze 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 BEWERTUNG VON BETEILIGUNGEN

Es musste abgeschätzt werden, ob die 4SC AG beherrschenden Einfluss auf die Gesellschaft Panoptes ausübt und somit eine Konsolidierungspflicht entsprechend IFRS 10 gegeben wäre. Der Vorstand ist zu der Entscheidung gelangt, dass Panoptes keinen Einfluss auf die Aktivitäten und Zahlungsmittelflüsse der 4SC AG hat, aber auch, dass die Voraussetzungen für eine Beherrschung von Panoptes nicht vorliegen. Auch die Voraussetzungen für eine Konsolidierung der Gesellschaft als Zweckgesellschaft entsprechend IFRS 12 sind nach Einschätzung des Vorstands nicht gegeben.

2.4.3 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 4.173 T € (2017: 4.197 T €). Auf die Erreichung von Meilensteinen durch Lizenzpartner entfielen hiervon insgesamt 4.000 T € (2017: 2.850 T €). Diese Erlöse sind Leistungsverpflichtungen zuzuordnen, die in früheren Perioden erfüllt wurden, und resultieren aus variablen Vergütungen in Form von Meilensteinzahlungen, die nicht mehr begrenzt sind. Weitere Umsatzerlöse wurden durch Dienstleistungen und an Geschäftspartner weiterbelastete Kosten generiert.

(in Tausend Euro)	2018	2017	Veränderung in %
Deutschland	25	1.090	-98
Europa (ohne Deutschland)	0	0	-
Asien	4.148	3.107	34
Rest	0	0	-
Summe Umsatzerlöse	4.173	4.197	-1

3.2 PERSONALKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Gehälter	3.525	3.428	3
Sozialabgaben	625	621	1
Aktienoptionen	933	427	119
Gesamt	5.083	4.475	14
Mitarbeiter und Vorstand (Jahresdurchschnitt)	46	46	0

Die Personalkosten des Unternehmens stiegen im Jahr 2018 um 14% auf 5.083 T € (2017: 4.475 T €), während die durchschnittliche absolute Mitarbeiterzahl unverändert blieb.

Im Jahr 2018 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 120 T € (2017: 120 T €). Zusätzlich wurden Beiträge an staatliche Sozialversicherungsträger in Höhe von 483 T € (2017: 470 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 angepasst und trugen somit 786 T € (2017: 383 T €) zu den gesamten Personalkosten bei. Im Berichtsjahr neu gewährte Mitarbeiter Aktienoptionen erhöhten die Kosten um weitere 147 T € (2017: 44 T €).

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)	2018	2017	Veränderung in %
Personal	0	31	-100
Provisionen	210	120	75
Externe Dienstleistungen	76	112	-32
Patente	52	208	-75
Abschreibungen	0	69	-100
Sonstige	5	34	-85
Gesamt	343	574	-40

Die Umsatzkosten reduzierten sich von 574 T € im Jahr 2017 auf 343 T € im Berichtszeitraum. Diese beinhalten Kosten für die im Vorjahr an Maruho lizenzierten Kv1.3-Inhibitoren, aber auch Provisionen, die im Zusammenhang mit der Erreichung einer Meilensteinzahlung aus dem im Jahr 2011 abgeschlossenen Lizenzvertrag mit Yakult Honsha stehen. Bestimmte Anteile der Kosten für Patente, externe Dienstleistungen und andere Kosten wurde von Partnern der 4SC erstattet (2018: 110 T €; 2017: 355 T €).

3.4 VERTRIEBSKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Personal	254	168	51
Lizenzgebühren und Software, Literatur und Datenbanken	82	87	-6
Reisen und Tagungen	39	40	-3
Rechtsberatung und sonstige Beratung	20	45	-56
Miete und Mietnebenkosten	13	12	8
Sonstige	0	-1	-100
Gesamt	408	351	16

Im Vergleich zum Vorjahr erhöhten sich die Vertriebskosten, die sich aus den Bereichen „Business Development“ und „Strategic Planning & Marketing“ zusammensetzen, um 16% auf 408 T € (2017: 351 T €). Die Veränderung der Personalkosten ist vor allem auf die in den Jahren 2016, 2017 und 2018 gewährten Optionen für Mitarbeiter im Rahmen von Aktienoptionsprogrammen zurückzuführen. Rechts- und Beratungskosten sowie Reisekosten fallen projektabhängig an und lagen mit 59 T € (2017: 85 T €) unter dem Niveau des Vorjahres.

3.5 FORSCHUNGS- UND ENTWICKLUNGSKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Personal	3.289	2.620	26
Externe Dienstleistungen	13.448	7.509	79
Abschreibungen	815	803	1
Miete und Mietnebenkosten	341	340	0
Patente	204	266	-23
Reisen und Tagungen	116	126	-8
Material	110	142	-23
Softwarelizenzen, Literatur und Onlinerecherche	70	123	-43
Sonstige	153	78	96
Fördermittel der EU	-283	-532	-47
Gesamt	18.263	11.475	59

Die Forschungs- und Entwicklungskosten verzeichneten eine Zunahme um 59% auf 18.263 T € im Jahr 2018 (2017: 11.475 T €). 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.

3.6 VERWALTUNGSKOSTEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Personal	1.540	1.656	-7
Investor Relations	241	229	5
Rechtsberatung und sonstige Beratung	207	138	50
Aufsichtsrat	207	194	7
Versicherungen, Gebühren, Beiträge	106	147	-28
Miete und Mietnebenkosten	92	109	-16
IT, Software und Lizenzen	88	54	63
Reisen und Tagungen	86	92	-7
Personalrekrutierung	37	53	-30
Abschreibungen	26	27	-4
Sonstige	86	93	-8
Gesamt	2.716	2.792	-3

Die Verwaltungskosten beliefen sich im Berichtsjahr auf 2.716 T € – eine Reduktion um 3% im Vergleich zum Vorjahr (2017: 2.792 T €). Die wesentlichste Veränderung betraf die Rechts- und sonstigen Beratungskosten, die vor allem aufgrund strategischer Projekte im Berichtszeitraum um 69 T € anstiegen.

3.7 SONSTIGE ERTRÄGE

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Untervermietung	0	18	-100
Erträge aus dem Verkauf von Vermögenswerten	2	39	-95
Sonstige	1	2	-50
Gesamt	3	59	-95

Bei den sonstigen Erträgen war 2018 (3 T €) im Vergleich zu 2017 (59 T €) ein Rückgang von 95% zu verzeichnen.

3.8 ABSCHREIBUNGEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	741	809	-8
Abschreibungen auf Sachanlagen	100	90	11
Gesamt	841	899	-6

Die Abschreibungen im Jahr 2018 in Höhe von 841 T € blieben auf dem Niveau des Vorjahres (2017: 899 T €). Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte, die im Wesentlichen aus der Aktivierung der von Nycomed erworbenen Rechte und der Bildung eines Vermögenswertes zur Kundenbindung im Sinne von IAS 38 und der entsprechenden planmäßigen Abschreibungen resultierten, gingen leicht zurück, während die Abschreibungen auf Sachanlagen aufgrund von Neuinvestitionen anstiegen. Der Ausweis der Abschreibungen in der Gewinn- und Verlustrechnung erfolgt unter den Positionen Umsatzkosten, Forschungs- und Entwicklungskosten sowie Verwaltungskosten.

3.9 FINANZERGEBNIS

Das Finanzergebnis beinhaltet u. a. das Ergebnis aus der Bilanzierung der Anteile an assoziierten Unternehmen unter Anwendung der Equity-Methode. Hierbei handelt es sich 2018 um die Bewertung der Beteiligung an Panoptes. Nähere Erläuterungen dazu finden sich unter Abschnitt 6.3 „Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen“ (Seite 55).

Die im Finanzergebnis ausgewiesenen Erträge setzen sich wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Verzinsten Anlage der liquiden Mittel	0	14	-100
Erträge aus Kursdifferenzen	5	5	0
Gesamt	5	19	-74

Die im Juli 2017 abgeschlossene Kapitalerhöhung brachte weitere Mittel für die Bankkonten von 4SC. Diese Mittel wurden in erster Linie mit dem Ziel investiert, negative Zinsen im Berichtsjahr zu vermeiden.

Die im Finanzergebnis ausgewiesenen Aufwendungen setzen sich wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Aufwendungen aus Kursdifferenzen	15	2	650
Aufwandswirksame Bewertung der Wertpapiere	0	7	-100
Sonstige Zinsaufwendungen	1	1	0
Gesamt	16	10	60

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)	2018	2017	Veränderung in %
Laufender Aufwand	-94	-33	185
Latenter Steuerertrag	0	0	-
Ertragsteueraufwand (-) / -ertrag (+)	-94	-33	185

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 2018 beträgt somit wie im Vorjahr 26,68%.

Wie im Vorjahr wurden zum 31. Dezember 2018 aktive Steuerlatenzen in Höhe der sich ergebenden latenten Steuer-schulden angesetzt und in der Bilanz saldiert ausgewiesen, da sie derselben Steuerbehörde zuzurechnen sind. Infolgedessen stehen den passiven latenten Steuern von 128 T € aus zu versteuernden temporären Differenzen aktive latente Steuern in gleicher Höhe gegenüber.

Der Bestand an aktiven und passiven latenten Steuern ist zum 31. Dezember 2018 und zum 31. Dezember 2017 folgenden Bilanzposten zugeordnet:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Immaterielle Vermögenswerte	10	12	-17
Nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen	0	0	-
Sonstige finanzielle Vermögenswerte	0	0	-
Sonstige Schulden	14	14	0
Umsatzabgrenzung	104	0	-
Aktive latente Steuern	-128	-26	392
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 zum Bilanzstichtag wie folgt dar:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017
Steuerlicher Verlustvortrag	197.172	179.683
Minderung für passive latente Steuern	-486	-99
Effektiver Steuersatz (in %)	26,68	26,33
Wert der steuerlichen Verlustvorträge	52.476	47.284

Der Berechnung liegt die Annahme zugrunde, dass die ab dem 1. Januar 2018 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)	2018	2017
Ergebnis vor Steuern	-17.565	-10.927
Erwarteter Ertrag aus Steuern zum Steuersatz von 26,68% (2017: 26,33%)	4.686	2.877
In der Gesamt-Ergebnisrechnung ausgewiesener Ertrag (+) / Aufwand (-)	-94	-33
Zu erklärende Differenz	4.780	2.910
Nichtansatz steuerlicher Verlustvorträge	4.281	2.961
Nicht abzugsfähige Aufwendungen	25	25
Nicht anrechenbare ausländische Quellensteuer	69	24
Auflösung Umsatzabgrenzungsposten aufgrund Erstanwendung von IFRS 15	105	0
Sonstige Differenzen	300	-100
Summe Überleitungen	4.780	2.910

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).

	2018	2017
Zugrundeliegendes Jahresergebnis (in Tausend Euro)	-17.659	-10.960
Zugrundeliegende durchschnittliche Aktienzahl (in Tausend)	30.649	24.536
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert, in Euro)	-0,58	-0,45

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 Bedingten Kapitalia finden sich in den Abschnitten 6.9 „Eigenkapital“ (Seite 57) und 8 „Aktienoptionsprogramm“ (Seite 63).

6 Erläuterungen zur Bilanz

6.1 IMMATERIELLE VERMÖGENSWERTE

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

(in Tausend Euro)	Nutzungsdauer von 1 bis 15 Jahre	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

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

(in Tausend Euro)	Nutzungsdauer von 1 bis 16 Jahre	Anschaffungskosten				Abschreibungen				Buchwerte	
		Stand am 01.01.2017	Zugänge 2017	Abgänge 2017	Stand am 31.12.2017	Stand am 01.01.2017	Zugänge 2017	Abgänge 2017	Stand am 31.12.2017	Stand am 31.12.2017	Stand am 31.12.2016
Software und Patente	1-16	14.071	4	0	14.075	7.695	732	0	8.427	5.648	6.376
Kundenbindung	5	520	0	0	520	397	77	0	474	46	123
Immaterielle Vermögenswerte		14.591	4	0	14.595	8.092	809	0	8.901	5.694	6.499

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

In dem Betrag „Software und Patente“ sind drei wesentliche Patente mit Buchwerten zwischen 651 T € und 3.163 T € enthalten (2017: 741 T € bis 3.669 T €). Deren restliche Abschreibungsdauer liegt zwischen 6,25 Jahren und 8,17 Jahren (2017: zwischen 7,25 und 9,17 Jahren).

Die Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte werden in der Gesamtergebnisrechnung unter den Positionen Umsatzkosten, Forschungs- und Entwicklungskosten und Verwaltungskosten ausgewiesen.

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Umsatz- und Verwaltungskosten	1	69	-98
Forschungs- und Entwicklungskosten	740	740	0
Abschreibungen auf immaterielle Vermögenswerte	741	809	-8

6.2 SACHANLAGEN

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

	Nutzungsdauer von 0 bis 10 Jahre	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 31.12.2017	
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

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

	Nutzungsdauer von 0 bis 10 Jahre	Anschaffungskosten			Abschreibungen			Buchwerte			
		Stand am 01.01.2017	Zugänge 2017	Abgänge 2017	Stand am 31.12.2017	Stand am 01.01.2017	Zugänge 2017	Abgänge 2017	Stand am 31.12.2017	Stand am 31.12.2016	
Büroausstattung	5-10	165	0	48	117	147	3	46	104	13	18
Laborausstattung	1-10	190	113	5	298	46	29	1	74	224	144
Einbauten in fremde Gebäude	1-10	0	310	0	310	0	31	0	31	279	0
Sonstige Betriebs- und Geschäftsausstattung	1-9	17	0	0	17	16	0	0	16	1	1
IT-Ausstattung	1-9	377	14	175	216	318	20	174	164	53	59
Geleistete Anzahlungen auf Sachanlagen	n. a.	275	4	279	0	0	0	0	0	0	275
Sonstige	0-1	108	7	8	107	108	7	8	107	0	0
Sachanlagen		1.132	448	515	1.065	635	90	229	496	570	497

Bei den Zugängen an Laborausüstung im Berichtsjahr handelt es sich im Wesentlichen um Ersatz- bzw. Erweiterungsinvestitionen.

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

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Forschungs- und Entwicklungskosten	75	63	19
Verwaltungskosten	25	27	-7
Abschreibung auf Sachanlagen	100	90	11

6.3 NACH DER EQUITY-METHODE BILANZIERTE FINANZANLAGEN

Als nach der Equity-Methode bilanzierte Finanzanlagen werden die Anteile an Panoptes klassifiziert. Die entsprechenden vorläufigen Kennzahlen von Panoptes stellen sich zum 31. Dezember 2018 wie folgt dar:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Umsatzerlöse	0	0	-
Jahresergebnis	-1.391	-1.244	12
Bilanzsumme	952	933	2
Eigenkapital	-3.158	-2.412	31
Schulden	4.110	3.345	23

Durch das negative Ergebnis von Panoptes wurde der Buchwert der Anteile der 4SC Discovery im Jahr 2013 bereits entsprechend gemindert und beträgt zum Bilanzstichtag weiterhin Null €.

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. 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 €.

6.5 FORDERUNGEN AUS LIEFERUNGEN UND LEISTUNGEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2018	31.12.2017	Veränderung in %
Inland	1	22	-95
Import / Export	13	8	63
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	14	30	-53

Zum 31. Dezember 2018 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 BioNTech Small Molecules GmbH (BioNTech Small Molecules) und Maruho. Alle Forderungen waren zum Bilanzstichtag noch nicht fällig und wurden vertragsgemäß im Januar 2019 beglichen.

6.6 ZAHLUNGSMITTEL UND ZAHLUNGSMITTELÄQUIVALENTE

Unter diesem Bilanzposten werden Kassenbestand und Bankguthaben ausgewiesen.

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2018	31.12.2017	Veränderung in %
Bankguthaben	25.035	41.327	-39
Kassenbestand	1	0	-
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	25.036	41.327	-39

Von den unter Bankguthaben ausgewiesenen Beträgen waren 10 T € auf kurzfristigen Mietkautionenkonten investiert.

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. Da die Gesellschaft im Geschäftsjahr 2018 ein negatives Jahresergebnis auswies, besteht in Bezug auf die einbehaltenen Steuern ein Erstattungsanspruch.

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2018	31.12.2017	Veränderung in %
Steuererstattungsansprüche aus Ertragsteuern	12	23	-48

6.8 SONSTIGE VERMÖGENSWERTE

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2018	31.12.2017	Veränderung in %
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	183	109	68
Steuererstattungsansprüche	127	0	-
Mietkautionen	100	101	-1
Geleistete Anzahlungen auf Fremdleistungen	173	0	-
Zuschüsse der EU	67	53	26
Sonstige	0	6	-100
Sonstige Vermögenswerte	650	269	142

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

(in Tausend Euro)	Gesamtforderung		davon langfristig		davon kurzfristig	
	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2017
Aktive Rechnungsabgrenzungsposten	183	109	1	0	182	109
Steuererstattungsansprüche	127	0	0	0	127	0
Mietkautionen	100	101	100	101	0	0
Geleistete Anzahlungen auf Fremdleistungen	173	0	0	0	173	0
Zuschüsse der EU	67	53	0	0	67	53
Sonstige	0	6	0	0	0	6
Sonstige Vermögenswerte	650	269	101	101	549	168

Nach derzeitiger Kenntnislage bestehen keine Anhaltspunkte für Unsicherheiten über den Erhalt der Zuschüsse. Das Mietkautionenkonto dient als Sicherheit zur Wahrung der Ansprüche der Vermieter.

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.

6.9 EIGENKAPITAL

6.9.1 GRUNDKAPITAL UND AKTIEN

Das Grundkapital der 4SC AG zum 31. Dezember 2018 beträgt unverändert 30.648.513 €. 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 BankingAG, Frankfurt am Main, als 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	Höhe (T €)	Beschluss der HV am	Zweck
IV	38	28.06.2006/ 21.06.2010	Gewährung von Optionsrechten an Mitglieder des Vorstands und Arbeitnehmer der Gesellschaft sowie an Arbeitnehmer etwaiger verbundener Unternehmen mit einer Laufzeit von bis zu zehn Jahren („ESOP 2006“)
VI	110	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	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	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“)

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).

6.9.4 AGIO

Das Agio besteht aus Aufgeldern, die von Aktionären bei der Durchführung von Kapitalerhöhungen im Rahmen von Finanzierungsrunden einbezahlt wurden. Transaktionskosten aus einer Eigenkapitaltransaktion sind nach IAS 32.35 gemindert, um alle damit verbundenen Ertragssteuervorteile als Abzug vom Eigenkapital zu bilanzieren.

6.9.5 RÜCKLAGEN

Der Bilanzposten Rücklagen setzt sich aus den folgenden Einzelpositionen zusammen:

Die Rücklage ESOP erhöhte sich auf 3.120 T € im Vergleich zum Vorjahr (2017: 2.187 T €) und entspricht dem Betrag der im Berichtsjahr und in Vorjahren ausgegebenen Aktienoptionen an Mitarbeiter und Vorstand, die entsprechend den Vorschriften des IFRS 2 bewertet werden. Die Ermittlung ist unter Abschnitt 8 „Aktienoptionsprogramm“ (Seite 63) erläutert.

Die Gewinnrücklage blieb zum 31. Dezember 2018 mit 67 T € gegenüber dem Wert zum 31. Dezember 2015 unverändert.

6.9.6 ERGEBNISVERWENDUNG

Der Bilanzverlust in Höhe von 177.476 T € (2017: 160.310 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 Verlustviträge zu reduzieren.

Als Kapital insgesamt wird das Eigenkapital einschließlich der Verlustviträge laufend überwacht. Die 2017 durchgeführte Kapitalerhöhung führte insgesamt zu einer Erhöhung des Eigenkapitals, wobei dieser Effekt durch den in diesem Jahr und 2017 ausgewiesenen Jahresfehlbetrag reduziert wurde. Insgesamt verminderte sich das Eigenkapital zum 31. Dezember 2018 um 16.241 T € auf 28.452 T € (31. Dezember 2017: 44.693 T €).

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)	31.12.2018	31.12.2017	Veränderung in %
Deutschland	649	780	-17
EU (ohne Deutschland)	285	370	-23
Sonstige Länder	186	25	644
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	1.120	1.175	-5

Die kurzfristigen Schulden aus Lieferungen und Leistungen reduzierten sich gegenüber dem Vorjahr um 5%. Sie resultieren vor allem aus zum Jahresende abgerechneten klinischen und wissenschaftlichen Fremdleistungen.

6.11 SONSTIGE SCHULDEN

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2018	31.12.2017	Veränderung in %
Umsatzabgrenzungsposten	0	493	-100
Abgegrenzte Schulden	1.613	1.428	13
Steuerschulden (Umsatzsteuer, Lohn- & Kirchensteuer)	71	59	20
Erhaltene Anzahlungen	0	58	-100
Sonstige Schulden	0	7	-100
Sonstige Schulden	1.684	2.045	-18

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

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2018	31.12.2017	Veränderung in %
Ausstehende Rechnungen	1.080	984	10
Bonus an Vorstand und Geschäftsführung	130	76	71
Rechtsberatung	17	3	467
Abschluss- und Prüfungskosten	69	68	1
Personalverbindlichkeiten	247	259	-5
Renovierungsverpflichtung	5	4	25
Berufsgenossenschaftsbeitrag	0	4	-100
Sonstige	65	30	117
Abgegrenzte Schulden	1.613	1.428	13

Die langfristigen, abgegrenzten Schulden resultieren aus langfristigen Boni für den Vorstand sowie ausstehenden Rechnungen.

Alle anderen abgegrenzten Schulden sind kurzfristig. Zugeführt wurden im Berichtszeitraum 4.190 T €, verbraucht wurden 3.916 T €, und 89 T € wurden aufgelöst. Es bestehen in nur geringem Umfang Unsicherheiten über den Betrag der tatsächlichen Inanspruchnahme. Erstattungsansprüche gegenüber Dritten bestehen nicht.

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

(in Tausend Euro)	Gesamtschulden		davon langfristig		davon kurzfristig	
	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2017	31.12.2018	31.12.2017
Umsatzabgrenzungsposten	0	493	0	394	0	99
Ausstehende Rechnungen	1.096	967	0	0	1.096	967
Steuerschulden (Lohn- & Kirchensteuer)	71	59	0	0	71	59
Erhaltene Anzahlungen	0	58	0	0	0	58
Sonstige Schulden	517	68	82	67	435	1
Sonstige Schulden	1.684	2.045	82	461	1.602	1.584

6.12 SONSTIGE ANGABEN ZU DEN FINANZINSTRUMENTEN

6.12.1 BUCHWERTE UND BEIZULEGENDE ZEITWERTE NACH BEWERTUNGSKATEGORIEN

(in Tausend Euro)	Bewertungskategorie nach IFRS 9 / (IAS 39)	Bewertung zum 31.12.2018		Bewertung zum 31.12.2017		Bewertung zum 31.12.2017 (IAS 439)
		Buchwert	Zeitwert	Buchwert	Zeitwert	Buchwert/Zeitwert
Sonstige Beteiligungen	FVTPL (AfS)	0	0	0	0	-
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen	AC (LaR)	14	14	30	30	(30/30)
Sonstige langfristige finanzielle Vermögenswerte	AC (LaR)	100	100	101	101	(101/101)
Festgeldanlagen und Bankguthaben	AC (LaR)	25.036	25.036	41.327	41.327	(41.327/41.327)
Schulden aus Lieferungen und Leistungen	AC (AC)	-1.120	-1.120	-1.175	-1.175	(-1.175/-1.175)
Sonstige kurzfristige finanzielle Schulden	AC (AC)	-1.096	-1.096	-967	-967	(-967/-967)
Summe		22.934	22.934	39.316	39.316	(39.316/39.316)
<i>Davon aggregiert nach Bewertungskategorien gemäß IFRS 9 / (IAS 39)</i>						
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte („At fair value through profit or loss“)	FVTPL (AfS)	0	0	0	0	(0/0)
Zu fortgeführten Anschaffungskosten („At Amortized Cost“)	AC (LaR)	22.934	22.934	39.316	39.316	(-2.142/-2.142) (41.458/41.458)

6.12.2 BEWERTUNGSMETHODEN

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie sonstige Vermögenswerte haben überwiegend kurze Restlaufzeiten. Die bilanzierten Werte stellen näherungsweise den beizulegenden Zeitwert dar. Bei den langfristigen sonstigen Vermögenswerten handelte es sich mehrheitlich um hinterlegte Sicherheitsleistungen (Kautions) an den Vermieter. Die Bankguthaben sind nicht verzinslich; somit entspricht auch hier der Buchwert dem Zeitwert.

Die zum Bilanzstichtag bestehenden originären Finanzinstrumente sind gemäß IFRS 9 als finanzielle Vermögenswerte, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden („At Fair Value through Profit or Loss“) klassifiziert.

Bei den finanziellen Vermögenswerten, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, werden Gewinne und Verluste aus der Folgebewertung erfolgswirksam erfasst. Der Nachweis des Zeitwerts erfolgt über Kontoauszüge und Bankenbestätigungen zum Ende des Berichtsjahres.

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

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

6.12.3 HIERARCHIELEVEL BEIZULEGENDER ZEITWERTE

Die zum Bilanzstichtag bestehenden originären Finanzinstrumente, die erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertet werden, sowie die bestehenden Wertpapiere der Kategorie „bis zur Endfälligkeit gehalten“ werden gemäß IFRS 13.76 ff. dem Hierarchielevel 1 (notierte Preise in aktiven Märkten) und Hierarchielevel 2 (Vermögenswerte, die sich direkt beobachten lassen) zugeordnet. Im Jahr 2018 wurde keine Übertragung zwischen den Hierarchieleveln der beizulegenden Zeitwerte 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 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

Im Vorjahr setzte sich das Nettoergebnis der Finanzinstrumente nach IAS 39 wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro)	Folgebewertung					Nettoergebnis 2017
	Zinsergebnis	Zum Zeitwert	Währungs- umrechnung	Wert- berichtigung	Abgang	
Erfolgswirksam zum beizulegenden Zeitwert bewertete finanzielle Vermögenswerte („At Fair Value through Profit or Loss“) zu Handelszwecken gehalten	0	0	0	0	0	0
Bis zur Endfälligkeit gehaltene Finanzinvestitionen („Held-to- Maturity“)	12	-7	0	0	0	5
Kredite und Forderungen („Loans and Receivables“)	-1	0	-2	0	0	-3
Zur Veräußerung verfügbare finanzielle Vermögenswerte („Available-for-Sale“)	0	0	0	0	0	0
Zu fortgeführten Anschaffungskosten („Liabilities at Amortized Cost“)	0	0	0	0	0	0
Summe	11	-7	-2	0	0	2

Die Zinsen aus Finanzinstrumenten im Sinne des IAS 39 werden im Finanzergebnis ausgewiesen, ebenso die übrigen Komponenten des Nettoergebnisses.

6.12.5 RISIKEN AUS FINANZINSTRUMENTEN

Liquiditäts- / Ausfall- und Zinsrisiken bei liquiden Reserven

4SC verfügt über liquide Reserven, die verzinst angelegt werden, solange diese Gelder nicht benötigt werden. Derzeit investiert 4SC ausschließlich in sichere Anlageformen – mit guter bis sehr guter Bonität. Ein Zinsrisiko ergibt sich bei diesen Wertpapieren nicht.

Nähere Informationen dazu sind im Chancen- und Risikobericht unter Abschnitt 6 (ab Seite 19) 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, Schulden gegenüber assoziierten Unternehmen und sonstige Schulden ausgewiesen. Da die finanziellen Verbindlichkeiten überwiegend kurze Laufzeiten haben, unterliegen sie keinen Liquiditätsrisiken.

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 Krediten und Forderungen („Loans and Receivables“) und den zu Anschaffungskosten bewerteten Schulden („Liabilities at

Amortized Cost“) 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-\$ gekauft, wenn der Kurs entsprechend günstig ist. Zum 31. Dezember 2018 besaß 4SC Bankkonten in US-\$ mit Wert Null € (31. Dezember 2017: Null €).

Fremdwährungsschulden bestanden zum 31. Dezember 2018 lediglich in Höhe von umgerechnet 6 T € in US-\$ und in Höhe von umgerechnet 9 T € in GBP. 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 2018 wie folgt beeinflusst:

(in Tausend Euro)	31.12.2018		31.12.2017	
	Anstieg	Rückgang	Anstieg	Rückgang
Euro gegenüber US-\$	-1	1	-1	1
Euro gegenüber GBP	-1	1	-2	2

Bei unterjährig gleichbleibenden Währungskursen zwischen Euro und Fremdwährungen hätte sich das Ergebnis von 4SC nicht verändert (2017: unverändert).

Ausfallrisiken bei Forderungen

Zusätzlich unterliegt 4SC in den Krediten und Forderungen („Loans and Receivables“) 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 14 T € (2017: 30 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 zu jeweils drei Jahren 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 ist zum 1. Dezember 2018 möglich.

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.

Verträge in der Ausgestaltung eines Finanzierungsleasings liegen nicht vor. Die aus den genannten Verträgen künftig zu leistenden Zahlungen stellen sich wie folgt dar:

(in Tausend Euro)	2018
2019	369
2020 – 2023	1.427
ab 2024	1.004
Summe	2.800

Der in der Gesamtergebnisrechnung des Berichtsjahres enthaltene Aufwand aus den gemieteten Einrichtungen beläuft sich auf 446 T € (2017: 461 T €). 4SC hatte im Jahr 2018 und im Vorjahr keinen weiteren Aufwand aus Leasingverträgen.

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 9.706 T € (2017: bis zu 14.926 T €).

7 Erläuterungen zur Kapitalflussrechnung

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

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	2018	2017	Veränderung in %
Summe Cashflows aus der betrieblichen Tätigkeit	-16.162	-8.541	89
Summe Cashflows aus Investitionstätigkeit	-121	-133	-9
Summe Cashflows aus Finanzierungstätigkeit	-8	39.953	-100
Nettoveränderung der Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente	-16.291	31.279	-152
+ Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente zu Beginn der Periode	41.327	10.048	311
= Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	25.036	41.327	-39

Neben den Zahlungsmitteln und Zahlungsmitteläquivalenten verfügte 4SC zum Bilanzstichtag über keine weiteren finanziellen Vermögenswerte, Schuldscheindarlehen und Inhaberschuldverschreibungen. Diese Posten bilden zusammen den Finanzmittelbestand:

(in Tausend Euro, wenn nicht anders angegeben)	31.12.2018	31.12.2017	Veränderung in %
Zahlungsmittel und Zahlungsmitteläquivalente am Ende der Periode	25.036	41.327	-39
Sonstige Finanzanlagen	0	0	-
Finanzmittelbestand	25.036	41.327	-39

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 01.01.2018	ausgegeben in 2018	verfallen in 2018	ausgeübt in 2018	ausgelaufen in 2018	ausstehend 31.12.2018	ausübbar 31.12.2018	max. beziehbare Aktien 31.12.2018	Zeitwert	kumulierter Personalaufwand ²	Personalaufwand 2018
			€		Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	Tsd.	€	T €	T €
ESOP 2001	2001/1	31.12.2001	48	2:1	74	0	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2001/2	10.10.2001	48	2:1	110	0	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2002	30.06.2002	60	2:1	120	0	0	0	0	0	0	0	0	n/a	0	0
ESOP 2001	2003	30.09.2003	25,4	2:1	318	0	0	0	0	0	0	0	0	3,7	52	0
ESOP 2004	2004	30.09.2004	21,2	2:1	122	0	0	0	0	0	0	0	0	3,6	62	0
ESOP 2004	2005	30.09.2005	21,2	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	26.11.2007	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	82	0	4	0	0	78	0	78	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	923	0	51	0	0	872	0	872	1,15	1.005	417
ESOP 2016	2017	07.11.2017	4,97	1:1	40	40	0	0	0	0	40	0	40	2,64	98	41
ESOP 2017	2017	07.11.2017	4,97	1:1	334	334	0	12	0	0	322	0	322	2,64	786	328
ESOP 2016	2018/1	19.11.2018	3,10	1:1	500	0	500	0	0	0	500	0	500	1,42	687	107
ESOP 2016	2018/2	19.11.2018	3,10	1:1	187	0	187	4	0	0	183	0	183	1,59	236	11
ESOP 2017	2018	19.11.2018	3,10	1:1	478	0	478	0	0	0	478	0	478	1,59	614	29
Gesamt					4.859	1.382	1.165	71	0	0	2.476	0	2.476		5.157	933

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“, „ESOP 2017“ und „ESOP 2018“ 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 8,49 Jahre. Die Bandbreite der Bezugspreise aller noch ausstehenden Tranchen reicht von 2,34 € bis 16,45 €.

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

(Ausübungspreis, gewichtet, in €)	2018	2017
Ausstehende Optionen per 01.01.	3,90	3,48
Neu im Berichtsjahr gewährte Optionen	3,10	4,97
Im Berichtsjahr verfallene Optionen	3,55	2,79
Im Berichtsjahr ausgelaufene Optionen	17,25	18,25
Im Berichtsjahr ausgeübte Optionen	-	-
Ausstehende Optionen per 31.12.	3,53	3,90
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 659 T € (2017: 539 T €). Von diesem Gesamtbetrag entfallen Null € (2017: Null €) auf beitragsorientierte Versorgungspläne gemäß IAS 19.7. Die in den Gesamtbezügen enthaltenen anteiligen Personalkosten aus Optionen belaufen sich im Berichtsjahr auf 244 T € (2017: 126 T €).

(in Tausend Euro)	Fix		Variabel		Personalaufwand aus Optionen		Gesamt	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Dr. Jason Loveridge	340	340	85	73	244	126	669	539

Die nachfolgenden Übersichten zeigen die vom Vorstand zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2018 gehaltenen Aktienoptionen.

(Anzahl der Aktienoptionen)	01.01.2018	Zugänge	Verfall	Ausübung	31.12.2018 (=maximal beziehbare Aktien)
Dr. Jason Loveridge	300.000	500.000	0	0	800.000

Zusätzlich zu den im Geschäftsjahr 2016 im Rahmen des Aktienoptionsprogramms „ESOP 2016“ gewährten 300.000 Aktienoptionen wurden im laufenden Geschäftsjahr 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 2018 kurzfristig fällige Leistungen an den Vorstand in Höhe von 25 T €, resultierend aus einem Teil der variablen Vergütung (2017: 31 T €).

Für das Vorstandsmitglied Dr. Jason Loveridge wurde im Rahmen der Neueinstellung im Vorstandsvertrag eine Vereinbarung getroffen, dass im Falle eines Kontrollerwerbs 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 Kontrollerwerbs 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 Trennungzeitpunkt 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 Kontrollgremien und Aufsichtsräten:

Dr. Jason Loveridge

- Aufsichtsratsmitglied der JDS BioPharma Pty 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 € (2017: 186 T €). Individualisiert nach einzelnen Aufsichtsratsmitgliedern setzt sich die Vergütung im Berichtsjahr wie folgt zusammen:

(in Tausend Euro)	Hauptberufliche Tätigkeit	Vergütung 2018	Vergütung 2017
Dr. Clemens Doppler (Vorsitzender seit 19.09.2014)	• Partner & 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	• VP Translational Medicine and Development, Wave Life Sciences, Cambridge, MA, USA	26	25
Helmut Jeggler	• COO / Geschäftsführer der Athos Service GmbH, München	18	18
Prof. Dr. Helga Rübsamen-Schaeff	• Vorsitzende des Scientific Advisory Board der AiCuris GmbH & Co. KG, Wuppertal	28	28
Dr. Manfred Rüdiger	• Geschäftsführer/CEO der catalYm GmbH, München	28	27
Aufsichtsratsvergütung		188	186

Die nachfolgende Übersicht zeigt die von Mitgliedern des Aufsichtsrats zum Bilanzstichtag 31. Dezember 2018 gehaltenen Aktien.

Aktien in Stück	01.01.2018	Kauf	Verkauf	31.12.2018
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, Mitglied 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 AG, 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

- AiCuris GmbH & Co. KG, Wuppertal, Vorsitzende des Scientific Advisory Boards
- E. Merck KG, Darmstadt, Mitglied des Gesellschafterrats, Vorsitzende des Forschungsrats
- Merck KGaA, Darmstadt, Mitglied des Aufsichtsrats
- Universitätsklinikum Bonn, Mitglied des Aufsichtsrats

Dr. Manfred Rüdiger

- Apceth GmbH & Co. KG, München, Beiratsvorsitzender
- 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 2018 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 mit einem Volumen von netto 34 T € (2017: 29 T €) mit BioNTech Small Molecules abgeschlossen. Zum Bilanzstichtag ergaben sich hieraus Verbindlichkeiten von netto 1 T € (31. Dezember 2017: Null €), die im Februar 2019 beglichen wurden.

Im Jahr 2018 belief sich das Transaktionsvolumen mit BioNTech auf 22 T € (2017: 87 T €) und mit BioNTech Small Molecules auf 3 T € (2017: 52 T €). Zum Bilanzstichtag bestanden keine Forderungen gegenüber BioNTech (31. Dezember 2017: Null €). Gegenüber BioNTech Small Molecules bestanden zum 31. Dezember 2018 Forderungen in Höhe von 1 T € (31. Dezember 2017: 13 T €). Die offenen Forderungen zum Bilanzstichtag gegenüber BioNTech Small Molecules wurden im Januar 2019 beglichen.

10.1.2 SONSTIGE GESCHÄFTE MIT NAHESTEHENDEN UNTERNEHMEN UND PERSONEN

Darüber hinaus bestehen sonstige Geschäfte mit nahestehenden Unternehmen und Personen, die im Berichtszeitraum einzeln jedoch nicht mehr als 1 T € betragen haben und deren Gesamtvolumen pro Jahr voraussichtlich 1 T € nicht übersteigen wird. Zum 31. Dezember 2018 bestanden hieraus keine Schulden.

10.2 CORPORATE GOVERNANCE KODEX GEMÄß § 285 NR. 16 HGB

Am 15. Februar 2019 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 2018 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.	14.07.2017	4,54% ¹
First Capital Partner GmbH, Gräfelfing, WE Vermögensverwaltungs GmbH & Co. KG, Gräfelfing, WE Verwaltung GmbH, Gräfelfing, Wolfgang Egger, Deutschland	19.12.2017	6,05% ¹
ATS Beteiligungsverwaltung GmbH, München, Germany	13.07.2017	19,58% ¹
Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen	09.07.2012	41,48% ¹

¹ Gemäß Schätzung des Managements betragen die Anteile zum 31. Dezember 2018 wie folgt:

Wellington Partners Ventures IV Life Science Fund L.P., Edinburgh, Vereinigtes Königreich	4,5%
First Capital Partner GmbH, Gräfelfing	6,0%
ATS Beteiligungsverwaltung GmbH, München	20,9%
Santo Holding (Deutschland) GmbH, Holzkirchen	37,5%

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

Die ordentliche Hauptversammlung vom 17. Mai 2018 hat die Baker Tilly GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, Nymphenburger Straße 3b, 80335 München, zum Abschlussprüfer für das Geschäftsjahr 2018 bestellt.

(in Tausend Euro)	2018	2017
Abschlussprüfungsleistungen	76	88
Andere Bestätigungsleistungen	4	4
Sonstige Leistungen	0	66
Berechnetes Gesamthonorar	80	158

10.5 DURCHSCHNITTLICHE ZAHL DER ARBEITNEHMER

Die durchschnittliche Anzahl der Mitarbeiter entwickelte sich wie folgt:

(nach Köpfen)	2018	2017
Jahresdurchschnitt der Arbeitnehmer ohne Vorstand und Geschäftsführung	45	46

Die durchschnittliche Anzahl der beschäftigten Arbeitnehmer (Angestellte) beträgt im Jahr 2018 ohne Vorstand der 4SC 45 (2017: 46).

Von den 45 Angestellten (ohne Vorstand und Geschäftsführung) sind 34 in der Forschung und Entwicklung (2017: 33), 10 im Vertrieb und in der Verwaltung (2017: 12) sowie 1 Mitarbeiter im Bereich IT tätig (2017: 1).

11 Ereignisse nach Ablauf des Geschäftsjahres

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

- Die Phase-II-Studie EMERGE, in welcher Domatinostat in Kombination mit dem Checkpoint-Inhibitor Avelumab bei bis zu 70 Patienten mit fortgeschrittenem Magen-Darm-Krebs untersucht wird, startete im Januar 2019 und im Februar 2019 wurde der erste Patient eingeschlossen. Es handelt sich um eine Prüfarzt-initiierte Studie, die von Prof. David Cunningham, MD FRCP FMedSci, Leiter des Gastrointestinal and Lymphoma Unit und Direktor der klinischen Forschung am The Royal Marsden NHS Foundation Trust (London, Vereinigtes Königreich) durchgeführt wird.
- Das Data Safety Monitoring Board (DSMB), ein unabhängiges Gremium aus Experten für Arzneimittelsicherheit und Ärzten, die auf Behandlung von Lymphom spezialisiert sind, hat im Januar 2019 erneut empfohlen, die laufende zulassungsrelevante RESMAIN-Studie mit Resminostat in fortgeschrittenem CTCL ohne Änderung des Studienprotokolls fortzuführen. Das DSMB überprüfte die bisher erhaltenen Sicherheitsdaten, nachdem 100 Patienten in die Studie aufgenommen wurden und diese mindestens einen Behandlungszyklus abgeschlossen hatten.
- Im Januar 2019 wurde der erste Patient in die dritte Dosiskohorte der laufenden Phase-Ib/II-Studie SENSITIZE mit Domatinostat in fortgeschrittenem Melanom eingeschlossen.

Planegg-Martinsried, den 11. März 2018

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 2018, der Gesamtergebnisrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2018, der Kapitalflussrechnung und der Eigenkapitalveränderungsrechnung für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2018 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 2018 bis zum 31. Dezember 2018 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 2018 sowie ihrer Ertragslage für das Geschäftsjahr vom 1. Januar 2018 bis zum 31. Dezember 2018 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.

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 2018 bis zum 31. Dezember 2018 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
- Prüfung der Vollständigkeit der abgegrenzten Schulden für ausstehende Rechnungen von Auftragsforschungsorganisationen

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, Kostenerstattungen 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 EUR 4,2 Mio. ausgewiesen, wovon EUR 4,0 Mio. auf die Lizenzerlöse 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 von der Gesellschaft eingerichteten Prozesse und Kontrollen zur Erfassung von Umsatzrealisierung beurteilt. Unser weiteres Prüfungsvorgehen beinhaltete substantielle 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 Einzelabschluss der 4SC AG sind in den Erläuterungen der Bilanzierungs- und Bewertungsmethoden in den Abschnitten 2.3.17 „Umsatzrealisierung“ sowie 3.1 „Umsatzerlöse“ des Anhangs enthalten.

II. Prüfung der Vollständigkeit der abgegrenzten Schulden für ausstehende Rechnungen von Auftragsforschungsorganisationen

1. Der Umfang der Forschungs- und Entwicklungskosten spiegelt im Wesentlichen die Entwicklungsaktivitäten im Zusammenhang mit den drei Hauptprodukten der Gesellschaft wider. Die Bilanzierung dieser Forschungs- und Entwicklungskosten und der damit in Verbindung stehenden abgegrenzten Schulden für ausstehende Rechnungen von Auftragsforschungsorganisationen (Clinical Research Organizations, CROs) war aus unserer Sicht ein besonders wichtiger Prüfungssachverhalt. Da diese Aktivitäten zum Großteil durch externe Dienstleister erbracht werden, muss nachgehalten werden, in welchem Umfang beauftragte Leistungen bereits in Anspruch genommenen wurden. Dies ist in besonderem Maße mit Unsicherheiten behaftet und erfordert Schätzungen, die Einfluss auf den Ansatz und die Höhe der jeweiligen Rückstellung und somit die Vermögens- und Ertragslage haben können.
2. Um die Vollständigkeit dieser in Anspruch genommenen Leistungen zu prüfen, haben wir die von der Gesellschaft eingerichteten Prozesse und Kontrollen beurteilt. Wir haben eine korrekte Abgrenzung von Schulden und eine Vollständigkeit der Forschungs- und Entwicklungskosten anhand von vertraglichen Vereinbarungen überprüft und durch relevante Dokumente sowie durch Erläuterungen von Mitarbeitern der 4SC AG ein Verständnis von den Transaktionen und der Ausübung von Ermessensentscheidungen erlangt. Zudem haben wir die Vollständigkeit der zum Bilanzstichtag abgegrenzten Schulden durch eine stichprobenweise Prüfung der nach dem Bilanzstichtag eingegangenen Rechnungen überprüft. Aus unseren Prüfungshandlungen haben sich hinsichtlich der Vollständigkeit der abgegrenzten Schulden für

ausstehende Rechnungen von Auftragsforschungsorganisationen keine Einwendungen ergeben.

3. Die Angaben der Gesellschaft zu den Forschungs- und Entwicklungskosten der 4SC AG sind in Abschnitt 3.5 „Forschungs- und Entwicklungskosten“ sowie Abschnitt 6.11 „Sonstige Schulden“ des Anhangs enthalten.

Sonstige Informationen

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

- die übrigen Teile des Geschäftsberichts, mit Ausnahme des geprüften Einzelanschlusses und zusammengefassten Lageberichts sowie unseres Bestätigungsvermerks,
- die Erklärung zur Unternehmensführung nach § 289f HGB,
- den Corporate Governance Bericht nach Nr. 3.10 des Deutschen Corporate Governance Kodex.

Unsere Prüfungsurteile zum Einzelabschluss und 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 17. Mai 2018 als Abschlussprüfer gewählt. Wir wurden am 12. Dezember 2018 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 Fabian Grigo.

München, den 11. März 2018

Baker Tilly GmbH & Co. KG
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (Düsseldorf)

Hund
Wirtschaftsprüfer

Grigo
Wirtschaftsprüfer

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, den 11. März 2018

Dr. Jason Loveridge
Alleinvertand

AUSZUG AUS DEM JAHRESABSCHLUSS DER 4SC AG (HGB)

FÜR DAS GESCHÄFTSJAHR VOM 1. JANUAR BIS 31. DEZEMBER 2018



❖ GEWINN UND VERLUSTRECHNUNG

(in Tausend Euro)	2018	2017
Umsatzerlöse	4.272	2.630
Sonstige betriebliche Erträge	292	313
Summe Umsatzerlöse & Erträge	4.564	2.943
Materialaufwand		
Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe	0	-2
Aufwendungen für bezogene Leistungen	-172	-245
Personalaufwand	-4.150	-4.053
Abschreibungen	-840	-822
Sonstige betriebliche Aufwendungen	-15.941	-10.485
Summe Aufwendungen	-21.103	-15.607
Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge	0	27
Zinsen und ähnliche Aufwendungen	-1	-1
Summe Finanzergebnis	-1	26
Aufwendungen aus Verlustübernahme	0	1.217
Steuern vom Einkommen und Ertrag	-94	-33
Ergebnis nach Steuern = Jahresfehlbetrag	-16.634	-11.453
Verlustvortrag	-163.530	-152.077
Bilanzverlust	-180.164	-163.530

❖ BILANZ

(in Tausend Euro)	31.12.2018	31.12.2017
<i>Aktiva</i>		
Anlagevermögen		
Immaterielle Vermögenswerte	5.057	5.795
Sachanlagen	590	570
Finanzanlagen	9	9
Summe Anlagevermögen	5.656	6.374
Umlaufvermögen		
Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände		
Wertpapiere	892	622
Kassenbestand und Guthaben bei Kreditinstituten	25.036	41.317
Summe Umlaufvermögen	25.928	41.939
Rechnungsabgrenzungsposten	182	109
Bilanzsumme	31.766	48.422
<i>Passiva</i>		
Eigenkapital		
Gezeichnetes Kapital	30.649	30.649
Kapitalrücklage	178.028	178.028
Bilanzverlust	-180.164	-163.530
Summe Eigenkapital	28.513	45.147
Rückstellungen	1.620	1.434
Verbindlichkeiten		
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen	1.120	1.175
Übrige Verbindlichkeiten	513	666
Summe Verbindlichkeiten	1.633	1.841
Bilanzsumme	31.766	48.422

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, 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)	2018	2017	2016	2015	2014
Umsatzerlöse	4.173	4.197	2.060	3.266	7.055
aus fortgeführten Geschäftsbereichen*	4.173	4.197	2.060	2.296	3.778
aus aufgegebenem Geschäftsbereich*	0	0	278	970	3.277
Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit	-17.554	-10.936	-11.603	-8.915	-9.437
aus fortgeführten Geschäftsbereichen*	-17.554	-10.936	-11.792	-7.915	-8.554
aus aufgegebenem Geschäftsbereich*	0	0	189	-1000	-883
Periodenergebnis	-17.659	-10.960	-11.166	-9.228	-9.696
Ergebnis je Aktie (unverwässert und verwässert) in €**	-0,58	-0,45	-0,59	-0,64	-0,95
Operativer monatlicher Finanzmittelverbrauch (im Durchschnitt)	-1.357	723	827	767	706
Cashflows aus Finanzierungstätigkeit	-8	39.953	-1.500	28.773	6.778

* 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)	2018	2017	2016	2015	2014
Eigenkapital	28.452	44.693	15.273	26.428	2.050
Eigenkapitalquote (in %)	91,0	93,3	80,2	78,9	13,7
Bilanzsumme	31.256	47.913	19.055	33.492	14.934
Finanzmittelbestand	25.036	41.327	11.333	22.794	3.202
Anzahl Gesamtbeschäftigte (inkl. Vorstand)	47	48	49	67	66
Anzahl Vollzeitäquivalente (inkl. Vorstand)	42	43	44	58	57

FINANZKALENDER



2019

Geschäftsbericht 2018	20. März 2019
Quartalsmitteilung Q1 2019	18. April 2019
Ordentliche Hauptversammlung 2019	24. Mai 2019
Halbjahresbericht 2019	8. August 2019
Quartalsmitteilung Q3 2019	17. Oktober 2019

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

Dr. Anna Niedl, CIRO

Fon: +49 89 700763-66

E-Mail: anna.niedl@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 